



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA SALUD HUMANA

**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y
COMUNITARIA**

TÍTULO

**“Factores protectores y de riesgo relacionados con las
enfermedades diarreicas agudas en niños de 1 a 3 años
de la zona 7 del Ecuador”**

Tesis previa a la obtención del
título de Especialista en
Medicina Familiar y Comunitaria

Autora: Dra. Nancy Marleny Sánchez Díaz

Director: Dra. Cristina Elizabeth Aldaz Barreno, Esp.

LOJA- ECUADOR

2017

CERTIFICACIÓN

Dra. Cristina Elizabeth Aldaz Barreno, Esp.

DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICA:

Haber dirigido, orientado y discutido, en todas sus partes el desarrollo de la tesis intitulada **“FACTORES PROTECTORES Y DE RIESGO RELACIONADOS CON LAS ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS EN NIÑOS DE 1 A 3 AÑOS DE LA ZONA 7 DEL ECUADOR”**, de la autoría de la Dra. Nancy Marleny Sánchez Díaz, la misma que cumple a satisfacción los requisitos de fondo y forma, exigidos por la Institución para los procesos de graduación de postgrado, por tal motivo autorizo su presentación y defensa ante el tribunal designado para el efecto.

Loja, 22 de enero de 2017

Dra. Cristina Elizabeth Barreno
Especialista en
Gestión de la Calidad
Código de Identificación: 00004141-7-37-10141

Dra. Cristina Elizabeth Aldaz Barreno, Esp.

DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Nancy Marleny Sánchez Díaz declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el repositorio Institucional – Biblioteca Virtual.

Autora: Dra. Nancy Marleny Sánchez Díaz

Firma:



Cédula: 0105564736

Fecha: 15 de Febrero del 2017

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, Nancy Marleny Sánchez Díaz declaro ser autora de la tesis titulada: **“Factores protectores y de riesgo relacionados con las enfermedades diarreicas agudas en niños de 1 a 3 años de la zona 7 del Ecuador”**, como requisito para optar por el grado de Especialización en Medicina Familiar y Comunitaria; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de ésta autorización, en la ciudad de Loja, a los quince días del mes de febrero del dos mil diecisiete.

Firma: 

Autora: Dra. Nancy Marleny Sánchez Díaz

Cédula: 0105564736

Dirección: Zarzas II Avenida Sin nombre y Eloy Alfaro

Correo Electrónico: marleny_sd@hotmail.com

Teléfono: 072109082 Celular: 0990911325

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de Tesis: Dra. Cristina Elizabeth Aldaz Barreno, Esp.

Tribunal de Grado: Dra. María Esther Reyes Rodríguez, Mg. Sc.

Dra. Natasha Ivanova Samaniego Luna, Esp.

Dra. Verónica Luzmila Montoya Jaramillo, Mg. Sc.

DEDICATORIA

La tesis la dedico a Dios por estar siempre presente no solo en esta etapa de mi vida sino en cada momento ofreciéndome su bendición quién supo guiarme por el buen camino y superar las adversidades de la vida.

A mi esposo Manuel Bolívar, por su sacrificio y esfuerzo, por darme la oportunidad de superarme con mis estudios para nuestro futuro y por creer en mi capacidad, aunque hemos pasado momentos difíciles y siempre brindándome su comprensión, cariño y amor.

A mi tierno hijo Manuel David por ser mi fuente de inspiración y motivación para poder superarme cada día más, y así poder brindarle un futuro mejor.

A mis padres, German y Virginia, quienes con sus palabras de aliento y su apoyo incondicional no me dejaron decaer para que continúe adelante siendo siempre perseverante y cumpla con mis anhelos. A si mismo agradezco a mis padres políticos por su apoyo brindado.

A mis hermanos, por el apoyo que siempre me brindaron cada día en el transcurso de mi carrera profesional.

A mis compañeras, amigos y familiares; quienes compartieron sus conocimientos, alegrías y tristezas,

AGRADECIMIENTO

Con aprecio, consideración, estima, profundo respeto y reconocimiento sincero por toda la bondad, comprensión, apoyo y gracia brindada a mi persona tanto en mi vida estudiantil como en la realización de este trabajo, agradezco de todo corazón:

- A la Universidad Nacional de Loja, a través del Programa de Especialización en Medicina Familiar y Comunitaria, por haberme acogido en su seno y haber fortalecido en mí el amor por el saber, con solvencia y calidad.
- A la Dra. Cristina Elizabeth Aldaz Barreno, amiga y colega, por su incondicional ayuda y la mejor fuente de estímulo, quien supo orientar este trabajo de investigación con sus valiosos conocimientos.
-
- Al coordinador y al equipo que conforman el Centro Salud Los Encuentros por recibirme con amabilidad en la hermosa familia de profesionales que vela por el bienestar de los más desfavorecidos.
- A mis compañeros y compañeras, docentes y autoridades de la Especialidad, por haberme colaborado y apoyado en todo el proceso investigativo.

Y, en general, a todas las personas que de una u otra manera me brindaron su contribución espiritual y generosa a través de información, consejos y continuo incentivo de optimismo que nos permitió concluir con éxito este aporte investigativo.

ÍNDICE

CARÁTULA	i
CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
1. Título.....	1
2. Resumen	2
Abstract	3
3. Introducción	4
4. Revisión de literatura	6
4.1. Enfermedad diarreica aguda (EDA)	6
4.1.1. Incidencia.....	6
4.1.2. Prevalencia	6
4.1.3. Definición	6
4.1.4. Fisiopatología.....	7
4.1.5. Clasificación de las diarreas.....	8
4.1.5.1. Osmótica.....	8
4.1.5.2. Secretora	8
4.1.5.3. Inflamatoria	8
4.1.6. Según el agente etiológico	8
4.1.6.1. Enteropatógeno bacteriano.....	8
4.1.6.2. Enteropatógenos víricos	9
4.1.6.3. Enteropatógenos parasitarios	9
4.1.7. Cuadro clínico	9
4.1.8. Factores de riesgo y protectores.....	10
4.1.8.1. Factores protectores	10
4.1.8.2. Factores de riesgo	11
4.1.9. Evaluación del niño con diarrea	12
4.1.9.1. Anamnesis	12
4.1.9.2. Examen físico	12
4.1.10. Tratamiento de la diarrea aguda	13
4.1.10.1. Plan A. Tratamiento en el hogar para prevenir la deshidratación y la desnutrición.....	13

4.1.10.2. Plan B: Tratamiento de rehidratación oral para niños con algún grado de deshidratación	14
4.1.10.3. Plan C: Tratamiento de los pacientes con deshidratación grave	15
4.2. Contextualización de la Zona 7	15
4.2.1. Localización	15
4.2.2. División política	16
4.2.3. Unidades de planificación	16
4.2.4. Aspectos físicos generales	16
4.3. Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) – Centros Infantiles del Buen Vivir (CIBV)	19
4.3.1. Áreas de acción	20
4.3.2. Ubicación de las áreas de intervención de la zona 7	20
4.3.3. Centros infantiles del buen vivir	21
4.3.4. Aspectos socioeconómicos de la zona de intervención	21
5. Materiales y métodos.....	23
5.1. Tipo de Investigación	23
5.2. Diseño Metodológico.....	23
5.3. Unidad de estudio	23
5.4. Universo	23
5.5. Muestra	23
5.5.1. Análisis de la potencia estadística y muestreo	24
5.6. Muestreo	24
5.7. Cálculo de la amplitud del intervalo.....	25
5.8. Unidad de análisis y observación	26
5.9. Instrumentos	26
5.10. Consideraciones Éticas.....	26
5.11. Procedimiento	27
6. Resultados.....	28
7. Discusión	40
8. Conclusiones	41
9. Recomendaciones	42
10. Bibliografía.....	43
11. Anexos.....	45

1. Título

**Factores protectores y de riesgo relacionados con las enfermedades
diarreicas agudas en niños de 1 a 3 años de la zona 7 del Ecuador.**

2. Resumen

Las enfermedades diarreicas agudas son un problema de salud pública en la mayoría de los países en vías de desarrollo, constituyendo la segunda causa de morbi-mortalidad en los niños menores de 5 años de edad; por lo que se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, analítico y transversal en los Centros Infantiles del Buen Vivir de la Zona 7, con los objetivos de caracterizar las condiciones sociodemográficas, identificar los factores protectores, factores de riesgo y su asociación con la enfermedad diarreica aguda en los niños de 1 a 3 años de edad, para lo cual se utilizó una muestra aleatorizada de 423 niños. El instrumento empleado fue una encuesta estructurada dirigida a los padres de familia o representante de los niños, que determinó los diferentes aspectos concernientes a las diarreas agudas; se identificó la función familiar a través de la prueba de evaluación de las relaciones intrafamiliares (FFSIL) y la encuesta del Instituto Ecuatoriano Estadística y Censos (INEC), para las condiciones de vida de los participantes. Entre los resultados relevantes se tiene una prevalencia general para presentar diarrea aguda (24,8%), con mayor proporción en el género masculino (55,2%), de 1 año de edad (46,67%), residentes en la provincia El Oro (42,86%), perteneciente al sector urbano (70,48%). Con respecto las características familiares existió mayor prevalencia de enfermedad diarreica aguda en las familias mediana (56,19%), monoparental (34,29%) y funcionales (49,52%). En conclusión no se determinó significancia estadística entre las características familiares, socioeconómicas, demográficas con la enfermedad diarreica aguda.

Palabras clave: Enfermedad diarreica, lactantes, familia, factores sociodemográficos.

Abstract

Acute diarrheal diseases are a public health problem in most of developing countries, constituting the second morbidity and mortality in five years old children; being presented in all ages but frequently in children under five years old. Due that, a descriptive, prospective, analytic and transversal study was carried out in the Well Living Infant Centers of the Zone 7. This, with the objective of characterize socio-demographic conditions, identify the protection and risk factors and its association with the acute diarrheic disease in 1 to 3 years old aged children. For that, a randomly sample was used from 423 children. A structured survey directed to the parents of the families or representatives of children was used, that determined the different aspects concerning to acute diarrheas. It was determined the familiar function range through the evaluation test of intra familiar relationships (FFSIL) and the survey of the Statistic and Census Ecuadorian Institute (INEC), for life conditions of the participants. Among the relevant results, there is a general prevalence of acute diarrhea (24.8), with higher proportion in masculine gender (55,2%), of one year old (46,67%), residents of El Oro province (42,86%) in the urban sector (70,48%). About family characteristics, there was higher prevalence of acute diarrheal diseases in median families (56,19%), monoparenteral family (34,29%) and functional family (49,52%). Concluding, that there was not determined statistical significance between familiar, socioeconomic and demographic characteristics with acute diarrheal disease.

Keywords: diarrheic disease, breastfed, family, socio demographic factors.

3. Introducción

La Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud (OMS/OPS, 2013) definen como diarrea, la deposición, tres o más veces al día (o con una frecuencia mayor que la normal para la persona) de heces sueltas o líquidas.

Hay alrededor de dos mil millones de casos de enfermedad diarreica a nivel mundial cada año, y 1.9 millones de niños menores de 5 años de edad fallecen a causa de diarrea anualmente, fundamentalmente en los países en desarrollo.

Se estima que la diarrea aguda, según la OMS (2015), causa la muerte de unos 1,6 millones de niños por año. En Latinoamérica ocurren 15.282 muertes por rotavirus, (principal causante de la diarrea aguda) y 75.000 niños son hospitalizados anualmente. La frecuencia de diarrea es más alta en las edades de 6 a 12 meses (4,8 episodios/niño/año) y se reduce a 1,4 episodios por año al alcanzar la edad de cuatro años. El 70% de las diarreas en menores de 5 años corresponde a la forma aguda, 10 % persistente y un 20% a disentería (Rodríguez, 2010).

En Ecuador las enfermedades diarreicas ocupan el 5 lugar con 386.264 atenciones con 3,67%; el grupo etario de 1 a 4 años se encuentra en el 4 lugar con 151.902 atenciones equivalente a 8,28%. A nivel de la Zona 7 que comprende las provincias de El Oro, Loja y Zamora Chinchipe, las enfermedades diarreicas abarca la 4ta.causa de morbilidad teniendo un total de 14,700 atenciones que equivale a 8,54% con una relación de hombre/ mujer 1:1 (MSP, 2014).

Entre los factores de riesgo que contribuyen al desarrollo de la enfermedad diarreica se consideran: al recién nacido de bajo peso, la edad menor de 3 meses, la madre adolescente, la baja escolaridad materna, el destete precoz, la higiene personal y doméstica deficientes; no obstante los factores protectores son: lactancia materna exclusiva, durante los primeros seis meses, alimentación complementaria apropiada a partir de los 6 meses y medidas higiénico sanitarias adecuadas. El conocimiento de estos factores relacionados a las enfermedades diarreicas permite establecer estrategias que generen conciencia, compromiso y participación del individuo, la familia y la sociedad (García, 2014).

La infraestructura sanitaria juega un papel decisivo en la transmisión de patógenos causantes de la enfermedad diarreica tanto en zona urbana como rural pues la falta de agua segura, mala disposición de excretas, inadecuada eliminación de la basura son factores que ponen en riesgo la salud de la comunidad y especialmente de grupos vulnerables como son los preescolares cuya dependencia de cuidado de la familia es significativa (García, 2014).

La salud de los niños representa el bienestar de una sociedad y su potencial para el futuro. Las necesidades médicas de estas poblaciones no pueden ser ignoradas sin afectar a toda la sociedad (MSP, 2014). La observación

de las medidas higiénicas sanitarias básicas y prácticas saludables de alimentación, frente a la desventaja de falta de infraestructura sanitaria, contribuye a disminuir la prevalencia de la morbimortalidad por las enfermedades diarreicas en niños menores de 5 años.

La enfermedad diarreica aguda tiene una alta incidencia en el Ecuador, al ser un país multicultural, multiétnico y donde la población infantil es alta, es importante que no solo se debe enfocar en los factores de riesgo y medidas de prevención para la enfermedad diarreica aguda, ya que el conocer las condiciones higiénicas sanitarias que influyen en su aparición, así como, los aspectos sociales permitirán evitar esta patología que es totalmente prevenible y tratable.

El proyecto de investigación planteó dar respuesta a la hipótesis: los factores protectores no son determinantes en las enfermedades diarreicas agudas en los niños de 1 a 3 años de los centros infantiles del buen vivir de la Zona 7. Así mismo, tiene como objetivo general evaluar los factores protectores y de riesgo relacionados con las enfermedades diarreicas agudas en los niños de 1 a 3 años de los Centros Infantiles del Buen Vivir de la zona 7; de igual se ha planteado objetivos específicos, estos son: (1) caracterizar las condiciones sociodemográficas en los niños de 1 a 3 años; (2) identificar los factores protectores y de riesgo que influyen en las enfermedades diarreicas agudas; y, (3) establecer la asociación entre los factores protectores y de riesgo con las enfermedades diarreicas agudas en los niños de 1 a 3 años.

El conocimiento de los factores relacionados a la enfermedades diarreicas permitirá establecer estrategias con enfoque biopsicosocial, multidisciplinarias e intersectoriales, que generen conciencia, compromiso y participación del individuo, la familia y la sociedad en cuanto a la proyección social serán beneficiados a las futuras generaciones mediante la información y difusión de los resultados de este estudio.

Para lo cual se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, analítico y transversal en los Centros Infantiles del Buen Vivir de la Zona 7 del Ecuador, a través de una muestra aleatorizada de 423 niños. Los instrumentos utilizados fueron: prueba evaluación de las relaciones intrafamiliares (FFSIL), encuesta del Instituto Ecuatoriano Estadística y Censos (INEC) y un cuestionario estructurado identificando aspectos de la enfermedad diarreica aguda.

Entre los principales resultados que se obtuvo, mayor porcentaje en el sexo hombre (25,9%), que corresponde a 1 año de edad (31,6%), residentes en la provincia Zamora Chinchipe (31,1%), pertenecientes al sector rural (27%); en relación a las características familiares existe más proporción en las familias grandes (28,8%), reconstituidas (40%) y de familias funcionales (28,7%).

En conclusión no se determinó significancia estadística entre las características familiares, socioeconómicas, demográficas con la enfermedad diarreica aguda.

4. Revisión de literatura

ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA (EDA)

4.1.1. Incidencia

La incidencia y el riesgo de la mortalidad de las enfermedades diarreicas es en niños menores de cinco años sobre todo entre los seis meses y los dos años de edad por lo que ocurre un 85% de muertes por diarrea en este grupo etario.

Los niños desnutridos tiene mayor posibilidad de morir con episodios de diarrea que los bien nutridos; además los lactantes y niños menores desarrollan deshidratación más rápidamente que los niños mayores y adultos (Martínez-Salgado, 1998).

4.1.2. Prevalencia

En los países desarrollados, la diarrea persistente representa el 3 a 11% mientras que un tercio de los niños que viven en países en desarrollo tiene episodios de diarrea por año durante los primeros cinco años de vida lo que conlleva a la muerte hasta un 15% de los casos (Martínez-Salgado, 1998).

En los países subdesarrollados la causa principal de diarrea es la bacteriana durante la primavera y el verano más del 20% es producida por Echericha Coli entero hemorrágica (Martínez-Salgado, 1998).

4.1.3. Definición

La Organización Mundial de la Salud (2013) define la diarrea como la presencia de tres o más deposiciones en 24 horas(o con un frecuencia mayor de lo normal) de heces sueltas o líquidas y una duración menor de 14 días que lleva a la pérdida de líquidos y electrolitos; en otros casos también se considera diarrea la presencia de moco y sangre sin tener en cuenta la frecuencia o número de las deposiciones.

La EDA puede ocurrir a cualquier edad de la vida, pero son los lactantes y niños menores de cinco años los más predispuestos a desarrollar la enfermedad y a presentar complicaciones como sepsis, deshidratación y muerte. La deposición de consistencia sólida no es diarrea tampoco la deposición de heces de consistencia suelta y pastosa característica de los bebés amantados (Alzate-meza et al., 2011).

La diarrea puede durar uno o dos días y cede sin ningún tratamiento en cambio en una diarrea prolongada puede ocasionar deshidratación en los niños siendo muy peligrosa es por eso que se debe tratar lo más rápido para evitar complicaciones serias en la salud.

4.1.4. Fisiopatología

La fisiopatología básica de los patógenos involucrados ha aportado a un mejor diagnóstico y tratamiento de las enfermedades diarreicas.

El promedio de ingesta oral para adultos es 1,5 L/día combinado con la saliva, secreciones gástricas, biliares y pancreáticas hace un total de 7-8 litros de líquido que ingresa al intestino alto diariamente, el que es absorbido en la medida que alcanza el intestino delgado distal.

Sin embargo, este fluido del intestino delgado está mezclado con un notable flujo bidireccional de agua y electrolitos en el intestino delgado proximal que probablemente exceda 50 L de fluido isotónico cada día, para ayudar a la absorción de la ingesta dietética diaria. Este transporte bidireccional de electrolitos es conducido por una bomba de sodio dependiente de ATP localizada en la membrana basolateral tanto de las criptas como en el vértice de las vellosidades.

Dado que los canales de cloro están ubicados en la superficie luminal de las células de las criptas, esta bomba de sodio regula la secreción de cloro (junto al sodio y agua) desde las criptas y se produce una absorción neutra de NaCl en el vértice de las vellosidades. Así, una discreta alteración en este gran flujo bidireccional puede sobrepasar la capacidad absorbiva del colon, que raramente excede 2 L en 24 horas. Como la toxina del cólera, la toxina termolábil de *E. Coli* abren los canales de cloro llevando a la diarrea secretoria acuosa.

La toxina termoestable de *E. Coli* activa la guanilciclase incrementando la guanosina cíclica monofosfato intracelular, inhibiendo la absorción de NaCl y llevando a diarrea secretoria. El daño selectivo del vértice de las vellosidades que ocurre en infecciones virales, por protozoos y otros procesos que dañan las vellosidades lleva a un desbalance de las criptas secretoras produciendo diarrea acuosa.

Otro mecanismo es la invasión del epitelio intestinal distal y del colon y citotoxicidad produciendo reacción inflamatoria con daño tisular como ocurre en el caso de *Shigella*, *Campylobacter*, *Salmonella*, *Yersinia*, *E coli enteroagregativa*, *Bacteroides fragilis* y *Clostridium difficile*. Es el mismo tipo de daño que producen parásitos como *Entamoeba histolytica* y *Balantidium coli*. En inmunocomprometidos hay que agregar adenovirus y citomegalovirus.

La ingestión de toxinas preformadas, presente en el alimento antes de la ingesta, como las producidas por *S. Aureus* *Bacillus cereus*, *Clostridium perfringens* alteran la fisiología, al igual que lo que ocurre frente a la enterotoxina termoestable (ácido okadoico) presente en el fitoplancton (dinoflagelados) que sirve de nutriente a moluscos bivalvos en la denominada marea roja.

La ingesta de peces del género escómbridos (atún y palometa en nuestro medio) que no han estado sometidos a una rigurosa cadena de frío y llegan al consumidor con cierto grado de descomposición que da a la carne un sabor "metálico", da lugar a la presencia en la carne de estos peces una sustancia

histaminosímil de rápida absorción post ingesta que se manifiesta por vasodilatación periférica, apremio respiratorio, aumento de la velocidad del tránsito intestinal de minutos de “incubación” que a veces se confunde con alergia alimentaria. En general cuando se presenta, afecta a todos los comensales y se denomina escombrotismo.

En síntesis, las causas que pueden llevar a la presencia de este síndrome son muy variadas.

Desde un punto de vista etiológico las causas pueden ser agrupadas en infecciosas (virales, bacterianas, parasitarias) y no infecciosas (intoxicaciones alimentarias, fármacos, etc.).

4.1.5. Clasificación de las diarreas

Desde el punto de vista del mecanismo de producción pueden clasificarse en:

4.1.5.1. Osmótica

Presencia de sustancias no absorbibles en el lumen (lactulosa, sorbitol, lactosa en intolerantes, etc.).

4.1.5.2. Secretora

Secundaria a toxinas bacterianas que disminuyen la absorción o aumentan la secreción (*V. cholerae*).

4.1.5.3. Inflamatoria

Daño de la mucosa por inflamación o isquemia: *Shigella* spp., enfermedades inflamatorias intestinales (Crohn, colitis ulcerosa) o colitis isquémica.

4.1.6. Según el agente etiológico

Se clasifica en dos tipos según el agente patógeno, la diarrea infecciosa aguda: la inflamatoria y no inflamatoria.

El entero patógeno que ocasiona diarrea no inflamatoria es por la producción bacteriana de entero toxinas, destrucción de vellosidades de las células por virus, adherencia de parásitos.

La diarrea inflamatoria es por la acción de las bacterias que invaden directamente el intestino o produce cito toxinas entero patógenos el cual posee más virulencia (Rivadeneira Vidal Alvaro, 2012).

4.1.6.1. Enteropatógeno bacteriano

Son responsables del 15% causante de las diarreas.

- **Diarrea Inflamatoria** (colitis, enterocolitis), se asocia a especies de Salmonella, Shigella.
 - E. coli entoroinvasiva y enterohemorrágica, especies de aeromonas, C.difficile, plesiomonas, shigelloides, V. parahemolyticus y Y. enterocolitica.
- **Diarrea no inflamatoria** (enteritis, gastroenteritis), puede deberse a E. coli enteropatógena y enterotoxígeno y Vibrio Cholerae.

4.1.6.2. Enteropatógenos víricos

Las diarreas agudas virales constituyen la causa más frecuente en la actualidad, representan del 50 al 70% de los casos y pueden producir diarrea no inflamatoria. Los cuatro agentes causales son rotavirus, adenovirus y calicivirus se presentan en inmunodeprimidos. El rotavirus representa la principal causa de gastroenteritis en el lactante (Assis et al., 2013).

4.1.6.3. Enteropatógenos parasitarios

Giardia Lamblia es el más frecuente en EE.UU. En México el Cryptosporium Parvum, es el más común, además C. Cayetansis, E. Histolytica, E. Stercolaris, I. Belli, E. Benesusi y Entamoeba Intestinales, los 3 últimos se encuentran en los pacientes con SIDA. Suelen afectar a niños mayores de un año (Assis et al., 2013).

En las **diarreas no infecciosas** se involucran diferentes causas como digestivas, electrolítica, inmunológicas, endocrinológicas entre otras. Las principales patologías asociadas son desequilibrios electrolíticos, trastornos de mala absorción, diabetes mellitus, fibrosis quística, enfermedad de Crohn, colitis ulcerativa, entre otros (Fernández Kirchner & Kosacoff Marina, 2011).

4.1.7. Cuadro clínico

Cuando hay un paciente con enfermedad diarreica aguda se debe indagar las características de las deposiciones, presencia de otros síntomas que los acompañan como náuseas, dolor abdominal, fiebre, mialgias, tenesmo rectal y ardor perianal así como la presencia de otras personas con cuadros similares y se encuentra relacionados con la ingesta de alimentos contaminados.

