



**UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**INFLUENCIA DE LOS DETERMINANTES SOCIALES SOBRE EL  
ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS/AS MENORES DE 5 AÑOS DE  
EDAD QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD BIBLIÁN 2015.**

Tesis previa a la obtención del título de Licenciado en Enfermería.

**AUTORES:**

ANDRÉS FRANCISCO ARMIJOS PINTADO

DIEGO ARMANDO FEIJO LOJANO

CLAUDIO VINICIO JUELA QUINTUÑA

**DIRECTORA:**

MGS. CARMEN LUCIA CABRERA CÁRDENAS

**CUENCA-ECUADOR**

**2015**



## RESUMEN.

**Introducción:** Los determinantes sociales constituyen factores modificantes del estado de salud de la población, uno de los más importantes es el estado nutricional y dentro de este campo el presente trabajo estudia su influencia en los niños menores de 5 años.

**Objetivos:** Identificar y determinar la influencia de los determinantes sociales en el estado nutricional de los niños menores de 5 años de edad que acuden al centro de salud de Biblián 2015.

**Materiales y Método:** El estudio es observacional descriptivo transversal. La técnica de investigación fue la entrevista directa a los padres de familia. Se describieron las variables sociodemográficas y se estableció el diagnóstico de cualquier alteración nutricional (sobrepeso, obesidad, bajo peso o desnutrición). Se estudiaron factores sociodemográficos para determinar la influencia en el estado nutricional de los niños que formaron parte de la presente investigación.

**Resultados:** Se estudiaron 220 niños en total, el 71.4% de los niños estudiados presentaron un estado nutricional normal, un 19.1% bajo peso, un 4.5% presentó desnutrición, seguido por un 4.1% que representó el sobrepeso y un 0.9% de obesidad. Existe influencia de los determinantes sociales estudiados sobre el estado nutricional de los niños.

**Conclusiones:** Los determinantes sociales estudiados (ruralidad, tenencia de vivienda, acceso a servicios básicos, ingresos, ocupación, estado civil, número de miembros de la familia, instrucción materna, frecuencia y tipo de alimentación) demostraron influir en la presencia de alteraciones nutricionales en los niños menores a 5 años que acudieron al centro de salud de Biblián.



**DeCS:** TRASTORNOS NUTRICIONALES, INFLUENCIA, CONDICIONES SOCIALES, DIETOTERAPIA, PREESCOLAR, ESTADO NUTRICIONAL, CENTRO DE SALUD BIBLIAN, BIBLIAN – CAÑAR.



## ABSTRACT.

**Introduction:** Social conditions are set up as modifier factors of health status of the population, one of the most important is the nutritional status and about it, this research studies its influence on under 5-years children.

**Objectives:** To identify and determine influence of social conditions on nutritional status of under 5-years children who went to Biblián's health center.

**Materials and Methods:** A descriptive observational transversal study was performed. Direct interview was the main research technic. Socio-demographic variables were described and diagnosis of any nutritional disorder was made (Overweight, obesity, low weight or malnutrition). Social conditions were studied to determine influence on the nutritional status of the children who were part of the research.

**Results:** 220 children were studied, 71.4% had a normal nutritional status, 19.1% had low weight, a 4.5% had malnutrition followed by 4.1% that represented overweight and 0.9% who had obesity. Influence of studied social conditions was determined on nutritional disorders in children.

**Conclusions:** Studied social conditions (rural, housing possession, basic services Access, incomes, occupation, marital status, number of family members, mother education, frequency and kind of nourishment) are associated with presence of nutritional disorders on under 5-years children.

**Keywords:** NUTRITIONAL DISORDERS, INFLUENCE, SOCIAL CONDITIONS DIETOTHERAPY, PRESCHOOL, NUTRITIONAL STATUS, BIBLIAN HEALTH CENTER, BIBLIAN - CAÑAR.



## ÍNDICE

RESUMEN.....	2
ABSTRACT.....	4
ÍNDICE .....	5
CLÁUSULAS DE RESPONSABILIDAD.....	7
CLÁUSULAS DE DERECHOS DE AUTOR. ....	10
AGRADECIMIENTO.....	13
DEDICATORIA.....	14
CAPÍTULO I. ....	17
1.1. INTRODUCCIÓN.....	17
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	21
1.3. JUSTIFICACIÓN. ....	23
CAPÍTULO II. ....	24
2. MARCO TEÓRICO.....	24
2.1. ANTECEDENTES. ....	24
2.2. SUSTENTO TEÓRICO.....	25
2.2.1. DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD. ....	25
2.2.2. DETERMINANTES SOCIALES SEGÚN MARC LALONDE.....	26
2.2.3. CRECIMIENTO Y DESARROLLO.....	26
2.2.4. ESTADO NUTRICIONAL. ....	33
2.2.5. ALTERACIONES DEL ESTADO NUTRICIONAL.....	37
2.2.6. DETERMINANTES DEL ESTADO NUTRICIONAL. ....	39
CAPÍTULO III. ....	43
3. OBJETIVOS.....	43
3.1. OBJETIVO GENERAL. ....	43
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS. ....	43
CAPÍTULO IV.....	44
4. DISEÑO METODOLÓGICO. ....	44
CAPÍTULO V.....	50
5. RESULTADOS.....	50
5.1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS.....	50
5.2. CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS.....	53
5.3. CARACTERÍSTICAS NUTRICIONALES. ....	61



