

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
ESCUELA DE POSTGRADO
ESPECIALIDADES MÉDICAS 2018-2020



TRABAJO DE POSTGRADO

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO Y EVOLUCIÓN DEL PACIENTE PEDIATRICO EN EL SERVICIO DE RECUPERACIÓN NUTRICIONAL DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL PERIODO 2018-2019.

PRESENTADO POR:

MARTÍNEZ MARTÍNEZ, ABEL JONATHAN
VÁSQUEZ BERNAL, MARTHA MICHELLE

PARA OPTAR AL TITULO DE:

ESPECIALISTA EN MEDICINA PEDIÁTRICA

DOCENTE ASESOR:

DR. RENÉ ALEXANDER SALAMANCA DÍAZ

CIUDAD UNIVERSITARIA ORIENTAL, ABRIL 2021

SAN MIGUEL

EL SALVADOR

CENTRO AMÉRICA

AUTORIDADES

MAESTRO ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO
RECTOR

DOCTOR RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LOPEZ
VICERRECTOR ACADÉMICO

MAESTRO JUAN ROSA QUINTANILLA
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

MSC. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL
SECRETARIO GENERAL

LICENCIADO RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARÍN
FISCAL GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
AUTORIDADES

LICENCIADO CRISTÓBAL HERNÁN RÍOS BENÍTEZ
DECANO

LICENCIADO OSCAR VILLALOBOS
VICEDECANO

LICENCIADO ISRAEL LÓPEZ MIRANDA
SECRETARIO GENERAL INTERINO

MAESTRO JORGE PASTOR FUENTES CABRERA
DIRECTOR GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACIÓN DE LA FACULTAD
MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL

DEPARTAMENTO DE MEDICINA

AUTORIDADES

MAESTRA ROXANA MARGARITA CANALES ROBLES

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA

MAESTRA ELBA MARGARITA BERRÍOS CASTILLO

**COORDINADORA GENERAL DEL PROCESO DE GRADUACIÓN DE
DOCTORADO EN MEDICINA**

DEPARTAMENTO DE PROGRAMA DE ESPECIALIDADES MÉDICAS
AUTORIDADES

MAESTRA MARTA DEL CARMEN VILLATORO DE GUERRERO
DIRECTORA DE ESCUELA DE POSTGRADO

DOCTOR SAÚL RENÉ PÉREZ GARCÍA
COORDINADOR GENERAL DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

DOCTOR RENÉ ALEXANDER SALAMANCA DÍAZ
COORDINADOR DOCENTE DE ESPECIALIDAD EN MEDICINA PEDIÁTRICA

ASESORES

DOCTOR RENÉ ALEXANDER SALAMANCA DÍAZ

DOCENTE ASESOR MAESTRO

OSCAR EDUARDO PASTORE MAJANO

ASESOR DE METODOLOGÍA

TRIBUNAL CALIFICADOR

DOCTOR RENÉ ALEXANDER SALAMANCA DÍAZ

JURADO ASESOR

DOCTORA FLOR MARINA ROQUE DE ARAYA

JURADO CALIFICADOR

DOCTORA FANNY XIOMARA ZAPATA DE URQUIZA

JURADO CALIFICADOR

RESUMEN La desnutrición infantil es uno de los problemas de salud importantes en El Salvador, debido a su alta prevalencia y a su asociación con altas tasas de mortalidad infantil. Este problema tiene una repercusión trascendental en el crecimiento y el desarrollo de la población infantil, limitando su potencial de desarrollo humano. Sus causas se deben en general a deficientes recursos económicos o a enfermedades que comprometen el buen estado nutricional de los niños y niñas del país. En El Salvador tenemos que los municipios en donde existen el mayor número de casos de niños desnutridos son: San Antonio Pajonal (7.69%), del departamento de Santa Ana; San Dionisio (7.14%), El Triunfo (6.63%) y Estanzuelas (6.29%). **OBJETIVO GENERAL:** Determinar la relación del perfil clínico-epidemiológico del ingreso y evolución clínica de los niños con desnutrición severa atendidos en el servicio de recuperación nutricional en el hospital san juan de dios de san miguel en el año 2018- 2019. **METODOLOGIA:** Estudio epidemiológico, descriptivo, observacional, cualitativo, y de corte transversal en los cuales se aplicará criterios de inclusión y exclusión. **RESULTADOS ESPERADOS:** establecer el perfil clínico y epidemiológico de los pacientes con diagnóstico de desnutrición severa y así conocer la diferente evolución clínica de estos pacientes durante su estancia hospitalaria. **IMPACTO:** Mejorar la calidad de atención y seguimiento del paciente desnutrido tanto a nivel hospitalario y comunitario **PALABRAS CLAVES:** Desnutrición infantil, perfil clínico y epidemiológico, evolución, seguimiento.

INDICE

1	INTRODUCCIÓN	10
2	MARCO METODOLÓGICO	11
2.1	ANTECEDENTES	11
2.2	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
2.3	JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.	14
2.4	OBJETIVOS.....	16
2.5	MARCO TEÓRICO.....	17
2.5.1	<i>Marco de referencia</i>	17
	ESTADO NUTRICIONAL.....	17
2.5.2	<i>Marco Histórico</i>	18
2.5.3	<i>Marco Teórico</i>	21
2.5.4	<i>Marco Legal</i>	27
2.5.5	<i>Marco Conceptual</i>	29
2.6	PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS	30
2.6.1	<i>HIPOTESIS DE TRABAJO</i>	30
2.6.2	<i>HIPÓTESIS NULAS</i>	30
2.6.3	<i>UNIDAD DE ANALISIS</i>	30
2.6.4	<i>VARIABLE</i>	30
2.6.5	<i>OPERALIZACION DE VARIABLES</i>	31
2.7	TIPO DE INVESTIGACIÓN	33
2.8	DELIMITACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL	33
2.9	METODOLOGIA	33
2.9.1	<i>UNIDADES DE ANALISIS</i>	33
2.9.2	<i>UNIVERSO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA</i>	33
2.9.3	<i>TÉCNICAS, INSTUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN Y RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LA INVESTIGACIÓN</i>	33
2.9.4	<i>LIMITACIONES Y POSIBLES SESGOS DEL ESTUDIO</i>	34
3	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	58
4	BIBLIOGRAFIA	59
5	ANEXO	61

1 INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la desnutrición como "el desbalance metabólico entre el aporte de nutrientes y la demanda del organismo para proporcionar el desarrollo y crecimiento adecuado, además de facilitar la homeostasis celular. Este desequilibrio dinámico de nutrientes afecta a los niños de forma diferente a los adultos y pueden tener implicaciones profundas para el niño en desarrollo ⁽¹⁾

La desnutrición infantil es uno de los problemas de salud importantes en El Salvador, debido a su alta prevalencia y a su asociación con altas tasas de mortalidad infantil. Este problema tiene una repercusión trascendental en el crecimiento y el desarrollo de la población infantil, limitando su potencial de desarrollo humano.

Las estrategias están orientadas a prevenir los daños a la niñez por las deficiencias nutricionales; en el país, la desnutrición es uno de los determinantes para el apareamiento de enfermedades prevalentes en la infancia, como la diarrea y las enfermedades respiratorias. Para el manejo de estas enfermedades se ha diseñado la Estrategia de Atención Integral a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia a nivel comunitario y clínico.

En el presente la educación de niños y niñas es un factor muy importante para el desarrollo de una población; es por ello que una buena nutrición en los niños es necesaria en la adquisición del desarrollo cognitivo adecuado para que exista un rendimiento escolar favorable. Como profesionales de la salud es necesario reconocer el estado nutricional de los individuos ya que de una u otra forma influyen factores socioeconómicos que afectan al estado nutricional de los mismos por ejemplo: bajo ingreso familiar, el tamaño de la familia, hábitos alimenticios inadecuados y una producción insuficiente de alimentos. Estos factores desencadenantes de desnutrición afectan en especial a niños y niñas residentes del área rural cuyos edades oscilan entre los primeros cinco años de vida, siendo estos los más vulnerables a padecer de trastornos alimenticios por las condiciones socioeconómicas precarias en las que viven propiciando secuelas irreversibles que limitan sus posibilidades de superación.

La desnutrición es el estado al cual llega el organismo cuando no se consume la cantidad adecuada de alimentos, La desnutrición se acompaña frecuentemente por la deficiencia de vitaminas y minerales de las cuales causan en niños y niñas un bajo rendimiento escolar incidiendo en una disminución en el coeficiente intelectual, problemas en el aprendizaje y disminución en la retención y memoria, escaso desarrollo muscular, una disminución severa de peso, talla, y altura.

El estado nutricional en condiciones normales es la resultante del balance entre lo consumido y lo requerido lo cual está determinado por la calidad y cantidad de alimentos consumidos y por la utilización completa en el organismo.

El presente documento, establece el perfil clínico de los niños con desnutrición severa, incluye sintomatología inicial, de recuperación, la adaptación a la dieta del hogar, así como el seguimiento al momento del egreso, mediante la contra referencia al primer nivel de atención.

2 MARCO METODOLÓGICO

2.1 Antecedentes

La incidencia de la desnutrición infantil (niños debajo de los cinco años de edad) en 1990 era del 50% (430,500 niños). De este número el 15.2% (132,700 niños) sufren desnutrición moderada y severa (según peso y edad). La desnutrición afecta sobre todo a los infantes entre los 6 y 36 meses de edad (65.8% de los malnutridos). ⁽²⁾

La desnutrición en sus diversas formas es la más común de las enfermedades.

Sus causas se deben en general a deficientes recursos económicos o a enfermedades que comprometen el buen estado nutricional de los niños y niñas del país. Según el manual internacional de clasificación de enfermedades es una complicación médica posible pero que puede prevenirse y que tiene impacto muy importante sobre el resultado de los tratamientos.

Hoy en día la desnutrición es aceptada como un factor común en la práctica clínica que tiene como consecuencias un aumento en el tiempo de estancia hospitalaria, morbilidad y mortalidad en los pacientes hospitalizados, debido al alto riesgo de complicaciones.

Como consecuencia, la estancia hospitalaria y los costos de la terapia se incrementan significativamente. El estado nutricional en condiciones normales es la resultante del balance entre lo consumido y lo requerido, lo cual está determinado por la calidad y cantidad de nutrientes de la dieta y por su utilización completa en el organismo.

En los últimos años se le había restado importancia a la valoración nutricional de los pacientes, ya que los parámetros hasta ahora desarrollados no han sido aprobados debido a que en algunos casos se ven afectados por la respuesta a la enfermedad, además de representar una relación costo-beneficio importante para el paciente.

La valoración nutricional debe formar parte integral de toda evaluación clínica con el fin de identificar pacientes que requieren un soporte nutricional agresivo y temprano con el fin de disminuir los riesgos de mortalidad secundarios a la desnutrición.

Según la UNICEF Uno de cada 12 muere antes de cumplir los 5 años por causas previsibles, 1 de cada 4 vive en estado de extrema, en general, la vida de los niños en países subdesarrollados se caracteriza por la desatención y la violencia, un panorama que cambia en los países industrializados

2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La desnutrición como tal se ha convertido en un serio problema de salud que afecta al mundo entero, con mayor prevalencia en los países en vías de desarrollo o en los pobres; por ende en El Salvador no se encuentra exento de esta realidad, pese a que en los últimos años se han implementado múltiples políticas preventivas y correctivas.

En El Salvador tenemos que los municipios en donde existen el mayor número de casos de niños desnutridos son: San Antonio Pajonal (7.69%), del departamento de Santa Ana; San Dionisio (7.14%), El Triunfo (6.63%) y Estanzuelas (6.29%), del departamento de Usulután; San Isidro (6.35%), del departamento de Morazán; San Cayetano Istepeque (5.63%), del departamento de San Vicente; Intipucá (5.03%) y San Alejo (4.66%) del departamento de La Unión; Cinquera (4.17%) del departamento de Cabañas y El Refugio (4.10%), del departamento de Ahuachapán. ⁽⁹⁾

La detección de desnutrición al ingreso en un establecimiento de atención médica o al comienzo de una enfermedad permite evaluar el estado nutricional actual y facilita la detección temprana del deterioro nutricional posterior relacionado con la enfermedad. El tipo de enfermedad y la gravedad son una variable importante que determina las necesidades de nutrientes y la capacidad de administrar y asimilar nutrientes

El control de los riesgos nutricionales en la atención de consulta externa y la evaluación del estado nutricional son puntos clave durante el manejo clínico de los pacientes pediátricos que acuden a los establecimientos de salud, con el fin de prevenir el deterioro de la salud que puede conducir a complicaciones graves y consecuencias de crecimiento. Además, los datos antropométricos basados en estándares de crecimiento universal comúnmente aceptados pueden dar resultados precisos para el estado nutricional. Tanto la evaluación del riesgo nutricional como la evaluación del estado nutricional son parámetros que deben implementarse de manera rutinaria, basadas en estándares de crecimiento y metodología comúnmente aceptados, y vinculados a los resultados clínicos

La Desnutrición es un Problema de Gran escala a Nivel Mundial, por ser en este Estudio la problemática la Desnutrición, va enfocada directamente por el déficit de Conocimiento en los Habitantes que asisten diariamente al Centro de Salud Pública. Entre los cuales acuden madres de familia adolescentes, las cuales no están involucradas en su totalidad en el adecuado interés de la importancia que tiene la alimentación correcta durante los primeros años de edad de sus hijos. Ya sea por Estudio o Trabajo. Y así sus hijos dependen de un cuidador para su respectivo bienestar.

El pertenecer al Grupo de padres adolescentes, trae como resultados niños con bajo peso al nacer, por lo tanto efectos negativos durante su desarrollo. Por otra parte, no se puede dejar de lado los Recursos Económicos por la falta de empleo, lo cual contribuye a la falta de alimentos necesarios para sus hijos.

Así se destaca a la Desnutrición, no solo por la carencia de alimentación, sino por el efecto de múltiples problemas. Los cuales abarcan en el contexto: Nivel de Instrucción básico, el influjo de enfermedades, criminalidad, alcohol y drogas.

La Desnutrición como problema de salud pública, se enfoca especialmente en niños menores de 5 años, periodo de tiempo primordial, en el cual se efectúa su etapa de crecimiento acelerada, crucial e insustituible, y en el cual el mismo es vulnerable a cualquiera de los problemas antes expuestos, y manifestar desnutrición, y si la misma se extiende de forma indefinida el organismo completa el proceso de homeorresis el cual se traduce en adaptación.