Las manifestaciones clínicas según su etiología se clasifica: a) Viral: afecta con predominio a lactantes y niños pequeños, es de comienzo brusco acompañados de fiebre y vómito que precede en varias horas al comenzar las deposiciones diarreicas. Predomina en época de otoño. b) Bacteriana: Frecuente en niños mayores y adultos se asocia con la existencia de deficiente higiene personal, alimentaria y ambiental. Se caracteriza por diarreas acuosas, con moco y sangre (disentería), causadas por Shigella, Echerichia Coli entero hemorrágica y menos frecuente por Salmonella. Cuando existe intoxicación con alimentos por toxinas estafilocócica sus síntomas son precoces con pronta recuperación. En

caso de *Clostridium perfringens*, es tardío (18 a 36h). c) Parasitaria: la entamoeba histolytica causa diarrea moco sanguinolenta sin compromiso del estado general. Es de comienzo brusco, espontáneo y dura de 3 a 7 días aparece fiebre, palidez, abdomen globoso, timpanismo o matidez (Fernández Kirchner & Kosacoff Marina, 2011).

4.1.8. Factores de riesgo y protectores

Existen factores de riesgo como factores protectores que lleva a adquirir una diarrea ligadas a condiciones del sujeto como sanitarias.

4.1.8.1. Factores protectores

Lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses, alimentación complementaria adecuada a partir de los 6 meses y medidas higiénicas adecuadas.

- **Lactancia materna**

Durante los primeros 6 meses de vida, los lactantes deben ser amamantados exclusivamente, lo que significa que el niño debe recibir leche materna y ningún otro alimento, ni líquidos (agua, té, jugo, leche de animales). La probabilidad de que los niños padezcan diarrea o de que mueran a causa de ella es mucho menor que no o lo hacen parcialmente. También protege el riesgo de alergia y de otras infecciones.

La leche materna debe darse a los niños hasta los 2 años como mínimo. En caso de ser posible debe darse leche de vaca (modificada para los lactantes menores de 6 meses) o leche maternizada. Los biberones y las tetinas no deben usarse porque es muy probable que alberguen microorganismos que causen diarrea (OPS, 2008).

- **Alimentación**

La alimentación complementaria debe iniciarse cuando el niño tenga 6 meses.

Las buenas prácticas de alimentación implican la selección de alimentos nutritivos y el uso de prácticas higiénicas cuando se los prepara. La elección de los alimentos complementarios dependerá de las modalidades de alimentación y de los productos agropecuarios, así como de las creencias y las costumbres existentes.

Además de la leche materna (o leche de animales), deben darse alimentos blandos en papillas (por ejemplo, cereales). Cuando sea posible se añadirán huevos, carne, pescado y frutas, también otros alimentos, como: legumbres, verduras y las hortalizas bien cocidas, a las que se les ha agregado aceite vegetal (5 a 10 ml/ración) (OPS, 2008).

- **Abastecimiento de agua**

El riesgo de diarrea puede reducirse con el consumo de agua limpia y protegida de contaminación. Las familias deben:

- Recoger agua de la fuente más limpia que tengan.
- No bañarse, lavar ni defecar cerca de la fuente.
- Impedir que los animales se acerquen a las fuentes de agua
- Hervir el agua para el consumo.
- El recipiente debe mantenerse cubierto.

La cantidad de agua que las familias puedan adquirir tiene tanta repercusión sobre la incidencia de las enfermedades diarreicas como su calidad; esto es así porque cuanto mayor sea la cantidad de agua, mejor será la higiene (OPS, 2008).

- **Lavado de manos**

Todos los microorganismos patógenos que causan diarrea pueden propagarse por las manos contaminadas con materia fecal. El riesgo de las diarreas se reduce cuando los miembros de la familia se deben de lavarse las manos después de defecar, después de limpiar a un niño que ha defecado, después de eliminar las heces del niño, antes de manipular los alimentos y antes de comer.

- **Inocuidad de los alimentos**

Los alimentos pueden contaminarse con los agentes patógenos que causan diarrea en todas las etapas de la producción y manipulación, incluso durante el cultivo (mediante el uso de abonos humanos), en los lugares públicos como los mercados, durante la preparación en casa o en los restaurantes y cuando no se conservan refrigerados después de su preparación.

- **Uso de letrinas y eliminación higiénicas de las heces**

Un ambiente insalubre se propaga los microorganismos patógenos diarreicos ya que se excretan por las heces de la persona o animal infectado con mayor probabilidad en los niños pequeños; siendo eliminados en una letrina o enterrarlas.

4.1.8.2. Factores de riesgo

En cuanto a lo socioeconómico tenemos:

- Hacinamiento.
- Falta de acceso de agua potable.
- Analfabetismo, desocupación.
- Inadecuada eliminación de las excretas.
- Deficiente acceso de información.

- Dificultad de acceso a los servicios de salud.
- Falta de lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses o destete precoz con introducción de leche artificial.
- Uso de biberones.
- Inmunosupresión; y,
- Desnutrición (September, Rich, & Roman, 2015).

4.1.9. Evaluación del niño con diarrea

Un niño con diarrea debe examinarse para identificar los signos de deshidratación, diarrea sanguinolenta, diarrea persistente, desnutrición y las infecciones extraintestinales grave, con el fin de establecer el tratamiento apropiado asimismo se debe registrar en un formulario adecuado.

4.1.9.1. Anamnesis

- Interrogar a la madre o la persona que lo cuide al niño sobre algunos puntos:
 - Presencia de sangre en la heces,
 - Duración de las diarreas,
 - Número de heces líquidas por día,
 - Número de vómitos
 - Presencia de fiebre, tos u otros problemas(convulsiones)
 - Tipo y cantidad de líquidos incluido la leche materna y alimentos que ha ingerido durante la enfermedad
 - Medicamentos otros remedios administrados,
 - Vacunas administradas.

4.1.9.2. Examen físico

Se debe iniciar comprobando los signos y síntomas de deshidratación.

- Observar algunos signos
 - Estado general ¿está el niño alerta, intranquilo o irritable, letárgico o inconsciente?
 - ¿Los ojos se encuentra normales o hundidos?
 - Cuando le ofrece agua o SRO para beber ¿la toma normalmente, lo rechaza, lo hace con avidez o es incapaz de beber?
- Explorar al niño para evaluar
 - La turgencia cutánea, Cuando se pellizca la piel y se suelta ¿se recupera el pliegue cutáneo inmediato, lentamente o muy lentamente(más de 2 segundos).
- Observar en busca de algunos signos
 - ¿Hay sangre roja en las heces del niño?

- ¿Está el niño desnutrido? Se debe desnudarlo hasta la cintura para observar desde los hombros, extremidades superiores, nalgas y muslos además se debe observar la presencia de edema en los pies. Si es posible se debe evaluar el peso con relación a la edad o el peso con relación a la talla incluso se puede medir con el perímetro mesobraquial.
- Tomar la temperatura del niño:
 - La fiebre puede deberse a una deshidratación grave o una infección extraintestinales (OPS, 2008).

4.1.10. Tratamiento de la diarrea aguda

En base a la determinación del grado de deshidratación se debe de seleccionar uno de los planes de tratamiento:

- Plan de tratamiento A—Para prevenir la deshidratación.
- Plan de tratamiento B—Para tratar la deshidratación con la solución de SRO.
- Plan de tratamiento C—Para tratar con rapidez la deshidratación grave

4.1.10.1. Plan A. Tratamiento en el hogar para prevenir la deshidratación y la desnutrición

Los niños con diarrea aunque no presente signos de deshidratación necesitan una cantidad de líquidos y sales superior a lo normal para así poder remplazar las pérdidas de líquidos y electrolitos y al no darles pueden aparecer signos de deshidratación.

Se les deben enseñar a las madres como prevenir la deshidratación en el hogar dando al niño abundantes líquidos y que continúen dando la alimentación, explicando la importancia de estas medidas; además deben conocer que signos indican y deben de llevar al niño a la consulta médica.

Existe cuatros reglas del plan A para el tratamiento de la diarrea

- **Primera regla: dar al niño abundante líquidos que lo habitual**

En muchos países existe una serie de remedios caseros, pero se debe tener en cuenta que contenga sal normalmente incluso agua potable. En cuanto a los líquidos caseros que contenga sal tenemos: suero rehidratación oral, bebidas saladas (por ejemplo arroz salado), sopas de verduras y hortalizas o de pollo con sal.

Los líquidos inadecuados, estos pueden ser peligrosos en algunos casos, concretamente las bebidas endulzadas con azúcar puede causar diarrea osmótica e hiponatremia.

La regla general es dar tanto líquidos al niño como al adulto hasta que desaparezca la diarrea.

A los niños menores de 2 años: de 50 a 100 ml (de un cuarto a media taza grande).

A los niños de 2 a 10 años: de 100 a 200 ml (de media a una taza grande)

A los niños mayores y adultos: tanto líquidos como quieran tomar.

- **Segunda regla: administrar suplementos de zinc (10 a 20mg) al niño todos los días durante 10 a 14 días**

El zinc al comienzo de la diarrea reduce la duración y gravedad del episodio así como el riesgo de deshidratación. Si se continúan administrando los suplementos de zinc durante 10 a 14 días, se recupera complementamente el zinc perdido durante la diarrea y el riesgo de que el niño sufra nuevos episodios en los 2 a 3 meses siguientes disminuye.

- **Tercera regla: seguir dando alimentos al niño para prevenir la desnutrición**

No debe interrumpirse la alimentación habitual del lactante durante la diarrea y cuando finaliza ésta se debe aumentar. Continuar con la lactancia materna.

4.1.10.2. Plan B: Tratamiento de rehidratación oral para niños con algún grado de deshidratación

Los niños con algún grado de deshidratación deben recibir un tratamiento de rehidratación oral con solución (Suero de Rehidratación Oral) en un establecimiento de salud además administrar suplementos de zinc (OPS, 2008).

Tabla 1. Tratamiento de niños con algún grado de deshidratación

Cantidad aproximada de solución de SRO en las primeras 4 horas						
Edad	Menos de 4 meses	4-11 meses	12-23 meses	2-4 años	5-14 años	15 años o más
Peso	Menos de 5 kg	5-7,9 kg	8-10,9 kg	11-15,9 kg	16-29,9kg	30 kg o más
Mililitros	200-400	400-600	600-800	800-1200	1200-2200	2200-4000
En medida local						

^a Use la edad del paciente sólo cuando no conozca el peso. La cantidad aproximada de SRO requerida (en mililitros) también puede calcularse multiplicando por 75 el peso del paciente expresado en kilogramos.

- Si el paciente quiere más solución de SRO de la indicada, darle más.
- Alentar a la madre a que siga amamantando a su hijo.
- En los lactantes menores de 6 meses que no se amamantan, si se usa la solución original de SRO de la OMS que contiene 90 mmol/L de sodio habrá que darles también 100 a 200 ml de agua potable durante este período. Sin embargo, no será necesario si se usa la nueva solución de SRO de osmolaridad reducida que contiene 75 mmol/L de sodio.

NOTA: Durante la fase inicial del tratamiento, cuando todavía están deshidratados, los adultos pueden beber hasta 750 ml por hora, si es necesario, y los niños hasta 20 ml por kilogramo de peso corporal cada hora.

Fuente: Manual clínico para los servicios de salud

Elaboración: Organización Panamericana de la Salud, 2008

4.1.10.3. Plan C: Tratamiento de los pacientes con deshidratación grave

El tratamiento para los niños con deshidratación grave es la rehidratación rápida por vía intravenosa.

Administrar los líquidos intravenosos inmediatamente. Si el paciente puede beber, darle las SRO por vía oral hasta que se administre por vía intravenosa. Administrar 100 ml/kg^a de la solución de lactato de Ringer repartidos de la siguiente manera:

Tabla 2. Tratamiento intravenoso en niños con deshidratación grave

Edad	Primero administrar 30 ml/kg en:	Luego administrar 70 ml/kg en:
Lactantes (menos de 12 meses)	1 hora	5 horas
Pacientes de más de 12 meses	30 minutos	2 ½ horas

• Reevaluar al paciente cada una o dos horas. Si la hidratación no mejora, administre la venoclisis más rápido.

• Después de seis horas (en los lactantes) o tres horas (en los pacientes mayores), evaluar el estado del paciente usando el cuadro de evaluación. Luego elija el plan de tratamiento apropiado (A, B o C) para continuar el tratamiento.

^a Si no se dispone de la solución de lactato de Ringer, puede usarse la solución salina normal.

^b Repetirlo una vez si el pulso radial es todavía muy débil o imperceptible.

Fuente: Manual clínico para los servicios de salud

Elaboración: Organización Panamericana de la Salud, 2008

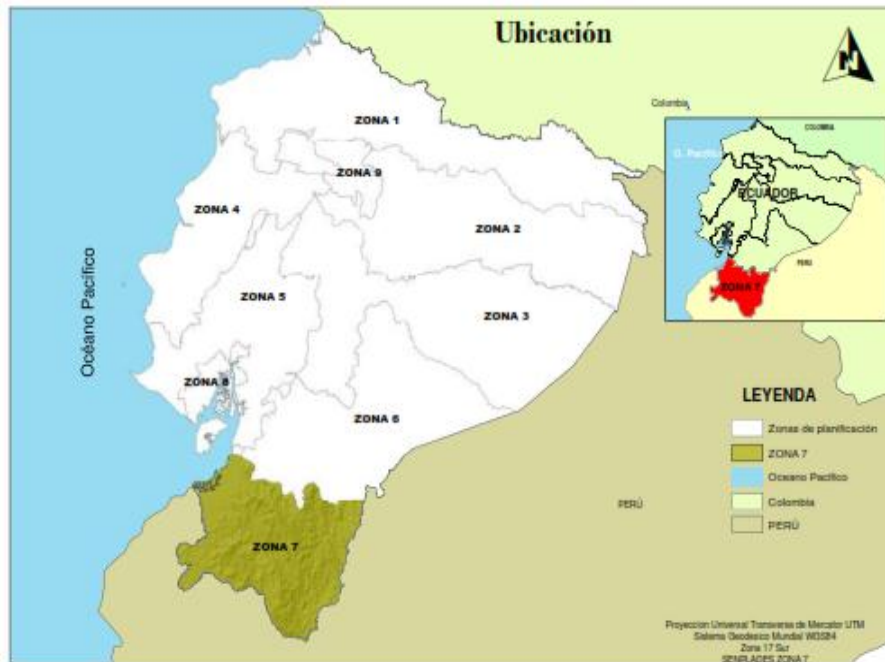
4.2. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ZONA 7

Con el propósito de fortalecer y mejorar la articulación entre niveles de gobierno, en el 2008, el ejecutivo inició los procesos de desconcentración que exigió la implementación de niveles de planificación que permitan una mejor identificación de necesidades y soluciones efectivas en el accionar público. Para el efecto, se conformaron nueve zonas; siete de ellas compuestas por provincias, de acuerdo a una proximidad geográfica, cultural y económica, garantizando así la equidad territorial y dos zonas integradas por cantones (SENPLADES, 2015).

4.2.1. Localización

La Zona de Planificación 7 se ubica entre las coordenadas 3°30' y 5°0' de latitud sur y 78°20' y 80°30' de longitud oeste; limita al norte con las zonas 5 y 6, al sur y oriente con Perú, al occidente con Perú y el océano Pacífico.

Figura 1. Ubicación en el Territorio Nacional



Fuente: INEC 2010
Elaboración: Senplades

4.2.2. División política

Según la división política administrativa de la zona, esta comprende tres provincias: El Oro, con 14 cantones y 49 parroquias; Loja, con 16 cantones y 78 parroquias; y Zamora Chinchipe, con nueve cantones y 28 parroquias.

4.2.3. Unidades de planificación

De acuerdo al Registro Oficial No. 290, del 28 de mayo de 2012, para la gestión de las entidades y organismos que conforman la Función Ejecutiva, se establece que se conformarán 19 distritos (seis en El Oro, nueve en Loja y cuatro en Zamora Chinchipe) y 164 circuitos (66 en El Oro, 72 en Loja y 26 en Zamora Chinchipe); niveles administrativos de planificación que se establecen para garantizar la distribución y provisión de bienes y servicios públicos de calidad y calidez para la ciudadanía; los cuales serán implementados en el territorio nacional por los diferentes ministerios y secretarías.

4.2.4. Aspectos físicos generales

- **Extensión**

La Zona 7 posee una superficie de 27 491,9 km² que representa el 11% del territorio ecuatoriano, distribuido en sus tres provincias El Oro (5 866,6 km²), Loja (11 065,6 km²) y Zamora Chinchipe (10 559,7 km²).

- **Población**

En 2010, la población fue 1 141 001 habitantes, que corresponde al 7,9% del total nacional; 65,7% es urbana y 34,3% rural. El Oro aglutina el 52,6% del total zonal; seguida de Loja con 39,4% y Zamora Chinchipe con 8,0%.

Tabla 3. Población según área geográfica, Zona 7

Área	El Oro		Loja		Zamora Chinchipe		Total	
	Población	%	Población	%	Población	%	Población	%
Urbana	464 629,0	77,4	249 171,0	55,5	36 163,0	39,6	749 963,0	65,7
Rural	136 030,0	22,6	199 795,0	44,5	55 213,0	60,4	391 038,0	34,3
Subtotal	600 659,0	100,0	448 966,0	100,0	91 376,0	100,0	1 141 001,0	100,0

Fuente: INEC 2010

Elaboración: Senplades

La población masculina representa el 50,2% y la femenina, 49,8%, en la siguiente tabla se presenta la distribución por provincia.

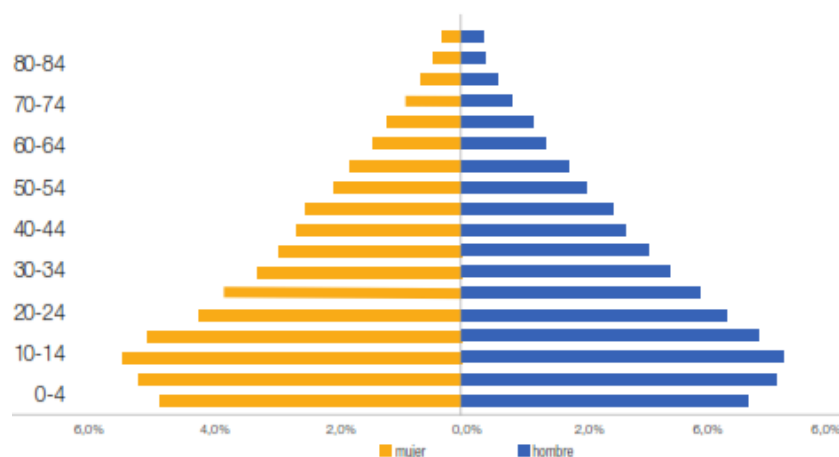
Tabla 4. Población según sexo por provincia, Zona 7

Sexo	El Oro		Loja		Zamora Chinchipe		Total	
	Población	%	Población	%	Población	%	Población	%
Hombres	304 362	50,7	220 794	49,2	47 452	51,9	572 608	50,2
Mujeres	296 297	49,3	228 172	50,8	43 924	48,1	568 393	49,8
Subtotal	600 659	100,0	448 966	100,0	91 376	100,0	1 141 001,0	100,0

Fuente: INEC 2010

Elaboración: Senplades

Gráfico 1. Pirámide Poblacional, Zona 7



Fuente: INEC 2010

Elaboración: Senplades

Al analizar la población por rangos de edad, se aprecia que el 31,3% es menor de 14 años; el 61,3% está en edad de trabajar (entre 15 y 64 años) y 7,3% pertenece a la tercera edad (más de 65 años) (INEC, 2010); esto implica, desde la perspectiva demográfica social, que si la tendencia se mantiene, en unos años la población de la tercera edad se verá incrementada y que la Población Económicamente Activa (PEA) se encontrará sustancialmente disminuida; sin embargo, contar con un alto porcentaje de talento humano en edad de trabajar deriva una potencialidad que debe aprovecharse para insertarla en la actividad

económica-productiva del territorio; población que a su vez le corresponde recibir servicios de calidad, transferencia de tecnología conforme a sus aptitudes y requerimientos territoriales; y, tener garantizados sus derechos.

Tabla 5. Población según rango de edad por provincia, Zona 7

Rangos de edad	El Oro		Loja		Zamora Chinchipe		Total	
	Población	%	Población	%	Población	%	Población	%
Menor a 14 años	180 358	30,0	141 928	31,6	35 081	38,4	357 367	31,3
Entre 15 - 64 años	382 228	63,6	265 957	59,2	51 712	56,6	699 897	61,3
Mayor a 65 años	38 073	6,3	41 081	9,2	4583	5,0	83 737	7,3
Subtotal	600 659	100,0	448 966	100,0	91 376	100,0	1 141 001,0	100,0

Fuente: INEC 2010
Elaboración: Senplades

El 84,9% de la población se auto identifica como mestiza, seguida por blancos, 5,4%; indígenas, 3,0%, y afroecuatorianos, 2,9%. La población indígena representa el 3,1% del total indígena nacional, con una importante presencia en la zona de las etnias Saraguro (1,41%) y Shuar (0,5%) en las provincias de Loja y Zamora Chinchipe, respectivamente.

Tabla 6. Población según etnias por provincias, Zona 7

Etnias	El Oro	Loja	Zamora Chinchipe	TOTAL
Indígena	4 060	16 479	14 219	34 758
Afroecuatoriano	24 152	8 268	802	33 222
Negro	4676	617	233	5 526
Mulato	12 613	1780	286	14 679
Montubio	16 858	3195	210	20 263
Mestizo	489 843	404 941	73 397	968 181
Blanco	46 801	13 236	1 909	61 946
Otro	1 656	450	320	2 426
Subtotal	600 659	448 966	91 376	1 141 001,0

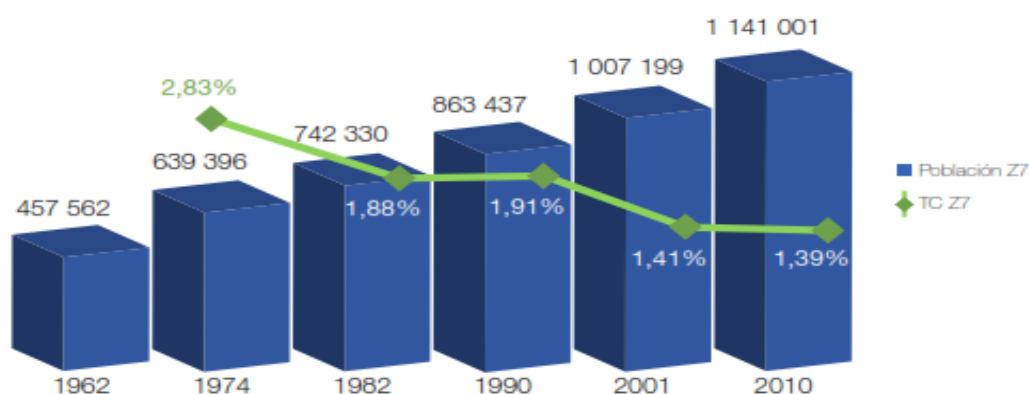
Fuente: INEC 2010
Elaboración: Senplades

Entre 1962 y 2010, la población zonal creció aproximadamente 1,4 veces en términos absolutos.

Las tasas intercensales evidencian un menor dinamismo poblacional; los hogares se han reducido en promedio a 3,8 integrantes y 1,6 hijos; en 2001, el hogar promedio tenía 4,2 integrantes.

La zona presenta una tasa de crecimiento intercensal anual a 2010 de 1,39%, registro inferior al nacional (2,0%) (INEC, 2010).

Gráfico 2. Población y Tasa de Crecimiento, período 1962-2010, Zona 7



Fuente: INEC 2010
Elaboración: Senplades

Los asentamientos humanos se estructuran alrededor de núcleos, Machala junto a las cabeceras cantonales de Huaquillas, Santa Rosa y el Guabo conforman el mayor núcleo concentrador de población con el 36%; Loja y Catamayo, el segundo, con el 22%; y Zamora y Yantzaza, el tercero, con el 4% del total de población zonal a 2010 (INEC, 2010).

La densidad poblacional es de 42 hab/km², registro inferior al nacional de 56 hab/km²; sin embargo, en El Oro alcanza 104 hab/km² y en Zamora Chinchipe 9 hab/km², lo que implica concentración poblacional en el Litoral (INEC, 2010).

Respecto a migración interna, se evidencia que la tasa neta es negativa, - 1,9 por cada 1 000 habitantes residentes, lo que significa que el saldo migratorio en la Zona 7, de 2000 a 2010 es de -9 589. Loja muestra una mayor salida de población (4,3 por cada 1 000 habitantes), seguido por El Oro (0,5), mientras que Zamora Chinchipe acoge 0,7 por cada 1 000 habitantes (INEC, 2010).

4.3. MINISTERIO DE INCLUSIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL (MIES) – CENTROS INFANTILES DEL BUEN VIVIR (CIBV)

El Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) cambia en su estructura con el fin de mejorar la aplicación de las políticas sociales. De esta forma, el Instituto de la Niñez y la Familia (INFA) y el Programa de Protección Social (PPS) se integrarán al MIES.