<b>5.4. FACTORES INFLUYENTES EN EL ESTADO NUTRICIONAL.</b> .....	64
<b>CAPÍTULO VI.</b> .....	74
<b>6. DISCUSIÓN.</b> .....	74
<b>CAPÍTULO VII.</b> .....	79
<b>7.1. CONCLUSIONES.</b> .....	79
<b>7.2. RECOMENDACIONES.</b> .....	80
<b>CAPÍTULO VIII.</b> .....	81
<b>8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.</b> .....	81
<b>CAPÍTULO IX.</b> .....	86
<b>9. ANEXOS.</b> .....	86
<b>9.1. ANEXO 1. Operacionalización de las variables.</b> .....	86
<b>9.2. ANEXO 2. Consentimiento informado.</b> .....	88
<b>9.3. ANEXO 3. Formulario de recolección de datos.</b> .....	90
<b>9.4. ANEXO 4. Cuadros complementarios.</b> .....	95



### **CLÁUSULA DE RESPONSABILIDAD.**

Yo, Andrés Francisco Armijos Pintado; autor de la tesis: “Influencia de los determinantes sociales sobre el estado nutricional de niños/as menores de 5 años de edad que acuden al centro de salud Biblián 2015.”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su/s autor/es.

Cuenca, 14 de octubre de 2015.

---

**Andrés Francisco Armijos Pintado.**  
CI: 010537853-3.



### **CLÁUSULA DE RESPONSABILIDAD.**

Yo, Diego Armando Feijo Lojano; autor de la tesis: “Influencia de los determinantes sociales sobre el estado nutricional de niños/as menores de 5 años de edad que acuden al centro de salud Biblián 2015.”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su/s autor/es.

Cuenca, 14 de octubre de 2015.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'D. Feijo', written over a horizontal line.

Diego Armando Feijo Lojano.  
CI: 010453263-5.



### **CLÁUSULA DE RESPONSABILIDAD.**

Yo, Claudio Vinicio Juela Quintuña; autor de la tesis: “Influencia de los determinantes sociales sobre el estado nutricional de niños/as menores de 5 años de edad que acuden al centro de salud Biblián 2015.”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su/s autor/es.

Cuenca, 14 de octubre de 2015.

---

Claudio Vinicio Juela Quintuña.  
CI: 030116487-6.



## **CLÁUSULA DE DERECHOS DE AUTOR.**

Yo, Andrés Francisco Armijos Pintado; autor de la tesis: “Influencia de los determinantes sociales sobre el estado nutricional de niños/as menores de 5 años de edad que acuden al centro de salud Biblián 2015.”, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención del título de Licenciado en Enfermería. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 14 de octubre de 2015.

---

**Andrés Francisco Armijos Pintado.**  
CI: 010537853-3.



### **CLÁUSULA DE DERECHOS DE AUTOR.**

Yo, Diego Armando Feijo Lojano; autor de la tesis: “Influencia de los determinantes sociales sobre el estado nutricional de niños/as menores de 5 años de edad que acuden al centro de salud Biblián 2015.”, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención del título de Licenciado en Enfermería. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afeción alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 14 de octubre de 2015.

---

Diego Armando Feijo Lojano.  
CI: 010453263-5.



## **CLÁUSULA DE DERECHOS DE AUTOR.**

Yo, Claudio Vinicio Juela Quintuña; autor de la tesis: “Influencia de los determinantes sociales sobre el estado nutricional de niños/as menores de 5 años de edad que acuden al centro de salud Biblián 2015.”, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención del título de Licenciado en Enfermería. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 14 de octubre de 2015.

**Claudio Vinicio Juela Quintuña.**  
CI: 030116487-6.



## **AGRADECIMIENTO.**

Agradecemos a Dios por habernos brindado la luz de cada día para poder continuar con nuestras metas, a nuestros padres y familia quienes nos han brindado su apoyo incondicional en cada etapa de nuestro desarrollo.

Expresamos nuestros sinceros agradecimientos a la Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Enfermería, cuna del saber, la misma que nos formó y orientó nuestra formación académica, a través de tan ejemplares docentes.

A nuestra directora y asesora de tesis Mgt. Carmen Cabrera, por el apoyo y confianza puesta en nuestro trabajo, por habernos brindado su valioso tiempo y orientación no solo en el desarrollo de nuestra tesis sino también en la formación como profesionales útiles al alcanzar esta meta tan importante en nuestras vidas.