Consecuente a esto se establece un ajuste metabólico, de esta forma se produce equilibrio entre el peso y la talla. Y el niño puede llegar a adoptar una contextura casi armónica. Por lo cual culmina en un proceso irreversible donde se refleja la disociación entre edad cronológica y edad biológica .representando así por su talla, peso y su composición corporal un niño de edad menor.

Si la desnutrición ha desaparecido como resultado de un tratamiento adecuado que aporte las necesidades para la conservación de la homeostasis, el niño regresa a un estado de nutrición normal, aunque puede quedar con secuelas, tales como retardo pondoestatural, déficit intelectual, no existe información estadística actualizada sobre Desnutrición, y que a su vez identifique las causas que la motivan, es así que resulta importante plantear una propuesta que permita en forma documentada, establecer su prevalencia, e identificar los factores de Riesgo relacionados con la Desnutrición.

2.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.

El crecimiento y desarrollo del cuerpo en niños y niñas es de suma importancia especialmente en las etapas de 0 a 5 años ya que se caracteriza por una sucesión de acontecimientos (cambios físicos, crecimiento óseo, muscular, cerebral, tejidos entre otros), cada uno con sus propias particularidades.

El niño y la niña va creciendo constantemente desarrollando su cuerpo, y a la par de ese crecimiento también de manera continua e incansable desarrolla su mente y personalidad, van a depender de este desarrollo y crecimiento las necesidades nutricionales que deben ser cubiertas por una buena alimentación; que aporten nutrientes necesarios para el organismo como: las proteínas, los minerales, las vitaminas, y carbohidratos. La alimentación el acto mediante el cual introducimos en el organismo las sustancias que sirven de sustento proporcionando con ello todos los nutrientes necesarios que necesitamos para cubrir las necesidades alimenticias. Siendo esta un acto consciente y voluntario sometido a influencias culturales, hábitos alimenticios, el ingreso económico, la disponibilidad de alimentos y la accesibilidad de estos a las comunidades.

La cantidad y calidad de alimentos son factores que influyen en la nutrición cubriendo las necesidades nutricionales del individuo. La nutrición es el proceso de consumo y absorción de los nutrientes necesarios para el buen desarrollo del cuerpo humano si este no ingiere en cantidades necesarias estos nutrientes se pueden padecer de trastornos alimenticios; produciendo con ello desnutrición.

La desnutrición es una condición patológica ocasionada por la carencia de múltiples nutrientes causando con ello un desequilibrio y trastorno alimenticio provocados por dicha carencia.

La desnutrición ocurre cuando la dieta no aporta suficientes proteínas y calorías para satisfacer las necesidades del organismo. Las necesidades nutricionales de las personas de diferentes edades, no son las mismas, unas no son más susceptibles y con necesidades especiales llamados “Grupos prioritarios” (niños y niñas, ancianos y mujeres embarazadas), que requieren, que sus necesidades nutricionales sean satisfechas y a esto se le suma las condiciones poco higiénicas, el cual pueden ser expuestas a enfermedades diarreicas y otras infecciones. La desnutrición infantil es uno de los problemas nutricionales más importantes en El Salvador, debido a su alta prevalencia y su asociación con altas tasas de mortalidad infantil.

También tiene un impacto importante en el crecimiento y desarrollo de la población infantil; en El Salvador el 18.9% de los niños y niñas menores de 7 años sufren de desnutrición crónica.

En áreas rurales la desnutrición crónica es el doble (25.6%) de la desnutrición en áreas urbanas (11%). La desnutrición energético proteica es una ingesta inadecuada de alimentos, acompañada frecuentemente por la deficiencia de ciertos nutrientes (vitaminas, minerales, proteínas y carbohidratos), provocando en el niño tres tipos de desnutrición que son: leve, moderada y severa; estos tipos de desnutrición influyen en el desarrollo del niño y la niña afectando en las áreas de desarrollo cognitivo, socio afectivo y motriz. Sin restar importancia a las demás áreas, el trabajo de investigación se enfocará en el perfil clínico del niño y la niña.

La alimentación durante la infancia es un pilar fundamental para definir la salud de los niños y también es importante para la salud en la vida adulta; algo que es importante destacar es que cuando desde pequeños se educa en buenos hábitos alimenticios esto a su vez va condicionar que esa persona los mantenga para el resto de su vida. Es bastante común que los familiares como abuelos, tíos o algún otro adulto que desempeñe el papel de cuidador del menor en un intento de complacer el capricho del infante o simplemente porque manejan ciertas teorías con respecto a la alimentación de los bebés condicionando que estos se vuelvan ya proclives a rechazar frutas, verduras por su sabor, aspecto menos agradable al sabor o en el peor de los casos ocasionando que los padres se vean envueltos en un mar de dudas.

2.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

- ✓ Determinar la relación del perfil clínico- epidemiológico del ingreso y evolución clínica de los niños con desnutrición severa atendidos en el servicio de recuperación nutricional en el hospital san juan de dios de san miguel en el año 2018- 2019.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Identificar perfil clínico- epidemiológico del ingreso de los niños con desnutrición severa atendidos en el servicio de recuperación nutricional en el hospital san juan de dios de san miguel en el año 2018- 2019.
- ✓ Conocer la evolución clínica de los niños con desnutrición severa atendidos en el servicio de recuperación nutricional en el hospital san juan de dios de san miguel en el año 2018- 2019.
- ✓ Relacionar el perfil clínico- epidemiológico del ingreso y evolución clínica de los niños con desnutrición severa atendidos en el servicio de recuperación nutricional en el hospital san juan de dios de san miguel en el año 2018- 2019.

2.5 MARCO TEÓRICO

2.5.1 Marco de referencia

Estado nutricional

La nutrición es uno de los pilares de la salud y el desarrollo. En personas de todas las edades una nutrición mejor permite reforzar el sistema inmunitario, contraer menos enfermedades y gozar de una salud más robusta. ⁽³⁾

A consecuencia del alza de los precios de los alimentos y el descenso de la productividad agrícola, la seguridad alimentaria en el mundo está cada vez más amenazada, lo que podría llevar a un aumento de la desnutrición. Por el contrario, algunas poblaciones se enfrentan a un notable aumento de la obesidad. ⁽³⁾

La OMS trabaja con los países para: reforzar la capacitación en el uso de instrumentos normalizados de evaluación del crecimiento, contribuir a la planificación y la realización de encuestas sobre nutrición, participar en el análisis y la interpretación de los resultados de las encuestas sobre nutrición, reforzar y apoyar el desarrollo de sistemas de vigilancia nutricional. Elaborar planes y políticas nacionales de nutrición; y fomentar la ejecución de medidas fundamentales en materia de nutrición.

Situación nutricional en el salvador

Como parte de los esfuerzos para reducir el hambre y asegurar la alimentación de la población, la FAO está interesada en la implementación de la iniciativa América Latina y el Caribe Sin Hambre 2025.

A partir de la aprobación del Decreto Ejecutivo No. 63, en octubre de 2009, el Gobierno de El Salvador estableció que la seguridad alimentaria y nutricional (SAN) es una prioridad de Gobierno, y creó el Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONASAN) y su Comité Técnico Nacional (COTSAN) como entidades encargadas de la gestión de una política nacional en el tema, partiendo del reconocimiento del derecho a la alimentación como un derecho fundamental de toda persona ratificado por el Estado salvadoreño en los diferentes tratados internacionales y en la Constitución de la República. ⁽⁴⁾

Para alcanzar la SAN, se han definido cuatro dimensiones fundamentales, de tal forma que si algunas de ellas no está presente, habrá repercusiones para lograrla: (a) disponibilidad de alimentos, (b) acceso, (c) consumo y (d) aprovechamiento y utilización biológica. ⁽⁴⁾

Uno de los principales indicadores que evidencia el grave problema nutricional en el país es la alta prevalencia de la desnutrición crónica que se expresa en el retardo en talla (baja talla para la edad), en el cual se encuentra un 19% de los menores de 5 años (ADS, 2009), lo que indica que el problema principal no es un déficit alimentario agudo, en lo que a seguridad alimentaria se refiere, pero refleja la existencia de un déficit alimentario crónico, de largo tiempo (desde el embarazo). ⁽⁴⁾

INS 2014, muestra que los niveles más altos del indicador de baja Talla para la Edad (retardo en crecimiento) se encuentran entre los hijos de mujeres sin educación formal o con 1 a 3 años de escolaridad (37 y 27 por ciento, respectivamente), entre los del nivel de bienestar más bajo (31 por ciento), los que viven en el área rural (24 por ciento) o en los departamentos de Sonsonate, Chalatenango y Morazán (26.9, 26.3 y 24.6 por ciento, respectivamente). Al

contrario, las cifras más bajas de este indicador de malnutrición se encuentran en La Unión y San Salvador, con 11.6 y 14.8 por ciento, en su orden. En El Salvador, uno de cada 5 niños menores de 5 años presenta baja talla para la edad. ⁽⁵⁾

La prevalencia de la baja talla para la edad y el bajo peso para la edad muestran una tendencia en la disminución en los últimos 20 años, pero todavía refleja condiciones de vida sub-óptimas en esta población, mayormente para el área rural, aunque también es alta en el área urbana.

2.5.2 Marco Histórico

La incidencia de la desnutrición infantil (niños debajo de los cinco años de edad) en 1990 era del 50% (430,500 niños). De este número el 15.2% (132,700 niños) sufren desnutrición moderada y severa (según peso y edad). La desnutrición afecta sobre todo a los infantes entre los 6 y 36 meses de edad (65.8% de los malnutridos). No ha habido una mejora notable de estas estadísticas en los últimos años, debido a factores económicos, socioculturales, que hacen una leve reducción para este tipo de mal en el país. ⁽⁶⁾

Situación nutricional mundial

Para el primer objetivo a nivel mundial, existen datos que revelan una mejora del estado nutricional de los niños. Se calcula que el porcentaje de niños que presentan insuficiencia ponderal se ha reducido del 25% en 1990 al 15% en 2013. Durante el mismo periodo, el retraso del crecimiento en menores de cinco años ha disminuido del 40% al 25%.

Cuenta Regresiva 2015. Informe del Decenio 2010, ha dado seguimiento a la supervivencia materna, neonatal e infantil. Esta iniciativa reúne y analiza datos de 68 países (entre los que se encuentra El Salvador) que registran, por lo menos, el 95% de muertes maternas e infantiles. 19 de los 68 países abarcados están al día en sus progresos para conseguir el objetivo número 4. A escala mundial, 8,8 millones de niños mueren anualmente antes de los 5 años, el 40% durante las primeras cuatro semanas de vida. Al menos las dos terceras partes de todas las muertes infantiles son evitables, siendo la neumonía y la diarrea las principales causas de mortalidad de los niños después del período neonatal; la malnutrición contribuye a más de 1 en 3 muertes de niños.

Un total de 42.5 millones de personas pasan hambre en la región latinoamericana. Una cifra alarmante si se toma en cuenta que el trienio anterior la cifra rondaba los 2.4 millones de persona. Al igual que El Salvador, Argentina, Ecuador, Perú y Venezuela son los países más afectados, así lo destaca el informe “Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe” realizado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Según el informe, en El Salvador la hambruna aumentó considerablemente; ahora más personas pasan hambre que hace 10 años. Los datos indican que El Salvador pasó de un 10.7 a un 12.3%.

La desnutrición crónica en El Salvador mantiene un índice del 14 %, un indicador que refleja que hay mucho trabajo por hacer en materia de nutrición, tanto en la zona rural como en la urbana, según indica el Programa Mundial de Alimentos (PMA) de las Naciones Unidas. Según el Mapa de Desnutrición de 2017 que presentó el PMA, la desnutrición muy alta llega al 11.96 %; y la padecen en 66 municipios a nivel nacional. Pero la preocupación no solo es la desnutrición, ya que por el otro lado está el sobrepeso y la obesidad. El Mapa de Obesidad indica que la obesidad muy alta la padecen en 65 municipios y llega al 15.04 %. ⁽⁷⁾

Como resultado de las políticas públicas e intervenciones multisectoriales realizadas en los últimos años, el país ha tenido avances importantes en la disminución de la desnutrición crónica o retardo en crecimiento, como lo demuestran las encuestas realizadas en la población menor de 5 años que revelan que la prevalencia total país en este grupo ha disminuido de 19.2 % en 2008 (FESAL 2008), a 13.6 % en 2014 (MICS2014).

De la misma manera se revela un avance significativo en la población escolar de primer grado medido en el IV Censo Nacional de Talla en Escolares, que reveló una disminución de 6 puntos porcentuales al pasar de 15.5 % en 2007 a 9 % en 2016. Pese a que a nivel nacional las prevalencias han disminuido, quedan aún municipios que requerirán de especial atención, ya que presentan prevalencias de este problema, muy por arriba del promedio nacional. El indicador de prevalencia de retardo en talla refleja las condiciones socioeconómicas de las familias, y se considera la manifestación del hambre crónica.