El nuevo enfoque institucional se centra en dos áreas: Inclusión al Ciclo de Vida y la Familia y Aseguramiento para la Movilidad Social. Dentro de la Inclusión al ciclo de vida se incluirán los siguientes programas:

Desarrollo Integral, que centrará su atención a las necesidades específicas de la población de atención prioritaria, dirigidas a su desarrollo integral, y

Protección Especial, enfocada en la prevención de la violación de derechos, y atención a la población en vulneración de derechos.

La nueva institución tendrá un enfoque para garantizar el aseguramiento como aporte a la movilidad social. Este nuevo MIES apunta a reducir las brechas de desigualdad existentes entre los ecuatorianos y de, esta forma, auspiciar la igualdad, inclusión e integración social y territorialidad dentro de la diversidad, que promueve el plan del Buen Vivir.

En el área de Aseguramiento para la Movilidad Social está el aseguramiento no contributivo, que incluye los programas y servicios de protección ante riesgos y contingencias. También incluye el aseguramiento no contributivo (Bono de Desarrollo Humano, Pensión para Adultos Mayores y Personas con Discapacidades); además la Promoción y Movilidad, que es el impulso a la generación de capacidades y oportunidades que aportan a la salida de la pobreza a los hogares en condiciones de vulnerabilidad (MIES,2010).

4.3.1. Áreas de acción

- El desarrollo infantil integral como política de estado para niños de 0 a tres años.
- Activación de oportunidades y capacidades como aporte a la movilidad social.
- Política progresiva de inclusión social por el ciclo de vida (niño/as, adolescentes, jóvenes, adultos mayores), priorizando la población en situación de pobreza y bajo esquema de corresponsabilidad con la familia y la comunidad.
- Política de fortalecimiento del rol de la familia en la protección, cuidado y ejercicio de derechos y deberes.
- Política de protección especial en situación de violación de derechos por ciclo de vida y condición de discapacidad.
- Política progresiva de aseguramiento universal.
- Discapacidades (absorción de las acciones de la Vicepresidencia de la República, en temas relacionados con la inclusión social y económica de las personas con discapacidad).

En la zona 7 del Ecuador se cuenta con 118 centros ubicados en las parroquias urbanas y rurales de las tres provincias: Loja, El Oro y Zamora Chinchipe, con una población de 5032 niños menores de 3 años registrados en la base del MIE, los cuales se encuentra distribuidas y detallados a continuación: (ver anexos)

4.3.2. Ubicación de las áreas de intervención de la zona 7

Las modalidades de Desarrollo Infantil Integral. La atención prioriza a los niños y niñas de 12 a 36 meses de edad, considerando que el primer año de vida debe crecer junto a la madre y dentro de su entorno familiar.

En los Centros Infantiles, se atienden diariamente a niños y niñas, durante 5 días de la semana, con horarios diferenciados: parcial de 2 a 4 horas, 4 a 6 horas, horario completo de 6 a 8 horas y en horario extendido por más de 8 horas; la infraestructura cumple con estándares de calidad en función de la cobertura de atención; las actividades se organizan de manera óptima en diferentes momentos

educativos y de acuerdo a la edad de las niñas y niños; y la asistencia alimentaria se brinda en 4 períodos de comida. (Ministerio de Inclusion Economica y Social, 2013)

Actualmente, funcionan 2.268 CIBV que atienden a 96.304 niños y niñas en todo el país: 2.274 CIBV son administrados bajo Convenio firmado con GADS y Organizaciones Sociales; y 39 CIBV, de atención directa, incluido los 10 CIBV emblemáticos. El monto de inversión para la construcción de 1.000 CIBV Emblemáticos es de \$ 500 millones; cada CIBV tiene un costo que fluctúa entre los 350 mil y 500 mil dólares.

Además, según la gerencia del proyecto, el Mies invertiría desde el 2014 al 2017 un monto de \$ 1,355'314,307 para las modalidades de CIBV y CNH. De esta manera, el MIES, para cumplir con la Política de Desarrollo Infantil necesita \$1.855'314.307. Es decir, cerca de \$2 mil millones para el 2017, para atender a 600 mil niñas y niños de nuestro país (Ministerio de Inclusion Economica y Social, 2013)

4.3.3. Centros infantiles del buen vivir

En estos centros, el MIES se atenderá a niños y niñas de 0 a 3 años, provenientes de familias en situación de pobreza, que requieren apoyo para el cuidado integral de los infantes. Se priorizará a los sectores más pobres de la población y a hijos e hijas de madres adolescentes, madres o padres cabeza de hogar, niños y niñas en situación de riesgo, o que no tienen un adulto responsable que se encargue de su cuidado.

Los CIBV emblemáticos responden a un modelo en el cual se integran desde los espacios físicos (infraestructura civil y arquitectónica) hasta las normas de calidad para el cuidado de las y los infantes. Atenderán cinco días por semana, en horarios de 6 a 8 horas diarias, a un grupo entre 60 y 100 niños y niñas por Centro, a cargo de una educadora por cada 10 niños y bajo la dirección de una parvularia profesional. Los servicios que ofrecen incluyen cuatro comidas al día (desayuno, refrigerio de media mañana, almuerzo y refrigerio de media tarde), así como un suplemento nutricional para prevenir la desnutrición y la anemia a quienes lo requieran (Ministerio de Inclusion Economica y Social, 2013).

4.3.4. Aspectos socioeconómicos de la zona de intervención

En la Zona 7 fueron atendidos a febrero 2013, 49 612 niños y niñas a través de los Centros Infantiles del Buen Vivir (CIBV) y el programa Creciendo con Nuestros Hijos (CNH). Durante los tres primeros meses del año 2013 se suscribieron convenios de cooperación con 63 Gobiernos Autónomos Descentralizados y Patronatos, así como con 5 con Organizaciones de la sociedad Civil.

Se trabajó una propuesta para reducir el presupuesto de construcción y de equipamiento, optimizando espacios y manteniendo los estándares de calidad en ambos aspectos. El costo promedio por CIBV es de US\$350.000 con

equipamiento. La meta es contar con 1000 CIBV hasta el año 2016 (Ministerio de Inclusion Economica y Social, 2013).

5. Materiales y Métodos

5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Se trata de una investigación que forma parte del macroproyecto denominado “La Salud Pediátrica en niños y niñas de 1 a 3 años de edad de la Región Sur del Ecuador” integrado por 10 estudiantes de la especialidad de medicina familia quienes estudiaron diferentes aspectos de la salud de este grupo poblacional. El presente trabajo se trata de un estudio de tipo cuantitativo de problemas en la enfermedad diarreica aguda causada por ciertos factores en los niños; además, de cohorte transversal.

5.2. DISEÑO METODOLÓGICO

Su diseño es prospectiva, descriptiva analítico, de corte transversal, no experimental en la que se utilizó encuestas y observaciones directas, aplicadas o dirigidas a los participantes e involucrados en las zonas seleccionadas o identificadas de acuerdo al muestreo que se aplicó en los centros infantiles del buen vivir de la Zona 7 del Ecuador

5.3. UNIDAD DE ESTUDIO

De la base de datos del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), en la cual se obtuvo que los niños y niñas que asisten a los centros infantiles del buen vivir de la zona 7 del Ecuador fueron (5032).

5.4. UNIVERSO

5032 niños y niñas de 1 a 3 años de edad, que asisten a los Centros Infantiles del Buen Vivir de la Zona 7 del Ecuador que comprende a las provincias de Loja, El Oro y Zamora Chinchipe, presentes en 118 CIBV. Información obtenida de la base de datos de MIES CIBV centros infantiles de buen vivir.

Tabla 7. Provincias de población y número de CIBV

Provincias	Población por provincias	% Población	Número de CIBV	% de CIBV
El Oro	2045	40,64	47	39,83
Loja	1957	38,89	42	35,60
Zamora	1030	20,47	29	24,57
Total	5032	100,00	118	100

Fuente: investigación directa 2016. Base de datos del Macroproyecto CIBV, Zona 7

Elaboración: Dra. Nancy Marleny Sánchez Díaz

5.5. MUESTRA

Para calcular la muestra se lo realizó mediante la fórmula de muestreo para proporciones, con una significancia del 95% de confiabilidad y un error del

5%, obteniéndose una muestra mínima de 388 niños/as a encuestar. (Pita Fernández, 1990).

5.5.1. Análisis de la potencia estadística y muestreo

Conjuntamente con el cálculo del tamaño de muestra, se realizó el análisis de potencia estadística, con el fin de que dicho tamaño no sea ni demasiado alto ni demasiado bajo. Ya que al ser demasiado bajo, el experimento carece de precisión para proporcionar respuestas fiables a las preguntas que se está investigando, mientras que al ser demasiado grande, el tiempo y los recursos serán en vano.

Para la verificación de la potencia de la muestra se utilizará el software GPower v. 3.1 y Excel (Pita Fernández). Se obtuvo poder y/o potencia estadística superior al 80%, esto es 88% de potencia. Durante el análisis estadístico se incluyeron a los 388 más el 10% por pérdidas, trabajando al final con 423 individuos (preescolares), los cuales se mantuvieron a lo largo del estudio.

5.6. MUESTREO

Para el muestreo se consideró la base de datos proporcionada por la coordinación zonal 7 del Ministerio de Inclusión Económica Social y CIBV, realizando un estudio probabilístico de tipo aleatorio simple a través del sistema informático Microsoft Excel 2010 para hacer la selección (estratos) de los pacientes a encuestar. Luego se dividió por cantón y por conglomerados representativos incluyendo variables como porcentaje de la población con respecto a la provincia, número de CIBV y niños y niñas por cada cantón.

Una vez finalizado el proceso de estratificación y aleatorización se elabora la hoja de ruta para la aplicación del instrumento en campo y la consabida recopilación de información (Anexo 6).

Estratos por provincia

Tabla 8. Estratos seleccionados de la provincia de Loja

ESTRATOS PROVINCIA DE LOJA		
ESTRATOS	Nº ENCUESTAS	PARROQUIAS
1	3	
2	0	12 encuestas en 1 parroquia: Zapotillo
3	9	
7	15	
8	3	24 encuestas en 3 parroquias: Vilcabamba, Catamayo
9	6	
10	5	78 encuestas en 8 parroquias: San Sebastián, El Valle, Sucre, Celica, Sagrario
11	73	
12	10	37 encuestas en 4 parroquias: Saraguro, San Lucas
13	27	

Fuente: investigación directa 2016. Base de datos del Macroproyecto CIBV, Zona 7

Elaboración: Dra. Nancy Marleny Sánchez Díaz

Tabla 9. Estratos seleccionados de la provincia de El Oro

ESTRATOS PROVINCIA DE EL ORO		
ESTRATOS	N° ENCUESTAS	PARROQUIAS
1	123	134 encuestas en 13 parroquias: Ochoa León
2	2	Machala, Tendales, Guabo, Machala, La
3	8	providencia, Puerto Bolívar, Arenillas, 9 de
4	12	Mayo, Milton Reyes, Santa Rosa, Hualtaco
5	0	
6	6	21 encuestas en 2 parroquias: Portovelo
7	3	
13	2	2 encuestas en 1 parroquia: Chilla

Fuente: investigación directa 2016. Base de datos del Macroproyecto CIBV, Zona 7 **Elaboración:** Dra. Nancy Marleny Sánchez Díaz

Tabla 10. Estratos seleccionados de la provincia de Zamora Chinchipe

ESTRATOS PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE		
ESTRATOS	N° ENCUESTAS	PARROQUIAS
1	2	48 encuestas en 6 parroquias: Guadalupe,
2	46	Paquisha, Guayzimi, Chicaña, Pachicutza, El
3	15	Pangui,
4	3	18 encuestas en 2 parroquias: Zamora.
5	10	Chapintza
6	3	13 encuestas en 2 parroquias: Palanda

Fuente: investigación directa 2016. Base de datos del proyecto de investigación: los factores protectores y de riesgo relacionados con las enfermedades diarreicas agudas en los niños de 1 a 3 años en los centros infantiles del buen vivir de la zona 7 del Ecuador_ Unl-Ash.

Elaboración: Dra. Nancy Marleny Sánchez Díaz

5.7. CÁLCULO DE LA AMPLITUD DEL INTERVALO

Número de niños/as a encuestar por provincias

En consideración al porcentaje de la población por provincias se obtuvo el número a niños a encuestar por provincias y se determinó el número de CIBV por provincias donde se deben aplicar las encuestas.

Tabla 11. Porcentaje de población por provincias

Provincias	Población por provincias	% Población	Números de CIBV a encuestar	Niños/as a encuestar
El Oro	2045	40,64	16	158
Loja	1957	38,89	15	151
Zamora	1030	20,47	8	79
Total	5032	100,00	39	388

Fuente: investigación directa 2016. Base de datos del Macroproyecto CIBV, Zona 7

Elaboración: Dra. Nancy Marleny Sánchez Díaz

5.8. UNIDAD DE ANÁLISIS Y OBSERVACIÓN

Las unidades de análisis en la investigación son la madre/padre o responsable del niño/a y el niño/a preescolar de 1 a 3 años de edad.

Criterios de inclusión:

- Niño/as de las edades de 1 a 3 años que asistan a los Centros infantiles del buen vivir.
- Padres o responsable del niño/a que autorice el consentimiento informado parental para aplicación de instrumentos.
- Niños/as de las edades de 1 hasta 3 años que se encuentren en los CIBV cuya permanencia sea superior a los 6 meses.

Criterios de exclusión:

- Padre o responsable que no coopere con el proceso de investigación
- Niños/as que abandonen por cualquier motivo el CIBV durante el estudio.
- Niños que presenta algún problema de salud que impidan la participación en el estudio

5.9. INSTRUMENTOS

- Se realizó una encuesta estructurada para la identificación de diferentes aspectos sobre la enfermedad diarreica aguda (Anexo 2).
- Prueba de evaluación de relaciones intrafamiliares (FFSIL), que se utilizó para conocer la funcionalidad familiar: familia funcional, moderadamente funcional, disfuncional, severamente disfuncional (Anexo 3).
- Encuesta de condiciones de vida del Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censo (INEC); evalúa la condición socioeconómica alta, medio alto, medio típico, medio bajo y bajo (Anexo 4).

5.10. CONSIDERACIONES ÉTICOS

Por tratarse de un estudio en población infantil, que no representa riesgo alguno para los participantes, se requiere el consentimiento informado parental, que autorizará el padre/madre o representante del niño/a, en el cual se explica detalladamente los objetivos, propósitos beneficios y la confidencialidad del estudio; garantizando principios éticos de la declaración de Helsinki (Anexo 1).

5.11. PROCEDIMIENTO

5.11.1. FASE DE INICIO

Se realizó prueba piloto a 30 niños de los centros infantiles del buen vivir de la ciudad de Loja, para identificar su varianza, su consistencia interna a través del Alfa de Crombach; siendo los instrumentos adecuados para su utilización en el presente trabajo investigativo.

5.11.2. FASE DE EJECUCIÓN

Una vez validado los instrumentos, se procedió a la aplicación de los test a los padres de familia o representantes de los niños de los centros infantiles del buen vivir de la zona 7, con 388 encuestados en total.

5.11.3. FASE DE ANALISIS

Los datos obtenidos fueron analizados mediante el paquete estadístico SPSS v16, con la licencia y autorización respectiva de la Universidad Nacional de Loja.

Para describir las características demográficas y socioeconómicas de la población de estudio se utilizó la estadística descriptiva a través de frecuencia y porcentaje.

Y por medio de tablas de contingencia (análisis bi.variado) se determinó la asociación de variables para identificar la significancia estadística de las mismas.

6. Resultados

Cuadro 1. Caracterización sociodemográficas de los niños con enfermedad diarreica aguda

VARIABLE	Frecuencia	Porcentaje
SEXO DEL NIÑO		
Hombre	58	55,2
Mujer	47	44,8
Total	105	100,0
EDAD DEL NIÑO		
Preescolar 1	49	46,67
Preescolar 2	40	38,10
Preescolar 3	16	15,24
Total	105	100,00
PROVINCIA DE RESIDENCIA		
Loja	32	30,48
El Oro	45	42,86
Zamora Chinchipe	28	26,67
Total	105	100,00
PROCEDENCIA		
Urbano	74	70,48
Rural	31	29,52
Total	105	100,00
AUTOIDENTIFICACIÓN DEL NIÑO		
No sabe	1	0,95
Afroecuatoriano	5	4,76
Shuar	2	1,90
Indígena	10	9,52
Mestizo	87	82,86
Total	105	100,00
RANGO SOCIOECONÓMICO		
Bajo	23	21,90
Medio bajo	51	48,57
Medio típico	30	28,57
Medio alto	1	0,95
Total	105	100,00

Fuente: investigación directa 2016. Base de datos del Macroproyecto CIBV, Zona 7

Elaboración: Dra. Nancy Marleny Sánchez Díaz

Análisis e interpretación:

En cuanto a las condiciones sociodemográficas se evidenció que existe mayor frecuencia para enfermedad diarreica aguda: en el género masculino, de 1 año de edad, residente en la provincia del El Oro, del sector urbano, en los mestizos y los de condición de vida medio bajo.

Cuadro 2. Condiciones sociodemográficas de las madres de los niños con enfermedad diarreica aguda

VARIABLE	Frecuencia	Porcentaje
EDAD DE LA MADRE		
Mayor de edad	101	96,19
Menor de edad	4	3,81
Total	105	100,00
NIVEL INSTRUCCIÓN DE LA MADRE		
Ninguno	0	0
Primaria	27	25,71
Secundaria	58	55,24
Superior	18	17,14
Posgrado	2	1,90
Total	105	100
OCUPACIÓN DE LA MADRE		
Ninguno	13	12,38
Empleada Doméstica	13	12,38
Empleado público	12	11,43
Por cuenta propia	36	34,29
Empleado privado	13	12,38
Trabajador no remunerado	18	17,14
Total	105	100,00

Fuente: investigación directa 2016. Base de datos del Macroproyecto CIBV, Zona 7

Elaboración: Dra. Nancy Marleny Sánchez Díaz

Análisis e interpretación:

En relación a las condiciones sociodemográficas de las madres de los niños que tiene enfermedad diarreica aguda se evidencia que existe mayor frecuencia: en las mamás de más de 18 años de edad, de nivel de instrucción secundaria y las que trabajan por cuenta propia.

Cuadro 3. Caracterización familiar de los niños con enfermedad diarreica aguda

VARIABLE	Frecuencia	Porcentaje
TAMAÑO		
Pequeña	27	25,71
Mediana	59	56,19
Grande	19	18,10
Total	105	100,00
ONTOGENÉISIS		
Ampliada	5	4,76
Extensa	24	22,86
Nuclear	34	32,38
Subcategoría Familiar		
Monoparental	36	34,29
Reconstituída	6	5,71
Total	105	100,00
INTERPRETACIÓN TEST FFSIL		
Severamente disfuncional	0	0
Disfuncional	5	4,76
Moderadamente funcional	48	45,71
Funcional	52	49,52
Total	105	100

Fuente: investigación directa 2016. Base de datos del Macroproyecto CIBV, Zona 7

Elaboración: Dra. Nancy Marleny Sánchez Díaz

Análisis e interpretación:

En lo concerniente a la caracterización familiar de los niños que tienen enfermedad diarreica aguda se evidencia que existe mayor frecuencia en las familias mediana, monoparental y en las funcionales.

Cuadro 4. Caracterización demográfica de las enfermedades diarreicas agudas según los cantones

CANTON	FRECUENCIA	TOTAL ENFERMEDAD DIARREICA POR CANTÓN	PREVALENCIA	TASA ESPECIFICA/1000 NIÑOS	Intervalos 95%		CUARTIL DE RIESGO
					Intervalo de Confianza inferior	Intervalo de confianza superior	
Huaquillas	10	22	45,45	454,55	427,06	482,03	4,00
Palanda	7	17	41,18	411,76	384,28	439,25	4,00
Santa Rosa	5	11	45,45	454,55	427,06	482,03	4,00
Yantzaza	3	6	50,00	500,00	472,51	527,49	4,00
Saraguro	6	21	28,57	285,71	258,23	313,20	3,00
Portovelo	7	21	33,33	333,33	305,85	360,82	3,00
Pangui	5	17	29,41	294,12	266,63	321,60	3,00
Paquisha	3	8	37,50	375,00	347,51	402,49	3,00
Centinela del Condor	3	8	37,50	375,00	347,51	402,49	3,00
Zamora	4	16	25,00	250,00	222,51	277,49	2,00
Nangaritza	2	7	28,57	285,71	258,23	313,20	2,00
Arenillas	2	11	18,18	181,82	154,33	209,30	2,00
Machala	18	67	26,87	268,66	241,17	296,14	2,00
Celica	3	11	27,27	272,73	245,24	300,21	2,00
Loja	20	97	20,62	206,19	178,70	233,67	2,00
Catamayo	2	22	9,09	90,91	63,42	118,39	1,00
Yacuambi	1	11	9,09	90,91	63,42	118,39	1,00
Chilla	0	5	0,00	0,00	-27,49	27,49	1,00
Pasaje	1	11	9,09	90,91	63,42	118,39	1,00
Guabo	2	22	9,09	90,91	63,42	118,39	1,00
Zapotillo	1	12	8,33	83,33	55,85	110,82	1,00
	105,00	423,00			-4,63	4,63	

Análisis e interpretación:

En lo referente a los cuartiles de las enfermedades diarreicas agudas en los niños de los CIBV por cantones en la zona 7 encontrando que los cantones de Huaquillas, Palanda, Santa Rosa, Yantzaza, se encuentran en el cuartil Q4 de riesgo correspondiente a la mayor tasa específica por cada mil niños; los cantones Saraguro, Portovelo, Pangui, Paquisha y Centinela del Cóndor se ubican en Q3 de riesgo, los cantones de Zamora Chinchipe, Nangaritza, Arenillas, Machala, Celica y Loja pertenecen a Q2 normal, mientras que los cantones Catamayo, Yacuambi, Chilla, Pasaje, Guabo y Zapotillo corresponden a Q1 normal, que conciernen al de menor tasa de prevalencia por cada mil niños.

Cuadro 5. Condiciones familiares del niño con enfermedad diarreica aguda

Lavado de manos en la familia	Frecuencia	Total de madres	Prevalencia	Intervalo de confianza al 95%	
				Límite inferior	Límite Superior
Si	98	395	24,8	20,8	29,3
No	7	28	25	12,4	43,6
Total	105	423	24,8	20,9	29,2
Consumo de agua potable					
Si	78	318	24,5	20,1	29,6
No	27	105	25,7	18,3	34,9
Total	105	423	24,8	20,9	29,2
Cuidado del niño					
Persona sin ningún parentesco	3	40	30	10,3	60,8
Familiar segundo grado	8	49	17	8,6	30,4
Hermano/a	2	11	18,2	4	48,8
Padre	4	23	17,4	6,4	37,7
Madre	88	332	26,5	22	31,5
Total	105	423	24,8	20,9	29,2

Fuente: investigación directa 2016. Base de datos del Macroproyecto CIBV, Zona 7

Elaboración: Dra. Nancy Marleny Sánchez Díaz

Análisis e interpretación:

En cuanto a las condiciones del entorno familiar de los niños que tiene enfermedades diarreicas agudas, se evidencia que el lavado de manos en la familia antes de preparar los alimentos, existe una alta prevalencia en aquellas madres que no realizan el procedimiento (25,0%), con referente al consumo de agua se encuentra en más porcentaje, aquellas familia que no consumen agua potable (25,7%) también existe mayor prevalencia en aquellas familias que las madres cuidan a sus niños (26,5%). Al entrecruzarse los límites de confianza, se obtiene que no existe significancia estadística.

Cuadro 6. Condiciones higiénicos - dietéticos del niño con enfermedad diarreica aguda

Lactancia materna exclusiva	Frecuencia	Total de niños	Prevalencia	Intervalo de confianza al 95%	
				Límite inferior	Límite Superior
Si	72	293	24,6	20	29,8
No	33	130	25,4	18,7	33,5
Total	105	423	24,8	20,9	29,2
Tipo leche hasta 6 meses					
No corresponde	72	290	24,8	20,2	30,1
Leche de vaca	1	3	33,3	5,6	79,8
Fórmula	9	48	18,8	10	32,2
Mixta(LME y otros)	23	82	28	19,4	38,6
Total	105	423	24,8	20,9	29,2
Tiempo recibió solo LME					
Nunca	8	30	26,7	14	44,7
Antes 6 meses	60	217	24,3	19,3	30
Hasta 6 meses	35	130	26,9	20	35,2
Después 24 meses	2	16	12,5	2,2	37,3
Total	105	423	24,8	20,9	29,2
Edad introdujo alimentos					
Menos 6 meses	17	62	27,4	17,8	39,7
6 meses y más	88	361	24,4	20,2	29,1
Total	105	423	24,8	20,9	29,2
Lavado de manos el niño					
Si	91	377	24,1	20,1	28,7
No	14	46	30,4	19	44,9
Total	105	423	24,8	20,9	29,2
Consumo de agua del niño					
Si	78	334	23,4	19,1	28,2
No	27	89	30,3	21,7	40,6
Total	105	423	24,8	20,9	29,2

Fuente: investigación directa 2016. Base de datos del Macroproyecto CIBV, Zona 7

Elaboración: Dra. Nancy Marleny Sánchez Díaz

Análisis e interpretación:

En cuanto a las condiciones sociales del niño se evidencia que existe mayor prevalencia para EDA, en niños aquellos que no recibieron lactancia materna exclusiva (25,4%), con lo referente al tipo de leche que recibieron hasta los 6 meses, la mayor prevalencia son los que recibieron de tipo mixto(lactancia materna y otros) (28,0%), con respecto al tiempo que recibió el niño solo leche materna se encuentra en mayor cantidad los que recibieron hasta los 6 meses (26,9%), en relación a la edad que introdujo alimentos fue en mayor cantidad antes de los 6 meses (27,4%); también existe una mayor proporción aquellos niños que no se lavan la manos antes y después de ir al baño (30,4%), existe un mayor porcentaje aquellos niños que no consumen agua potable (30,3%). Con lo expuesto se puede concluir que entre las categorías de una de las variables, límites de confianza, no existe diferencia estadísticamente significativa, ya que los mismos se entrecruzan entre sí.