Finalmente queremos agradecer a todas aquellas personas que de alguna manera u otra, han hecho de esta tesis una realidad.

**LOS AUTORES.**



## **DEDICATORIA.**

A Dios, por permitirme llegar hasta este momento tan especial y haberme dado la salud para cumplir esta meta en mi vida, además de su infinita bondad y amor.

A mis padres Francisco y Ligia, por ser el pilar fundamental para mi formación como persona y ahora como profesional por ser mi fortaleza, mi inspiración y mi motivación para llegar a donde estoy; por ser esas personas ejemplares que día tras día están pendientes de mi futuro, que me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia y mi coraje para conseguir mis objetivos.

A mis hermanas y hermano por su apoyo incondicional.

A la Mgt. Carmen Cabrera por su paciencia y guía en esta investigación.

**ANDRÉS.**



## **DEDICATORIA.**

En primer lugar a mi mamá, mi pilar, mi apoyo, mi brazo derecho, a mi amigo y padre ejemplo de lucha; a mis hermanos, familiares y ahora para Katleen mi retoño, mi amada hija pronta a nacer; gracias por su amor, paciencia y apoyo incondicional a lo largo de todos los años de esta hermosa y sacrificada carrera, ya que hicieron posible culminar esta etapa especial en mi vida.

Me despido de grandes amigas/os, compañeros y docentes, a quienes agradezco su paciencia dedicación y máxima comprensión durante todos estos años de carrera universitaria. Hoy que cumplo con la meta propuesta, me llena de satisfacción, placer y sano orgullo el ser un profesional, pero al mismo tiempo tengo la tristeza de tener que abandonar las aulas de mi querida y prestigiosa escuela.

A la Facultad de Ciencias Médicas en especial a la escuela de enfermería, por su formación científica y humana.

A la magister Carmen Cabrera por su asesoría permanente.

Por ello quiero dedicar este trabajo a mis máximos amigos Dios, la Santísima Virgen y el Divino Niño por estar conmigo en las buenas y en las malas, apoyándome día a día y paso a paso en cada momento oscuro y brillante de mi vida.

**DIEGO.**

## **DEDICATORIA.**



Agradezco principalmente a Dios por haberme dado la vida y permitirme haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mis padres, por ser el pilar importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional, quienes me ayudaron a salir adelante en los momentos más difíciles.

A la madre de mi hija, Cristina Pacheco por su continuo apoyo y especialmente a mi futura hija Samantha, que por ti es todo este gran esfuerzo para llegar a culminar mi carrera profesional.

A la magister Carmen Cabrera por la orientación y ayuda que nos brindó para la realización de este proyecto de investigación.

Y a mis profesores, gracias por su tiempo, por su apoyo así como por la sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional.

**CLAUDIO.**



## **CAPÍTULO I.**

### **1.1. INTRODUCCIÓN.**

Los determinantes sociales de la salud se refiere a las condiciones en las que las personas nacen, crecen , viven, trabajan, se recrean y envejecen, incluido la salud, la forma de alimentarse, estas condiciones pueden ser positivas para mantener la salud, bienestar y una nutrición saludable o pueden ser negativos produciendo enfermedad y problemas nutricionales en los infantes, estas acciones positivas o negativas dependen de la capacidad de acceso económico y las oportunidades para acceder a bienes de consumo; la salud y seguridad alimentaria están determinadas en gran parte por las condiciones sociales en las que viven y trabajan, pues el estado nutricional está influenciado por factores biológicos, determinantes socio ambientales, culturales y económicas que determinan la nutrición de las personas pero sobre todo de la población infantil.

El índice de Alimentación Saludable de la Organización Panamericana de la salud plantea que en los países occidentales el 75% de niños preescolares deben mejorar su estado nutricional, los principales problemas nutricionales están relacionados con el déficit de hierro que produce anemia, crecimiento inadecuado y retraso de la maduración cognitiva y de lenguaje, también están déficit vitamínicos que producen retraso en el proceso de crecimiento y desarrollo de los niños.

Los principales problemas nutricionales según el ENSANUT 2012 son el retardo en la talla con un 25% de casos, emaciación con el 2%, bajo peso 6,34%, sobrepeso y obesidad con el 8,6% de los niños preescolares, escolares, adolescencia e incluso en los adultos, también señala que los problemas nutricionales de los preescolares están relacionados con el quintil económico y el nivel de escolaridad de la madre, consumo inadecuado de nutrientes.



El estado nutricional está relacionado con la seguridad alimentaria, la disponibilidad de alimentos en cantidad suficiente y de calidad de acuerdo con las necesidades, el nivel de acceso y el aprovechamiento biológico de los nutrientes.