Con base en el IV Censo Nacional de Talla y I Censo Nacional de Peso en Escolares de Primer Grado de El Salvador 2016, se han identificado los departamentos y municipios que presentan las mayores prevalencias de desnutrición crónica. A nivel departamental, la desnutrición crónica presenta prevalencias más altas en los departamentos de Ahuachapán (16.02%), Sonsonate (11.59%), Cuscatlán (10.23%), y Morazán (12.62%). La zona occidental es la que presenta el departamento con la mayor prevalencia (Ahuachapán) y, en general, los tres departamentos occidentales con un promedio mayor que el nivel nacional, tipificándose por ello en la zona con las prevalencias más altas del país. Los 21 municipios con mayor prevalencia, se encuentran distribuidos en todas las regiones del país, siendo predominante la región occidental con 10 municipios. Dentro de esta región, el departamento de Ahuachapán es el que más municipios presenta, siendo éstos: Tacuba, San Pedro Puxtla, Guaymango, Apaneca y Concepción de Ataco. El municipio con la mayor prevalencia a nivel nacional es Tacuba (34.33%), donde 3 de cada 10 niños presentan desnutrición crónica. El segundo departamento de la zona occidental que tiene más municipios con desnutrición crónica de mayor prevalencia es Sonsonate, así: Salcoatitán, Santa Catarina Masahuat, Nahuizalco y San Antonio del Monte. En el caso de Santa Ana, el municipio de mayor prevalencia es San Antonio Pajonal. En la región oriental se encuentran cinco municipios en el grupo de mayores prevalencias. Cuatro de esos municipios pertenecen a Morazán: Cacaopera (27.76%), San Simón (21.86%); Guatajiagua (19.86%); y Chilanga (16.59%); el quinto municipio es Lislique (20.25%), ubicado en La Unión. ⁽⁸⁾

Desnutrición aguda La prevalencia de desnutrición aguda en menores de 5 años a nivel nacional fue de 1.83% según la Encuesta MICS 2014. Por otra parte, el I Censo Nacional de Peso en Escolares de Primer Grado realizado en el año 2016, reveló una prevalencia de desnutrición aguda en este grupo de población de 1.83%. Ambas prevalencias se encuentran abajo de lo esperado en la población de referencia de la OMS (2.5%), razón por la cual, la desnutrición aguda no se considera un problema de salud pública a nivel nacional. No obstante lo anterior, los datos de este indicador en escolares de primer grado a nivel municipal, revelaron que 54 de los 262 municipios del país, presentaban prevalencias arriba de 2.5%. De éstos 26 pertenecen al corredor seco, por lo que han sido afectados por sequías recurrentes en los últimos años y 7 son municipios cafetaleros, que tradicionalmente han presentado altos índices de desnutrición crónica y en el 2013 fueron afectados por la roya del café, afectando severamente la única fuente de ingresos de la población dedicada a la corta del café. De acuerdo al IVCENTIPES 2016, los 10 municipios que presentaron las más altas prevalencias de desnutrición aguda o bajo peso, muy por arriba de la población de referencia, fueron: San Antonio Pajonal (7.69%), del departamento de Santa Ana; San Dionisio (7.14%), El Triunfo (6.63%) y Estanzuelas (6.29%), del departamento de Usulután; San Isidro (6.35%), del departamento de Morazán; San Cayetano Istepeque (5.63%), del departamento de San Vicente; Intipucá (5.03%) y San Alejo (4.66%) del departamento de La Unión; Cinquera (4.17%) del departamento de Cabañas y El Refugio (4.10%), del departamento de Ahuachapán.⁽⁹⁾

2.5.3 Marco Teórico

La desnutrición es una condición ocasionada por la carencia de múltiples nutrientes, produciendo alteraciones clínicas y desequilibrio metabólico provocado por un aporte insuficiente, un gasto excesivo, o la combinación de ambos. La desnutrición proteica -energética ocurre cuando la dieta no aporta suficientes proteínas, calorías o ambas para satisfacer las necesidades del organismo. Generalmente se encuentra asociada a deficiencias de minerales y vitaminas; las alteraciones clínicas y metabólicas son, principalmente por deficiencia de energía o proteínas. ⁽¹⁰⁾

El término desnutrición proteico - energética incluye los síndromes clínicos severos de:

- Kwashiorkor (edema y predominio de deficiencia de proteínas)
- Marasmo (sin edema y predominio de la deficiencia de energía o calorías)
- Kwashiorkor marasmático (edema y combinación de deficiencia crónica de energía y deficiencia aguda o crónica de proteínas).

Casos moderados de cualquiera de los anteriores, deben ser considerados con el objetivo de prevenir los casos severos de desnutrición.

La desnutrición es de origen primario, cuando resulta de la ingesta inadecuada de alimentos, o secundario, cuando es consecuencia de otras enfermedades que se acompañan de una ingesta baja de alimentos, absorción o utilización inadecuada de los nutrientes, aumento de los requerimientos nutricionales o aumento de las pérdidas de nutrientes.

La desnutrición es frecuente en los primeros dos años de vida, porque el crecimiento del niño a estas edades, impone mayores requerimientos nutricionales, no pueden adquirir alimentos por sus propios medios y cuando viven en condiciones insalubres, frecuentemente se ven afectados por procesos infecciosos. Los lactantes que son ablactados en forma prematura y los que son alimentados con leche durante un período muy prolongado, sin alimentación complementaria apropiada, pueden desnutrirse debido a una ingesta insuficiente de energía y proteínas.

Aunque la desnutrición proteico-energética es principalmente un problema para los niños menores de 2 años, también puede ocurrir en niños y niñas mayores de esa edad, pero las formas severas, raramente se ven después de la edad preescolar.

2.5.3.1 Causas de desnutrición infantil

La desnutrición infantil es el resultado de la ingesta insuficiente de alimentos (en cantidad y calidad), la falta de una atención adecuada y la aparición de enfermedades infecciosas. Detrás de estas causas inmediatas, hay otras subyacentes como son la falta de acceso a los alimentos, la falta de atención sanitaria, la utilización de sistemas de agua y saneamiento insalubres, y las prácticas deficientes de cuidado y alimentación. En el origen de todo ello están las causas básicas que incluyen factores sociales, económicos y políticos como la pobreza, la desigualdad o una escasa educación de las madres.

2.5.3.2 Tipos de desnutrición infantil

Se calcula que 7,6 millones de niños menores de 5 años mueren cada año. Una tercera parte de estas muertes está relacionada con la desnutrición.

El índice de desnutrición se determina mediante la observación directa, que permite identificar niños demasiado delgados o con las piernas hinchadas; y midiendo la talla, el peso, el perímetro del brazo y conociendo la edad del niño, que se comparan con unos estándares de referencia.

La desnutrición se manifiesta en el niño de diversas formas:

- Es más pequeño de lo que le corresponde para su edad.
- Pesa poco para su altura.
- Pesa menos de lo que le corresponde para su edad.

Cada una de estas manifestaciones está relacionada con un tipo específico de carencias. La altura refleja carencias nutricionales durante un tiempo prolongado, mientras que el peso es un indicador de carencias agudas. De ahí las distintas categorías de desnutrición.

Desnutrición crónica

Un niño que sufre desnutrición crónica presenta un retraso en su crecimiento. Se mide comparando la talla del niño con el estándar recomendado para su edad. Indica una carencia de los nutrientes necesarios durante un tiempo prolongado, por lo que aumenta el riesgo de que contraiga enfermedades y afecta al desarrollo físico e intelectual del niño.

La desnutrición crónica, siendo un problema de mayor magnitud en cuanto al número de niños afectados, es a veces invisible y recibe menor atención. El retraso en el crecimiento puede comenzar antes de nacer, cuando el niño aún está en el útero de su madre. Si no se actúa durante el embarazo y antes de que el niño cumpla los 2 años de edad, las consecuencias son irreversibles y se harán sentir durante el resto su vida.

Desnutrición aguda moderada

Un niño con desnutrición aguda moderada pesa menos de lo que le corresponde con relación a su altura. Se mide también por el perímetro del brazo, que está por debajo del estándar de referencia. Requiere un tratamiento inmediato para prevenir que empeore.

Desnutrición aguda grave o severa

Es la forma de desnutrición más grave. El niño tiene un peso muy por debajo del estándar de referencia para su altura. Se mide también por el perímetro del brazo. Altera todos los procesos vitales del niño y conlleva un alto riesgo de mortalidad.

El riesgo de muerte para un niño con desnutrición aguda grave es 9 veces superior que para un niño en condiciones normales. Requiere atención médica urgente. Carencia de vitaminas y minerales La desnutrición debida a la falta de vitaminas y minerales (micronutrientes) se puede manifestar de múltiples maneras. La fatiga, la reducción de la capacidad de aprendizaje o de inmunidad son sólo algunas de ellas.

Determinantes sociales de la desnutrición

La salud junto con la educación, son parte de los componentes clave del bienestar humano, y es por esto por lo que se crea la necesidad de impactar en los determinantes sociales que mantienen estables estos componentes. Según la Comisión de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se indica que los determinantes sociales son todas aquellas circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen.

Estos factores se encuentran en diferente proporción en cada región o país, dependiendo de las circunstancias sociopolíticas, económicas y culturales de cada uno de ellos. Asimismo, es importante determinar cómo todos estos factores de desigualdad y estatus socioeconómico que influyen en la infancia (especialmente desde los cero hasta los cinco años, incluido el periodo prenatal), tienen consecuencias en la edad adulta. En el año 2013, UNICEF analizó un enfoque de la pobreza infantil basado en los derechos humanos, que agrupó en siete dimensiones: nutrición adecuada, agua potable, servicios sanitarios decentes, salud, vivienda, educación e información, básicos para el adecuado crecimiento y desarrollo para la población infantil en el mundo.

2.5.3.3 Signos y síntomas de la desnutrición

Los pacientes que poseen un cuadro de desnutrición tanto proteica como calórica y de forma más frecuente en pacientes pediátricos, desarrollan signos que corresponden a los síndromes tradicionales de desnutrición, como son el marasmo y Kwashiorkor.

Los principales síntomas a observar son los siguientes:

- Edema de extremidades, siendo más frecuente en kwashiorkor
- Acumulación de líquido en la cavidad abdominal o ascitis
- Pérdida de la masa y el tono muscular.
- Letargo y debilidad
- Falta de apetito
- Retraso en el crecimiento

En otras manifestaciones menos frecuentes, se observa una disminución de la presión arterial y la frecuencia cardíaca, así como un estado de hipotermia con la consecuente desaparición de la bolsa adiposa de Bichat.

Estas alteraciones brindan el aspecto de envejecimiento a los niños con esta condición patológica, lo cual se agrava con la atrofia de los músculos de la pierna y trastornos estructurales en las características del cabello. Debido a que esta condición afecta de forma directa la función hepática, podemos encontrar un aumento de tamaño de este órgano, lo cual indica una disfunción hepática con disminución de los niveles de proteínas y aumento del colesterol, de las enzimas hepáticas y una reducción marcada en cuanto a los linfocitos de refiere. Estos pacientes presentan un retraso en cuanto al desarrollo y crecimiento se refiere, puesto que hay un desgaste muscular importante, con alteración en los depósitos de grasa subcutáneos, alteraciones en la hidratación y elasticidad de la piel, así como los trastornos en la presión arterial. Como punto importante a considerar en este estado patológico se encuentra la afección que pueda desarrollar a nivel cerebral, lo cual se puede apreciar en niños desnutridos con alteraciones en la estructura de las neuronas y en la velocidad de transmisión de la información a través de las mismas.

2.5.3.4 Tratamiento Hospitalario

Todo niño con desnutrición severa debe ser considerado como una emergencia médica, tomando en consideración todas las alteraciones fisiológicas y metabólicas de su organismo, por lo que debe ser ingresado, atendido y monitoreado en el servicio de pediatría por el personal responsable del servicio; si el estado es crítico, debe ser ingresado en una Unidad de Cuidados Intensivos.

Se debe entender por desnutrición severa la presencia de emaciación grave (peso para la talla menor del 70% de adecuación o menos de -3 Desviaciones Estándar), edema facial o en miembros inferiores.

El tratamiento hospitalario se divide en 4 fases:

- A. De estabilización o de urgencia (24 a 48 horas)
 - B. Inicio de la fase de recuperación (de 3 a 7 días)
 - C. Consolidación de la recuperación nutricional (mayor a 1 semana)
 - D. Adaptación a la dieta del hogar previo al alta (2-4 semanas)
- A. fase de estabilización o de urgencia.

El propósito principal de esta fase debe ser salvar la vida del paciente, resolver las complicaciones que amenazan su vida, estabilizarlo hemodinámica mente y tratar las infecciones, si las tuviere. Esta etapa puede tener una duración promedio de 3 a 7 días.

Todo paciente desnutrido que ingrese y se encuentre estable hemodinámica mente, debe iniciar su tratamiento nutricional en las primeras 24 horas.

Entre las complicaciones más frecuentes se presentan:

- ✓ Alteraciones hidroelectrolíticas.
- ✓ Alteraciones hemodinámicas, térmicas y metabólicas.
- ✓ Deficiencia severa de vitamina “A” - Infecciones de piel y tejidos blandos.

B. inicio de la fase de recuperación.

Esta etapa comienza a partir del tercer día y se prolonga hasta al séptimo día, o se inicia en las primeras 24 horas si el paciente no presenta complicaciones.

B.1. Evaluación del estado de salud y nutrición.

Todo niño con desnutrición severa con o sin complicaciones es considerado una emergencia médica, tomando en cuenta todas las alteraciones fisiológicas y metabólicas de su organismo, por lo que debe ser ingresado en el servicio de pediatría y debe ser monitoreado por el personal, realizando los siguientes pasos:

- i) Valoración médica
 - ❖ Indicadores clínicos:
 - ✓ Examen físico:
 - ✓ Temperatura.
 - ✓ Presión arterial.
 - ✓ Pulso.
 - ✓ Frecuencia respiratoria.
 - ✓ Búsqueda de signos y síntomas por sistemas.
 - ❖ Indicadores bioquímicos y exámenes de laboratorio
 - ✓ Examen general de orina.
 - ✓ Examen general de heces seriado.
 - ✓ Hemograma completo. Glicemia. Electrolitos séricos (sodio, potasio, calcio y magnesio)
 - ✓ Proteínas séricas totales (albúmina y globulina)
 - ✓ Radiografía de tórax, si se sospecha enfermedad pulmonar.
 - ✓ Transaminasas y tiempos de coagulación, de acuerdo a la disponibilidad del laboratorio.
 - ✓ Verificar la presencia de infecciones agregadas (Tuberculosis, VIH-sida)

Estos exámenes se deben tomar al ingreso del paciente y posteriormente se deben realizar controles, dependiendo de las complicaciones o de la evolución del paciente.

- ❖ Medidas Antropométricas: (al momento del ingreso o en la unidad de emergencia).
- ✓ Peso Longitud/Talla Perímetro cefálico.

ii) Valoración nutricional.

Debe realizarse en las primeras 24 - 48 horas de ingreso del niño o niña.

C. consolidación de la recuperación nutricional.

Esta fase es complementaria a la anterior, durante la misma se inicia una franca mejoría del paciente, lo cual se logra generalmente después de 8 a 10 días. Usualmente puede comenzar en la segunda o tercera semana de tratamiento, cuando el edema ocasionado por el Kwashiorkor ha desaparecido, las lesiones cutáneas y otras alteraciones clínicas han mejorado, el apetito se ha restablecido y el niño inicia la ganancia de peso cada día, observándose más activo y relacionándose con el ambiente biopsicosocial.

Para la consolidación de la rehabilitación nutricional el personal de salud debe: Estimular al paciente para que ingiera todo lo necesario y logre una recuperación completa. Introducir en la dieta alimentos disponibles en el lugar de vivienda y educar a la familia sobre la forma de prepararlos.

Hacer énfasis en la estimulación emocional y física, no solo para favorecer la recuperación nutricional, sino para promover el buen desarrollo físico y mental del niño. Realizar educación alimentaria - nutricional y promoción para la salud.

D. adaptación a la dieta del hogar.

Esta etapa se inicia unos 2 ó 3 días antes de dar el alta. Los requerimientos nutricionales del niño se cubren de acuerdo a la edad y a la disponibilidad de alimentos en el hogar.