Cuadro 7. Análisis bi-variado entre los tipos de diarrea y el consumo de agua de la familia

		Tipos de diarrea		Total
		Diarrea Aguda	Diarrea Crónica	
La familia consume a diario agua filtrada, procesada (bidón o embotellada) o hervida	No consume agua segura	27,8%	72,2%	100,0%
	Si consume agua segura	27,7%	72,3%	100,0%
Total		27,7%	72,3%	100,0%

Chi2	P	V de Cramer	Odd Ratio	Intervalo de Confianza al 95%	
				Límite Inferior	Límite Superior
0,001	0,973	0,002	0,973	0,603	1.688

Fuente: investigación directa 2016. Base de datos del proyecto de investigación: los factores protectores y de riesgo con las enfermedades diarreicas agudas en los niños de 1 a 3 años en los centros infantiles del buen vivir de la zona 7 del Ecuador, Unl-Ash.

Elaboración: Dra. Nancy Marleny Sánchez Díaz

Análisis e interpretación:

En lo concerniente a la relación entre las variables al consumo del agua de la familia y los tipos de diarrea, existe mayor prevalencia en las familias que no consumen agua segura (27,8%); en relación con los que sí consumen agua segura (27,7%); por lo que al análisis de las categorías no son estadísticamente significativo, evidenciándose en el cálculo de Chi cuadrado de 0,001 a 1 grado de libertad y un $p > 0,005$ (0,973).

Cuadro 8. Análisis bi-variado entre los tipos de diarrea y el hacinamiento

		Tipos de diarrea		Total
		Diarrea Aguda	Diarrea Crónica	
Hacinamiento	Con hacinamiento	26,2%	73,8%	100,0%
	Sin hacinamiento	28,1%	71,9%	100,0%
Total		27,7%	72,3%	100,0%

Chi2	P	V de Cramer	Odd Ratio	Intervalo de Confianza al 95%	
				Límite Inferior	Límite Superior
0,124	0,725	0,018	0,906	0,524	1,569

Fuente: investigación directa 2016. Base de datos del proyecto de investigación: los factores protectores y de riesgo con las enfermedades diarreicas agudas en los niños de 1 a 3 años en los centros infantiles del buen vivir de la zona 7 del Ecuador, Unl-Ash.

Elaboración: Dra. Nancy Marleny Sánchez Díaz

Análisis e interpretación:

En lo referente al hacinamiento y tipos de diarrea, se evidencia que existe mayor proporción en las familias sin hacinamiento (28,1%) en los niños con diarrea aguda, en relación a las familias con hacinamiento (26,2%) recalcando que no existe significancia estadística, para lo cual se afirmó con el cálculo del Chi cuadrado que es 0,124 a 1 grado de libertad y una $p > 0,005$ (0,725).

Cuadro 9. Análisis bi-variado entre los tipos de diarrea y el sexo del niño

		Tipos de diarreas		Total
		Diarrea Aguda	Diarrea Crónica	
Cuál es el sexo del niño/a	Hombre	29,3%	70,7%	100,0%
	Mujer	26,0%	74,0%	100,0%
Total		27,7%	72,3%	100,0%

Chi2	P	V de Cramer	Odd Ratio	Intervalo de Confianza al 95%	
				Límite Inferior	Límite Superior
0,522	0,470	0,037	1,181	0,752	1,856

Fuente: investigación directa 2016. Base de datos del proyecto de investigación: los factores protectores y de riesgo con las enfermedades diarreicas agudas en los niños de 1 a 3 años en los centros infantiles del buen vivir de la zona 7 del Ecuador, Unl-Ash.

Elaboración: Dra. Nancy Marleny Sánchez Díaz

Análisis e interpretación:

Con respecto al sexo del niño y tipos de diarrea que existe mayor porcentaje en los hombres (29,3%), en relación a las mujeres (26,0%), por lo que al realizar el análisis no existe significancia estadística lo cual se asevera a través del Chi cuadrado de 0,0522 a 1 grado de libertad y una $p > 0,005$ (0,037).

Cuadro 10. Análisis bi-variado entre los tipos de diarrea y la lactancia materna

		Tipos de diarrea		Total
		Diarrea Aguda	Diarrea Crónica	
Lactancia Materna	Lactancia materna no exclusiva	28,4%	71,6%	100,0%
	Lactancia materna exclusiva	27,4%	72,6%	100,0%
Total		27,7%	72,3%	100,0%

Chi2	P	V de Cramer	Odd Ratio	Intervalo de Confianza al 95%	
				Límite Inferior	Límite Superior
0,046	0,830	0,011	1,055	0,649	1,715

Fuente: investigación directa 2016. Base de datos del proyecto de investigación: los factores protectores y de riesgo como determinantes de la respuesta inmunitaria efectiva en los niños y niñas de 1 a 3 años en los centros infantiles del buen vivir de la zona 7 del Ecuador, Unl-Ash."

Elaboración: Dra. Nancy Marleny Sánchez Díaz

Análisis e interpretación:

Con respecto a la lactancia materna y tipos de diarrea, la mayor proporción se da en niños que recibieron lactancia materna no exclusiva y presentaron diarrea aguda (28,4%) en comparación con los niños que sí tuvieron lactancia materna exclusiva (27,4%), sin dar ninguna significancia estadística, para lo cual se evidencia con el Chi cuadrado de 0,0646 y 1 grado de libertad y $p > 0,05 (0,830)$.

Cuadro 11. Análisis bi-variado entre los tipos de diarrea y la condición de vida

		Tipos de diarrea		Total
		Diarrea Aguda	Diarrea Crónica	
Condición de vida	Condición de vida baja	26,2%	73,8%	100,0%
	Condición de vida alta	29,5%	70,5%	100,0%
Total		27,7%	72,3%	100,0%

Chi2	P	V de Cramer	Odd Ratio	Intervalo de Confianza al 95%	
				Límite Inferior	Límite Superior
0,501	0,479	0,036	0,850	0,541	1,334

Fuente: investigación directa 2016. Base de datos del proyecto de investigación: los factores protectores y de riesgo con las enfermedades diarreicas agudas en los niños de 1 a 3 años en los centros infantiles del buen vivir de la zona 7 del Ecuador, Unl-Ash.

Elaboración: Dra. Nancy Marleny Sánchez Díaz

Análisis e interpretación:

En relación a la condición de vida y tipos de diarrea, se encuentra en mayor porcentaje los de condición de vida alta (29,5%) presentando diarrea aguda, en comparación con los de condición de vida baja (26,2%) por lo que no se comprueba significancia estadística con resultados mediante el Chi cuadrado de 0,501 y 1 grado de libertad y $p > 0,05$ (0,479).

Cuadro 12. Análisis bi-variado entre los tipos de diarrea y el rango de funcionalidad familiar

		Tipos de diarrea		Total
		Diarrea Aguda	Diarrea Crónica	
Rango funcionalidad familiar	Disfuncional	19,2%	80,8%	100,0%
	Funcional	28,3%	71,7%	100,0%
Total		27,7%	72,3%	100,0%

Chi2	P	V de Cramer	Odd Ratio	Intervalo de Confianza al 95%	
				Límite Inferior	Límite Superior
1,001	0,317	0,051	0,602	0,221	1,641

Fuente: investigación directa 2016. Base de datos del proyecto de investigación: los factores protectores y de riesgo con las enfermedades diarreicas agudas en los niños de 1 a 3 años en los centros infantiles del buen vivir de la zona 7 del Ecuador, Unl-Ash.

Elaboración: Dra. Nancy Marleny Sánchez Díaz

Análisis e interpretación:

En lo concerniente a la funcionalidad familiar y tipos de diarrea, se distingue que la más alta proporción, está en las familias funcionales (28,3%) con respecto a las familias disfuncionales (19,2%), el cual no existe significancia estadística, evidenciándose a través del Chi cuadrado de 1,001 y 1 grado de libertad y $p > 0,05$ (0,317).

7. Discusión

Se ha realizado un estudio en los niños de 1 a 3 años de edad en los centros infantiles del buen vivir de la zona 7, en la cual se identificó una prevalencia general de 24,8% de diarreas agudas, superior a la encontrada según datos estadísticos de la base de datos del ministerio de salud pública del Ecuador (2014), con 8,54%.

Las enfermedades diarreicas agudas son consideradas como una entidad de gran prevalencia e impacto nivel mundial en los niños por lo se ha destacado en esta investigación en niños de 1 año edad (46,67%), con lactancia materna no exclusiva (25,0%), consumo de agua insegura (30,3%) y lavado de manos inadecuado (30,4%) con similares resultados obtenidos en el estudio según García (2014), en donde se encontró una razón de ventajas de 3,89 veces de probabilidad de presentar diarrea con lactancia materna no exclusiva, mala higiene doméstica con 3,32 veces la probabilidad para enfermedad diarreica aguda con una magnitud de significancia alta (0,82 y 0,6 respectivamente), por lo que son considerados factores de riesgo para provocar enfermedad diarreica aguda.

En el género masculino se ha detectado mayor prevalencia (55,2%), con similares resultados en otros estudios, según Cueva (2014) que identifica en el sexo masculino (64,4 %) o según Sierra (2010) que fue del 54% para la misma categoría para la enfermedad diarreica aguda..

Además, hay que destacar que la edad mayor de 18 años de la madre presento un porcentaje alto (96,19%) para presentar enfermedad diarreica aguda, de similar forma se evidencio en el estudio según Mariños (2014) en donde los resultados de la investigación sobre enfermedad diarreica aguda, existió mayor prevalencia en las madre jóvenes (18 a 29 años, OR= 1,5; IC95% 1,1-2,0) y haber no recibido lactancia materna exclusiva (OR= 0,35; IC95% 0,2-0,5). En el mismo estudio se calculó la fracción atribuible a la poblacional, en donde se estimó que si los niños tuvieran madres mayores de 30 años se evitaría el 16% de enfermedad diarreica aguda y si todos los niños tuvieran una lactancia materna exclusiva se evitaría el 6% de esta patología.

En el presente trabajo de investigación se considera a la enfermedad diarreica aguda como una enfermedad multifactorial que se encuentra afectando a los niños de edades tempranas a nivel local, nacional y mundial, y que la adecuada atención a nivel primario, por medio de la oportuna promoción y prevención en las familias, tanto en consulta externa como en la comunidad, pueden disminuir los factores de riesgo para incidir en esta patología.

Finalmente, con los resultados obtenidos y al análisis estadístico se pudo inferir que: los factores de riesgo no son significativos.

8. Conclusiones

- Se identificó mayor frecuencia de enfermedad diarreica aguda en los niños de 1 año de edad, de género masculino, residente en la provincia del El Oro, perteneciente al sector urbano, de condición de vida medio bajo y en familias funcionales. Sin influencia estadísticamente significativa.
- En la población estudiada, existen factores de riesgo para enfermedad diarreica aguda tales como: lactancia materna no exclusiva, consumo de agua insegura, inadecuado lavado de manos del niño cuya relación es directamente proporcional. Al análisis estadístico estas variables no resultaron significativas.
- En los niños de 1 a 3 años de edad no se evidenciaron factores de protección.

9. Recomendaciones

- En concordancia con los acuerdos interinstitucionales entre las entidades de salud y familia correspondientes, se debería realizar investigaciones que involucren otros factores de riesgo de enfermedad diarreica aguda.
- De igual manera que lo antes expuesto, vía cooperación interinstitucional, que los estudios de enfermedades diarreicas agudas en el Ecuador deberían de realizarse con seguimiento para identificar con mayor claridad los factores de riesgo y protectores involucrados en el desarrollo de esta patología.
- Los especialistas médicos familiares y comunitarios se deberían realizar promoción y prevención de la enfermedad diarreica aguda en las familias, y contribuir a disminuir su frecuencia, tomando en cuenta que es una de las patologías de mayor prevalencia mundial.

10. Bibliografía

- Allué, I. P. (2015). Microbiota y enfermedades gastrointestinales, *83*(6), 6–10.
- Alzate-meza, M. C., Arango, C., Castaño-castrillón, J. J., Muñoz-salazar, G., Ocampo-muñoz, N. A., Rengifo-calderón, S. V., ... Vallejo-chávez, S. H. (2011). Lactancia materna como factor protector para enfermedades prevalentes en niños hasta de 5 años de edad en algunas instituciones educativas de Colombia 2009 . Estudio de corte transversal. *Revista Colombiana de Obstetricia Y Ginecología*, *62*(1), 57–63. Retrieved from http://www.fecolsog.org/userfiles/file/revista/Revista_Vol62No1_Enero_Marzo_2011/v62n1a07.pdf
- Assis, A. S. F., Valle, D. a., Antunes, G. R., Tibiriça, S. H. C., Assis, R. M. S. De, Leite, J. P. G., ... Rosa E Silva, M. L. Da. (2013). Rotavirus epidemiology before and after vaccine introduction. *Jornal de Pediatria*, *89*(5), 470–476. <http://doi.org/10.1016/j.jpmed.2013.02.019>
- Bulled, N., Singer, M., & Dillingham, R. (2014). The syndemics of childhood diarrhoea: A biosocial perspective on efforts to combat global inequities in diarrhoea-related morbidity and mortality. *Global Public Health*, *9*(7), 841–853. <http://doi.org/10.1080/17441692.2014.924022>
- Chisti, M. J., Pietroni, M. A. C., Alom, M. S., & Smith, J. H. (2012). Use of only oral rehydration salt solution for successful management of a young infant with serum sodium of 201 mmol/L in an urban diarrhoeal diseases hospital, Bangladesh. *Journal of Health, Population, and Nutrition*, *30*(3), 371–6. Retrieved from <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3489953&tool=pmc-entrez&rendertype=abstract>
- Fernández Kirchner, & Kosacoff Marina. (2011). Plan de Abordaje Integral de la Enfermedad Diarreica Aguda y Plan de Contingencia de Cólera. *Articulo*, *1925*, 97. Retrieved from <http://www.msal.gov.ar/images/stories/epidemiologia/pdf/guia-abordaje-colera.pdf>
- Fernández, M. (2004). El impacto de la enfermedad en la familia. *Revista de La Facultad de Medicina de La ...*, *47*. Retrieved from <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumenMain.cgi?IDARTICULO=817>
- Ferreira-guerrero, E., Mongua-rodríguez, N., Enf, L., Díaz-ortega, J. L., Delgado-sánchez, G., Nut, L., ... C, D. (2013). Diarreas agudas y prácticas de alimentación en niños menores de cinco años en México, *55*(1).
- Juan, E. Z., & Carlos, S. R. (2002). Incidencia y factores de riesgo para adquirir diarrea aguda en una comunidad rural de la selva peruana ., *13*(2), 44–48.
- Lima, A. A. M., Kvalsund, M. P., Souza, P. P. E. de, Figueiredo, Í. L., Soares, A.

- M., Mota, R. M. S., ... Oriá, R. B. (2013). Zinc, vitamin A, and glutamine supplementation in Brazilian shantytown children at risk for diarrhea results in sex-specific improvements in verbal learning. *Clinics (São Paulo, Brazil)*, 68(3), 351–8. [http://doi.org/10.6061/clinics/2013\(03\)OA11](http://doi.org/10.6061/clinics/2013(03)OA11)
- Martín, C. G., Avilés, B. G., Montero, R. G., Clínico, H., San, U. De, & Alicante, J. (2011). Gastroenteritis aguda. *Protocolos de Infectología. Asociación Española de Pediatría. Sociedad Española de Infectología Pediátrica*, 113–124. Retrieved from <http://www.aeped.es/documentos/protocolos-infectologia>
- Martínez-Salgado, H., Díez-Urdanivia, S., & Meneses-Díaz, L. M. (1998). Alimentación sostenida durante diarrea aguda en niños menores de cinco años. *Salud Pública de México*, 40(2), 141–149. <http://doi.org/10.1590/S0036-36341998000200006>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2011). *Normas de Atención en la Niñez*. Quito: Publicaciones.
- Ministerio de Salud Pública de Ecuador. (2012). *Manual Del Modelo De Atención Integral De Salud - Mais.*, 210.
- Osorio, A. Alvarez, A. (2004). *Introducción a la salud familiar*, 1-69.
- Pita Fernández, S. (1990). Determinación del tamaño muestral. (U. d. Coruña, Ed.) *CAD ATEN PRIMARIA*(3), 138-41.
- Quintero, Angela, (2007, *Trabajo social y procesos familiares*. Buenos Aires Argentina, 19-23
- Rivadeneira Vidal Alvaro. (2012). Enfermedades Diarreicas Agudas (EDAs). *Boletín Epidemiológico*, 3–6.
- Salazar-lindo, E., Polanco, I., & Gutiérrez-castrellón, P. (2014). Guía de práctica clínica ibero-latinoamericana sobre el manejo de la gastroenteritis aguda en menores de 5 años : tratamiento farmacológico. *An Pediatr (Barc)*, 80(Supl 1), 15–22. [http://doi.org/10.1016/S1695-4033\(14\)75258-0](http://doi.org/10.1016/S1695-4033(14)75258-0)
- September, S. J., Rich, E. G., & Roman, N. V. (2015). The role of parenting styles and socio-economic status in parents' knowledge of child development. *Early Child Development and Care*, 4430(December), 1–19. <http://doi.org/10.1080/03004430.2015.1076399>
- Sistema General de Seguridad Social en Salud - Colombia. (2013). Guía de referencia rápida para prevención , diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años, 42(8), 1–40.
- Vírseda, J., & Bezanilla, J. (2014). *Enfermedad y Familia*. México: Publicaciones.
- Zurro, M., & Solá, G. (2011). *Atención Familiar y Salud Comunitaria*. España: Publicaciones fotoletra S.A.

11. Anexos

ANEXO 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA

Posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria

Título de la investigación:

Factores Protectores y de Riesgo relacionados con las enfermedades diarreicas agudas en niños de 1 a 3 años de los centros infantiles del buen vivir Zona 7.

Nombre del Investigador: Dra. Nancy M. Sánchez D.

Nombre del niño participante.....

Nombre del representante.....

FIN DEL PROYECTO: La presente investigación será realizada con la finalidad de obtener mayores conocimientos sobre las familias y el estado de salud de los niños que acuden a centros infantiles su participación asegurara la obtención de datos generales suyos y de su niño.

RIESGOS: No existen riesgo que representen alteraciones de salud tanto para usted como para su hijo, sin embargo podría sentirse incómodo o ansioso por algunas preguntas que deba responder o con los procedimientos de evaluación de su hijo, en el caso de suscitarse lo mencionado tendrá la potestad de oponerse al ejercicio académico, cuando lo estime conveniente y sin necesidad de justificación alguna.

BENEFICIOS: Conocerá el estado nutricional de su hijo, y en caso de requerirlo se derivara al profesional apropiado, para que se le brinde el tratamiento necesario para su total recuperación.

OTROS:

- Usted recibirá una copia de este documento firmado para su uso personal.

- Su participación en este estudio es consecuentemente, libre y voluntariamente como colaborador, contribuyendo a éste procedimiento de forma activa.
- Se respetará la buena fe, la confidencialidad e intimidad de la información por usted suministrada.

Fecha: _____

Yo _____ con cédula de identidad número _____ certifico que he sido informado (a) con la claridad y veracidad debida respecto al ejercicio académico investigativo al que me han invitado a participar, Se me ha brindado la oportunidad de hacer preguntas y éstas han sido contestadas en forma adecuada por lo que accedo a participar en este estudio.

Postgradista: Nancy Marleny Sánchez Díaz

CI: 0105564736

Firma: _____

Representante o Tutor: _____

CI: _____

Firma: _____

Testigo 1:

CI: _____

Firma: _____

Testigo 2:

CI: _____

Firma: _____

ANEXO 2

ENCUESTA SEMIESTRUCTURADA Y VALIDADA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
POSTGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

INVESTIGACIÓN: LA SALUD PEDIÁTRICA EN NIÑOS DE 1 HASTA 3 AÑOS DE VIDA EN LA REGIÓN SUR DEL ECUADOR.

Esta encuesta es anónima, por favor responda de manera veraz. La información aquí contenida será de uso exclusivo de los investigadores.

OBSERVACIÓN: Encierre con un círculo la respuesta, es válida SOLO UNA respuesta.

DATOS GENERALES:

Código de la encuesta: _____

Fecha de la encuesta: _____

Provincia de residencia: 1. Loja 2. El Oro 3. Zamora Chinchipe

Área de procedencia: 1. Urbano 2. Rural

Nombre del CIBV: _____

INFORMACION DE LA FAMILIA:

1. **¿Cuántas personas viven en su hogar incluido el niño/a?:** _____
2. **¿Con quiénes convive el niño en su hogar?**
 - 1) Vive con padre y madre con hijos, más otras personas sin parentesco.
 - 2) Vive con padre y madre con hijos, más otras personas con parentesco.
 - 3) Viven el padre o la madre con hijos.
 - 4) Viven padre y madre, en donde alguno o ambos han sido divorciados o viudos y tiene hijos de su unión anterior.
 - 5) Viven padre y madre con hijos, abuelos con nietos, tíos con sobrinos, hermanos con hermanas.
3. **¿Cómo autoidentifica su familia?**
 - 1) No sabe.
 - 2) Afro ecuatoriano.
 - 3) Shuar.
 - 4) Indígena.
 - 5) Mestizo.
4. **¿En la familia, se lavan siempre las manos antes de preparar los alimentos, antes y después de comer y después de ir al baño?**
 - 1) No
 - 2) Si
5. **¿La familia consume a diario agua filtrada, procesada (bidón o embotellada) o hervida?**
 - 1) No
 - 2) Si
6. **En el hogar ¿cuántas personas duermen por habitación?**
 - 1) Más de 3
 - 2) 3 o menos

DATOS DE LA MADRE

7. **¿Cuál es fecha de nacimiento de la madre?** ____/dd ____/mm ____/aa ____
8. **¿Qué edad gestacional tenía al momento del parto?** ____ semanas
9. **¿Qué tipo de parto de tuvo en este embarazo?**
 - 1) Vaginal
 - 2) Cesárea
10. **¿Qué edad tenía al momento del parto?** ____ años

11. **¿Existe antecedentes en la madre de problemas en el embarazo y parto? (Trabajo de parto prolongado, preeclampsia severa o eclampsia, asfixia al nacer, sufrimiento fetal, infecciones durante el embarazo o del canal del parto)**
 - 1) Si
 - 2) No
12. **¿Cuál es su nivel de instrucción?**
 - 1) Ninguno
 - 2) Primaria
 - 3) Secundaria
 - 4) Superior
 - 5) Postgrado
13. **¿Cuál es su ocupación?**
 - 1) Ninguno
 - 2) Empleada domestica
 - 3) Empleado público
 - 4) Por cuenta propia
 - 5) Empleado privado
 - 6) Trabajador no remunerado

DATOS DEL CUIDADOR/RA:

14. **¿Cuál es la fecha de nacimiento?** ____/dd____/mm____/aa_____
15. **¿Quién se encarga del cuidado del niño/a en la casa?**
 - 1) Persona sin ningún parentesco con el niño: por ejemplo cuñado/a, tío/a política, vecino/a, amigo/a persona particular a quien pagan, etc.
 - 2) Familiares de segundo grado de consanguinidad: por ejemplo tío/a de sangre, primo/a, abuelo/a.
 - 3) Hermano/a.
 - 4) Padre.
 - 5) Madre.
16. **¿Cuál es el nivel de instrucción del cuidador/a?**
 - 1) Ninguno
 - 2) Primaria
 - 3) Secundaria
 - 4) Superior
 - 5) Postgrado

DATOS DEL NIÑO/A:

17. **¿Cuál es la fecha de nacimiento del niño/a?** ____/dd____/mm____/aa_____
18. **¿Cuál es el sexo del niño/a?**
 - 1) Hombre
 - 2) Mujer
19. **¿Cuál fue el peso del niño/a al nacer?** _____ gr
20. **¿Cuál fue la talla del niño/a al nacer?** _____ cm
21. **¿El niño/a recibió leche materna exclusiva hasta los 6 meses?**
 - 1) SI
 - 2) NO
22. **Si su respuesta fue negativa, ¿qué tipo de leche recibió hasta los 6 meses de edad?**
 - 1) Leche de vaca
 - 2) Formula
 - 3) Mixta (Leche materna y otro tipo de leche)
23. **Durante ¿cuánto tiempo recibió el niño/a solo leche materna, sin ningún otro líquido o complemento alimenticio?**
 - 1) Nunca
 - 2) Antes de los 6 meses
 - 3) Hasta los 12 meses
 - 4) Después de 24 meses
24. **¿A qué edad introdujo alimentos diferentes a la leche a su niño/a?**
 - 1) Menor a 6 meses
 - 2) 6 meses y mas
25. **¿Recibió su niño/a vitamina A (capsulas rojas – rosadas) cada 6 meses?**
 - 1) Si