El rol de la enfermera/o es asegurar, conservar y garantizar la seguridad alimentaria así como el asesoramiento y vigilancia nutricional para promover estilos nutricionales saludables, prácticas alimentarias seguras y disminuir el riesgo de problemas nutricionales que se derivan de los malos hábitos nutricionales y del nivel de acceso a bienes de consumo como los alimentos (2).

El comportamiento alimentario se constituye en un hecho social, porque tiene varios significados sociales influidos por las tradiciones familiares, comunitarias o socioculturales. La conservación de costumbres familiares, las celebraciones, las fiestas populares, las religiones, los tabúes, la publicidad, el clima, las actitudes hospitalarias, etc., han influido siempre en nuestra forma de alimentarnos; la posibilidad económica de acceso a alimentación segura es uno de los determinantes que influyen en nuestra nutrición junto con los condicionamientos socioeconómicos, el acceso a los componentes alimentarios marcados por la disponibilidad ecológica, geográfica, económica y variabilidad de la producción también ha constituido un importante factor que debe ser analizado (3). Otros de los determinantes comprenden la mala calidad de los alimentos, falta de condiciones de salubridad y escasa educación nutricional que influyen en el peso de los niños al nacer (1,2).

El presente estudio se realizó con la finalidad de identificar las características y determinantes que influyen en el estado nutricional en los menores de cinco años atendidos en el centro de salud Biblián. La investigación requirió de un análisis univariado para identificar las características biológicas, socioeconómicas y culturales de los niños, además de un análisis cualitativo de las variables para identificar y



describir el comportamiento de los determinantes sociales que influyen en el estado nutricional.

La tesis está estructurada en varios capítulos:

Capítulo I. Introducción, Planteamiento del problema y justificación en donde se resalta la influencia de los determinantes sociales sobre el estado nutricional en la población preescolar, se realiza una descripción empírica del problema de investigación planteando los factores internos y externos que la caracterizan y la relevancia social, científica y metodológica de la investigación.

Capítulo II. Marco Teórico, en el que se abordan los antecedentes citando trabajos de investigaciones nacionales e internacionales sobre la influencia de los determinantes sociales sobre el estado nutricional de los niños.

Sustento Teórico, que contiene categorías conceptuales como determinantes sociales de la salud, determinantes sociales según Marc Lalonde, seguridad alimentaria, crecimiento y desarrollo, estado nutricional, problemas nutricionales, determinantes del estado nutricional.

Capítulo III. Los objetivos están dirigidos a mostrar la influencia de los determinantes sociales sobre el estado nutricional de los niños preescolares que acuden a las unidades de salud.

Capítulo IV. Diseño metodológico, donde está descrito el tipo de metodología, técnicas e instrumentos que se aplicaron en la investigación y sus variables.

Capítulo V. Procesamiento y análisis de los resultados obtenidos de las entrevistas aplicadas, en el utilizamos tablas estadísticas, gráficos y medidas estadísticas descriptivas como frecuencias y porcentajes.



Capítulo VI. Contiene la discusión de los datos de la investigación en donde se realiza una confrontación y comparación de los resultados de la investigación con otros estudios, confirmando la mayoría de los resultados encontrados.

Capítulo VII. Consta de conclusiones y recomendaciones, donde se resaltan los hallazgos de la investigación y sus relaciones internas y externas que determinaron sus características, mostrando la relación y el condicionamiento mutuo que tiene con el problema de investigación.

Capitulo VIII. Bibliografía.

Capitulo IX. Anexos.



## 1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Los continuos cambios en la alimentación de la población, determinan la necesidad de conocer y comprender las características de los determinantes sociales que influyen en la selección, consumo e inocuidad de los alimentos y las percepciones que surgen acerca de la alimentación saludable en los diferentes actores de las clases socioeconómicas.

La mala nutrición en la región de las Américas continúa siendo un problema muy serio para la salud pública, es la deficiencia nutricional uno de los problemas de mayor importancia en la población infantil de países no industrializados; puede aparecer en cualquier edad, siendo más frecuente en la primera infancia, período en el que se presentan los elevados índices de morbilidad y mortalidad (4). Según estimaciones de la OMS, más de un millón de niños nacen con bajo peso y 6 millones de menores de 5 años presentan un déficit grave de peso, como resultado de la interacción entre la desnutrición y una amplia gama de factores (8).

El cantón Biblián se caracteriza por el alto índice de migración, además se observan las inequidades sociales, las familias de los migrantes asumen nuevos patrones de alimentación caracterizados por la comida “chatarra”, la pérdida de valor cultural de los alimentos, y porque la población que no migró vive en extrema pobreza y tiene déficit económico lo que incide en el acceso a la alimentación, son dos realidades que se confrontan y junto con el bajo nivel de escolaridad y las condiciones económicas precarias influyen en el estado nutricional de los niños.