Se debe hacer énfasis en la educación alimentaria nutricional al cuidador del niño, tomando en cuenta lo siguiente: Cantidad Frecuencia Consistencia Variedad de alimentos Manipulación y forma de preparar los alimentos.

Criterios de Alta

Se debe indicar el alta a todo niño o niña que cumpla con los siguientes criterios:

- ✓ Alcanzar un peso para la talla arriba del 80% de adecuación o arriba de -2 Desviaciones estándar y cuando la ganancia de peso se mantenga constante (ver Anexo No. 2).
- ✓ Cuando la patología que ocasionó el ingreso haya sido resuelta.
- ✓ Cuando el responsable del cuidado del niño haya sido capacitado para el manejo ambulatorio en la adaptación de la dieta a la de su lugar de vivienda.
- ✓ Cuando el apetito del niño se restablezca o la tolerancia sea del 80% o más del requerimiento diario.

2.5.4 Marco Legal

El Salvador ha manifestado en los últimos años, su voluntad política y compromiso con la soberanía y la seguridad alimentaria y nutricional, generando el andamiaje necesario desde un contexto político, jurídico e institucional, a través de la firma y ratificación de tratados internacionales que reconocen el derecho a la alimentación, la creación de una serie de leyes vinculantes y la firme voluntad política que ha venido manifestando en sus decisiones iniciando con la creación del CONASAN en el 2009.

San Salvador, 22 de noviembre de 2018. El Presidente de la República, Salvador Sánchez Cerén, acompañado por la Dra. Violeta Menjívar, Ministra de Salud y Presidenta del Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONASAN), junto a los integrantes del Consejo, oficializó la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

Para responder al desafío de asegurar una alimentación y nutrición adecuada y sostenible el CONASAN creó la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, estrategia elaborada a partir de una amplia consulta ciudadana, y con una visión de país dirigida a satisfacer las necesidades alimentarias de la población”, afirmó el presidente de la República. ⁽¹¹⁾

Esta Política plantea mejorar la disponibilidad de alimentos en el país, a través del fortalecimiento de la producción y la productividad, la estabilidad de los precios y el aumento del salario mínimo para posibilitar una mayor capacidad adquisitiva a las familias y asegurar su acceso a una alimentación adecuada. La Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional dará atención integral a la población, con énfasis en los grupos más vulnerables y los afectados por las emergencias

El Gobierno ha reafirmado, además, su compromiso en torno a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en 2015, entre los cuales están directamente vinculados con la SAN el objetivo uno y dos: ODS1 – “Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo” y ODS2 – “Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible”. Del ODS2, se espera contribuir en las siguientes metas:

Para 2030, poner fin al hambre y asegurar el acceso de todas las personas, en particular los pobres y las personas en situaciones vulnerables, incluidas las mujeres embarazadas y lactantes, a una alimentación sana, nutritiva y suficiente durante todo el año.

Para 2030, poner fin a todas las formas de malnutrición, incluso logrando, a más tardar en 2025, las metas convenidas internacionalmente sobre el retraso del crecimiento y la emaciación de los niños menores de 5 años, y abordar las necesidades de nutrición de las adolescentes, las mujeres embarazadas y lactantes y las personas de edad.

La política de seguridad alimentaria y nutricional 2018-2028 estable como objetivo número 4 brindar atención integral en nutrición a la población, con énfasis en los grupos vulnerables, establece las siguientes estrategias:

- 1- Prevención y atención de la desnutrición crónica y deficiencia nutricionales específicas, con énfasis especial en mujeres embarazadas, madres lactantes, niños menos de dos años.

Acciones prioritarias:

- Brindar atención integral en salud y nutrición a las mujeres durante el embarazo, parto y puerperio, y a los menores de 5 años, con énfasis en los menores de 2 años
- Suplementación con micronutrientes específicos (vitaminas y minerales), a grupos priorizados
- Fortalecer el programa de alimentación complementaria para madres lactantes, mujeres embarazadas, niñas y niños menores de dos años
- Promover las prácticas adecuadas de lactancia materna, alimentación infantil y nutrición afectiva, fomentando la corresponsabilidad de madres y padres en el cuidado de sus hijas e hijos
- Fortalecimiento de la atención nutricional en personas con malnutrición en el ciclo de vida

- 2- Fortalecimiento de la capacidad institucional para la prevención y atención en salud y nutrición de la población, con énfasis en población de riesgo.

Acciones prioritarias:

- Ampliación de la cobertura de los servicios básicos de salud con énfasis en los municipios con las más altas prevalencias de desnutrición crónica, sobrepeso y obesidad
- Fortalecimiento del Sistema de Vigilancia Nutricional, para la detección oportuna y referencia adecuada a personas con problemas de malnutrición
- Fortalecer las capacidades del personal de salud en la atención integral en salud y nutrición.

2.5.5 Marco Conceptual

Antropometría: La antropometría es el uso de mediciones corporales como el peso, la estatura y el perímetro braquial, en combinación con la edad y el sexo, para evaluar el crecimiento o la falta de crecimiento.

Desnutrición: es una condición ocasionada por la carencia de múltiples nutrientes, produciendo alteraciones clínicas y desequilibrio metabólico provocado por un aporte insuficiente, un gasto excesivo, o la combinación de ambos.

Estado nutricional: interpretación de la información obtenida de estudios bioquímicos antropométricos, (bioquímicos) y/o clínicos, y que se utiliza básicamente para determinar la situación nutricional de individuos o poblaciones en forma de encuestas, vigilancia o pesquisa.

Marasmo: es un tipo de desnutrición por deficiencia energética, resultando en un déficit calórico total.

Nutrición: es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud.

Perfil Clínico: Descripción ordenada tanto de los acontecimientos que ocurren a un paciente en el curso de una enfermedad como de los datos complementarios proporcionados por los procedimientos diagnósticos, el curso del razonamiento clínico, la conclusión diagnóstica, el tratamiento empleado y la evolución del enfermo.

Perfil epidemiológico: Es el estudio de la morbilidad, mortalidad y los factores de riesgo, teniendo en cuenta las características geográficas, la población y el tiempo.

Kwashiorkor: es una enfermedad de los niños debida a la ausencia de nutrientes, como las proteínas en la dieta

2.6 Planteamiento de hipótesis

2.6.1 HIPOTESIS DE TRABAJO

Ha: El Perfil clínico y epidemiológico al ingreso tiene relación con la evolución clínica de los niños atendidos en el servicio de recuperación nutricional.

2.6.2 HIPÓTESIS NULAS

Ho: El Perfil clínico y epidemiológico al ingreso no tienen relación con la evolución clínica de los niños atendidos en el servicio de recuperación nutricional.

2.6.3 UNIDAD DE ANALISIS

Niños que ingresan al servicio de recuperación nutricional en el hospital san juan de dios de san miguel en el año 2018- 2019.

2.6.4 VARIABLE

Variable dependiente: Perfil clínico y epidemiológico del paciente pediátrico con desnutrición severa.

Variable independiente: evolución clínica del paciente pediátrico con desnutrición severa

2.6.5 OPERALIZACION DE VARIABLES

HIPÓTESIS	VARIABLES	CONCEPTUALIZACION	Indicadores	Escala de valoración	No DE PREGUNTAS
Ha: El Perfil clínico y epidemiológico al ingreso tiene relación con la evolución clínica de los niños atendidos en el servicio de recuperación nutricional.	Perfil epidemiológico	Es el estudio de la morbilidad, mortalidad y los factores de riesgo, teniendo en cuenta las características geográficas, la población y el tiempo.	Aspectos sociodemográficos - Edad más frecuente - masculino - femenino - Departamento - Rural - Urbano - Alimentación - Etnopracticas	De intervalo Si No	1 2 3 4 5 6

HIPÓTESIS	VARIABLES	CONCEPTUALIZACION	Indicadores	Escala de valoración	No DE PREGUNTAS
Ha: El Perfil clínico y epidemiológico al ingreso tiene relación con la evolución clínica de los niños atendidos en el servicio de recuperación nutricional.	Perfil clínico	Descripción ordenada tanto de los acontecimientos que ocurren a un paciente en el curso de una enfermedad como de los datos complementarios proporcionados por los procedimientos diagnósticos, el curso del razonamiento clínico, la conclusión diagnóstica, el tratamiento empleado y la evolución del enfermo.	-Patologías previas - Medidas antropométricas - Signos y síntomas descritos en expediente clínicos -Hallazgos a la exploración física - Tipo de desnutrición - Examen de laboratorio - Tratamiento indicado - Complicaciones -Tiempo de ingreso hospitalario	Si No	7 8 9 10 11 12 13 14 15

2.7 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Este estudio fue descriptivo; porque detallo las características clínico-epidemiológicas y evolución que presentaron los pacientes que fueron diagnosticados con desnutrición severa. Es retrospectivo y transversal: Porque se hizo una evaluación de las características clínico-epidemiológicas y evolución de los pacientes pediátricos con desnutrición severa haciendo un corte en el tiempo sin modificar la afectar su evolución clínica, diagnóstico y tratamiento. Y que se llevó a cabo en el periodo comprendido de enero 2018 a diciembre de 2019,

2.8 DELIMITACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL

DELIMITACIÓN TEMPORAL: La investigación abarco a los pacientes ingresados con diagnóstico de desnutrición severa en el periodo comprendido entre 1 de Enero de 2018 a 31 de Diciembre de 2019

DELIMITACIÓN ESPACIAL: Todos los pacientes ingresados en el área de recuperación nutricional del Hospital Nacional San Juan de Dios de San Miguel, San Miguel, El Salvador

2.9 METODOLOGIA

2.9.1 UNIDADES DE ANALISIS

Todos los pacientes con diagnóstico de desnutrición severa

2.9.2 UNIVERSO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

A- UNIVERSO

Pacientes que ingresados al área de recuperación nutricional con diagnóstico de desnutrición severa del hospital San Juan De Dios de San Miguel en el periodo comprendido de enero 2018 a diciembre 2020.

B- TAMAÑO DE LA MUESTRA

Los pacientes que cumplan criterios de inclusión.

C- DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

Se tomó en cuenta los pacientes con diagnóstico de desnutrición severa durante el periodo de tiempo comprendido de enero 2018 a diciembre 2019 y que cumplan con los criterios de inclusión.

2.9.3 TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN Y RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LA INVESTIGACIÓN

A- TÉCNICAS

Todos los paciente menores de 12 años con diagnóstico de desnutrición severa ingresados al sistema de datos de archivos médicos del Hospital San Juan De Dios de San Miguel durante el periodo de tiempo periodo comprendido de enero 2018 a Diciembre de 2019 y que cumplieron con los criterios de inclusión.

B- CÁLCULO DE LA MUESTRA:

Se accedió al sistema electrónico de datos de archivos médicos del Hospital Nacional San Juan de Dios de San Miguel y se determinó el número de casos por año, y se tomó en cuenta todos los expedientes que cumplan con los criterios de inclusión.

C- PROCEDENCIA DE LOS SUJETOS:

Pacientes con diagnóstico de desnutrición severa ingresados en el área de recuperación nutricional del Hospital Nacional San Juan de Dios de San Miguel.

D- CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

- Criterios de inclusión.

Todos los pacientes con diagnóstico de desnutrición severa menores de 12 años de edad ingresados en el área de recuperación nutricional del hospital San Juan De Dios de San Miguel.

- Criterios de exclusión.

Expedientes clínicos incompletos o perdidos.

Pacientes con desnutrición moderada y leve

Pacientes menores de 1 mes de vida.

D- RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LA INVESTIGACIÓN

Se realizó el llenado de una ficha de recolección de datos la cual fue elaborada por el equipo de investigación y docente asesor, la cual consto con 15 preguntas; cerradas.

2.9.4 LIMITACIONES Y POSIBLES SESGOS DEL ESTUDIO

LIMITACIONES: No se tuvo accesos a expedientes, o pacientes que fueron registrados con otro diagnostico principal y por lo tanto no aparecieron en la base de datos.

SESGOS: Existe la posibilidad de que se haya extraviado el expediente del paciente, o que haya perdida de exámenes.

PROBLEMAS ETICOS

Tomando como referencia la Declaración de Helsinki, de la Asociación Médica Mundial, la cual fue actualizada en la 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013 y También se tomaron en cuenta Pautas y orientación operativa para la revisión ética de la investigación en salud con seres humanos del 2017. Organización Panamericana de la Salud y Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas.

Pautas de Helsinki.

Pauta 6. El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas. En el presente estudio se detallan las características clínico epidemiológico y evolución que presentaron los pacientes

Pauta 23. El protocolo de la investigación fue enviado, para consideración, comentario, consejo y aprobación al comité de ética de investigación del Hospital Nacional San Juan de Dios San Miguel antes de comenzar el estudio. En consenso este proceso fue revisado por nuestro equipo de investigación tomando en cuenta las observaciones dadas por el comité.

Pauta 24. Se tomó toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal. Para este estudio se utilizó un instrumento de investigación, dicho instrumento se representó con un número, sin registrar dirección u registros telefónicos con lo que se resguardara el anonimato del paciente.

Pautas de CIOMS.

Pauta 17. La presente investigación bibliográfica fue retrospectiva donde no se expondrá a riesgos a los pacientes, este estudio no se sometió a ningún tipo de riesgo a los pacientes ya que solo se revisara expedientes clínicos

Pauta 25 Conflictos de interés. La investigación que se realizó sin patrocinadores y el costo fue asumido por el equipo de investigación y realizo el debido proceso de autorización y aprobación por el comité de ética, clínico y metodológico cumpliendo con los estándares establecidos.

Riesgos:

Bajo, ya que no se realizó ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, se hizo revisión de expedientes clínicos.

Beneficios:

Determinar la relación del perfil clínico- epidemiológico y evolución clínica de los niños con desnutrición severa que fueron atendidos en el servicio de recuperación nutricional en el hospital san juan de dios de san miguel en el año 2018- 2019.

El estudio permitió conocer si los pacientes ingresados en el área de recuperación nutricional con desnutrición severa han tenido un diagnóstico y tratamiento oportuno permitiendo disminuir la probabilidad de complicaciones.

RESULTADOS

Descripción, interpretación y análisis de los resultados.