- 2) No
26. **¿Recibió su niño/a chispaz cada 6 meses?**
- 1) Si
2) No
27. **¿Al niño/a le lavan las manos antes de comer y después de ir al baño?**
- 1) No
2) Si
28. **¿El niño/a consume agua filtrada, procesada (bidón o embotellada) o hervida?**
- 1) No
2) Si
29. **¿Su niño/a tuvo alguna vez diarrea, hace cuánto fue?**
- 1) Hace más de un mes
2) Durante este mes
3) Durante esta semana
4) Nunca ha tenido diarrea
30. **Si su niño/a tuvo diarrea ¿se acompañó de?**
- 1) Moco
2) Con moco y sangre
3) Sin moco ni sangre (liquida)
31. **Si su niño/a tuvo diarrea ¿se acompañó de fiebre?**
- 1) Si
2) No
32. **Si su niño/a tuvo diarrea ¿cuánto tiempo le duro?**
- 1) Menos de 14 días
2) Más de 14 días
33. **Si su niño/a tuvo diarrea ¿acudió algún servicio de salud?**
- 1) De inmediato
2) Más de 3 días
3) De 1 a 3 días
4) Dentro de las primeras 24 horas
5) No lo hizo

ANEXO 3

FFSILL

FUNCIONALIDAD FAMILIAR:					
SITUACIONES	CASI NUNCA	POCAS VECES	A VECES	MUCHA S VECES	CASI SIEMPRE
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					

ANEXO 4

Encuesta de estratificación del Nivel Socioeconómico del INEC 2010

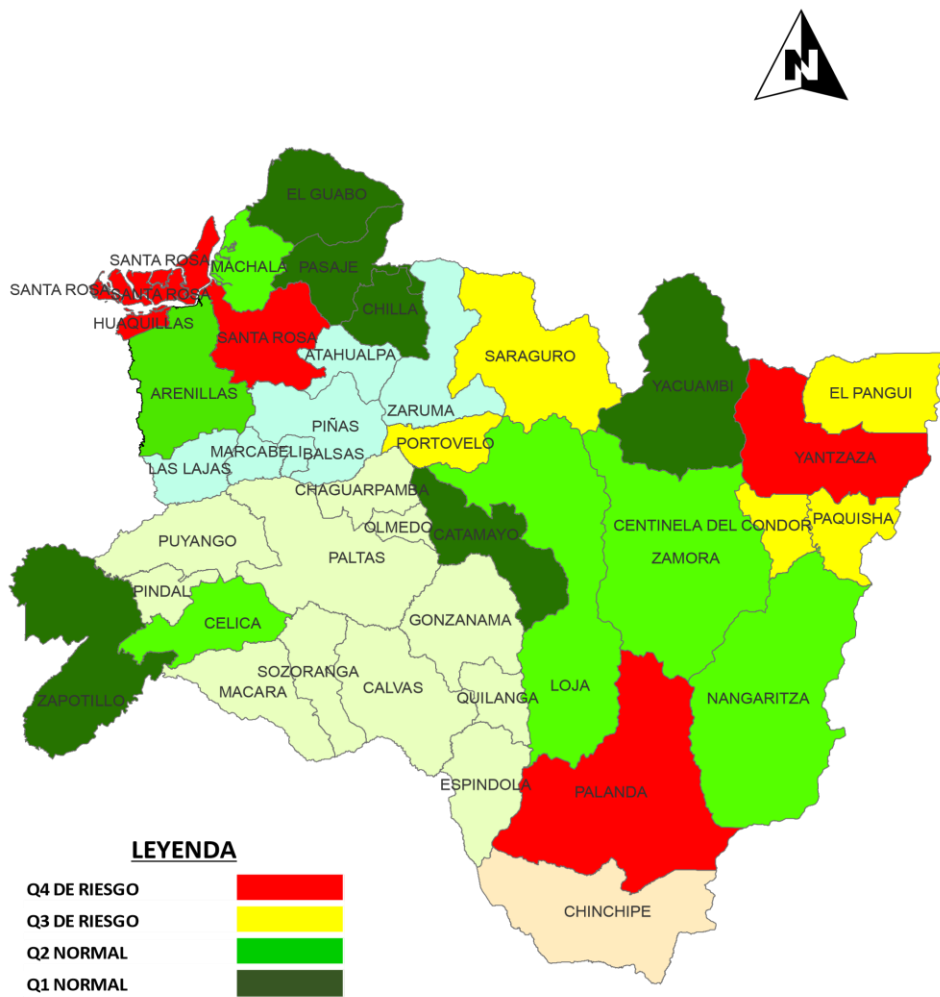
ENCUESTA DE ESTRATIFICACION DEL NIVEL SOCIOECONOMICO INEC	
Marque una sola respuesta con una x en cada una de las preguntas	
CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA	puntajes finales
1 ¿Cuál es el tipo de vivienda?	
Suite de lujo	59
Cuarto (s) en casa de inquilinato	59
Departamento en caso o edificio	59
Casa/villa	59
Mediagua	40
Rancho	4
Choza/covacha/otro	0
2 El material predominante de las paredes exteriores de la vivienda es de:	
Hormigón	59
Ladrillo o bloque	55
Adobe/tapia	47
Caña revestida o bahareque/ madera	17
Caña no revestida/ otros materiales	0
3 El material predominante del piso de la vivienda es de:	
Duela, parquet, tablón o piso flotante	48
Cerámica, baldosa, vinil o marmetón	46
Ladrillo o cemento	34
Tabla sin tratar	32
Tierra/caña/otros materiales	0
4 ¿Cuántos cuartos de baño con ducha de uso exclusivo tiene este hogar?	
No tiene cuarto de baño exclusivo con ducha en el hogar	0
Tiene 1 cuarto de baño exclusivo con ducha	12
Tiene 2 cuartos de baño exclusivos con ducha	24
Tiene 3 o más cuartos de baño exclusivos con ducha	32
5 El tipo de servicio higiénico con que cuenta este hogar es:	
No tiene cuarto de baño exclusivo con ducha en el hogar	0
Letrina	15
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	18
Conectado a pozo ciego	18
Conectado a pozo séptico	22
Conectado a red pública de alcantarillado	38
ACCESO A TECNOLOGIA	
1 ¿Tiene este hogar servicio de internet?	
No	0
Sí	45
2 ¿Tiene computadora de escritorio?	

No	0
Sí	35
3 ¿Tiene computadora portátil?	
No	0
Sí	39
4 ¿Cuántos celulares activados tienen en este hogar?	
No tiene celular nadie en el hogar	0
Tiene 1 celular	8
Tiene 2 celulares	22
Tiene 3 celulares	32
Tiene 4 ó más celulares	42
POSESION DE BIENES	
1 ¿Tiene este hogar servicio de teléfono convencional?	
No	0
Sí	19
2 ¿Tiene cocina con horno?	
No	0
Sí	29
3 ¿Tiene refrigeradora?	
No	0
Sí	30
4 ¿Tiene lavadora?	
No	0
Sí	18
5 ¿Tiene equipo de sonido?	
No	0
Sí	18
6 ¿Cuántos TV a color tienen en este hogar?	
No tiene TV a color en el hogar	0
Tiene 1 TV a color	9
Tiene 2 TV a color	23
Tiene 3 ó más TV a color	34
7 ¿Cuántos vehículos de uso exclusivo tiene este hogar?	
No tiene vehículo exclusivo para el hogar	0
Tiene 1 vehículo exclusivo	6
Tiene 2 vehículo exclusivo	11
Tiene 3 ó más vehículos exclusivos	15
HABITOS DE CONSUMO	
1 ¿Alguien en el hogar compra vestimenta en centros comerciales?	
No	0
Sí	6
2 ¿En el hogar alguien ha usado internet en los últimos 6 meses?	
No	0
Sí	26

3 ¿En el hogar alguien utiliza correo electrónico que no es del trabajo?	
No	0
Sí	27
4 ¿En el hogar alguien está registrado en una red social?	
No	0
Sí	28
5 Exceptuando los libros de texto o manuales de estudio y lecturas de trabajo	
¿Alguien del hogar ha leído algún libro completo en los últimos 3 meses?	
No	0
Sí	12
NIVEL DE EDUCACION	
1 ¿Cuál es el nivel de instrucción del Jefe del hogar?	
Sin estudios	0
Primaria incompleta	21
Primaria completa	39
Secundaria incompleta	41
Secundaria completa	65
Hasta 3 años de educación superior	91
4 ó más años de educación superior (sin postgrado)	127
Postgrado	171
ACTIVIDAD ECONOMICA DEL HOGAR	
1 ¿Alguien en el hogar está afiliado o cubierto por el seguro del IESS (general, Voluntario o campesino) y/o seguro del ISSFA o ISSPOL?	
No	0
Sí	39
2 ¿Alguien en el hogar tiene seguro de salud privada con hospitalización, seguro de salud privada sin hospitalización, seguro internacional, Seguros municipales y de Consejos Provinciales y/o seguro de vida?	
No	0
Sí	55
3 ¿Cuál es la ocupación del Jefe del hogar?	
Personal directivo de la administración pública y de empresas	76
Profesionales científicos e intelectuales	69
Técnicos y profesionales de nivel medio	46
Empleados de oficina	31
Trabajador de los servicios y comerciantes	18
Trabajador calificados agropecuarios y pesqueros	17
Oficiales operarios y artesanos	17
Operadores de instalaciones y máquinas	17
Trabajadores no calificados	0
Fuerzas armadas	54
Desocupados	14
Inactivos	17
SUMA FINAL	

ANEXO 5.

MAPA DE ENFERMEDADES DIARREÍCAS EN PRE-ESCOLARES DE LA ZONA 7



ELABORADO POR: Ing. José Eduardo González Estrella M.Sc.
DOCENTE ASESOR DE INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN EMFYC, 2016

ANEXO 6

HOJA DE RUTA PROVINCIA DE LOJA						
CANTÓN	NUMERO DE ENCUESTAS	PARROQUIA	CIBV	FECHA	GRUPOS	PERNOCTAR
LOJA	10	SAN LUCAS	LANGA	23 de mayo	GRUPO 1	
	10	SAN LUCAS	LOS GERANITOS	23 de mayo	GRUPO 1	ZAPOTILLO
ZAPOTILLO	10	ZAPOTILLO	ZAPOTILLO	24 de mayo	GRUPO 1	CATAMAYO
CATAMAYO	10	CATAMAYO	EL PORVENIR	25 de mayo	GRUPO 1	
	10	CATAMAYO	SAN JOSE	25 de mayo	GRUPO 1	LOJA
LOJA	10	EL VALLE	ESTRELLITAS DEL FUTURO (PITAS)	26 de mayo	GRUPO 1	
	10	EL VALLE	CARITAS FELICES	26 de mayo	GRUPO 1	
	10	EL VALLE	BLANCA RUIZ DE GODOY	26 de mayo	GRUPO 1	LOJA
SARAGURO	10	SARAGURO	EMBLEMATIC O	23 de mayo	GRUPO 2	
	10	SARAGURO	Uchilla Wawa Kunapak Wasi	23 de mayo	GRUPO 2	CELICA
CELICA	10	CELICA	5 DE SEPTIEMBRE	24 de mayo	GRUPO 2	VILCABAMBA
LOJA	10	VILCABAMBA	CARITAS DE ANGEL	25 de mayo	GRUPO 2	LOJA
	10	SAN SEBASTIAN	INFANCIA UNIVERSITARIA (TARDE)	26 de mayo	GRUPO 2	
	11	SUCRE	PEDESTAL	26 de mayo	GRUPO 2	
	10	EL SAGRARIO	JOSÉ CARRIÓN MORA	26 de mayo	GRUPO 2	LOJA

HOJA DE RUTA PROVINCIA DE ZAMORA

CANTÓN	NUMERO DE ENCUESTAS	PARROQUIA	CIBV	FECHA	GRUPOS	PERNOCTAR
ZAMORA	8	GUADALUPE	Arca de los pequeños traviesos	04 de julio	GRUPO 1	PAQUISHA
PAQUISHA	8	PAQUISHA	Rayitos de Luz	05 de julio	GRUPO 1	EL PANGUI
EL PANGUI	8	EL PANGUI	Los Solecitos	06 de julio	GRUPO 1	ZAMORA
ZAMORA	8	ZAMORA	Caritas de Ángel	07 de julio	GRUPO 1	PALANDA
PALANDA	7	PALANDA	San Francisco del bergel	08 de julio	GRUPO 1	LOJA
YANTZAZA	8	CHICAÑA	Copitos de Nieve	05 de julio	GRUPO 2	NANGARITZA
NANGARITZA	8	GUAYSIMI	La Semilla	06 de julio	GRUPO 2	YACUAMBI
EL PANGUI	8	PACHICUTZA	Franciscana	04 de julio	GRUPO 2	YANTZAZA
YACUAMBI	8	28 DE MAYO	San José	07 de julio	GRUPO 2	PALANDA
PALANDA	8	PALANDA	Nueva Esperanza	08 de julio	GRUPO 2	LOJA

HOJA DE RUTA PROVINCIA DE EL ORO

CANTÓN	NUMERO DE ENCUESTAS	PARROQUIA	CIBV	FECHA	GRUPOS	PERNOCTAR
ARENILLAS	11	ARENILLAS	Magdalena Cabezas	16 de mayo	GRUPO 1	
SANTA ROSA	11	SANTA ROSA	María de la Paz	16 de mayo	GRUPO 1	MACHALA
MACHALA	11	MACHALA	Fernando Ugarte	17 de mayo	GRUPO 1	
	11	MACHALA	Canguritos	17 de mayo	GRUPO 1	MACHALA
	11	PUERTO BOLIVAR	Manitas Inquietas	18 de mayo	GRUPO 1	
EL GUABO	11	MACHALA	Fernando Ugarte	18 de mayo	GRUPO 1	TENDALES
	11	TENDALES	Super Niño	19 de mayo	GRUPO 1	PORTOVELO
PORTOVELO	7	PORTOVELO	Dulces Sueños	20 de mayo	GRUPO 1	
	6	PORTOVELO	Rayitos de Oro	20 de mayo	GRUPO 1	LOJA
MACHALA	11	PUERTO BOLIVAR	Mi segundo hogar puerto	16 de mayo	GRUPO 2	
	11	LA PROVIDENCIA	Lucerito	16 de mayo	GRUPO 2	MACHALA
	11	9 DE MAYO	Pedacito de cielo	17 de mayo	GRUPO 2	
HUAQUILLAS	10	MILTON REYES	Alicia de Poveda	18 de mayo	GRUPO 2	
	10	HUALTACO	Amiguitos de Winnie Pooh	18 de mayo	GRUPO 2	PASAJE
PASAJE	10	OCHOA LEÓN	Avelina Calderón	19 de mayo	GRUPO 2	
CHILLA	5	CHILLA	26 de Agosto	20 de mayo	GRUPO 2	LOJA

ANEXO 7

Operacionalización de las variables

DEFINICIÓN DE LA VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
SEXO: Condición biológica masculina o femenina	Biológica	Fenotipo	1 Masculino 2 Femenino
EDAD: Edad en meses cumplidos desde el nacimiento del niño/a hasta la fecha de la investigación	Temporal 1 año de edad 2 años de edad 3 años de edad	Edad del niño/a 1 año hasta 11 meses 29 días Edad del niño/a de 2 años hasta 2 11 meses 29 días Edad del niño/a de 3 años hasta 3 11 meses 29 días	1 1 año de edad 2 2 años de edad 3 3 años de edad
PROVINCIA DE RESIDENCIA: División jurisdiccional de mayor jerarquía del país. Está constituida por uno o más cantones, corresponde al lugar donde vive el niño /a.	Territorial	Conformada por las provincias de El Oro, Loja y Zamora Chinchipe	1 Loja 2 El Oro 3 Zamora Chinchipe
ÁREA DE RESIDENCIA: Lugar donde vive el niño o niña.	Urbano Rural	Es aquella en la cual se permiten usos urbanos y cuentan, o se hallan dentro del radio de servicio de infraestructura de: agua, luz eléctrica, aseo de calles y de otros de naturaleza semejante Es una extensión razonable de territorio conformada por localidades identificadas por un nombre donde se encuentra un asentamiento de viviendas las mismas que pueden estar dispersas o agrupadas	1 Urbano 2 Rural
Tipología familiar según tamaño	Pequeña Mediana Grande	De 1 a 3 personas De 4 a 6 personas Superior a 6 personas	1 Pequeña 2 Mediana 3 Grande
TIPOLOGÍA FAMILIAR SEGÚN ONTOGÉNESIS: Lo define la presencia de los progenitores	Nuclear Monoparental Reconstituida Extensa Ampliada	Vive con padre, madre y hermanos. Vive con uno de los padres. Vive con uno de los padres y madrastra o padrastro. Vive con padre, madre, hermanos, abuelos, tíos u otros familiares. Vive con otras personas no familiares	1 Nuclear 2 Monoparental 3 Reconstituida 4 Extensa 5 Ampliada
FUNCIONALIDAD	Adaptabilidad	Utilización de los recursos	1 Familia funcional

<p>FAMILIAR Mayor o menor posibilidad de adaptación, participación, crecimiento, afectividad y capacidad para resolver problemas dentro del hogar, considerados como determinantes en la interrelación familiar</p>	<p>Afectividad Cohesión Armonía Roles Comunicación Permeabilidad</p>	<p>intra y extrafamiliares para resolver problemas cuando el equilibrio se ve amenazado. Es la realización de amor y atención que existe entre los miembros de la familia Unión familiar física y emocional al enfrentar diferentes situaciones y en la toma de decisiones de las tareas cotidianas. Correspondencia entre los intereses y necesidades individuales con los de la familia en un equilibrio emocional positivo. Cada miembro de la familia cumple las responsabilidades y funciones negociadas por el núcleo familiar. Los miembros de la familia son capaces de transmitir sus experiencias de forma clara y directa. Capacidad de la familia de brindar y recibir experiencias de otras familias e instituciones</p>	<p>2 Familia moderadamente funcional 3 Familia disfuncional 4 Familia severamente disfuncional</p>
<p>NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE: Se refiere al máximo nivel educativo que cursa o cursó la madre de niño/a. Corresponde a los niveles del sistema anterior a la reforma con el fin de que la persona encuestada pueda responder según su conocimiento.</p>	<p>Sin estudios Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Hasta 3 años de educación superior 4 ó más años de educación superior (sin postgrado) Postgrado</p>	<p>Persona que no sabe leer ni escribir Educación no concluida de primero a sexto grado Educación de primero a sexto grado Educación no concluida de primero a sexto curso Educación de primero a sexto curso Educación universitaria no concluida Educación universitaria concluida Luego de haber terminado el nivel de instrucción superior han continuado sus estudios para obtener por ejemplo: Masterado/Maestría, Diplomado, PHD, etc.</p>	<p>1 Analfabeta 2 Primaria incompleta 3 Primaria completa 4 Secundaria incompleta 5 Secundaria-completa 6 Superior incompleta 7 Superior completa. 8 Postgrado</p>
<p>OCUPACIÓN DE LA MADRE: Se entiende por ocupación a las diferentes labores que desempeñan la madre en su trabajo (o el que efectuaba anteriormente, si se</p>	<p>Empleado/a obrero/a del Estado, Gobierno, Municipio, Consejo Provincial, Juntas Parroquiales Empleado/a obrero privado</p>	<p>Son aquellas personas que trabajan para un empleador público y recibe una remuneración en forma de sueldo, salario o pago a destajo</p>	<p>1 Empleado/a público 2 Empleado/a privado 3 Patrono 4 Jornalero/a peón 5 Cuenta propia 6 Trabajador no remunerado 7 Empleada doméstica</p>

<p>trata de una persona desempleada), cualquiera sea la rama de actividad económica</p>	<p>Patrono</p> <p>Jornalero/a peón</p> <p>Cuenta propia</p> <p>Trabajador remunerado no</p> <p>Empleado doméstico/a</p>	<p>Son las personas que trabajan para un empleador privado y recibe una remuneración en forma de sueldo, salario, o pago a destajo.</p> <p>Son aquellas personas que dirigen su propia empresa económica o que ejerce una profesión oficio o comercio y que con motivo de ello contrata a uno o más empleados o trabajadores a los que remunera.</p> <p>Son las personas que pactan su remuneración por día o jornada, independientemente de la periodicidad del pago.</p> <p>Trabajadores que desarrollan su actividad utilizando para ello, solo su trabajo personal, es decir, no dependen de un patrono ni hacen uso de personal asalariados</p> <p>Son los que ejercen un trabajo en relación con un miembro del hogar o que no pertenezca al hogar en algún establecimiento, sin recibir ningún pago por trabajo realizado</p> <p>Aquellas personas que trabajan en relación de dependencia en un hogar particular, recibiendo por su trabajo una remuneración.</p>	
<p>NIVEL SOCIOECONÓMICO Valoración en consideración a la encuesta de estratificación INEC 2010 , corresponde a su puntaje final</p>	<p>Estratificación en grupos: Grupo A Grupo B Grupo C+ Grupo C- Grupo D</p>	<p>Grupo A 845,1 a 1000 puntos Grupo B 696,1 a 845 puntos Grupo C+ 535,1 a 696 puntos Grupo C- 316,1 a 535 puntos Grupo D 0 a 316 puntos</p>	<p>1 Muy alto 2 Alto 3 Medio alto 4 Medio bajo 5 Bajo</p>
<p>HACINAMIENTO Número de personas por número de habitaciones existentes en la vivienda</p>	<p>Hacinamiento</p> <p>No hacinamiento</p>	<p>Menos de 3 personas por habitación</p> <p>Más de 3 personas por habitación</p>	<p>1 Hacinamiento</p> <p>2 No hacinamiento</p>
<p>ENFERMEDADES DIARREICAS Infecciones del tracto digestivo ocasionadas por bacterias, virus o parásitos con una frecuencia de deposición 3 o más veces al día de heces sueltas o líquidas. -</p>	<p>Biológico</p>	<p>Presencia de Diarrea</p> <p>Ausencia de Diarrea</p>	<p>1 Sí</p> <p>2 No</p>

<p>TIPOS DE DIARREAS</p> <p>Características más representativa de la enfermedad diarreica</p>	<p>Biológico</p>	<p>1) Diarrea Aguda: dura varias horas o días 2) Diarrea Disentérica: aquellas que se presenta con sangre y moco. 3) Diarrea Persistente, que dura 14 días o más.</p>	<p>1 Diarrea Aguda 2 Diarrea Disentérica 3 Diarrea Persistente</p>
<p>HÁBITOS HIGIÉNICOS:</p> <p>Lavado de las manos: Conocimientos y técnicas que realiza el individuo para la limpieza de las manos</p>	<p>Lavado adecuado de las manos</p> <p>Lavado inadecuado de las manos</p>	<p>Lavado de manos antes de ingerir alimentos y luego de realizar necesidades fisiológicas</p> <p>No lavado de manos antes de ingerir alimentos ni luego de realizar necesidades fisiológicas</p>	<p>1 Lavado adecuado de las manos</p> <p>2 Lavado inadecuado de las manos</p>

ANEXO 8

Fotografías





ANEXO 9

PROYECTO DE TESIS

1- TEMA

FACTORES PROTECTORES Y DE RIESGO RELACIONADOS CON LAS ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS EN NIÑOS DE 1 HASTA 3 AÑOS DE LOS CENTROS INFANTILES DEL BUEN VIVIR DE LA ZONA 7 DEL ECUADOR DURANTE EL AÑO 2016.

2- PROBLEMÁTICA

Las Enfermedades Diarreicas Agudas continúan siendo aún uno de los problemas en la salud en la mayoría de los países desarrollados y a su vez constituye una de la segunda causa principal de morbilidad y mortalidad en el mundo, se da en todas las edades pero más frecuente en niños menores de cinco años sobre todo en condiciones de pobreza.(Juan & Carlos, 2002)

La Organización Panamericana de la Salud estima que cada año se presentan alrededor de 100 millones de episodios de diarrea aguda en niños menores de cinco años y 760 000 de muertes infantiles cada año, además un 50 a 70 % de los casos está relacionados con deshidratación. (1)

En Ecuador, en el año 2013 en los datos estadísticos del Ministerio de Salud Pública de acuerdo a las 298 causas de morbilidad, las enfermedades diarreicas ocupan el 5 lugar con 386.264 atenciones con 3,67%; en el grupo etareo de 1 a 4 años se encuentra en el 4 lugar con 151.902 atenciones equivalente a 8,28%. A nivel de la Zona 7 que comprende las provincias de El Oro, Loja y Zamora Chinchipe, las enfermedades diarreicas abarca la 4 causa de morbilidad teniendo un total de 14,70 atenciones que equivale a 8,54% con una relación de hombre/ mujer 1:1.(MSP 2014) (2)

Según estudios realizados los factores de riesgo de mayor incidencia en las enfermedades diarreicas agudas son: falta de información y conocimientos de los progenitores, inadecuada higiene doméstica, destete precoz, mala higiene personal, desnutrición, el peso bajo ala nacer, hacinamiento, el no uso de lactancia materna y la presencia de animales domésticos. (Juan & Carlos, 2002)

Cuando existe la aparición de una enfermedad en uno de los miembros de la familia se aguda, crónica o terminal puede ocasionar serios problemas por lo tanto ocasiona una crisis y la familia para poder adaptarse a esta situación ponen en marcha varios mecanismos de autorregulación que genera cambios en las interacciones familiares llevando situaciones de equilibrio o desequilibrio poniendo en peligro el bienestar y manejo del paciente enfermo así

como la funcionalidad familiar.(Fernández, 2004)

En este caso el médico familiar debe estar atento para apoyar a la familia de manera que las respuestas adaptativas que genere sea afectivo, negociación de roles y no excluir lo económico para así dar bienestar al grupo familiar.