El estado nutricional es un problema de alta incidencia en los países en vías de desarrollo debido al deterioro y crisis económica que enfrentan sumado al rápido crecimiento de la niñez, esto determina que los requerimientos nutricionales resulten insuficientes y se vuelvan difíciles de satisfacer aumentando así la incidencia de problemas nutricionales como la desnutrición, bajo peso, sobrepeso y obesidad afectando sobre todo a



la población menor de 5 años de edad; éstos problemas se manifiestan en los informes de sala situacional del centro de salud de Biblián, presentándose como desnutrición en el 5.9% de los casos, obesidad (1.2 %), peso bajo para la talla normal (7.9%) y talla baja para peso normal (3.2%).

El contraste de estas dos situaciones sumado a las características sociodemográficas, el alto índice de migración, el cambio de estilos de vida y la pérdida de identidad cultural están afectando a los niños de este cantón, por eso se propuso realizar esta investigación describiendo la influencia de los determinantes sociales sobre el estado nutricional de los niños que acuden al Centro de Salud de Biblián.



### **1.3. JUSTIFICACIÓN.**

El presente estudio se enfocó en determinar el estado nutricional de la población menor de 5 años que asiste al centro de salud Biblián, considerando a la desnutrición y obesidad como enfermedades estrechamente relacionadas con la mala alimentación, característica de la pobreza en nuestro país debido al poco desarrollo que tiene; se determinó la prevalencia de pacientes menores de 5 años con alteraciones en el crecimiento asociándolo con su estado nutricional para identificar a la población en riesgo de malnutrición.

Es de suma importancia la realización de investigaciones para dar a conocer las características generales de los niños en relación con la alimentación, los trastornos derivados de ella y su influencia dentro de la vida individual y familiar porque como estudiantes de Enfermería de la Universidad de Cuenca y por haber sido parte del equipo de salud que brindó atención a este grupo de niños durante el Internado Integral de Enfermería se ha observado y valorado el estado nutricional de los niños así como determinadas condiciones sociales de esta población y sus familias que están influyendo positivamente sobre el estado nutricional.

Por lo expuesto, es competencia de las unidades de salud el saber cómo tratar y aplicar correctivos en las familias con niños que sufren de problemas nutricionales. Se espera que esta investigación contribuya en la labor profesional mediante el diagnóstico nutricional oportuno y el futuro asesoramiento y vigilancia nutricional de la población.

Los resultados obtenidos en este estudio servirán para mejorar el asesoramiento nutricional en el centro de salud Biblián, cuyos beneficiarios principales son los niños/as que asisten a este lugar. La investigación realizada servirá como referente para la institución en la ejecución de programas educativos, para los padres de familia y así mejorar el estado nutricional de sus hijos.



## **CAPÍTULO II.**

### **2. MARCO TEÓRICO.**

#### **2.1. ANTECEDENTES.**

El estado nutricional de los niños está intrínsecamente relacionado con el crecimiento y desarrollo en las distintas etapas de la vida y debe evaluarse integralmente considerando el crecimiento armónico en relación con la nutrición.

La mala nutrición en la región de las Américas continúa siendo un problema muy serio para la salud pública, y es la deficiencia nutricional de mayor importancia en la población infantil de países no industrializados, puede aparecer en cualquier edad, pero es más frecuente en la primera infancia (5). Según Benavides, P. Ecuador (2011) a pesar del interés del MSP por la salud escolar y en especial, por los niveles de desnutrición de los niños y niñas del Ecuador, de primero a sexto grado de la parroquias Gualea, Pacto Nanegalito y Nanegal, del Noroccidente de Pichincha, se indica que el nivel de desnutrición continúa siendo elevado y su relación con los factores sociales es indeterminada, el factor que afecta en el estado nutricional en su mayoría a los estudiantes es el nivel de instrucción de las madres, seguido por la falta de servicios básicos como eliminación de excretas y agua potable en el hogar (2, 6).

En una investigación sobre determinantes del estado de salud y nutrición de los niños menores de 5 años en situación de pobreza en Paraguay 2001, realizado por Sanabria M. obtuvo como resultados: La prevalencia de desnutrición global y aguda permaneció sin cambios. Los factores determinantes fueron: bajo peso al nacer, edad (lactantes), menor cantidad de alimentos durante los episodios de diarrea, menor años de estudios maternos, menor escolaridad del jefe de hogar, situación de pobreza y ruralidad, no acceso a agua potable, no acceso a servicios de saneamiento, no tenencia de seguro médico (2).



El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) en su informe realizado en el 2004, llegó a la conclusión: 6 millones y medio de niños viven en condiciones de pobreza de los cuales medio millón padecen desnutrición; además concluyó que unos 490.000 menores de dos años están desnutridos y tienen una talla menor a la que corresponde a su edad (5).