Tabla N° 1: Edad más frecuente de pacientes con desnutrición severa

edad del paciente	evolución							
	buena		moderada		mala		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
menor de 1 año	13	27.1	10	20.8	3	6.3	26	54.2
1 año	8	16.7	3	6.3	0	0.0	11	22.9
2 años	3	6.3	1	2.1	1	2.1	5	10.4
3 años	2	4.2	1	2.1	0	0.0	3	6.3
4 años	1	2.1	0	0.0	0	0.0	1	2.1
5 años	1	2.1	1	2.1	0	0.0	2	4.2
Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0

Descripción: Del total de pacientes ingresados en el servicio de recuperación nutricional, en menores de 1 año tienen una evolución buena en un 27.1%, moderada 20.8% y mala 6.3%; Edad 1 año buena 16.7% moderada 6.3% y mala 0%, Edad de 2 años buena 6.3% moderada 2.1% mala 2.1%; Edad de 3 años buena 4.2% moderada 2.1% mala 0% Edad de 4 años buena 2.1% moderada 0% mala 0% Edad de 5 años buena 2.1% moderada 2.1% mala 0%.

Interpretación: De los pacientes ingresados en el servicio de recuperación nutricional entre edades de 0 a 5 años; un 58.5% presentan una evolución buena; un 33.4% una evolución moderada y un 8.4% una mala evolución. En menores de 1 año observamos el mayor porcentaje de evolución buena con un 27.1%, de evolución moderada 20.8% y evolución mala 6.3%. Ya que estos son los que más son llevados a consultar por desnutrición severa.

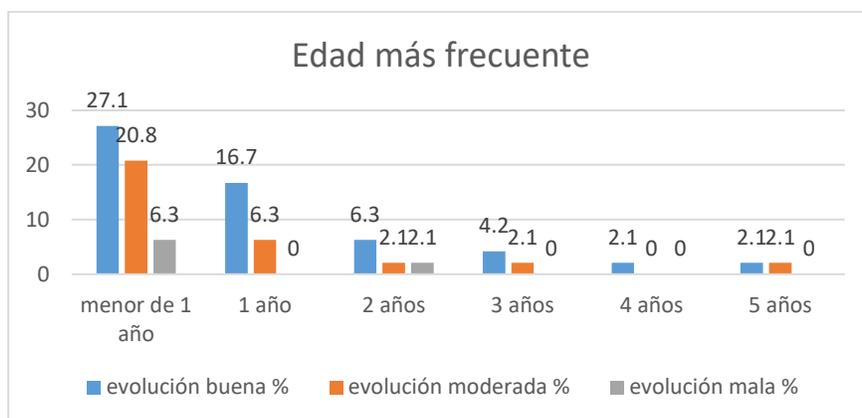


Tabla N° 2. Sexo más frecuente

sexo	evolución							
	buena		moderada		mala		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
masculino	13	27.1	7	14.6	2	4.2	22	45.8
femenino	15	31.3	9	18.8	2	4.2	26	54.2
Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0

Descripción: De los pacientes ingresados en el servicio de recuperación nutricional los de sexo masculino tienen una evolución buena 27.1%, moderada 14.6%, mala 4.2%; los de sexo femenino tienen una buena evolución 31.3%, moderada 18.8%, mala 4.2%.

Interpretación: Las pacientes del sexo femenino presentan durante su ingreso el porcentaje más alto de buena y moderada evolución clínica, mientras que una mala evolución clínica se presenta en un porcentaje igual tanto en pacientes de sexo femenino como masculino.

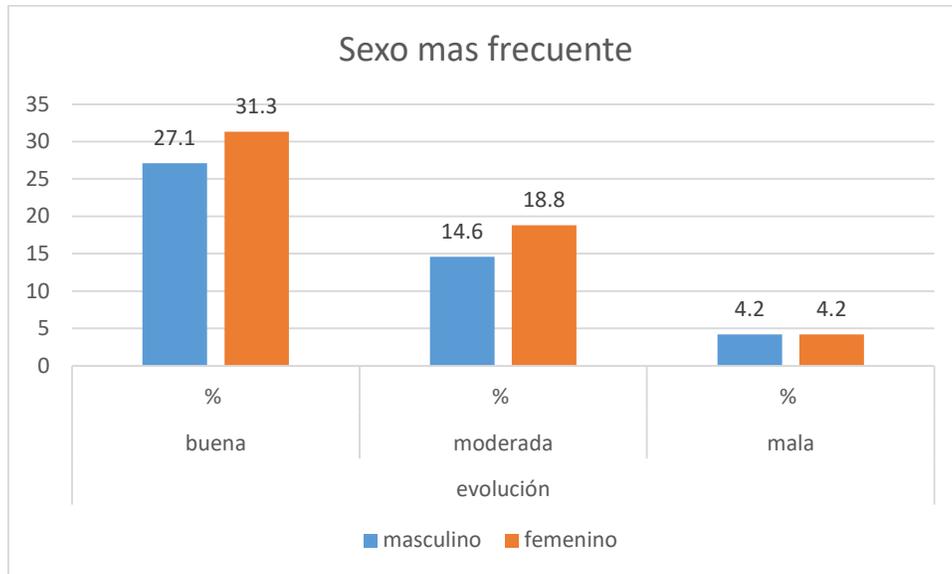


Tabla N° 3. Evolución de pacientes con desnutrición severa según departamentos

departamento	Evaluación							
	buena		moderada		mala		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
San miguel	17	35.4	8	16.7	1	2.1	26	54.2
usulután	3	6.3	1	2.1	0	0.0	4	8.3
la union	6	12.5	1	2.1	1	2.1	8	16.7
morazan	2	4.2	6	12.5	2	4.2	10	20.8
Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0

Descripción: De los pacientes ingresados en el servicio de recuperación nutricional los que pertenecen al departamento de San Miguel presentan una evolución buena 35.4% , moderada 6.3% , mala 2.1%; Usulután buena 6.3%, moderada 2.1%, mala 0%, La Unión buena 12.5%, moderada 2.1% mala 2.1%; Morazán buena 4.2%, moderada 12.5% , mala 4.2%.

Interpretación: Los pacientes que pertenecen al departamento de San Miguel son los que presentan el porcentaje más alto de evolución buena y moderada; mientras que los que pertenecen al departamento de Morazán son los que presentan el porcentaje más alto de evolución mala.

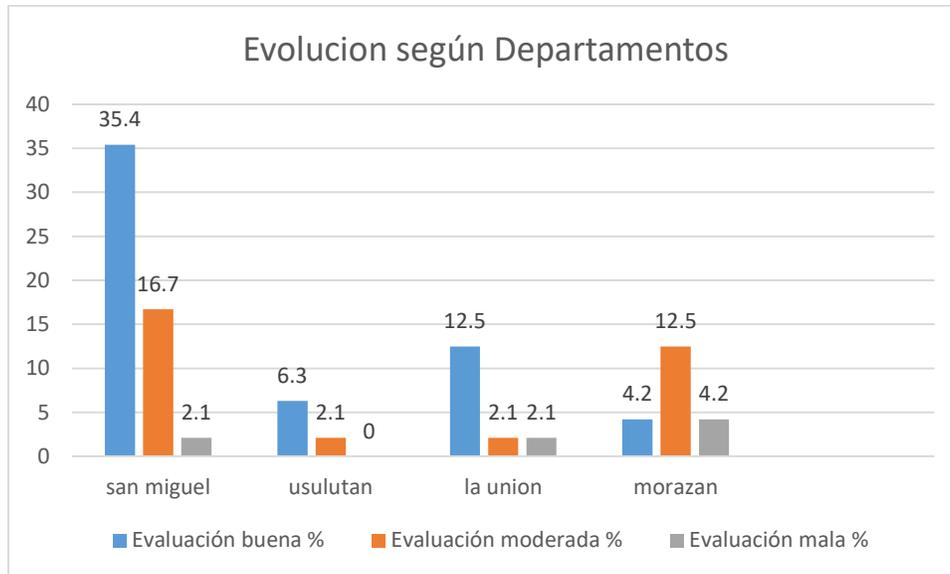


Tabla N° 4. Porcentaje según procedencia de niños con desnutrición severa

Procedencia	Evolución							
	buena		moderada		mala		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
urbano	11	22.9	2	4.2	1	2.1	14	29.2
rural	17	35.4	14	29.2	3	6.3	34	70.8
Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0

Descripción: De los pacientes ingresados en el servicio de recuperación nutricional los que tienen una procedencia urbana tienen una evolución buena 22.9% , moderada 4.2%, mala 2.1%, los de procedencia rural tienen una evolución buena 35.4%, moderada 29.2%, mala 6.3%.

Interpretación: Los pacientes que tienen procedencia rural tienen el porcentaje más alto de buena, moderada y mala evolución, esto va relacionado también con que la mayoría de pacientes que ingresan con diagnóstico de desnutrición severa pertenecen al área rural del Oriente del país.

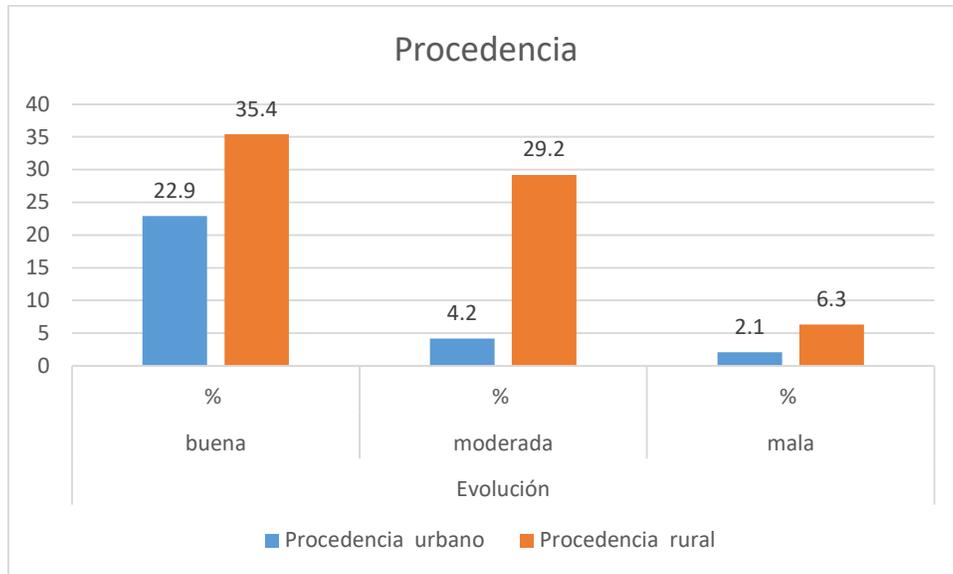


Tabla N° 5. Tipo de Alimentación en niños con desnutrición severa

Alimentación	Evolución							
	buena		moderada		mala		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
LM	7	14.6	5	10.4	0	0.0	12	25.0
FL	3	6.3	4	8.3	0	0.0	7	14.6
complementaria	18	37.5	7	14.6	4	8.3	29	60.4
Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0

Descripción: De los pacientes ingresados en el servicio de recuperación nutricional los alimentados con lactancia materna presentan un porcentaje de evolución buena 14.6% moderada 10.4% mala 0%, los alimentados con fórmula láctea buena 6.3% moderada 8.3% mala 0%, alimentación complementaria buena 37.5% moderada 14.6% mala 8.3%

Interpretación: Los pacientes que presentan el porcentaje más alto de evolución buena, moderada y mala son los de alimentación complementaria.

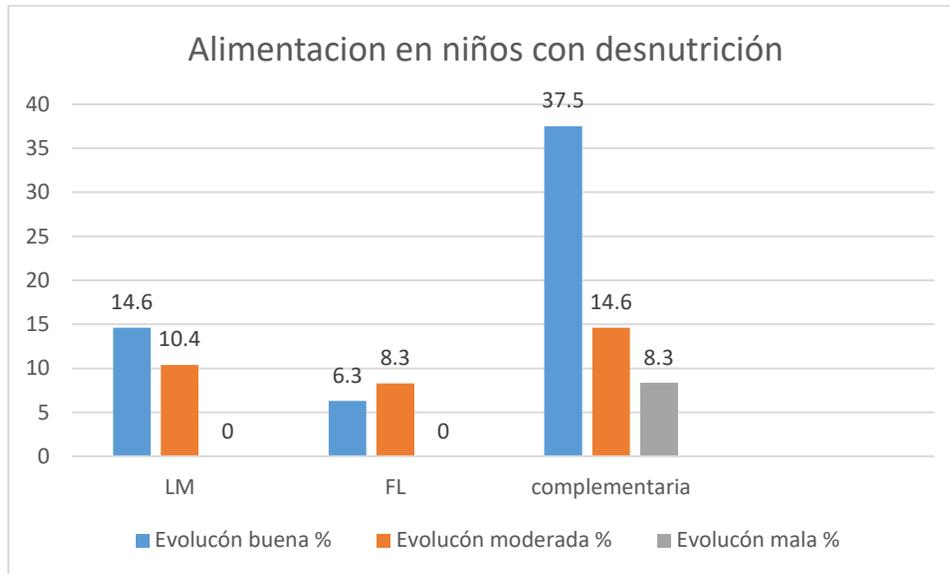


Tabla N° 6. Practica de etnopracticas en niños con desnutrición severa.

Etnopracticas	Evolución							
	buena		moderada		Mala		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
si	3	6.3	3	6.3	3	6.3	9	18.8
no	25	52.1	13	27.1	1	2.1	39	81.3
Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0

Descripción: Los pacientes ingresados en el servicio de recuperación nutricional con etnoprácticas tienen una evolución buena 6.3% moderada 6.3% mala 2.1%, los pacientes sin etnoprácticas tienen una evolución buena 52.1% moderada 27.1% mala 2.1%.

Interpretación: Los pacientes sin etnoprácticas tienen el porcentaje más alto de evolución buena y moderada, mientras que los pacientes con etnoprácticas tienen el porcentaje más alto de mala evolución.