No existen estudios investigativos que aborden las enfermedades diarreicas con los factores de riesgo.

3- JUSTIFICACIÓN

La Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) es una patología que afecta a todas las edades pero con una prevalencia mayor niños/as sobretodo en menores de cinco años de edad, teniendo como agentes causales principalmente de origen viral como Rotavirus, seguidos de E. Coli, Shigella y Salmonella; siendo la más frecuente de la consulta de atención primaria.

Por lo que son objeto de estudio en los niños preescolares de 1 - 3 años, con lo que se pretende conocer los factores protectores, factores de riesgo y el entorno familiar en la aparición de estas patologías, con la finalidad de promocionar, prevenir y evitar complicaciones en el niño e impedir el desequilibrio en el entorno individual, familiar y comunitario.

El conocimiento de los factores relacionados a la enfermedades diarreicas permitirá establecer estrategias con enfoque biopsicosocial, multidisciplinarias e intersectoriales, que generen conciencia,

compromiso y participación del individuo, la familia y la sociedad en cuanto a la proyección social serán beneficiados a las futuras generaciones mediante la información y difusión de los resultados de este estudio.

El presente estudio será difundido a través de la revista científica de la Universidad Nacional de Loja realizado los mismos los conocimientos que nos servirán para la práctica profesional, siendo de suma importancia dar a conocer los resultados del trabajo investigativo al personal de salud, directores de los CIBV, padres de los niños estudiados y a la comunidad en general, mediante charlas educativas, ferias de salud, consejería en las visitas domiciliarias.

4- HIPOTESIS

4.1- HIPOTESIS NULA

Los factores protectores no son determinantes en las enfermedades diarreicas agudas en los niños de 1 a 3 años de los centros infantiles del buen vivir de la Zona 7.

4.2- HIPOTESIS ALTERNA 2 (H2)

Los factores protectores son determinantes en las enfermedades diarreicas agudas en los niños de 1 a 3 años de los centros infantiles del buen vivir de la Zona 7.

4.5- MODELO MATÉMATICO

Ho: $X_{2t} = X_{2c}$

H1: $X_{2t} > X_{2c}$ H2

$X_{2t} < X_{2c}$

α : 5% (margen de error)

gl : $(v-1)(h-1)$ (grados de libertad)

ZONA RECHAZO (R): Para establecer la región de rechazo buscamos en la tabla de distribución del X^2 el valor correspondiente a los grados de libertad con la significación del 5% .

R: $\pm 1,96$

4.6- MODELO ESTADÍSTICO

$$X^2 = (f_o - f_e)^2 / f_e$$

5- OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL:

Evaluar los factores protectores y de riesgo relacionados con las enfermedades diarreicas agudas en los niños de 1 a 3 años de los Centros Infantiles del Buen Vivir de la zona 7 del Ecuador.

5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Caracterizar las condiciones sociodemográficas en los niños de 1 a 3 años de los Centros Infantiles del Buen Vivir de la zona 7 del Ecuador.
2. Identificar los factores protectores y de riesgo que influyen en las enfermedades diarreicas agudas en los niños de 1 a 3 años de los Centros Infantiles del Buen Vivir de la zona 7 del Ecuador.
3. Establecer la asociación entre los factores identificados con las enfermedades diarreicas agudas en los niños de a 1 a 3 años de los Centros Infantiles del Buen Vivir de la zona 7 del Ecuador.

6- MARCO TEÓRICO

6.1- ANTECEDENTES

Las enfermedades diarreicas agudas ha sido un gran punto de interés en la investigación desde hace mucho tiempo y su amplia literatura ha identificado un conjunto de factores que influyen esta enfermedad el cual no solo involucrando la salud, el estatus económico y las relaciones sociales (Aranda Inga & Vara Horna, 2006),

6.2 FAMILIA

El término familia procede del latín familia, "grupo de siervos y esclavos patrimonio del jefe de la gens". El término abrió su campo semántico para incluir también a la esposa e hijos del pater familias, a quien legalmente pertenecían, hasta que acabó reemplazando a gens. Tradicionalmente se ha vinculado la palabra famulus, y sus términos asociados, a la raíz fames («hambre»), se refiere, al conjunto de personas que se alimentan juntas en la misma casa y a los que un pater familias tiene la obligación de alimentar (Valdivia Sánchez, Carmen ,2008)

Según expone Claude Lévi-Strauss, la familia tiene su origen en el establecimiento de una alianza entre dos o más grupos de descendencia a través del enlace matrimonial entre dos de sus miembros. La familia está constituida por los parientes, es decir, aquellas personas que por cuestiones de consanguinidad, afinidad, adopción u otras razones diversas, hayan sido acogidas como miembros de esa colectividad (Valdivia Sánchez, Carmen ,2008)

La integración de los miembros de la familia, como en el caso de los grupos de parentesco más amplios como los linajes, se realiza a través de mecanismos de reproducción sexual o de reclutamiento de nuevos miembros por lo tanto al considerarse familia es reproducirse biológicamente a diferencia en aquellos grupos que se encuentran incapacitados.

No hay un concepto establecida acerca de la familia ya que no ley no le asigna una definición es por eso que se buscaron algunos elementos como estar sujetos (los integrantes de la familia a uno de los miembros), la convivencia (es decir los miembros de la familia están bajo el mismo techo dependiente del jefe de la familia), parentesco (personas unidas por consanguinidad o afinidad), filiación (unidas bajo el matrimonio aunque en ocasiones por adopción).

Según Taquini: "Familia en un derecho de la persona que se encuentra unidas por vínculo jurídicos, determinada por la ley que surge del matrimonio y de la filiación legítima, ilegítima y adoptiva".

En nuestra actualidad la familia tiende a adaptarse al contexto de la sociedad es decir, existe una alto número de familias extensas en la sociedades tradicionales, aumento de familias monoparentales en las sociedades industrializadas y hoy en día el reconocimiento legal de familias homo parentales en sociedades donde reconocen legalmente los matrimonios homosexuales.

6.2.1 SALUD FAMILIAR

6.2.1.1. FUNCIONALIDAD FAMILIAR

La funcionalidad familiar es la capacidad de enfrentar y superar cada una de las etapas del ciclo de vida y crisis por las que atraviesa, es decir cumpliendo con las tareas encomendadas, que los hijos no presenten trastornos graves en la conducta y que las parejas no tengan conflictos o lucha contantes.

Además se considera que la funcionalidad familiar tiene carácter sistémico que aborda las relaciones interpersonales que generan en el interior de cada familia la cual confiere una identidad propia.

Algunos investigadores de la familia que provienen de la terapia familiar debate en la actualidad la pertinencia de las dimensiones que debe tener el concepto de funcionamiento familiar así como sus indicadores para su evaluación, los métodos evaluativos es fundamental ya que trae consigo que exageren el valor de uno a otro como causantes de las disfunciones familiares y a la vez la descontextualización de la familia en el entorno socio-cultural.

Cabe indicar que al tener una dinámica relacional conforma la calidad del ambiente y la atmósfera del hogar por lo tanto al tener un clima agradable es de satisfacción lo contrario un clima desagradable es de tensión y regula el desarrollo del grupo familiar como un todo.

La mayoría de los autores coinciden que la funcionalidad familiar parte de dos procesos esenciales de la dinámica relacional sistémica en el seno de la familia.

Estructura:	Dinámica:
Más estable y permanente	Morfogénesis de la familia, constituye un proceso vivo e interactivo
Tiende a hacerse resistente a los cambios	A partir de la cual discurren los cambios
Estructura visible constituida por la composición de la familia (número de sus integrantes, las condiciones socioeconómicas, la distribución de los espacios, el estado de la vivienda)	Menos visible, permite la adaptación a las crisis
Estructura subyacente que tiene que ver con los espacios psicológicos (las jerarquías, las Estructuras de poder, los roles que cada miembro asume, los límites)	Estilos comunicativos, relaciones triangulares y duales, sistema emocional, estilos afectivos, Solución a los conflictos y movilización de las redes de apoyo familiar y social
Papel biunívoco en la comunicación y estructuración personal y grupal	

También en la literatura revisada se encuentra que, de acuerdo al criterio con el cual se evalúa la familia, por lo general se puede clasificar la misma en funcional o disfuncional. Según Westley y Epstein (citados por Ares, 2007), para que una familia sea funcional debe cumplir tres funciones esenciales, la satisfacción de necesidades materiales, el tránsito por el ciclo vital y la solución a las crisis. Arés (2007), cita también el modelo teórico de Chagoya L, a partir del cual se considera que la funcionalidad de la familia se mide por la capacidad para resolver, unidos, las crisis que se les presentan a la familia, así como por las formas en que expresan sus afectos, en cómo se permite el crecimiento individual, y como se produce la interacción entre ellos respetando la autonomía y el espacio individual. Este modelo teórico se asemeja bastante al de Walsh F, el cual introduce el concepto de creatividad para afrontar los cambios, pero no sugiere la forma de medirla. Otro autor, (Kinball Young), introduce el término “fuerza familiar” que se refiere a los recursos que tiene la familia en términos personales, salud mental y física, habilidades para las relaciones, valores morales y en términos materiales y económicos. (Arers, 2007) El Modelo Circumplejo de Olson, Rusell y Sprenkle incluye la cohesión y la adaptabilidad, que se refieren a la unión emocional, intelectual y física de los miembros de la familia, así como a la habilidad de la familia para cambiar la estructura de poder, relaciones de rol y las reglas en dependencia de las situaciones de estrés. La prueba denominada APGAR familiar, creada por Smilkstein y colaboradores, mide la percepción del funcionamiento familiar a partir de cinco elementos denominados adaptabilidad, participación, gradiente de desarrollo, afectividad y resolución. Los resultados de esta prueba permiten clasificar a las familias según la satisfacción de sus miembros en altamente funcional, moderadamente funcional y severamente disfuncional.

6.2.1.2 CONDICIONES SOCIOECONOMICAS

Al analizar a la familia es necesario combinar las interrelaciones de indicadores a nivel macro y micro social así como sus características grupales donde pueden quedar excluidas los miembros individuales; por lo tanto se torna complejo involucrando varas ramas del saber humano lo que hace interdisciplinario, holístico e integrador según las tendencias actuales.

Considerando todos estos elementos y apreciando las coyunturas históricas es importante el estudio de la familia frente a los problemas que acontece tanto a nivel institucional como internacional.

Según estudios realizados los problemas económicos y la interacción familiar pueden llegar a generar conflictos severos en los hogares y sobretodo en la crianza de los hijos los cuales puede responder de una manera resiliente desencadenando crisis en el funcionamiento de la familia sobre

todo en países subdesarrollados porque transita una crisis económica larga y que ha sido constantemente amenazado y agredido desde el exterior.

En países subdesarrollados existen conflictos en la familia por la pobreza incluyendo además el miedo al desamparo social, la escasa marginalidad y violencia social.

Se ha comprobado que la funcionalidad familiar es una fuente de bienestar cuando se trata de familias potenciadoras de desarrollo psicoemocional lo contrario si se trata de disfuncionalidad en donde los problemas se dan por falta de afecto, escasa de comunicación, reglas limitadas e inadecuada distribución de sus roles.

6.2.1 CLASIFICACIÓN DE LA FAMILIA

6.2.1.1. TIPOLOGIA DE LA FAMILIA

Existen varias formas de organización familiar y de parentesco, entre ellas se han distinguido cuatro **tipos de familias**:

FAMILIA NUCLEAR: El término familia nuclear fue desarrollado en el mundo occidental para designar el grupo de parientes conformado por los progenitores, usualmente padre, madre y sus hijos.

De acuerdo con el Diccionario Webster, el término data de 1947, y por lo tanto es relativamente nuevo, aunque las estructuras sociales que designa no lo sean. El cambio de las estructuras familiares extensas a las nucleares en muchas sociedades no occidentales obedece en muchas ocasiones a la difusión de los valores y civilización occidentales.

Se refiere a un grupo doméstico conformado por un padre, una madre y sus hijos biológicos a cuyo conjunto, en la terminología de la antropología del parentesco es denominado sibling George Murdock también describía la familia en estos términos:

La familia es un grupo social caracterizado por una residencia común, la cooperación económica y la reproducción, los cuales mantienen una relación sexual socialmente aprobada. También incluye uno o más hijos, propios o adoptados, de los adultos que cohabitan sexualmente.

En algunas ocasiones, se emplea el término para describir los hogares monoparentales y aquellas familias en las cuales los padres no constituyen una pareja conyugal.

FAMILIA MONOPARENTAL: Se entiende aquella familia nuclear que está compuesta por un solo progenitor (varón o mujer) y uno o varios hijos. Aunque la crianza de un niño puede ser llevada a cabo tanto por hombres como mujeres, en esta materia, según demuestran las estadísticas, no ha habido grandes cambios y entre un 80 y un 90% de los hogares monoparentales están formados por madres e hijos.

Las familias monoparentales provenientes de rupturas de pareja, aumentan el riesgo de pobreza.

FAMILIA EXTENSA: Llamada también familia compleja es un concepto con varios significados distintos. En primer lugar, es empleado como sinónimo de familia consanguínea. En segundo lugar, en aquellas sociedades dominadas por la familia conyugal, refiere a la parentela una red de parentesco egocéntrica que se extiende más allá del grupo doméstico—, misma que está excluida de la familia conyugal. Una tercera acepción es aquella que define a la familia extendida como aquella estructura de parentesco que habita en una misma unidad doméstica (u hogar) y está conformada por parientes pertenecientes a distintas generaciones.

Este tipo de estructuras parentales puede incluir a los padres con sus hijos, los hermanos de los padres con sus hijos, los miembros de las generaciones ascendentes, abuelos, tíos abuelos, bisabuelos también puede abarcar parientes no consanguíneos, como medios hermanos, hijos adoptivos o putativos. Todo lo anterior establece un contraste con la pequeña familia nuclear.

FAMILIA HOMOPARENTAL: Las familias homoparentales se dan cuando son gays, lesbianas y personas transgénero (LGBT) se convierten en progenitores de uno o más niños, ya sea de forma biológica o no biológica. Los hombres gays se enfrentan a opciones que incluyen: "acogida,

variaciones de adopciones nacionales o internacionales, sustitutos ("tradicionales" o gestacionales), y acuerdos por parentesco, en donde pueden ser co-progenitores junto a una mujer o mujeres con las que tienen una relación cercana pero no de tipo sexual." Los progenitores LGBT pueden ser también personas solteras que están criando niños; en menor grado, puede referirse en ocasiones a familias con hijos LGBT. (Transexuales)

6.2.1.2. ETAPAS DE LA FAMILIA

FORMACIÓN DE LA PAREJA: Etapa en que los jóvenes se interrelacionan afectivo sentimentalmente para luego consolidar una relación. Se preparan para la convivencia y dejan de lado todas las circunstancias y optan por su identidad de pareja.

CONFORMACION DE PAREJA ESTABLE: Donde la pareja decide casarse o vivir juntos dando un carácter estable.

NACIMIENTO DE LOS HIJOS: En esta etapa la pareja tiende a afrontar una serie de adaptaciones al tener un miembro más en la familia.

ESCOLARIDAD: En la que los hijos/as empiezan a salir del seno de la familia para relacionarse con los demás personas

MATRIMONIO EN LA MITAD DE LA VIDA: Es el período intermedio donde la pareja lleva años juntos, los esposos a lo mejor están en la mitad de sus ciclos vital.

INDEPENDENCIA DE LOS HIJOS: Es la etapa donde los hijos/as comienza a independizarse queriéndose ir del hogar para así poder formar su propia familia.

RETIRO DE LA VIDA ECONOMICAMENTE ACTIVA: Es cuando de los miembros de los cónyuges deja de trabajar y pasa más tiempo en casa toma el rol de abuelos.

MUERTE DE LOS CONYUGES: Se considera una etapa muy difícil para él o ella, en donde uno de ellos muere y el otro tiene que vivir y adaptarse a vivir solo o sola.

6.3 ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA

6.3.1 INCIDENCIA

La incidencia y el riesgo de la mortalidad de las enfermedades diarreicas es en niños menores de cinco años sobre todo entre los seis meses y los dos años de edad por lo que ocurre un 85% de muertes por diarrea en este grupo etareo.

Los niños desnutridos tiene mayor posibilidad de morir con episodios de diarrea que los bien nutridos; además los lactantes y niños menores desarrollan deshidratación más rápidamente que los niños mayores y adultos. (Martínez-Salgado, Díez-Urdanivia, & Meneses-Díaz, 1998)

6.3.2 PREVALENCIA

En los países desarrollados, la diarrea persistente representa el 3 a 11% mientras que un tercio de los niños que viven en países en desarrollo tiene episodios de diarrea por año durante los primeros cinco años de vida lo que conlleva a la muerte hasta un 15% de los casos.

En los países subdesarrollados la causa principal de diarrea es la bacteriana durante la primavera y el verano más del 20% es producida por E. Coli entero hemorrágica.

6.3.3 DEFINICION

La Organización Mundial de la Salud define la diarrea como la presencia de tres o más deposiciones en 24 horas(o con un frecuencia mayor de lo normal) de heces sueltas o líquidas y una duración menor de 14 días que lleva a la pérdida de líquidos y electrolitos; en otros casos también se considera diarrea como la presencia de moco y sangre sin tener en cuenta la frecuencia o número de las deposiciones.

La EDA puede ocurrir a cualquier edad de la vida, pero son los lactantes y niños menores de cinco años los más predispuestos a desarrollar la enfermedad y a presentar complicaciones como sepsis, deshidratación y muerte. La deposición de consistencia sólida no es diarrea tampoco la deposición de heces de consistencia suelta y pastosa característica de los bebés amantados. (Alzate-meza et al., 2011)

La diarrea puede durar uno o dos días y cede sin ningún tratamiento en cambio en una diarrea prolongada puede ocasionar deshidratación en los niños siendo muy peligrosa es por eso que se debe tratar lo más rápido para evitar complicaciones serias en la salud.

6.3.4 FISIOPATOLOGIA

La diarrea aguda se define como una alteración súbita del intestino delgado produce absorción de agua y electrolitos por las vellosidades del epitelio y simultáneamente la secreción por las criptas generando un flujo bidireccional de agua y electrolitos entre el lumen intestinal y la circulación sanguínea. Normalmente la absorción es mayor que la secreción por lo que el resultado neto es absorción y alcanza más del 90% de los fluidos que llegan al intestino delgado.

Al intestino delgado entra 1 litro de fluidos y por mecanismo de absorción se elimina 5 y 10 ml/kg/24 horas de agua por heces en los lactantes por lo tanto si hay cualquier cambio en el flujo ósea aumento o disminución de secreción el volumen que llega al intestino grueso supera la capacidad de absorción se produce la diarrea.

El agua se absorbe por gradientes osmóticas, cuando los solutos (Na⁺) es absorbido en forma activa desde el lumen por la célula epitelial de la vellosidad, los mecanismos de absorción son: a) absorción con el Cl, b) absorción directa, c) intercambio de protón, d) unión con sustancias orgánicas (glucosa, galactosa y aminoácidos. El Na⁺ es transportado fuera de la célula epitelial por la bomba de Na⁺ K⁺ ATP así transportado al líquido extracelular aumentando la osmolaridad y genera flujo pasivo del agua y electrolitos a través de las criptas donde el NaCl es transportado desde el líquido extracelular al intracelular posteriormente el Na⁺ es devuelto hacia el líquido extracelular. (Rivadeneira Vidal Alvaro, 2012)

6.3.5 CLASIFICACIÓN DE LAS DIARREAS

Se clasifica en dos tipos la diarrea infecciosa aguda: la inflamatoria y no inflamatoria. El entero patógeno que ocasiona diarrea no inflamatoria es por la producción bacteriana de enterotoxinas, destrucción de vellosidades de las células por virus, adherencia de parásitos.

La diarrea inflamatoria es por la acción de las bacterias que invaden directamente el intestino o produce cito toxinas entero patógenos el cual posee más virulencia.

Entero patógeno Bacteriano: Son responsables del 15%.

- Diarrea Inflamatoria (colitis, enterocolitis): se asocia a especies de Salmonella, Shigella,

E.Coli EnteroInvasiva y enterohemorrágica, especies de Aeromonas, C. Jejuni, C.

Difficile, Plesiomonas Shigelloides, V. Parahemolyticus y Y. Enterocolitica.

- Diarrea No Inflamatoria (enteritis, gastroenteritis): Puede deberse a E.Coli enteropatógena y entero tóxico y Vibrio Cholerae,

Entero patógenos Víricos. Las diarreas agudas virales constituyen la causa más frecuente en la actualidad, representan del 50 al 70% de los casos y pueden producir diarrea no inflamatoria. Los cuatro agentes causales son rotavirus, adenovirus, astro virus y calicivirus. El CMV y VHS se presentan en inmunodeprimidos. El rotavirus representa la principal causa de gastroenteritis en el lactante.(Assis et al., 2013)

Entero patógenos Parasitarios. Giardia Lamblia es el más frecuente en EE.UU. En México el Cryptosporium Parvum, es el más común, además C. Cayetansis, E. Histolytica, E. Stercolaris, I. Belli, E. Benesusi y Entamoeba Intestinales, los 3 últimos se encuentran en los pacientes con SIDA. Suelen afectar a niños mayores de un año.

En las **diarreas no infecciosas** se involucran diferentes causas como digestivas, electrolítica, inmunológicas, endocrinológicas entre otras. Las principales patologías asociadas son desequilibrios electrolíticos, trastornos de mala absorción, diabetes mellitus, fibrosis quística, enfermedad de Crohn, colitis ulcerativa, entre otros.(Fernández Kirchner & Kosacoff Marina, 2011)

6.3.6 CUADRO CLINICO

Cuando hay un paciente con Enfermedad Diarreica Aguda se debe indagar las características de las deposiciones, presencia de otros síntomas que los acompañan como náuseas, dolor abdominal, fiebre, mialgias, tenesmo rectal y ardor perianal así como la presencia de otras personas con cuadros similares y se encuentra relacionados con la ingesta de alimentos contaminados.

Las manifestaciones clínicas según su etiología se clasifica: a) Viral: afecta con predominio a lactantes y niños pequeños, es de comienzo brusco acompañados de fiebre y vómito que precede en varias horas al comenzar las deposiciones diarreicas. Predomina en época de otoño. b) Bacteriana: Frecuente en niños mayores y adultos se asocia con la existencia de deficiente higiene personal, alimentaria y ambiental. Se caracteriza por diarreas acuosas, con moco y sangre (disentería), causadas por Shigella, Echerichia Coli entero hemorrágica y menos frecuente por Salmonella. Cuando existe intoxicación con alimentos por toxinas estafilocócica sus síntomas son precoces con pronta recuperación. En caso de Clostridium perfringens, es tardío (18 a 36h). c) Parasitaria: La Entamoeba Histolytica causa diarrea muco sanguinolenta sin compromiso del estado general. Es de comienzo brusco, espontaneo y dura de 3 a 7 días aparece fiebre, palidez, abdomen globoso, timpanismo o matidez.

6.3.7 FACTORES DE RIESGO Y PROTECTORES

Existen factores de riesgo como factores protectores que lleva a adquirir una diarrea ligadas a condiciones del sujeto como sanitarias.

FACTORES DE RIESGO: En cuanto a lo socioeconómico tenemos: hacinamiento, falta de acceso de agua potable, analfabetismo, desocupación, inadecuada eliminación de las excretas, deficiente acceso de información y dificultad de acceso a los servicios de salud; y los del huésped considera a niños menores de un año, falta de lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses o destete precoz con introducción de leche artificial, uso de biberones, inmunosupresión y desnutrición.(September, Rich, & Roman, 2015)

FACTORES PROTECTORES: Lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses, alimentación complementaria adecuada a partir de los 6 meses y medidas higiénicas adecuadas.