La desnutrición es un problema de gran magnitud en todo el mundo según los datos epidemiológicos en países en vías de desarrollo (7). Se seleccionaron al azar 160 infantes de 1-6 años de edad, de parvularios de muy alta marginación. La migración se definió como el desplazamiento geográfico <6 años, y la desnutrición, a partir de los indicadores peso/talla y talla/edad recomendados por la Organización Mundial de la Salud. La prevalencia de la desnutrición crónica en este grupo de riesgo justifica la prioridad de establecer estrategias de intervención alimentaria, principalmente ayuda alimentaria directa a estos niños y tomar en cuenta las migraciones en la planeación en salud (8).

## **2.2. SUSTENTO TEÓRICO.**

### **2.2.1. DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD.**

Los determinantes sociales de la salud son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud. Esas circunstancias son el resultado de la distribución del dinero, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local, que depende a su vez de las políticas adoptadas en una sociedad (3).

Los determinantes sociales de la salud explican la mayor parte de las inequidades sanitarias; esto es, las diferencias consideradas injustas y evitables observadas en y entre las poblaciones en lo que respecta a la situación sanitaria. En respuesta a la creciente preocupación suscitada por esas inequidades persistentes y cada vez mayores, la OMS estableció



en 2005 la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud, para que ofreciera asesoramiento respecto a la manera de mitigarlas (8).

### **2.2.2. DETERMINANTES SOCIALES SEGÚN MARC LALONDE.**

**Estilo de vida:** determinante que más influye en la salud y el más modificable mediante actividades de promoción de la salud o prevención; está relacionado directamente con las conductas de salud como el consumo de drogas, la falta de ejercicio, situaciones de estrés, consumo excesivo de grasas, conducción, hábitos, etc. (9).

**Biología humana:** se refiere a la herencia genética que no suele ser modificable, sin embargo estudios más recientes, indican que, considerando aspectos como la manipulación genética, la inseminación artificial y la evolución tecnológica, esta variable se tornará en un futuro próximo en modificable (9).

**Sistema sanitario:** es el determinante que quizá menor influencia tiene en la salud y sin embargo es el determinante social que más recursos económicos recibe para cuidar la salud de la población al menos en los países desarrollados. Un sistema de salud ideal incluye la calidad, cobertura, acceso y gratuidad (9).

**Medio ambiente:** La contaminación del aire, agua, suelo y del medio ambiente psicosocial y sociocultural por factores de naturaleza variable y modificable se entienden como las principales causas influyentes (9).

### **2.2.3. CRECIMIENTO Y DESARROLLO.**

Conjunto de cambios somáticos y funcionales que se producen en el ser humano, se inician desde el momento de la concepción y se extienden a través de la gestación, la infancia, la niñez, la adolescencia y la adultez (5).



### **Importancia del crecimiento y desarrollo.**

El desarrollo infantil es un proceso que comienza desde la vida intrauterina y que envuelve varios aspectos que van desde el crecimiento físico, pasando por la maduración neurológica, de comportamiento, cognitiva, social y afectiva del niño. El resultado es un niño competente que responderá a sus necesidades y a las de su medio considerando su contexto de vida (5).

### **Fisiología del Crecimiento.**

Proceso de incremento de la masa corporal de un ser vivo, se produce por el aumento en el número de células (hiperplasia) o de su tamaño (hipertrofia), proceso que está regulado por factores nutricionales, socioeconómicos, culturales, emocionales, genéticos y neuroendocrinos. Se mide por medio de las variables antropométricas: peso, talla, perímetro cefálico, etc. (5).

### **Fisiología del Desarrollo.**

Es un proceso dinámico por el cual los seres vivos logran mayor capacidad funcional de sus sistemas a través de fenómenos de maduración, diferenciación e integración de sus funciones en aspectos como el biológico, psicológico, cognoscitivo, nutricional, ético, etc. (4).

Las adquisiciones cognoscitivas y afectivas son numerosas por lo que se hace necesario brindar al preescolar atención, afecto, confianza y estimulación, a fin de lograr un desarrollo apropiado. El crecimiento del preescolar posee particular significación en mecanismos fisiológicos que influyen en aspectos físicos, psicológicos y sociales, destacándose el papel de la familia. El crecimiento y desarrollo son importantes en la salud de una población. La carencia o exceso alimentario, además de la ignorancia y el nivel social económico repercuten sobre el estado nutricional (4, 5, 8).



En el ámbito de poblaciones constituye un elemento valioso para la toma de decisiones en cuestiones de salud pública.; su utilidad radica en que las medidas antropométricas son un indicador del estado de las reservas proteicas y de tejido graso del organismo. Los indicadores antropométricos nos permiten evaluar a los individuos directamente y comparar sus mediciones con un patrón de referencia generalmente aceptado a nivel internacional y así identificar el estado de nutrición, diferenciando a los individuos nutricionalmente sanos de los desnutridos, con sobrepeso y obesidad (4, 5).