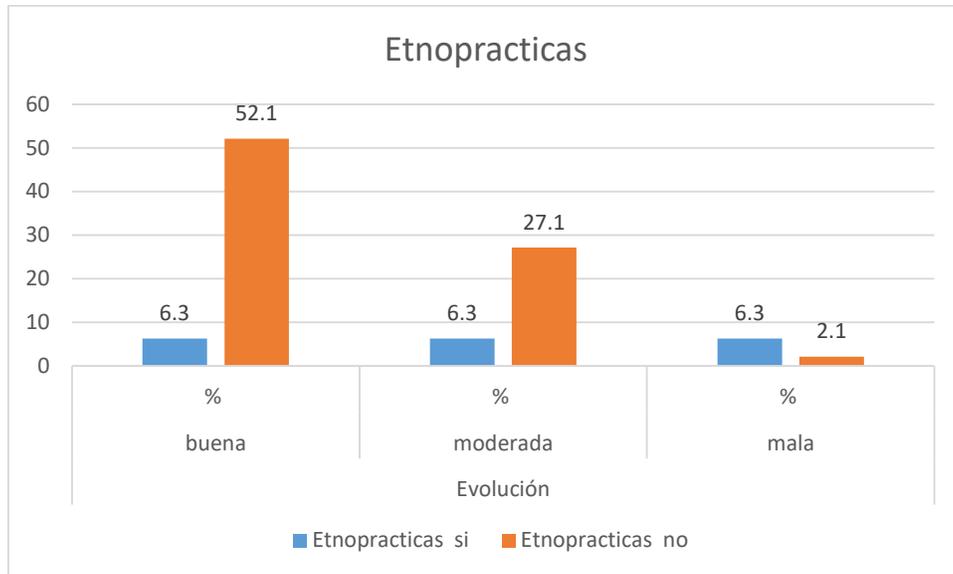


Tabla N° 7. Presencia de patologías previas en los niños con desnutrición severa

patología previa	Evolución							
	Buena		moderada		mala		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
si	8	28.6	4	25.0	3	75.0	15	31.3
no	20	71.4	12	75.0	1	25.0	33	68.8
Total	28	100.0	16	100.0	4	100.0	48	100.0

Descripción: De los pacientes ingresados en el servicio de recuperación nutricional los que tienen patología previa presentan una evolución buena 28.6%, moderada 25%, mala 75%, lo que no presentan patología previa buena 71.4% moderada 75%, mala 25%.

Interpretación: los pacientes que presentan el porcentaje más alto de evolución buena y moderada son los sin patología previa, mientras que los tienen patología previa presentan el porcentaje más alto de evolución mala.

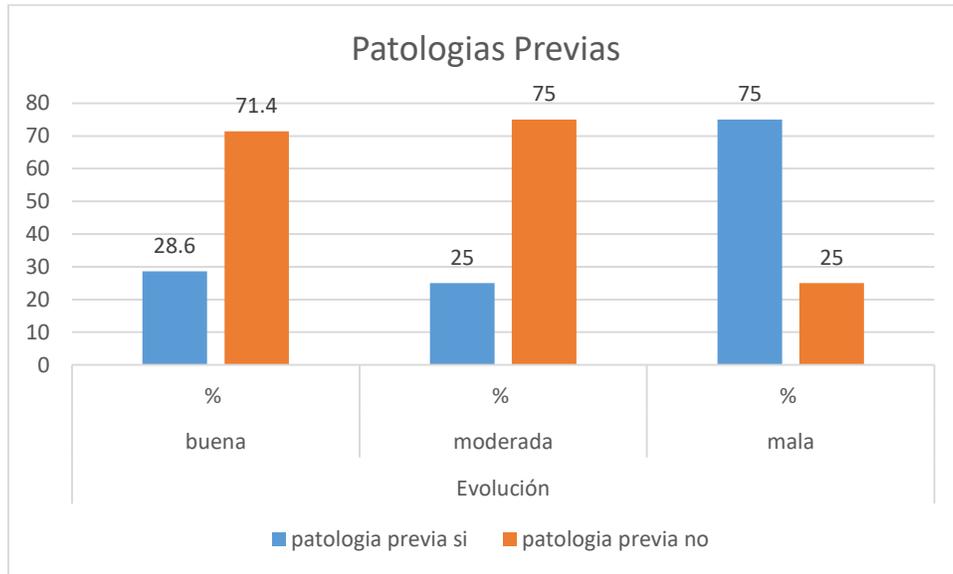


Tabla N° 8. Porcentaje de patológicas previas más frecuentes según la evolución en niños con desnutrición severa

	evolución								
	buena		moderada		mala		Total		
	F	%	F	%	F	%	F	%	
cardiovasculares	si	6	60.0	2	20.0	2	20.0	10	100.0
	no	22	57.9	14	36.8	2	5.3	38	100.0
	Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0
pulmonares	si	2	50.0	1	25.0	1	25.0	4	100.0
	no	26	59.1	15	34.1	3	6.8	44	100.0
	Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0
renales	si	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
	no	27	57.4	16	34.0	4	8.5	47	100.0
	Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0
neurológicas	si	2	40.0	2	40.0	1	20.0	5	100.0
	no	26	60.5	14	32.6	3	7.0	43	100.0
	Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0

Descripción: Los pacientes ingresados en el servicio de recuperación nutricional que presentan patologías cardiovasculares previas tiene un evolución buena 60%, moderada 20% , mala 20%, pacientes que no presentan patologías cardiovasculares previas buena 57.9% , moderada 36.8% , mala 5.3%, pacientes con patologías pulmonares previas buena 50% , moderada 25% , mala 25% , sin patología pulmonar previa buena 59.1% , moderada 34.1% , mala 6.8%, con patología renal previa buena 100% , moderada 0% , mala 0%, sin patología renal previa buena 57.4% , moderada 34% , mala 8.5%, con patología neurológica previa buena 40% , moderada 40% , mala 20% , sin patología neurológica previa buena 60.5% , moderada 32.6% , mala 7% .

Interpretación: Los pacientes que presentan el porcentaje más alto de buena evolución son los que presentan patología renal previa, los de porcentaje más alto de evolución moderada son los de patología neurológica y los de porcentaje más alto de mala evolución los que presentan patología renal previa.

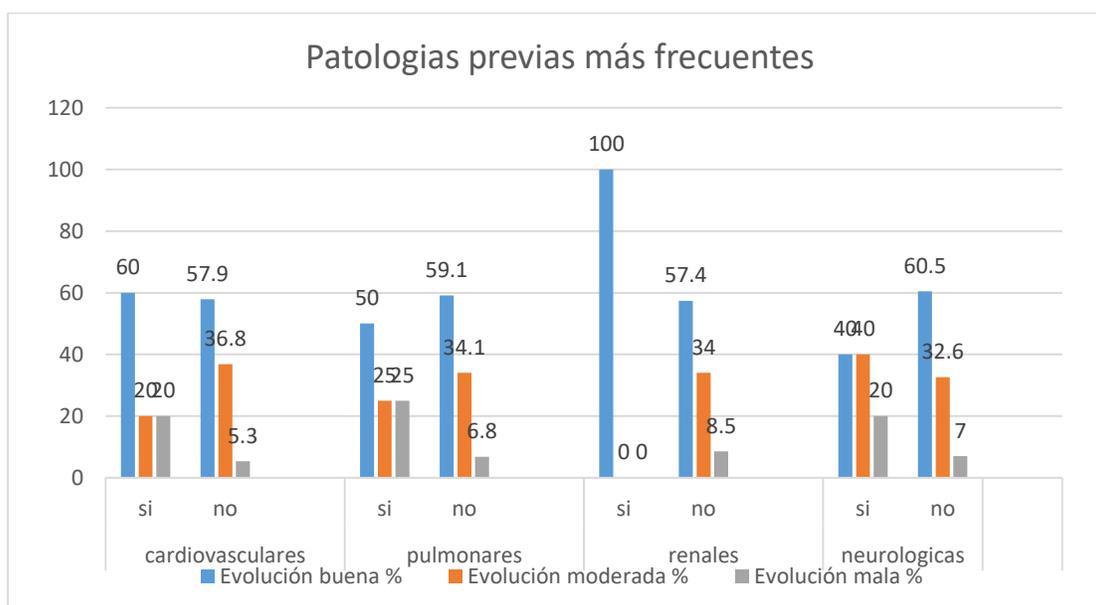


Tabla N°9. Signos en pacientes con desnutrición severa

		Evolución							
		buena		moderada		mala		Total	
		F	%	F	%	F	%	F	%
edema	si	1	33.3	2	66.7	0	0.0	3	100.0
	no	27	60.0	14	31.1	4	8.9	45	100.0
emaciación	si	2	40.0	3	60.0	0	0.0	5	100.0
	no	26	60.5	13	30.2	4	9.3	43	100.0
palidez	si	17	60.7	8	28.6	3	10.7	28	100.0
	no	11	55.0	8	40.0	1	5.0	20	100.0
lesiones	si	4	44.4	4	44.4	1	11.1	9	100.0
	no	24	61.5	12	30.8	3	7.7	39	100.0
retraso	si	20	60.6	9	27.3	4	12.1	33	100.0
	no	8	53.3	7	46.7	0	0.0	15	100.0
cabello	si	5	55.6	3	33.3	1	11.1	9	100.0
	no	23	59.0	13	33.3	3	7.7	39	100.0

Descripción: Los pacientes ingresados en el servicio de recuperación nutricional que presentan a su ingreso edema presentan una evolución buena 33.3% , moderada 66.7%, mala 0%, los pacientes que no presentan edema tienen una evolución buena 60% , moderada 31.1% mala 8.9%, con emaciación buena 40%, moderada 60%, mala 0%, sin emaciación buena 60.5%, moderada 30.2%, mala 9.3%, con palidez buena 60.7% moderada 28.6% mala 10.7%, sin palidez buena 55%, moderada 40% , mala 5%, con lesiones buena 44.4% moderada 44.4 % mala 11.1% sin lesiones buena 61.5% moderada 30.8% mala 7.7% con retraso del crecimiento buena 60.6% moderada 27.3% , mala 12.1%, sin retraso del crecimiento buena 53.3% , moderada 46.7%, mala 0%, con alteraciones en el cabello buena 55.6%, moderada 33.3%, mala 11.1%, sin alteraciones en el cabello buena 59%, moderada 33.3%, mala 7.7%.

Interpretación: Los pacientes que presentan el porcentaje más alto de buena evolución son los que no presentan lesiones en la piel, los de porcentaje más alto de moderada evolución los que presentan edema, y los de porcentaje más alto de mala evolución son los que presentan retraso del crecimiento.

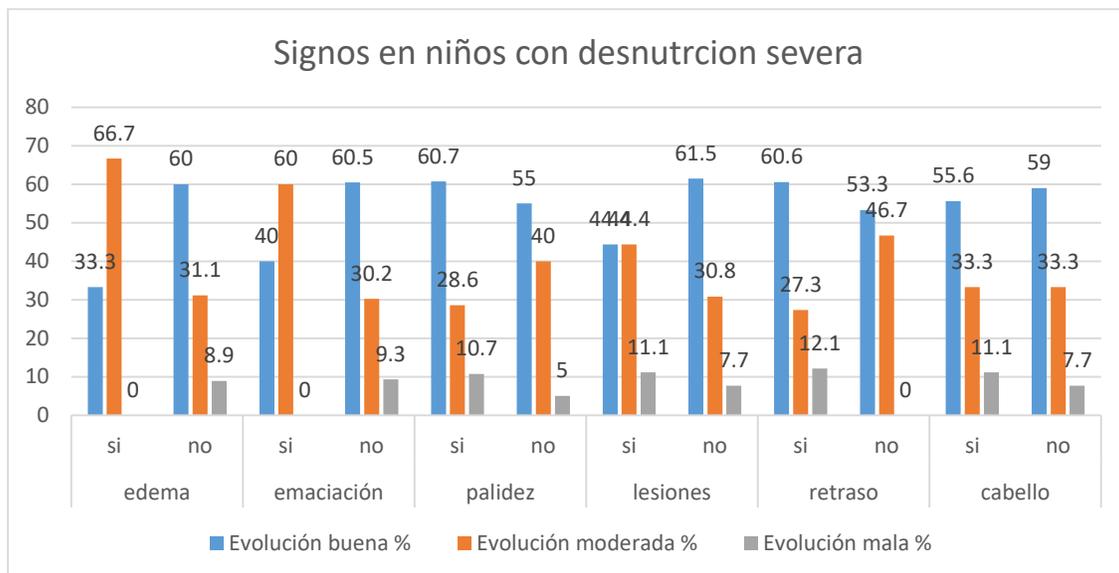


Tabla N° 10. Porcentaje de síntomas según evolución en niños con desnutrición severa

		Evolución							
		buena		moderada		mala		Total	
		F	%	F	%	F	%	F	% del N de fila
fiebre	si	9	42.9	8	38.1	4	19.0	21	100.0
	no	19	70.4	8	29.6	0	0.0	27	100.0
	Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0
debilidad	si	6	33.3	8	44.4	4	22.2	18	100.0
	no	22	73.3	8	26.7	0	0.0	30	100.0
	Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0
diarrea	si	8	53.3	3	20.0	4	26.7	15	100.0
	no	20	60.6	13	39.4	0	0.0	33	100.0
	Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0
adinamia	si	2	66.7	1	33.3	0	0.0	3	100.0
	no	26	57.8	15	33.3	4	8.9	45	100.0
	Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0
taquipnea	si	4	44.4	3	33.3	2	22.2	9	100.0
	no	24	61.5	13	33.3	2	5.1	39	100.0
	Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0

Descripción: Los pacientes ingresados en el servicio de recuperación nutricional que presentan a su ingreso fiebre presentan una evolución buena 42.9% , moderada 38.1% , mala 19% , los pacientes que no presentan fiebre tienen una evolución buena 70.4% , moderada 29.6% mala 0% , con debilidad buena 33.3% , moderada 44.4% , mala 22.2% , sin debilidad buena 73.3% , moderada 26.7% , mala 0 , con diarrea buena 53.3% moderada 20% mala 26.7% , sin diarrea buena 60.6% , moderada 39.4% , mala 0 % , con adinamia buena 66.7 % moderada 33.3 % mala 0 % sin adinamia buena 57.8 % moderada 33.3 % mala 8.9 % con taquipnea buena 44.4 % moderada 33.3% , mala 22.2% , sin taquipnea buena 61.5% , moderada 33.3% , mala 5.1% .

Interpretación: Los pacientes que presentan el porcentaje más alto de buena evolución son los que no presentan debilidad, los de porcentaje más alto de moderada evolución los que presentan debilidad, y los de porcentaje más alto de mala evolución son los que presentan diarrea.