6.3.8 DIAGNOSTICO

La mayoría de las enfermedades diarreicas no inflamatorias mejoran luego de 3 a 5 días con tratamiento de rehidratación y una adecuada dieta por lo tanto es innecesario exámenes de laboratorio por su costo y se comprueba que un 10 % de estas diarreas solo requiere tratamiento de acuerdo a la etiología; en caso de las diarreas inflamatoria e invasora que presenta fiebre, sangre en las deposiciones y duración de más de 3 días se recomienda los exámenes en busca del agente etiología en especial cuando existe presión por parte de la familia. Los cultivos de materia fecal se reservan para el paciente con diarrea simple que no responde a los líquidos y aquellos que síntomas o evidencia leucocitos, presencia de salmonella, Shigella, Campylobacter. (Sistema General de Seguridad Social en Salud - Colombia, 2013)

6.4 CONTEXTUALIZACION

El Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) cambia en su estructura con el fin de mejorar la aplicación de las políticas sociales. De esta forma, el Instituto de la Niñez y la Familia (INFA) y el Programa de Protección Social (PPS) se integrarán al MIES.

El nuevo enfoque institucional se centra en dos áreas: Inclusión al Ciclo de Vida y la Familia y Aseguramiento para la Movilidad Social. Dentro de la Inclusión al ciclo de vida se incluirán los siguientes programas: Desarrollo Integral, que centrará su atención a las necesidades específicas de la población de atención prioritaria, dirigidas a su desarrollo integral, y Protección Especial, enfocado en la prevención de la violación de derechos, y atención a la población en vulneración de derechos.

La nueva institución tendrá un enfoque para garantizar el aseguramiento como aporte a la movilidad social. Este nuevo MIES apunta a reducir las brechas de desigualdad existentes entre los ecuatorianos y de, esta forma, auspiciar la igualdad, inclusión e integración social y territorialidad dentro de la diversidad, que promueve el plan del Buen Vivir.

En el área de Aseguramiento para la Movilidad Social está el Aseguramiento no contributivo, que incluye los programas y servicios de protección ante riesgos y contingencias. También incluye el aseguramiento no contributivo (Bono de Desarrollo Humano, Pensión para Adultos Mayores y Personas con Discapacidades); además la Promoción y Movilidad, que es el impulso a la generación de capacidades y oportunidades que aportan a la salida de la pobreza a los hogares en condiciones de vulnerabilidad.

Áreas de acción:

- El Desarrollo Infantil Integral como Política de Estado para niños de 0 a tres años.
- Activación de oportunidades y capacidades como aporte a la movilidad social.
- Política progresiva de inclusión social por el ciclo de vida (niños-as, adolescentes, jóvenes, adultos mayores), priorizando la población en situación de pobreza y bajo esquema de corresponsabilidad con la familia y la comunidad.
- Política de fortalecimiento del rol de la familia en la protección, cuidado y ejercicio de derechos y deberes.
- Política de protección especial en situación de violación de derechos por ciclo de vida y condición de discapacidad.
- Política progresiva de aseguramiento universal.
- Discapacidades (absorción de las acciones de la Vicepresidencia de la República, en temas relacionados con la inclusión social y económica de las personas con discapacidad).

En la zona 7 del Ecuador se cuenta con 118 centros ubicados en las parroquias urbanas y rurales de las tres provincias: Loja, El Oro y Zamora Chinchipe, con una población de 5032 niños menores de 3 años registrados en la base del MIES.

6.4.1. UBICACIÓN DE LAS ÁREAS DE INTERVENCIÓN DE LA ZONA 7

Las modalidades de Desarrollo Infantil Integral. La atención prioriza a los niños y niñas de 12 a 36 meses de edad, considerando que el primer año de vida debe crecer junto a la madre y dentro de su entorno familiar.

En los Centros Infantiles, se atienden diariamente a niños y niñas, durante 5 días de la semana, con horarios diferenciados: parcial de 2 a 4 horas, 4 a 6 horas, horario completo de 6 a 8 horas y en horario extendido por más de 8 horas; la infraestructura cumple con estándares de calidad en función de la cobertura de atención; las actividades se organizan de manera óptima en diferentes momentos educativos y de acuerdo a la edad de las niñas y niños; y la asistencia alimentaria se brinda en 4 períodos de comida.

Actualmente, funcionan 2.268 CIBV que atienden a 96.304 niños y niñas en todo el país: 2.274 CIBV son administrados bajo Convenio firmado con GADS y Organizaciones Sociales; y 39 CIBV, de atención directa, incluido los 10 CIBV emblemáticos. El monto de inversión para la construcción de 1.000 CIBV Emblemáticos es de \$ 500 millones; cada CIBV tiene un costo que fluctúa entre los 350 mil y 500 mil dólares.

Además, según la gerencia del proyecto, el Mies invertiría desde el 2014 al 2017 un monto de \$ 1.355'314,307 para las modalidades de CIBV y CNH. De esta manera, el MIES, para cumplir con la Política de Desarrollo Infantil necesita \$1.855'314.307. Es decir, cerca de \$2 mil millones para el 2017, para atender a 600 mil niñas y niños de nuestro país. (MIES, 2016)

6.4.2. POBLACIÓN Y OBJETIVOS DE ESTUDIO

La población de estudio son los niños de 1- 3 años de edad, con el objetivo de estudiar el estado nutricional y la relación con el estado inmunitario.

Considerando su importancia con la familiar y su entorno, por lo que se ha tomado la zona 7 (Loja, Zamora y el Oro) para su estudio.

6.4.3. CENTROS INFANTILES DEL BUEN VIVIR.

En estos Centros el MIES se atenderá a niños y niñas de 0 a 3 años, provenientes de familias en situación de pobreza, que requieren apoyo para el cuidado integral de los infantes. Se priorizará a los sectores más pobres de la población y a hijos e hijas de madres adolescentes, madres o padres cabeza de hogar, niños y niñas en situación de riesgo, o que no tienen un adulto responsable que se encargue de su cuidado.

Los CIBV emblemáticos responden a un modelo en el cual se integran desde los espacios físicos (infraestructura civil y arquitectónica) hasta las normas de calidad para el cuidado de las y los infantes. Atenderán cinco días por semana, en horarios de 6 a 8 horas diarias, a un grupo entre 60 y 100 niños y niñas por Centro, a cargo de una educadora por cada 10 niños y bajo la dirección de una parvularia profesional. Los servicios que ofrecen incluyen cuatro comidas al día (desayuno, refrigerio de media mañana, almuerzo y refrigerio de media tarde), así como un suplemento nutricional para prevenir la desnutrición y la anemia a quienes lo requieran. (Ministerio de Inclusion Economica y Social, 2013)

6.4.4. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN.

En la Zona 7 fueron atendidos a febrero 2013, 49 612 niños y niñas a través de los Centros Infantiles del Buen Vivir (CIBVs) y el programa Creciendo con Nuestros Hijos (CNH). Durante los tres primeros meses del año 2013 se suscribieron convenios de cooperación con 63 Gobiernos Autónomos Descentralizados y Patronatos, así como con 5 con Organizaciones de la sociedad Civil.

Se trabajó una propuesta para reducir el presupuesto de construcción y de equipamiento, optimizando espacios y manteniendo los estándares de calidad en ambos aspectos. El costo promedio por CIBV es de US\$350.000 con equipamiento. La meta es contar con 1000 CIBVs hasta el año 2016. (Ministerio de Inclusion Economica y Social, 2013)

6.4.5. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN.

El Área de intervención es lo que corresponde la zona 7 (Loja, Oro y Zamora), distribuidoras en áreas rurales y urbanas. (MIES 2016)

7- METODOLOGÍA

7.1- TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de tipo prospectiva, descriptiva, exploratoria y explicativa, tal como se detalla a continuación:

7.1.1. Investigación prospectiva

Este tipo de investigación permitirá analizar los factores protectores y de riesgo y avanzar longitudinalmente en el tiempo hasta obtener los resultados precisos y/o la aparición del efecto. La investigación prospectiva comienza, por lo común, después de que la investigación retrospectiva ha producido evidencia importante respecto a determinadas relaciones causales. Una vez planteada la hipótesis, se definirá la población participante en el estudio, esta podrá ser en niños de 1 a 3 años de los centros infantiles del buen vivir. La población sujeta al estudio (expuesto y no expuesto), se observará a través del tiempo. La recopilación de la información se realizará mediante la aplicación de cuestionarios, exámenes de laboratorio - clínico, seguimiento de registros especiales y rutinarios,

entre otros. Los problemas en este tipo de estudio son relativos a su alto costo, período de latencia y al descubrimiento de evidencias que se contrapongan a la hipótesis planteada inicialmente.

7.1.2 Investigación descriptiva

Mediante este tipo de investigación, que utiliza el método de análisis, se logrará caracterizar el objeto de estudio o situación concreta, se podrá señalar sus características y propiedades. De igual forma, combinada con ciertos criterios de clasificación servirá para ordenar, agrupar o sistematizar los objetos involucrados en este trabajo indagatorio. Esta nos servirá de base para investigaciones que requieran un mayor nivel de profundidad. En esta etapa se realizará un examen minucioso de toda la información recogida, con el fin de hacer una reducción en calidad para su posterior análisis.

7.1.3 Investigación exploratoria

El propósito es destacar los aspectos fundamentales de una problemática determinada y encontrar los procedimientos adecuados para elaborar una investigación posterior. Al contar con sus resultados, se simplifica abrir líneas de investigación y proceder a su consecuente comprobación. Durante esta etapa se realizará el análisis del contexto y se recogerán las informaciones a través de los instrumentos destinados para este fin.

7.1.4 Investigación explicativa

La combinación de los métodos analítico y sintético, en conjugación con el deductivo y el inductivo, se podrá responder o dar cuenta del ¿por qué? del objeto que vamos a investigar.

7.1.5 Investigación correlacional

Con este tipo de investigación se medirá el grado de relación que existe entre dos o más conceptos o variables. En ocasiones solo se realiza la relación entre dos variables, pero frecuentemente se ubican en el estudio relaciones entre variables.

7.1.6 Investigación analítica

Al ser un tipo de investigación descriptiva y estar más ligada a los datos de estadística con el fin de generar una hipótesis sobre un hecho ocurrido, o por ocurrir, predecir fallas o acontecimientos, será fundamental en este proceso investigativo.

El análisis es la observación y examen de un hecho en particular por lo que es necesario conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que se estudia para comprender su esencia. Así mismo nos permite conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas hipótesis.

7.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

7.2.1 Investigación Documental

Esta investigación se apoyará en fuentes de carácter documental, esto es, especialmente en información que tiene que ver con los factores protectores y de riesgo con las enfermedades diarreicas agudas en los niños de 1 a 3 años de los centros infantiles del buen vivir de la zona 7; así mismo, la implementación u operativización de herramientas e instrumentos en los centros infantiles del MIES en los procesos de recopilación de datos permitirá tener información de la realidad auténtica de la problemática que se pretende investigar el cual se necesita en la investigación de bibliográfica, hemerográfica y archivística; al utilizar la primera, se remitirá a la consulta de libros sobre la temática y problema a investigar, la segunda se relacionará con artículos o ensayos de revistas científicas en referencia al tema de investigación, y la tercera en documentos o archivos, cartas, oficios, circulares, expedientes, etc., dentro de la zona de influencia e intervención del proyecto.

7.2.2 Investigación de campo

Este tipo de investigación será utilizada en el desarrollo de este proyecto al requerir el apoyo de informaciones que proviene de varias fuentes, entre ellas: entrevistas, cuestionarios, encuestas y observaciones directas, aplicadas o dirigidas a los niños y representantes involucrados en las zonas

seleccionadas o identificadas de acuerdo al muestreo que se aplique en la zona 7. En primer lugar se consultará las fuentes de carácter documental, a fin de evitar una duplicidad de trabajo.

7.2.3 Investigación experimental

Tiene una relación directa con este trabajo de investigación, ya que se obtendrá la información de la actividad intencional y se encuentra dirigida a modificar la realidad con el propósito de crear el fenómeno mismo que se indaga, y así poder observarlo.

7.3. CÁLCULO DEL TAMAÑO DE MUESTRA

Para determinar la variabilidad de las variables fue necesario realizar un muestreo preliminar o encuesta piloto aplicado en 30 niños que permita tener un primer estimado de la varianza. Respecto a la precisión de su estimado, ésta es fijada por el investigador, a través del tamaño deseado del intervalo de confianza.

Una vez definidos esos dos valores (varianza y tamaño del intervalo), se aplicarán fórmulas para calcular el tamaño de muestra para un grado específico de precisión, se empleará la proporción error estándar de la media / media aritmética como índice de precisión (D).

$$n > 2(T/d)^2 (t_{\alpha/2} + t_{B(1-p)})^2$$

Para calcular el tamaño de muestra, se tomará como base de datos a los niños registrados en el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), para las tres provincias (Loja, El Oro y Zamora Chinchipe) que conforman la zona 7 en nuestro país.

Se utilizará entre otros los software EPI INFO v. 7, EPIDAT v. 3.2; Minitab v. 17; SPSS v. 18 o superior; OPEN Epi, EXCEL (Pita Fernández), SPSS Sample Power, entre otros.

7.4 ANÁLISIS DE LA POTENCIA ESTADÍSTICA

Conjuntamente con el cálculo del tamaño de muestra, se realizará el análisis de potencia estadística, con el fin de que dicho tamaño no sea ni demasiado alto ni demasiado bajo. Ya que al ser demasiado bajo, el experimento carece de precisión para proporcionar respuestas fiables a las preguntas que se está investigando, mientras que al ser demasiado grande, el tiempo y los recursos serán en vano.

De manera general, la potencia deberá ser razonablemente alta para detectar desviaciones mínimas de la hipótesis nula. De lo contrario, el experimento no valdría la pena, por lo que se trabajará con una potencia deseada mínima del 80 %.

Para la verificación de la potencia de la muestra utilizará el software GPower v. 3.1; Minitab v. 17 y Excel (Pita Fernández).

7.5 MUESTREO ALEATORIO ESTRATIFICADO

En este tipo de muestreo se divide a la población en subgrupos o estratos que tienen alguna característica común (altitud, clima, población, necesidades básicas insatisfechas, etc.); e interesa mantener estos estratos en la muestra, para que mantenga la misma composición que la población. La selección de sujetos dentro de cada estrato se realizará aleatoriamente utilizando hojas de cálculo previamente diseñadas en el software Excel. La estratificación se suele hacer en función de diferentes variables o características de interés.

CUADRO N° 1 ESTRATOS DE LA PROVINCIA DE LOJA

ESTRATOS	N	P	Q	P*Q	N*(P*Q)	W	ni
1	40	0,50	0,50	0,25	10,00	0,02	3
2	0	0,50	0,50	0,25	0,00	0,00	0
3	120	0,50	0,50	0,25	30,00	0,06	9
4	0	0,50	0,50	0,25	0,00	0,00	0
5	0	0,50	0,50	0,25	0,00	0,00	0
6	0	0,50	0,50	0,25	0,00	0,00	0
7	200	0,50	0,50	0,25	50,00	0,10	15
8	40	0,50	0,50	0,25	10,00	0,02	3
9	80	0,50	0,50	0,25	20,00	0,04	6
10	60	0,50	0,50	0,25	15,00	0,03	5
11	942	0,50	0,50	0,25	235,50	0,48	73
12	130	0,50	0,50	0,25	32,50	0,07	10
13	345	0,50	0,50	0,25	86,25	0,18	27
	1957				489,25	1,00	

CUADRO N° 2 ESTRATOS DE LA PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE

ESTRATOS	N	P	Q	P*Q	N*(P*Q)	W	ne
1	30	0,50	0,50	0,25	7,50	0,03	2
2	600	0,50	0,50	0,25	150,00	0,58	46
3	200	0,50	0,50	0,25	50,00	0,19	15
4	30	0,50	0,50	0,25	7,50	0,03	3
5	130	0,50	0,50	0,25	32,50	0,13	10
6	40	0,50	0,50	0,25	10,00	0,04	3
	1030				257,50	1,00	

CUADRO N° 3. ESTRATOS DE LA PROVINCIA DE EL ORO

ESTRATOS	N	P	Q	P*Q	N*(P*Q)	W	ni
1	1595	0,50	0,50	0,25	398,75	0,78	123
2	30	0,50	0,50	0,25	7,50	0,01	2
3	110	0,50	0,50	0,25	27,50	0,05	8
4	160	0,50	0,50	0,25	40,00	0,08	12
5	0	0,50	0,50	0,25	0,00	0,00	0
6	80	0,50	0,50	0,25	20,00	0,04	6
7	40	0,50	0,50	0,25	10,00	0,02	3
8	0	0,50	0,50	0,25	0,00	0,00	0
9	0	0,50	0,50	0,25	0,00	0,00	0
10	0	0,50	0,50	0,25	0,00	0,00	0
11	0	0,50	0,50	0,25	0,00	0,00	0
12	0	0,50	0,50	0,25	0,00	0,00	0
13	30	0,50	0,50	0,25	7,50	0,01	2
	2045				511,25	1,00	

Para la investigación se tomará la base de datos de personas a las cuales se dirija la investigación a los Centros Infantiles Buen Vivir, la cual será proporcionada por la Coordinación Zonal 7 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

Cada una de estas parroquias tiene características ambientales particulares, por lo que se considerarán cuatro características de interés: altitud, temperatura, precipitación y necesidades básicas insatisfechas. Cada característica de interés será dividida en rangos con el propósito de que cada estrato cumpla con al menos un rango dentro de cada características de interés.

Una vez finalizado el proceso de estratificación y aleatorización se elabora la hoja de ruta para la aplicación del instrumento en campo y la consabida recopilación de información.

CUADRO 4. HOJA RUTA DE LA PROVINCIA LOJA

	PARROQUIA	CIBV	DÍA	NUMERO A ENCUESTAR
LOJA	SAN LUCAS	LANGA	23 de mayo	10
	SAN LUCAS	LOS GERANITOS	23 de mayo	10
SARAGURO	SARAGURO	EMBLEMATICO	23 de mayo	10
	SARAGURO	Uchilla Wawa Kunapak Wasi	23 de mayo	10
CELICA	CELICA	5 DE SEPTIEMBRE	24 de mayo	10
ZAPOTILLO	ZAPOTILLO	ZAPOTILLO	24 de mayo	10
CATAMAYO	CATAMAYO	EL PORVENIR	25 de mayo	10
	SAN JOSE	SAN JOSE	25 de mayo	10
LOJA	VILCABAMBA	CARITAS DE ANGEL	25 de mayo	10
	EL VALLE	ESTRELLITAS DEL FUTURO (PITAS)	26 de mayo	10
	EL VALLE	CARITAS FELICES	26 de mayo	10
LOJA	EL VALLE	BLANCA RUIZ DE GODOY	26 de mayo	10
	SAN SEBASTIAN	INFANCIA UNIVERSITARIA (TARDE)	26 de mayo	10
	SUCRE	PEDESTAL	26 de mayo	11
	EL SAGRARIO	JOSÉ CARRIÓN MORA	26 de mayo	10

CUADRO 5. HOJA RUTA DE LA PROVINCIA EL ORO

CANTÓN	PARROQUIA	CIBV	DÍA	NUMERO A ENCUESTAR
	MACHALA	Canguritos	16 de mayo	10
	PUERTO BOLIVAR	Mi segundo hogar puerto	16 de mayo	10
MACHALA	PUERTO BOLIVAR	Manitas Inquietas	17 de mayo	10
	LA PROVIDENCIA	Lucerito	16 de mayo	10
	9 DE MAYO	Pedacito de cielo	17 de mayo	10
	MACHALA	Fernando Ugarte	16 de mayo	10
HUAQUILLAS	MILTON REYES	Alicia de Poveda	18 de mayo	10
	HUALTACO	Amiguitos de Winnie Pooh	18 de mayo	10
ARENILLAS	ARENILLAS	Magdalena Cabezas	18 de mayo	10
SANTA ROSA	SANTA ROSA	María de la Paz	18 de mayo	10
EL GUABO	EL GUABO	Raquel Aguilar de Serrano	19 de mayo	10
	EL CAMBIO	Súper Niño	19 de mayo	10
PASAJE	OCHOA LEÓN	Avelina Calderón	19 de mayo	10
CHILLA	CHILLA	26 de Agosto	20 de mayo	10
PORTOVELO	PORTOVELO	Dulces Sueños	20 de mayo	9
	PORTOVELO	Rayitos de Oro	20 de mayo	9

158

CUADRO 6. HOJA RUTA DE LA PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE

CANTÓN	PARROQUIA	CIBV	DÍA	NUMERO A ENCUESTAR
ZAMORA	GUADALUPE	Arca de los pequeños traviosos	4 de Julio	8
YANTZAZA	CHICAÑA	Copitos de Nieve	4 de Julio	8
PAQUISHA	PAQUISHA	Rayitos de Luz	5 de Julio	8
NANGARITZA	GUAYSIMI	La Semilla	5 de Julio	8
EL PANGUI	PACHICUTZA	Franciscana	6 de Julio	8
	EL PANGUI	Los Solecitos	6 de Julio	8
YACUAMBI	28 DE MAYO	San José	7 de Julio	8
ZAMORA	ZAMORA	Caritas de ángel	7 de Julio	8
PALANDA	PALANDA	San Francisco del bergel	8 de Julio	8
PALANDA	PALANDA	Nueva Esperanza	8 de Julio	7

79

7.6 CÁLCULO DE LA AMPLITUD DEL INTERVALO

Para ordenar los datos numéricos en intervalos, se dividirá el rango de la serie de interés en n intervalos que se desea establecer. Para ello se ordenan los datos de menor a mayor con el fin de detectar los valores extremos, luego se obtiene la diferencia entre el mayor valor y el menor valor. El valor resultante de la esta diferencia servirá para determinar la amplitud que tendrá cada intervalo.

Partiendo de toda esta información, se cruzarán los datos y se obtendrá el número de estratos. Dentro de cada estrato se agruparán las parroquias con características de los criterios discriminantes similares. Dentro de cada estrato se aleatorizará la o las parroquias que se deben visitar para completar el número de encuestas.

7.7 TÉCNICAS UTILIZADAS EN EL PROCESO DE RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN

- **Recopilación de información Primaria,** Se efectuará una encuesta semi estructurada, dirigida a los participantes e involucrados de la investigación.
- **Recopilación de Información Secundaria,** Se remitiremos a los documentos e información sobre el contexto de trabajo, reportes, mapas, de ser posible y de existir, también nos remitiremos a los archivos comunitarios sobre la temática, información en línea, donde se haya planteado el tema de la generación, innovación y operatividad de estrategias para la solución de la problemática, esto se realizará para corroborar la información recopilada de manera primaria.

7.8 INSTRUMENTOS

- **Encuesta.** Para obtener una mejor información y de primera mano de parte de los participantes e involucrados se diseñó (ver anexos) una encuesta semiestructurada, en relación a la temática. La utilización de estas herramientas permitirá alcanzar los objetivos planteados en esta investigación.
- **Sistematización, tabulación y análisis de la Información.** Se utilizará matrices en base al programa informático **SPSS (Statistical Package for the Social Sciencies)** versión 18 o posterior, las mismas que permitirán dar validez y confiabilidad a los instrumentos y validar las hipótesis planteadas, cumpliendo lo propuesto en los objetivos.

7.9 ANÁLISIS DE DATOS

Una vez realizada la prueba piloto, se tabularán los datos en el programa SPSS, donde:

- 1) Se establecerá los códigos, fijándose bien en el tipo, etiqueta y medida de las variables.
- 2) Tomando escalas adecuadas para cada caso.

Como primera instancia se realizarán las siguientes operaciones:

- 1) Para el análisis no se deben considerar los datos generales del instrumento aplicado, únicamente las variables útiles (ítems) de cada investigación.
- 2) Se obtendrá la suma total de todas las variables útiles.
- 3) Se realizará un análisis de varianza entre todos los ítems y el total.
- 4) Se realizarán un análisis de correlación ítem – total. El índice de correlación “r” de Pearson varía entre 0 y 1, mientras más alto sea, mayor correlación habrá entre el ítem; y el total. Valores superiores a 0,8 indican buena participación de este ítem en el resultado total.

Posterior a ello, se procederán al análisis de **Confiabilidad del instrumento** que puede ser a través del Alfa de Cronbach o Mitades partidas.

Para el **Alfa de Cronbach** se sigue el procedimiento:

Una vez que todos los ítems tengan buena correlación con el total, se calcula el índice de validez o consistencia para instrumentos denominado Alfa de Cronbach. En el caso de obtener valores menores a 0,8 donde incluso cada uno de los ítems tuvo correlación con el total del instrumento, se identificarán los ítems con menor grado de correlación y se los podrá eliminar para que el índice aumente.

- 1) Para la reducción de ítems ¿qué criterios utilizamos? Se los ordena según el índice de correlación con el resultado total de mayor a menor para eliminar los últimos 10 ítems.
- 2) No podemos seguir eliminando ítems, por lo que la opción es incrementar el valor del Alfa de Cronbach. Para ello se ordenará nuevamente los ítems, pero no en función del índice de correlación sino según su varianza. Se identificarán y eliminarán los ítems que expresan menor grado de variabilidad, empezando por el último, a medida que se modifique, se calculará nuevamente el Alfa de Cronbach, sucesivamente.
- 3) Si aun así no se incrementa el Alfa de Cronbach, se reescribirán las preguntas o ítems que tengan menor grado de variabilidad expresado en términos de varianza comenzando por aquel que tenga el menor grado de variabilidad y se reescribirán los últimos 10 ítems, aquellos que tienen menor grado de variabilidad, con la finalidad de ampliar el abanico de respuestas reales de la población, para que el Alfa de Cronbach incremente.