**Crecimiento y desarrollo del preescolar:** un parámetro fundamental en esta edad es el crecimiento físico, para cuya evaluación se emplean dimensiones consideradas básicas, como la talla, el peso y la circunferencia cefálica. Los factores genéticos, neuro-hormonales y locales ejercen funciones reguladoras sobre el crecimiento, mecanismos que interactúan y cambian de carácter con la edad, siendo el patrón de crecimiento consecuencia de características heredadas y la influencia del medio ambiente, lo que explica su variabilidad (23).

En el ambiente, afectan la velocidad del crecimiento y su resultado final, las enfermedades, la nutrición y las perturbaciones psicológicas, cuya influencia puede ser directa o indirecta. Es típica en los preescolares la desaceleración del crecimiento (4).

La ganancia de peso anual promedio de los preescolares es de 2 kg de peso y de 7 cm de talla, y su morfología externa se caracteriza por hacerse más esbeltos que en las etapas precedentes. La circunferencia cefálica, a los tres años mide alrededor de 49 cm y, al término de la etapa (5 años), alcanza los 50.9cm.

Con el crecimiento, la mayoría de las regiones del cuerpo crecen en correspondencia con la estatura sin embargo, el cerebro, los órganos reproductivos, las amígdalas, adenoides y ganglios linfáticos, así como la



grasa subcutánea, no siguen ese patrón. El cerebro, alcanza casi el 90 % de su tamaño al concluir la etapa y los ojos y oídos se desarrollan antes que otros órganos; ocurre el remodelado de la cara y brotan los segundos molares. Habitualmente aún no se produce la caída de la dentición decidua (4).

En cuanto al desarrollo neuro-psicomotor, las metas alcanzables en esta edad es señalar partes del cuerpo, designar objetos usuales, conocer su nombre completo, comparar pesos y líneas desiguales, diferenciar formas, responder correctamente si tiene hambre, sueño o frío, identificar los colores fundamentales, ejecutar 3 encargos y distinguir entre derecha e izquierda. Se pueden copiar líneas que se cruzan sin demostración, así como figuras, que en el caso de la humana al principio se reduce a círculos que representan la cabeza, con piernas y brazos en forma de líneas. Luego van adicionando el tronco, extremidades diferenciadas en brazo, antebrazo, muslo y pierna, así como otros detalles anatómicos y de vestuario con diferenciación sexual, se perfecciona la actividad motora gruesa y fina; al término, se alternan los pies al subir y bajar escaleras y son capaces de sostenerse y saltar en un pie.

La etapa preescolar es momento ideal para la promoción de hábitos sanos de higiene, alimentación y sueño; la creación de hábitos que promuevan conductas alimentarias adecuadas es de gran importancia, teniendo en cuenta siempre la disponibilidad de alimentos y el patrón cultural familiar (4, 11, 18).

El ambiente que rodea la alimentación debe garantizar la interrelación niño/alimentador, porque es un factor protector contra la anorexia, uno de los síntomas más frecuentes de la edad y de mucha importancia por sus posibles consecuencias sobre el estado nutricional. Es además elemental conocer las necesidades de la etapa para evitar presiones sobre los infantes a fin de que ingieran más de lo requerido, lo cual por añadidura fomenta consumos que pueden conducir a obesidad. Como podemos



apreciar el crecimiento y desarrollo es importante en la salud, por lo tanto la deficiencia alimentaria repercute en el estado nutricional (12, 13).

### **Evaluación nutricional de los niños.**

Para realizar la evaluación nutricional de los niños es importante mencionar sobre qué se entiende por alimentación y nutrición: alimentación se define como “conjunto de procesos biológicos, psicológicos y sociológicos relacionados con la ingestión de alimentos mediante el cual el organismo obtiene del entorno, los nutrimentos que necesita así como las satisfacciones intelectuales, emocionales, estéticas y socioculturales que son indispensables para la vida. (7)

La nutrición es un proceso celular en el cual, el cuerpo asimila y aprovecha las sustancias encontradas en los alimentos (nutrientes) que necesita para el mantenimiento de la vida, este proceso al ser en la célula, es involuntario. La nutrición se lleva a cabo desde que el alimento ha ingresado a nuestro cuerpo hasta que la célula que es la unidad viva más pequeña que conforma nuestro cuerpo la asimila y aprovecha. Por lo anterior, la calidad y cantidad de los alimentos consumidos tiene relación directa con nuestro estado nutricional (16).

El estado de equilibrio entre el consumo y el “gasto” da como resultado un buen estado de nutrición, sí se rompe este equilibrio por un consumo excesivo se presenta la obesidad y cuando es insuficiente la desnutrición.

La valoración del estado de nutrición tiene como objetivos:

- Controlar el crecimiento y estado de nutrición del niño sano identificando las alteraciones por exceso o déficit.
- Distinguir el origen primario o secundario del trastorno nutricional.

El uso inteligente de la anamnesis, exploraciones clínica y antropométrica así como la selección de algunas pruebas complementarias constituyen la



forma más eficaz de orientar un trastorno nutricional para poder instaurar medidas terapéuticas y determinar aquellos casos que deben ser remitidos al centro de referencia para su evaluación más completa (16, 17).