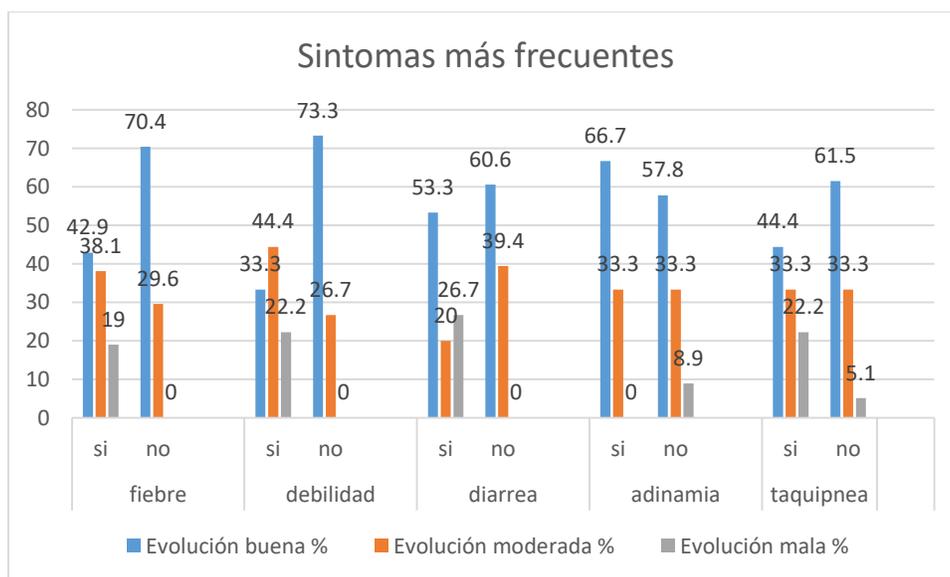


Tabla N° 11. Alteraciones en resultados de laboratorios en niños con desnutrición severa

	si		no		Total	
	F	%	F	%	F	%
anemia	39	81.3	9	18.8	48	100.0
hipoalbuminemia	11	22.9	37	77.1	48	100.0
hipomagnesemia	2	4.2	46	95.8	48	100.0
leucocitosis	22	45.8	26	54.2	48	100.0
proteinuria	19	39.6	29	60.4	48	100.0
parasitosis	6	12.5	42	87.5	48	100.0
coagulacion	3	6.3	45	93.8	48	100.0

Descripción: Los pacientes ingresados en el servicio de recuperación nutricional que presentan a su ingreso anemia con un porcentaje 81.3%, sin anemia 18.8%; con hipoalbuminemia 22.9%, sin hipoalbuminemia 77.1%, con hipomagnesemia 4.2%, sin hipomagnesemia 95.8%; con leucocitosis 45.8%, sin leucocitosis 54.2%; con proteinuria 39.6%, sin proteinuria 60.4%, con parasitosis 12.5%, sin parasitosis 87.5%, con alteraciones de la coagulación 6.3%, sin alteraciones de la coagulación 93.8%

Interpretación: Las alteraciones en exámenes de laboratorio que se presenta con un porcentaje mas alto es la anemia, ya que es una de las manifestaciones clínicas por la que los padres de familia llevan a consultar a sus niños.

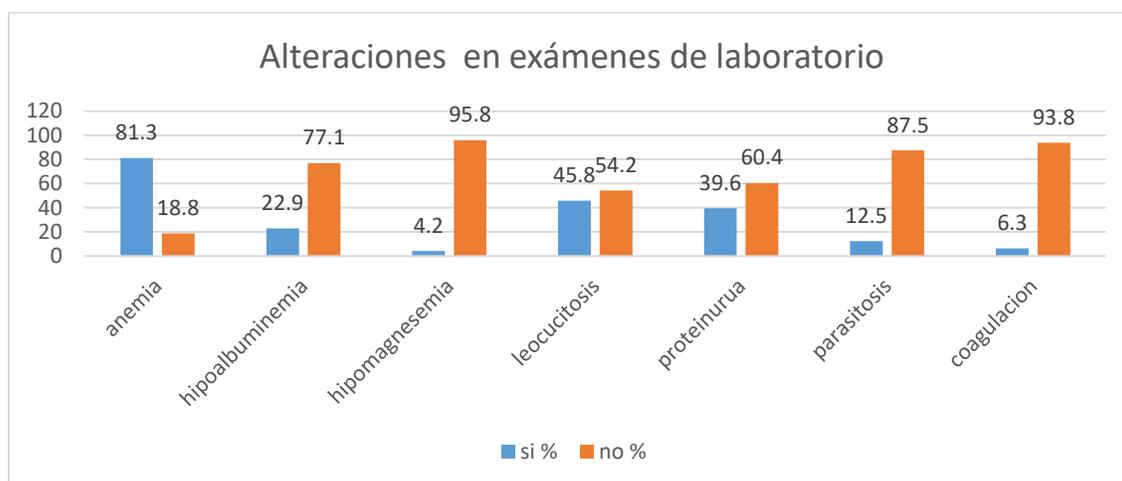


Tabla N° 12. Manejo hospitalario en niños con desnutrición severa

		Evolución							
		buena		moderada		mala		Total	
		F	%	F	%	F	%	F	%
antibiótico	si	12	37.5	16	50.0	4	12.5	32	100.0
	no	16	100.0	0	0.0	0	0.0	16	100.0
	Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0
transfusión	si	3	37.5	1	12.5	4	50.0	8	100.0
	no	25	62.5	15	37.5	0	0.0	40	100.0
	Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0
Liquido	si	9	36.0	12	48.0	4	16.0	25	100.0
	no	19	82.6	4	17.4	0	0.0	23	100.0
	Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0
vacuna	si	3	21.4	7	50.0	4	28.6	14	100.0
	no	25	73.5	9	26.5	0	0.0	34	100.0
	Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0

Descripción: Los pacientes ingresados en el servicio de recuperación nutricional que necesitan a su ingreso antibiótico presentan una evolución buena 37.5% , moderada 50%, mala 12.5%, los pacientes que no necesitan antibióticos tienen una evolución buena 100% , moderada 0% mala 0%, con necesidad de transfusión sanguínea buena 37.5%, moderada 12.5%, mala 50%, sin necesidad de transfusión sanguínea buena 62.5%, moderada 237.5%, mala 0, con necesidad de líquidos endovenosos buena 36 % moderada 48 % mala 16%, sin necesidad de líquidos endovenosos buena 82.6%, moderada 17.4% , mala 0 % , con necesidad de UCI buena 21.4 % moderada 50 % mala 28.6 % sin necesidad de UCI buena 73.5 % moderada 26.5 % mala 0 % .

Interpretación: Los pacientes que presentan el porcentaje más alto de buena evolución son los que no necesitan antibióticos, los de porcentaje más alto de moderada evolución los que necesitan antibióticos y UCI, y los de porcentaje más alto de mala evolución son los que necesitan transfusión sanguínea.

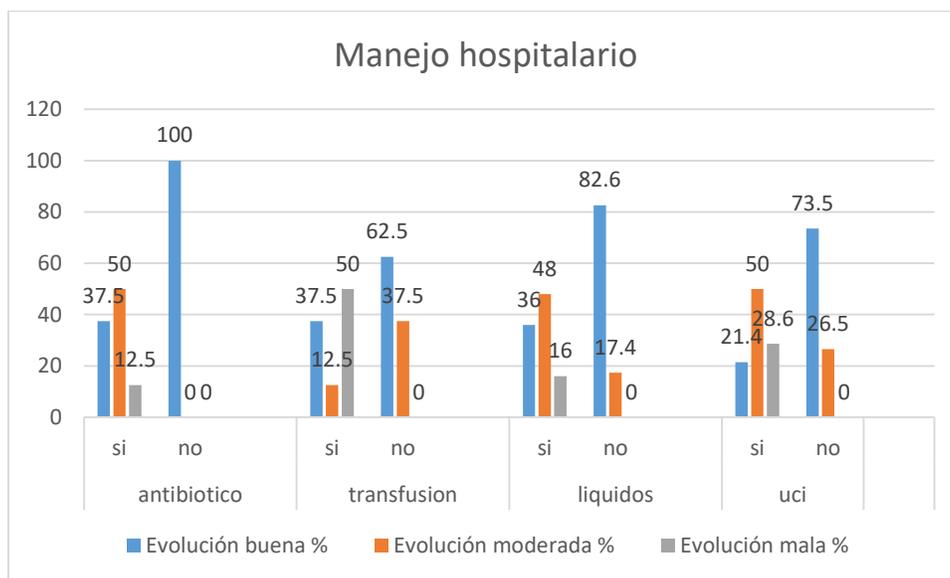


Tabla N° 13. Porcentaje de complicaciones según la evolución de los niños con desnutrición severa.

		Evolución							
		buena		moderada		mala		Total	
		F	%	F	%	F	%	F	%
neumonía	si	5	26.3	11	57.9	3	15.8	19	100.
	no	23	79.3	5	17.2	1	3.4	29	100.0
	Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0
Infec. estafilodermia	si	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	no	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0
	Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0
infecciones	si	0	0.0	8	80.0	2	20.0	10	100.0
	no	28	73.7	8	21.1	2	5.3	38	100.0
	Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0
choque	si	0	0.0	0	0.0	4	100.0	4	100.0
	no	28	63.6	16	36.4	0	0.0	44	100.0
	Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0
muerte	si	0	0.0	0	0.0	4	100.0	4	100.0
	no	28	63.6	16	36.4	0	0.0	44	100.0
	Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0

Descripción: Los pacientes ingresados en el servicio de recuperación nutricional que presentan durante su ingreso neumonía tienen una evolución buena 26.3% , moderada 57.9%, mala 15.8%, los pacientes que no presentan neumonía tienen una evolución buena 79.3% , moderada 17.2% mala 3.4%, con Estafilodermia buena 0%, moderada 0%, mala 0%, sin estafilodermia buena 58.3%, moderada 33.3%, mala 8.3%, con infecciones buena 0% moderada 80 % mala 20%, sin infecciones buena 73.7%, moderada 21.1% , mala 5.3%, con choque buena 0% moderada 0 % mala 100 % sin choque buena 63.6 % moderada 36.4% mala 0% con muerte buena 0 % moderada 0 % , mala 100%, sin muerte buena 63.6% , moderada 36.4%, mala 0%.

Interpretación: Los pacientes que presentan el porcentaje más alto de buena evolución son los que no presentan Neumonía, los de porcentaje más alto de moderada evolución los que presentan Neumonía, y los de porcentaje más alto de mala evolución son los que presentan Choque y muerte.

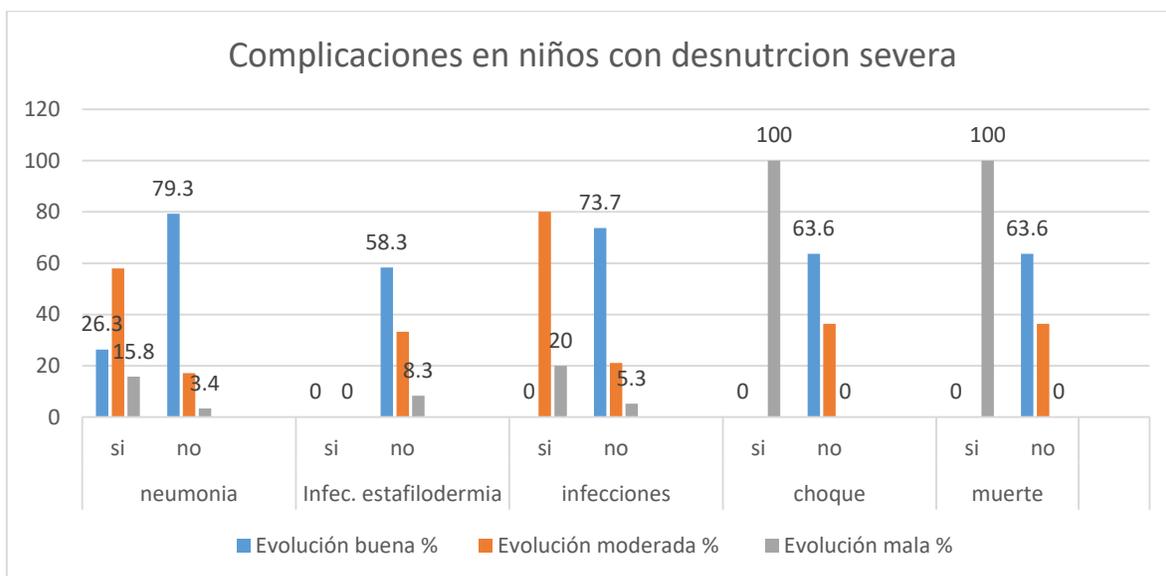


Tabla N° 14. Estancia hospitalaria en niños con desnutrición severa

Estancia	Evolución							
	buena		moderada		mala		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
menos de 1 mes	19	79.2	5	20.8	0	0.0	24	100.0
1 mes a 2 meses	8	36.4	11	50.0	3	13.6	22	100.0
2 meses a 3 meses	1	50.0	0	0.0	1	50.0	2	100.0
más de 3 meses	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0

Descripción: Los pacientes ingresados en el servicio de recuperación nutricional que tienen menos de 1 mes de ingreso presentan una evolución buena 79.2%, moderada 20.8 %, mala 0 %, los pacientes que tienen 1 mes a 2 meses de ingreso tienen una evolución buena 36.4%, moderada 50% mala 13.6%, con necesidad de ingreso de 2 a 3 meses buena 50%, moderada 0%, mala 50%, con necesidad de ingreso de más de 3 meses buena 0%, moderada 0%, mala 0%.

Interpretación: Los pacientes que presentan el porcentaje más alto de buena evolución son los que el ingreso es menor a un mes, los de porcentaje más alto de moderada evolución los que se ingresan de 1 a 2 meses, y los de porcentaje más alto de mala evolución son los que necesitan un ingreso de 2 a 3 meses.