Para el procedimiento de las **Mitades partidas**:

- 1) Se requiere sólo una aplicación de la medición. Específicamente, el conjunto total de ítems (o componentes) es dividido en dos mitades y las puntuaciones o resultados de ambas son comparados.
- 2) Si el instrumento es confiable, las puntuaciones de ambas mitades deben estar fuertemente correlacionadas. Un individuo con baja puntuación en una mitad, tenderá a tener también una baja puntuación en la otra mitad.
- 3) La confiabilidad varía de acuerdo al número de ítems que incluya el instrumento de medición. Cuantos más ítems la confiabilidad aumenta.

Por último, se realizará la **Validez del constructo** a través de la Reducción de dimensiones:

La dimensión está compuesta por n ítems, que deberían agruparse en un concepto más amplio que abarque a varios de ellos. Entonces, la reducción de dimensiones se refiere a agrupar ítems que pueden representar un concepto más amplio entre todos ellos. El conjunto de ítems que finalmente conforman el instrumento se denominan dimensiones. Un instrumento tiene varias dimensiones y en cada dimensión hay varios ítems.

- 1) Tenemos que ver si los puntajes de cada dimensión son consistentes con el puntaje total y, si los puntajes de cada ítem son consistentes con el puntaje total de su dimensión.
- 2) Se debe calcular un Alfa de Cronbach para cada uno de los ítems respecto de su dimensión y también un Alfa de Cronbach para el puntaje de cada dimensión respecto del puntaje total.
- 3) El procedimiento que permite reducir las dimensiones se denomina análisis factorial: a) análisis factorial exploratorio; y b) análisis factorial confirmatorio.
- 4) Análisis factorial exploratorio: el propio programa sugiere la agrupación de ítems a los cuales debemos agregarle un título que defina este conjunto, ya que la correlación entre ítems sugiere su asociación numérica y conceptual. Se refiere a la búsqueda de los grupos (dimensiones).
- 5) Análisis factorial confirmatoria: si se tienen definidos cualitativamente los ítems de cada dimensión, este análisis debe confirmar estas agrupaciones. El número de ítems que conforman cada dimensión no necesariamente debe ser igual, pero sería ideal. La estadística sugerirá que algunos ítems sobran de su dimensión; por ello, aquí también se pierden algunos ítems, para estructurar adecuadamente los ítems que conforman el instrumento.
- 6) Algunos ítems podrían cambiar de dimensión, de tal modo que se espera muchos menos ítems que conformarán el instrumento final.

7.10 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

DEFINICIÓN DE LA VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
SEXO: Condición biológica masculina o femenina	Biológica	Fenotipo	1 Masculino 2 Femenino
EDAD: En meses transcurridos desde el nacimiento del niño/a hasta la fecha de la investigación	Temporal 1 año de edad 2 años de edad 3 años de edad	1 año hasta 1 11meses 29 días 2 años hasta 2 11meses 29 días 3 años hasta 3 11meses 29 días	1 año 2 años 3 años
PROVINCIA DE RESIDENCIA: División jurídica de mayor jerarquía del país. Constituida por uno o más cantones.	Territorial	Conformada por las provincias de Loja, EL Oro y Zamora Chinchipe	1 Loja 2 EL Oro 3 Zamora Chinchipe
ÁREA DE RESIDENCIA: Lugar donde vive el niño/ niña.	Urbano Rural	Cuentan con servicio de infraestructura de: agua, luz eléctrica, aseo de calles y de otros de naturaleza semejante. Áreas geográficas ubicadas a las afueras de la ciudad. Se caracteriza por una densidad baja de población a menudo con viviendas alejadas o asentamiento pequeños de gente.	1 Urbano 2 Rural
TIPOLOGÍA FAMILIAR SEGÚN NÚMERO DE MIEMBROS: Lo define el número total de integrantes de la familia	Pequeña Mediana Grande	De 1 a 3 personas De 4 a 6 personas Superior a 6 personas	1 Pequeña 2 Mediana 3 Grande
TIPOLOGÍA FAMILIAR SEGÚN ONTOGÉNESIS:	Nuclear Monoparental	Vive con padre, madre y hermanos. Vive con uno de los padres.	1 Nuclear 2 Monoparental

Lo define la presencia de los progenitores	Reconstituida Extensa Ampliada	Vive con uno de los padres y madrastra o padrastro. Vive con padre, madre, hermanos, abuelos, tíos u otros familiares. Vive con otras personas no familiares(empleada doméstica)	3 Reconstituida 4 Extensa 5 Ampliada
ENFERMEDADES DIARREICAS Infecciones del tracto digestivo ocasionadas por bacterias, virus o parásitos con una frecuencia de deposición 3 o más veces al día de heces sueltas o líquidas. -	Biológico	Presencia de Diarrea Ausencia de Diarrea	1 Sí 2 No
TIPOS DE DIARREAS Características más representativa de la enfermedad diarreaica	Biológico	1) Diarrea acuosa aguda: dura varias horas o días 2) Diarrea Disentérica: aquellas que se presenta con sangre y moco. 3) Diarrea Persistente, que dura 14 días o más.	1 Diarrea acuosa aguda 2 Diarrea Disentérica 3 Diarrea Persistente
HÁBITOS HIGIÉNICOS: Consumo de agua: Conocimientos y técnicas que realiza el individuo para el consumo del agua	Consumo de agua segura Consumo de agua insegura	Consumo agua hervida, filtrada o procesada Consumo agua sin hervir, de tubería u otros medios.	1 SI 2 NO
HÁBITOS HIGIÉNICOS: Lavado de las manos: Conocimientos y técnicas que realiza el individuo para la limpieza de las manos	Lavado adecuado de las manos Lavado inadecuado de las manos	Lavado de manos antes de ingerir alimentos y luego de realizar necesidades fisiológicas No lavado de manos antes de ingerir alimentos ni luego de realizar necesidades fisiológicas	1 Lavado adecuado de las manos 2 Lavado inadecuado de las manos
NIVEL SOCIOECONÓMICO Valoración en consideración a la encuesta de estratificación INEC 2010 , corresponde a su puntaje final	Estratificación en grupos: Grupo A Grupo B Grupo C+ Grupo C- Grupo D	Grupo A 845,1 a 1000 puntos Grupo B 696,1 a 845 puntos Grupo C+ 535,1 a 696 puntos Grupo C- 316,1 a 535 puntos Grupo D 0 a 316 puntos	1 Grupo A 2 Grupo B 3 Grupo C+ 4 Grupo C- 5 Grupo D
HACINAMIENTO Número de personas por habitaciones existentes en la vivienda	Espacio Físico	De que cuántos cuartos dispone el hogar solo para dormir	a) ----- b)----- c)-----

7.11 ÁREA DE ESTUDIO

El estudio se realizará en la Zona 7, la cual se ubica entre las coordenadas 3°30' y 5°0' de latitud sur y 78°20' y 80°30' de longitud oeste; limita al norte con las zonas 5 y 6, al sur y oriente con Perú, al occidente con Perú y el océano Pacífico. Según la división política administrativa de la zona, esta comprende tres provincias: El Oro, con 14 cantones y 49 parroquias; Loja, con 16 cantones y 78 parroquias; y, Zamora Chinchipe, con nueve cantones y 28 parroquias.

De acuerdo al Registro Oficial No. 290, del 28 de mayo de 2012, para la gestión de las entidades y organismos que conforman la Función Ejecutiva, se establece que se conformarán 19 distritos (seis en El Oro, nueve en Loja y cuatro en Zamora Chinchipe) y 164 circuitos (66 en El Oro, 72 en Loja y 26 en Zamora Chinchipe); niveles administrativos de planificación que se establecen para garantizar la distribución y provisión de bienes y servicios públicos de calidad y calidez para la ciudadanía; los cuales serán implementados en el territorio nacional por los diferentes ministerios y secretarías.

7.12 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

7.12.1 Talento Humano

- Postulante: Dra. Nancy Sánchez

7.12.2. Recursos materiales

- Materiales de oficina
- Encuadernación
- Fotocopias
- Materiales de impresión
- Calculadora
- Computador personal
- Impresora
- Cámara fotográfica
- Software´s aplicados
- Discos compactos
- Balanzas de precisión
- Tallímetros

7.12.3 Recursos financieros

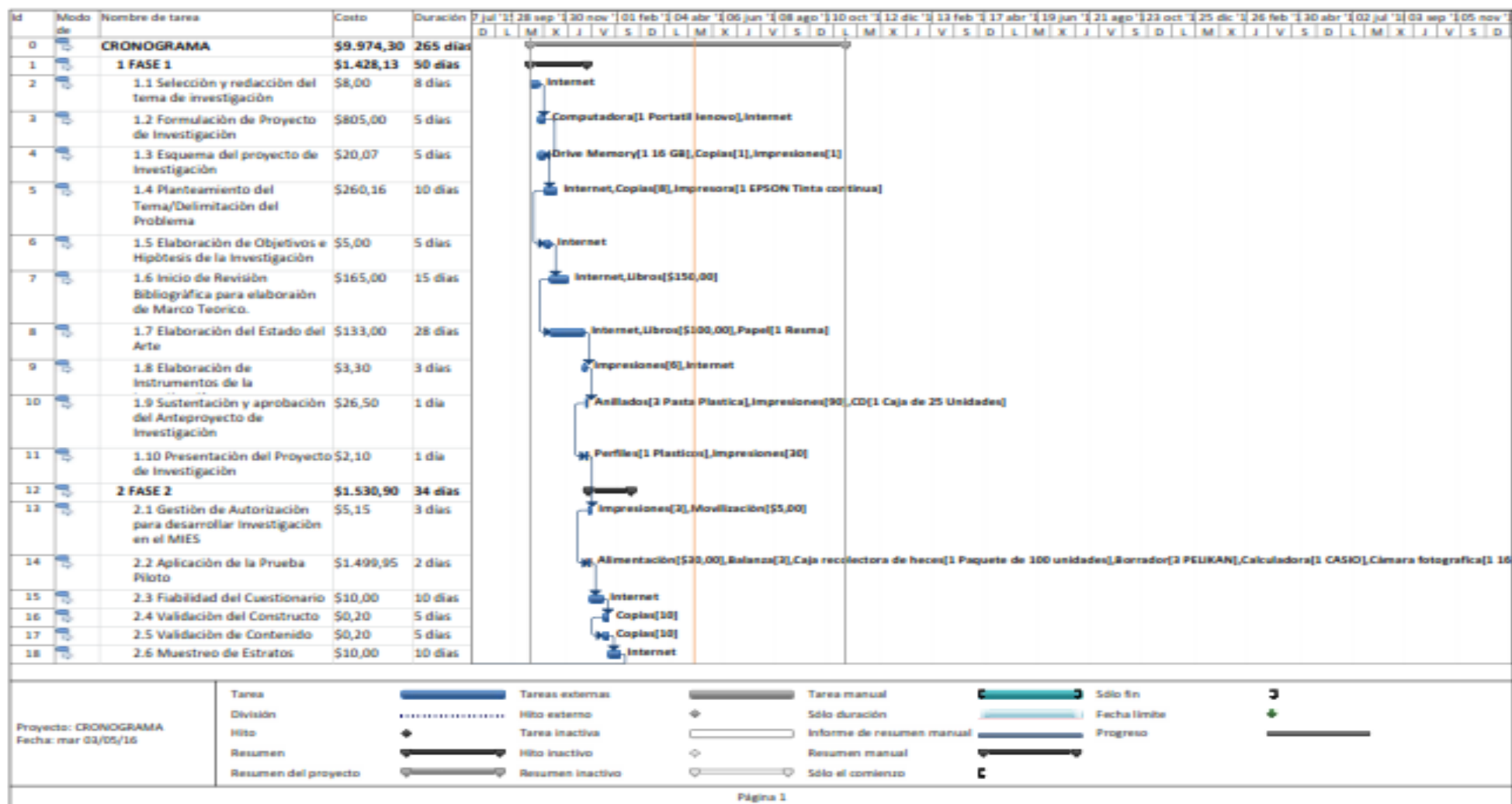
- Asesoría docente interna.
- Asesoría docente externa.
- Movilización.
- Hospedaje.
- Alimentación.
- Reproducción de documentos de tesis.
- Empastado de tesis.
- Alquiler de equipos.
- Derechos de graduación.
- Derechos de titulación.

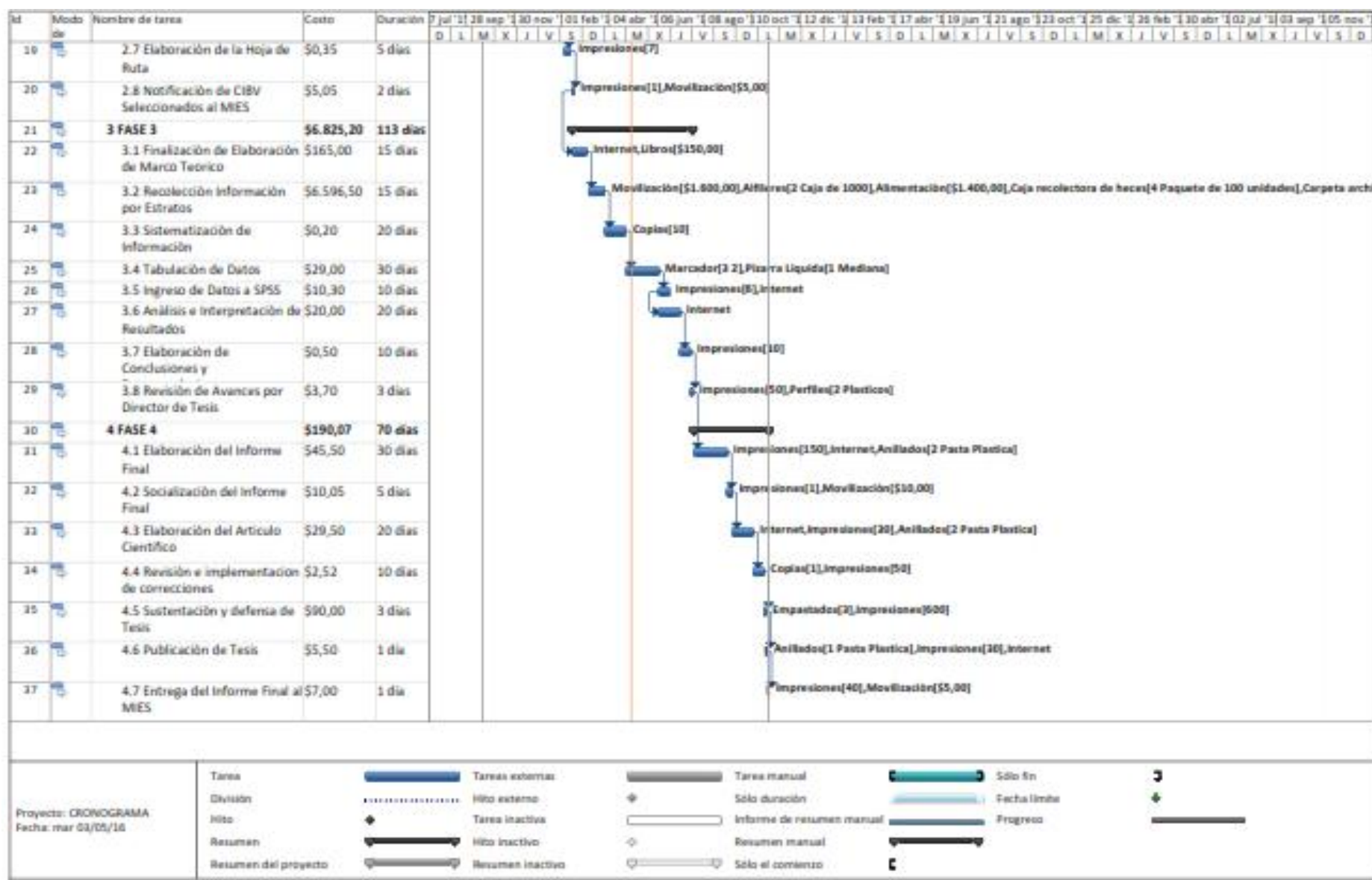
El desarrollo del proyecto de investigación (Tesis de Grado de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria) tendrá un costo aproximado de USD 9,974.30

8. CRONOGRAMA

Para la elaboración del cronograma en el proceso de implementación del proyecto de investigación, se empleará el software MS Project v. 2010, para lo cual se tiene que seguir paso a paso lo siguiente:

- Se instala el software en la versión correspondiente en el ordenador.
- Se arranca desde el PC el MS Project.
- Iniciamos MS Project con NUEVO PROYECTO.





RUBROS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO (USD)	COSTO TOTAL (USD)	FUENTES DE FINANCIAMIENTO
COSTOS DIRECTOS					
ELABORACIÓN DE PROYECTO	1,00	GLOBAL	1101,53	1101,53	Recursos propios
PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN PROYECTO	1,00	USD	92,32	92,32	Recursos propios
RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN SECUNDARIA	1,00	GLOBAL	185,40	185,40	Recursos propios
RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN PRIMARIA	1,00	GLOBAL	3072,00	3072,00	Recursos propios
SISTEMATIZACIÓN, TABULACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	1,00	GLOBAL	90,00	90,00	Recursos propios
ELABORACION DE DOCUMENTO TESIS	1,00	GLOBAL	85,05	85,05	Recursos propios
PRESENTACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN DE TESIS	1,00	Documentos	50,00	50,00	Recursos propios
DEFENSA PRIVADA Y PUBLICA DE TESIS	1,00	GLOBAL	130,00	130,00	Recursos propios
ASESOR PRINCIPAL DE TESIS	1,00	USD	0,00	0,00	Disponible
ASESOR EXTERNO	1,00	USD	0,00	0,00	Disponible
TOTAL COSTOS DIRECTOS				4806,30	
COSTOS INDIRECTOS					
MOVILIZACIÓN	15,00	VIAJES Y TRASLADOS	1625,00	1625,00	Recursos propios
ALIMENTACIÓN Y HOSPEDAJE	15,00	VIAJES	3430,00	3430,00	Recursos propios
INTERNET	12,00	MENSUAL	113,00	113,00	Recursos propios
TOTAL COSTOS DIRECTOS				5168,00	
TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS				9974,30	
IMPREVISTOS (3%)				299,23	
TOTAL				10273,53	

9. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

Utilizando el MS Project y conociendo todos los recursos que serán utilizados en la implementación del proyecto y el precio unitario del mismos (RECURSOS: Material, Trabajo, Costo) se procede a la asignación de cada recursos en las actividades del proyecto, esto se lo realiza utilizando la hoja de recursos y habilitando en el Diagrama de Gantt la columna costos.

Los reportes son exportados al Excel en hojas de cálculo dinámicas, los mismos que pueden ser modificados a conveniencia, tal como se presenta a continuación:

Año	Trimestre	Semana	Costo	Costo acumulado
2015	4		2.935,23	2.935,23
Total 2015			2.935,23	2.935,23
2016	1	Semana 53	0,00	2.935,23
		Semana 1	5,00	2.940,23
		Semana 2	3,16	2.943,39
		Semana 3	2,24	2.945,63
		Semana 4	5,00	2.950,63
		Semana 5	3,14	2.953,77
		Semana 6	0,21	2.953,98
		Semana 7	60,05	3.014,03
		Semana 8	55,00	3.069,03
		Semana 9	55,00	3.124,03
		Semana 10	2.198,83	5.322,86
		Semana 11	2.198,83	7.521,70
		Semana 12	1.759,07	9.280,76
		Semana 13	439,81	9.720,57
	Total T1		6.785,34	9.720,57
	2	Semana 14	0,05	9.720,62
		Semana 15	0,05	9.720,67
		Semana 16	0,05	9.720,72
		Semana 17	3,88	9.724,60
		Semana 18	4,83	9.729,43
		Semana 19	4,83	9.734,26
		Semana 20	4,83	9.739,10
		Semana 21	3,87	9.742,96
		Semana 22	4,83	9.747,80
		Semana 23	8,02	9.755,82
		Semana 24	10,15	9.765,97
		Semana 25	7,06	9.773,03
		Semana 26	5,00	9.778,03
	Total T2		57,46	9.778,03
	3	Semana 27	2,15	9.780,18
		Semana 28	0,25	9.780,43
		Semana 29	3,80	9.784,23
		Semana 30	7,58	9.791,81
		Semana 31	7,58	9.799,40
		Semana 32	6,07	9.805,46
		Semana 33	7,58	9.813,05
		Semana 34	7,58	9.820,63
		Semana 35	7,58	9.828,21
		Semana 36	9,56	9.837,77
		Semana 37	7,91	9.845,68
		Semana 38	7,37	9.853,05
		Semana 39	7,37	9.860,43
	Total T3		82,40	9.860,43
	4	Semana 40	7,37	9.867,80
		Semana 41	2,48	9.870,29
		Semana 42	1,26	9.871,55
		Semana 43	95,75	9.967,30
		Semana 44	7,00	9.974,30
	Total T4		113,87	9.974,30
Total 2016			7.039,07	9.974,30
Tareas	Todos			

Año	Trimestre	Semana	Costo acumulado	Costo
2015	4	Semana 43	5,00	5,00
		Semana 44	338,03	333,03
		Semana 45	887,10	549,07
		Semana 46	1.051,68	164,58
		Semana 47	1.208,48	156,80
		Semana 48	1.287,23	78,75
		Semana 49	1.343,98	56,75
		Semana 50	1.367,73	23,75
		Semana 51	1.391,48	23,75
		Semana 52	1.428,13	36,65
		Semana 53	2.935,23	1.507,10
	Total T4		2.935,23	2.935,23
Total 2015			2.935,23	2.935,23
2016	1	Semana 53	2.935,23	0,00
		Semana 1	2.940,23	5,00
		Semana 2	2.943,39	3,16
		Semana 3	2.945,63	2,24
		Semana 4	2.950,63	5,00
		Semana 5	2.953,77	3,14
		Semana 6	2.953,98	0,21
		Semana 7	3.014,03	60,05
		Semana 8	3.069,03	55,00
		Semana 9	3.124,03	55,00
		Semana 10	5.322,86	2.198,83
		Semana 11	7.521,70	2.198,83
		Semana 12	9.280,76	1.759,07
		Semana 13	9.720,57	439,81
	Total T1		9.720,57	6.785,34
	2	Semana 14	9.720,62	0,05
		Semana 15	9.720,67	0,05
		Semana 16	9.720,72	0,05
		Semana 17	9.724,60	3,88
		Semana 18	9.729,43	4,83
		Semana 19	9.734,26	4,83
		Semana 20	9.739,10	4,83
		Semana 21	9.742,96	3,87
		Semana 22	9.747,80	4,83
		Semana 23	9.755,82	8,02
		Semana 24	9.765,97	10,15
		Semana 25	9.773,03	7,06
		Semana 26	9.778,03	5,00
	Total T2		9.778,03	57,46
	3	Semana 27	9.780,18	2,15
		Semana 28	9.780,43	0,25
		Semana 29	9.784,23	3,80
		Semana 30	9.791,81	7,58
		Semana 31	9.799,40	7,58
		Semana 32	9.805,46	6,07
		Semana 33	9.813,05	7,58
		Semana 34	9.820,63	7,58
		Semana 35	9.828,21	7,58
		Semana 36	9.837,77	9,56
		Semana 37	9.845,68	7,91
		Semana 38	9.853,05	7,37
		Semana 39	9.860,43	7,37
	Total T3		9.860,43	82,40
	4	Semana 40	9.867,80	7,37
		Semana 41	9.870,29	2,48
		Semana 42	9.871,55	1,26
		Semana 43	9.967,30	95,75
		Semana 44	9.974,30	7,00
	Total T4		9.974,30	113,87
Total 2016			9.974,30	7.039,07
Total general			9.974,30	9.974,30

ANEXO 10

CERTIFICADO DE TRADUCCIÓN DEL RESUMEN

CERTIFICACION

ARQUITECTA,
ANA BELÉN GONZÁLEZ COSTA
ENGLISH PROFICIENT (FINED TUNED ENGLISH INSTITUTE)

CERTIFICA:

HABER ASESORADO Y REALIZADO LA TRADUCCIÓN DEL RESUMEN DE LA TESIS INTITULADA: **“FACTORES PROTECTORES Y DE RIESGO RELACIONADOS CON LAS ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS EN NIÑOS DE 1 A 3 AÑOS DE LOS CENTROS INFANTILES DEL BUEN VIVIR, ZONA 7. 2016”**, DE LA AUTORÍA DE LA DRA. NANCY MARLENY SÁNCHEZ DÍAZ.

ES TODO CUANTO PUEDO CERTIFICAR EN HONOR A LA VERDAD, FACULTANDO AL INTERESADO HACER USO DE LA PRESENTE EN LO QUE CREYERE CONVENIENTE.

LOJA, 2 DE FEBRERO DEL 2017



ARQ. ANA BELÉN GONZÁLEZ COSTA
ENGLISH PROFICIENT (FINED TUNED ENGLISH INSTITUTE)
C.I. 1105227498
E.MAIL: gonzalezcostaanabe@gmail.com - 0980702668