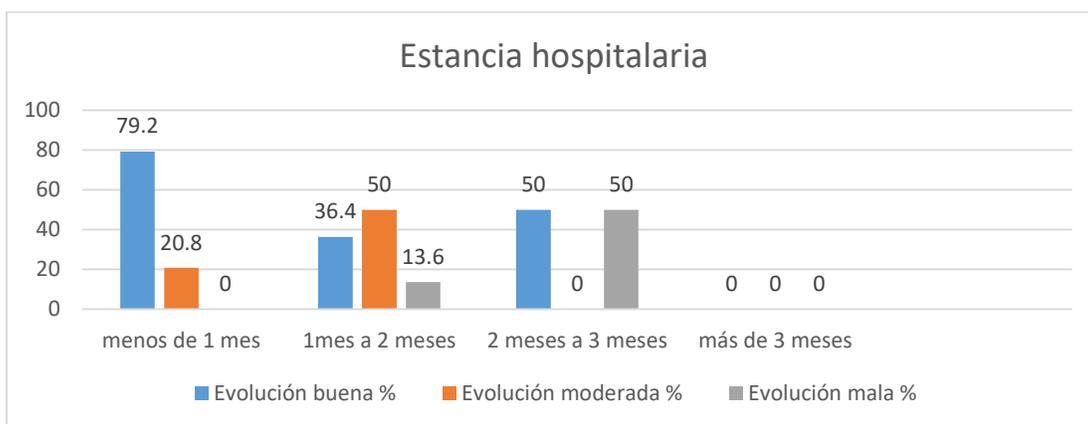
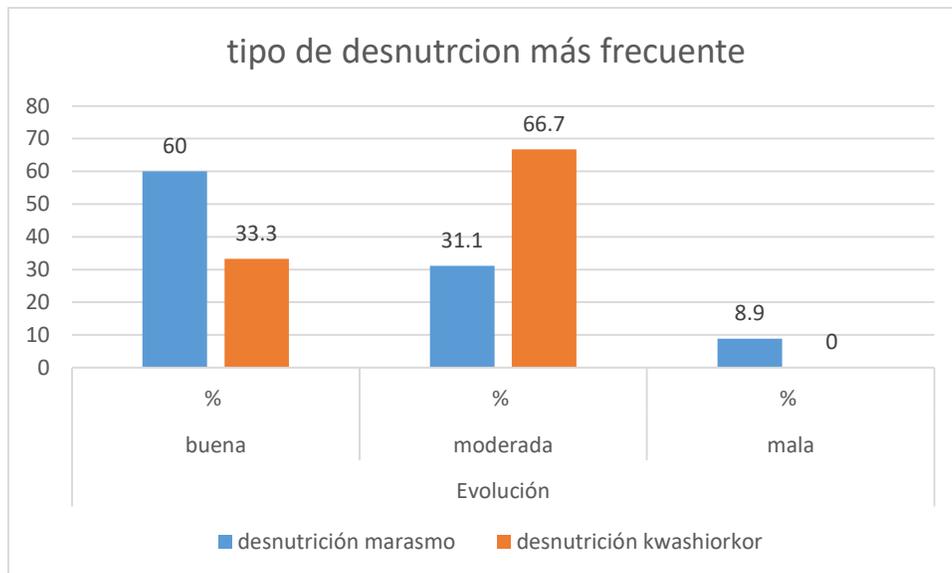


Tabla N° 15. Tipo de desnutrición en niños ingresados en el Hospital Nacional San Miguel

Desnutrición	evolución							
	buena		moderada		mala		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
marasmo	27	60.0	14	31.1	4	8.9	45	100.0
kwashiorkor	1	33.3	2	66.7	0	0.0	3	100.0
Total	28	58.3	16	33.3	4	8.3	48	100.0

Descripción: Los pacientes ingresados en el servicio de recuperación nutricional que presentan desnutrición de tipo marasmos tienen una evolución buena 60%, moderada 31.1% mala 8.9%, los pacientes con desnutrición de tipo Kwashiorkor tienen una evolución buena 33.3%, moderada 66.7%, mala 0%.

Interpretación: Los pacientes que presentan el porcentaje más alto de buena evolución son los desnutridos tipo marasmo, los de porcentaje más alto de moderada evolución son el tipo kwashiorkor, y los de porcentaje más alto de mala evolución son el tipo marasmo.



Análisis e interpretación de datos

Al finalizar este trabajo de investigación se acepta la hipótesis de trabajo el Perfil clínico y epidemiológico al ingreso tiene relación con la evolución clínica de los niños atendidos en el servicio de recuperación nutricional ingresados en el Hospital Nacional de San Miguel en el periodo comprendido del año 2018 a 2019, aquellos pacientes con perfil epidemiológico cuya procedencia son del departamento de Morazán del área rural, menores de un año a quienes se les han practicado algún tipo de etnopracticas , con patologías previas pulmonares, que consultan por problemas gastrointestinales con desnutrición tipo marasmo son los que tienen un porcentaje de mayor evolución desfavorable ya que estos pacientes durante su estancia mayor de 2 meses necesitaron unidad de cuidados intensivos y manejos mas complejos.

Caso contrario aquellos pacientes con perfil epidemiológico menores de un año cuya procedencia son del departamento de San Miguel del área rural, del sexo femenino, quienes se no se les han practicado algún tipo de etnopracticas , sin patologías previas, que son referidos de otros establecimientos para ganancia de peso, con desnutrición tipo marasmo son los que tienen un porcentaje de mayor evolución favorable ya que estos pacientes durante su estancia menor de 1 meses necesitaron un tratamiento menos complejo .

Conclusiones

- Durante el periodo de estudio se detectaron a través del instrumento de investigación que el grupo etario más frecuente son los niños del sexo femenino menores de un año del departamento de san miguel, correspondiente al área rural, siendo los menos afectados los niños del sexo masculino de 4 años de edad ingresados en el servicio de recuperación nutricional.
- Los niños con desnutrición que presentaron mejor evolución son aquellos con una alimentación complementaria ya que la mayoría de niños ingresados en el área de recuperación nutricional son mayores de 6 meses.
- El tipo de desnutrición que más prevalece en la zona oriental de nuestro país es la tipo marasmo con un 93.7%.
- En este estudio da a conocer que aquellos niños quienes reciben etnopracticas tienen peor evolución.
- Las patologías previas encontradas en los pacientes investigados en este estudio son las cardiovasculares y pulmonares, lo pacientes que presentaron una peor evolución son aquellos que tenían patologías pulmonares previas.
- En el estudio los pacientes con desnutrición severa que consultan por otra sintomatología sobre agregada presentan un porcentaje mayor de mala evolución durante su ingreso.
- Los pacientes estudiados al realizarles sus exámenes de laboratorio las principales alteraciones encontradas fueron anemia, leucocitosis, proteinuria.
- Del 100% de pacientes ingresados en el área de recuperación nutricional durante el periodo de investigación el 30% necesito unidad de cuidados intensivos y de esos el 13.3% fallecieron debido a múltiples complicaciones.
- En este estudio los pacientes con mejor evolución presentaron una estancia hospitalaria menor a un mes y aquellos con mala evolución son lo que permanecieron ingresados por más de dos meses.

Recomendaciones

Al ministerio de salud

- Fomentar y apoyar los estudios de investigación a nivel nacional por médicos residentes para obtener datos estadísticos de los principales problemas de interés en salud según el área de competencia de cada especialidad médica.
- Realizar un monitoreo continuo al primer nivel de atención para mejorar la atención a los niños con desnutrición y así identificar factores riesgos tempranos para influir en la evolución de estos.
- Elaborar una guía clínica sobre el manejo del paciente con desnutrición severa y así realizar un manejo adecuado a nivel de toda la red pública.

Al Hospital Nacional San Juan de Dios San Miguel

- Mejorar las instalaciones del área de recuperación nutricional ya que son pacientes con alto riesgo de presentar múltiples complicaciones durante su estancia hospitalaria y así reducir la mortalidad por infecciones nosocomiales.

A los médicos residentes

- Realizar estudios análogos que permitan poder llevar un seguimiento y evolución a los niños ingresados en el área de recuperación nutricional.
- Evaluar constantemente a los pacientes ingresados con diagnóstico de recuperación nutricional para detectar oportunamente signos para así evitar complicaciones que puedan llevar a la muerte.

3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Nº	ACTIVIDADES	FEB	MARZ	ABRI	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEP	OCT	NOV	
1	Reuniones generales con coordinadora del proceso de investigación	3 A 7 FEB		X	X	X	X	X	X	X	X	
2	Reunión con docente asesor	X	2	X	X	X	X	X	X	X	X	
3	Elaboración y presentación del perfil de investigación	4 MARZ A 4 ABRI			X	X						
5	Elaboración de protocolo de investigación					X	X	26 DE JUN A 31 AGOST				
6	Presentación inscrita de protocolo de investigación a comité de ética							X	14 SEP a 28 DE NOV			
7	Ejecución de investigación							X	X	X		
8	Tabulación, análisis e interpretación de datos								X	X	X	
9	Entrega de informe final										X	
10	Defensa final de investigación										X	
11	Entrega de artículo										X	

4 BIBLIOGRAFIA

- 1- Combatiendo la desnutrición infantil en El Salvador.El Salvador:Andreu Panicot Publicado 28 febrero, 2019.aprox 2 pantallas.Disponible en: <https://www.obramercedaria.org/combatiendo-la-desnutricion-infantil-en-el-salvador/>
- 2- Dra. Elvia Violeta Menjívar Lic. Oscar Samuel Ortiz Ascencio. Conasan política nacional de seguridad alimentaria y nutricional. Noviembre 2018;pag41-46
- 3- Guías clínicas de desnutrición infantil para menores de 5 años MINSAL 2012
- 4- Elizabeth P. Parks, Ala Shaikhkhalil, Veronique Groleau, Danielle Wendel y Virginia A. Stallings.Nutrición en lactantes, niños y adolescentes. En: Kliegman,stantom, St geme,schor. tratado de pediatría de Nelson, edición 20. Barcelona España: ELSEIVE,2016.p.300-311
- 5- Wendy Wisbaum.La desnutrcion infantil, causas,consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento.Noviembre 2011;p.7-9.
- 6- Garcia Alvelar, Diego Armando, Quimis Honorato. Caracterización epidemiológica de desnutrición infantil. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina;2019.
- 7- https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14778:inequality-exacerbates-hunger-malnutrition-and-obesity-in-latin-america-and-the-caribbean&Itemid=1926&lang=es
La desigualdad agrava el hambre, la desnutrición y la obesidad en América Latina y el Caribe, Organización Panamericana de la Salud.
- 8- Desnutrición infantil Kwashiorkor, Autores: Andrea Enriqueta Naranjo Castillo, Virginia Anabell Alcivar Cruz, Thaylandia Stefanie Rodriguez Villamar, Freddy Alberto Betancourt Bohórquez, RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento, ISSN-m e 2588-073X, Vol. 4, N°. Extra 1 (ESP), 2020, págs. 24-45.
- 9- El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo 2008, Publicado en 2008 por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia.
- 10- Organización de las Naciones Unidas. Seguridad Alimentaria y Nutricional América Latina y el Caribe [Internet]. [Consultado 2019 Jun 1]. Disponible en: <https://dds.cepal.org/san/estadisticas>.
- 11- Acevedo E, Sanabria M, Bellenzier A, Baruja D, Buongermi A, Meza R, et al. EVolución del estado nutricional de pacientes pediátricos hospitalizados. *Pediatr. (Asunción)* [Internet]. 2005 Dic [citado 2019 Jun 14]; 32(2): 12-18. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1683-98032005000200003&lng=es

- 12- Organización Mundial de la Salud. Temas de salud Nutrición [Internet]. [Consultado 2019 June 11]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/nutrition/es/>
- 13- Organización Mundial de la Salud. Fomento de una alimentación adecuada del lactante y del niño pequeño [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2019; Disponible en: <https://www.who.int/nutrition/topics/infantfeeding/es/>

5 ANEXO

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

OBJETIVO: Determinar la relación del perfil clínico- epidemiológico del ingreso y evolución clínica de los niños con desnutrición severa atendidos en el servicio de recuperación nutricional en el hospital san juan de dios de san miguel en el año 2018- 2019.

Numero de ficha: _____

Fecha de llenado: _____

Nombre del paciente: (Iniciales) _____

Indicaciones: Marque con una X la respuesta correcta

Características sociodemográficas:

- 1- Edad: Menor de 1 año: ___ 1 año: ___ 2 años: ___ 3 años: ___ 4 años: ___
5 años ___
- 2- Sexo: masculino: _____ Femenino: _____
- 3- Departamento: San Miguel ___ Usulután ___ La Unión ___ Morazán ___
- 4- Procedencia: Urbano: _____ Rural: _____
- 5- Alimentación: Lactancia Materna ___ Formula Láctea ___ Complementaria ___
- 6- Etnopracticar: Si ___ No ___

Antecedentes

- 7- Patologías Previas Sí ___ No ___
 - ✓ Cardiovasculares ___
 - ✓ Pulmonares ___
 - ✓ Renales ___
 - ✓ Neurológicas ___
- 8- Medidas antropométricas
Peso ___ Talla ___ Perímetro cefálico ___

Manifestaciones clínicas

9- Signos y síntomas

Signos

- ✓ Edema: Si___ No___
- ✓ Emaciación: Si___ No___
- ✓ Palidez: Si___ No___
- ✓ Lesiones en piel: Si___ No___
- ✓ Retraso del crecimiento: Si___ No___
- ✓ Alteraciones en cabello: Si___ No___

Síntomas

- ✓ Fiebre: Si___ No___
- ✓ Debilidad: Si___ No___
- ✓ Diarrea: Si___ No___
- ✓ Adinamia: Si___ No___
- ✓ Taquipnea: Si___ No___

Hallazgos en la exploración física

10- Aspectos contributarios al examen físico

- ✓ Edema: Si___ No___
- ✓ Palidez: Sí___ No___
- ✓ Lesiones cutáneas: Sí___ No___
- ✓ Soplo cardiaco: Sí___ No___
- ✓ Ruidos patológicos pulmonares: Sí___ No___
- ✓ Hepatomegalia: Si___ No___
- ✓ Esplenomegalia: Si___ No___
- ✓ Emaciación: Si___ No___

Tipo de desnutrición

11- Marasmo ___

Kwashiorkor ___

Exámenes de laboratorio

12- Alteraciones encontradas en exámenes de laboratorio

- ✓ Anemia: Si___ No___
- ✓ Leucocitosis: Si___ No___
- ✓ Hipoalbuminemia: Si___ No___
- ✓ Hipomagnesemia: Si___ No___
- ✓ Proteinuria en orina: Si___ No___
- ✓ Parasitosis: Si___ No___
- ✓ Prolongación en tiempos de coagulación: Si___ No___

Tratamiento

13- Tratamiento hospitalario

- ✓ Antibiótico intravenoso: Si___ No___
- ✓ Transfusiones sanguíneas: Si___ No___
- ✓ Líquidos intravenosos: Sí___ No___
- ✓ Micronutrientes: Si___ No___
- ✓ Necesidad de cuidados intensivos: Si___ No___
- ✓ Esquema de alimentación nutricional: Si___ No___
- ✓ Evaluación Psicológica: Si___ No___
- ✓ Fisioterapia corporal: Si___ No___

Complicaciones

14- Complicaciones presentadas durante ingreso hospitalario

- ✓ Neumonía : Si___ No___
- ✓ Estafilodermia: Si___ No___
- ✓ Infecciones asociadas a la atención sanitaria: Si___ No___
- ✓ Choque Séptico: Si___ No___
- ✓ Muerte: Si___ No___

Tiempo de ingreso hospitalario

15- Duración de estancia hospitalaria

- ✓ Menos de 1 mes: ___

- ✓ 1 mes a 2 meses: ____
- ✓ 2 meses a 3 meses: ____
- ✓ Más de 3 meses: ____