### **Evaluación antropométrica.**

La antropometría es la técnica que se ocupa de medir las variaciones en las dimensiones físicas y en la composición global del cuerpo. Desde el punto de vista estrictamente nutricional, en la práctica se podría sintetizar: peso, talla, perímetro cefálico, etc. La Organización Mundial de la Salud (OMS) desarrolla las curvas de crecimiento, que se transforman en una nueva referencia fundamental para conocer cómo deben crecer los niños y niñas (con lactancia materna) desde el primer año hasta los seis años de vida. Dos de las medidas utilizadas con mayor frecuencia son el peso y la estatura porque nos proporcionan información útil para identificar niños que pudieran tener anomalías en el crecimiento y brindar seguimiento, atención y tratamiento precoz (8).

Como ya se mencionó, cada índice da cuenta de una dimensión corporal distinta y permite caracterizar un tipo de déficit o de exceso. La talla/edad baja se asocia con desnutrición crónica; desde el punto de vista estrictamente nutricional, en la práctica se podría sintetizar (8):

- El peso/talla bajo (o el IMC/edad bajo) es indicador de emaciación o desnutrición aguda.
- El peso/talla alto (o el IMC/edad alto) es indicador de sobrepeso.
- El peso/edad aislado no permite distinguir tipos de malnutrición.
- El peso/edad bajo en los menores de 1 año puede detectar desnutrición global que, por el tiempo de desarrollo, es generalmente aguda.
- El peso y la talla son variables continuas; por lo tanto el límite entre lo normal y lo patológico es un concepto de probabilidad. Cada



valor límite que se utilice, por ejemplo el percentil 10 o el percentil 3 ó  $-2$  desvíos estándar, implica una probabilidad distinta de ser normal o patológico.

A partir de una investigación realizada en seis países del mundo pudieron establecerse patrones comunes que sirven para detectar rápidamente y prevenir problemas graves en el crecimiento (desnutrición, sobrepeso y obesidad) de los niños y niñas. La aplicación de esta nueva referencia contribuye a la evaluación de las prácticas locales destinadas a la promoción del crecimiento y desarrollo y a la optimización de los recursos disponibles para mejorar el estado nutricional de los niños y niñas (15).

Como herramienta utiliza el peso y la talla para construir los índices antropométricos que son combinaciones de medidas; una medición aislada no tiene significado, a menos que sea relacionada con la edad, o la talla y el sexo de un individuo. Los índices básicos son (15):

- Peso para la edad (P/E). Refleja la masa corporal alcanzada en relación con la edad cronológica. Es un índice compuesto, influenciado por la estatura y el peso relativo.
- Talla para la edad (T/E). Refleja el crecimiento lineal alcanzado en relación con la edad cronológica y sus déficits. Se relaciona con alteraciones del estado nutricional y la salud a largo plazo.
- Peso para la talla (P/T). Refleja el peso relativo para una talla dada y define la probabilidad de la masa corporal, independientemente de la edad. Un peso para la talla bajo es indicador de desnutrición y alto de sobrepeso y obesidad.
- Índice de masa corporal para la edad (IMC/E). Refleja el peso relativo con la talla para cada edad; con adecuada correlación con la grasa corporal., se calcula con la división del peso sobre la talla



Relación de índice de masa corporal y percentiles en los niños menores de 5 años de acuerdo a los patrones de crecimiento infantil de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (15):

- Bajo peso: menor al percentil 3 (IMC menor de 11).
- Normal: entre el percentil 3 al 85 (IMC sobre 14 a 17).
- Riesgo de sobrepeso: entre el percentil 85 al 97 (IMC sobre 17 a 18).
- Sobrepeso: mayor al percentil 97 (IMC sobre 18).

#### **2.2.4. ESTADO NUTRICIONAL.**

La conducta alimentaria se define como el modo en que el individuo se comporta ante los alimentos al seleccionarlos, prepararlos y consumirlos. Los alimentos además de ser el vehículo para los nutrientes que necesita el organismo, tienen una dimensión cultural, es decir, también tienen un valor social y simbólico, factores que influyen en los hábitos alimentarios y que configuran el modelo de consumo alimentario de una determinada población, región o país. En general, pueden englobarse en dos grandes grupos: los que influyen en la disponibilidad de alimentos y los que influyen sobre la elección de alimentos (14, 16, 19).

##### **Estado nutricional.**

Estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. Evaluación del estado nutricional será por tanto la acción y efecto de estimar, apreciar y calcular la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales que se hayan podido afectar (19).

El desarrollo infantil es un proceso que comienza desde la vida intrauterina y que envuelve varios aspectos que van desde el crecimiento físico, pasando por la maduración neurológica, de comportamiento,



cognitiva, social y afectiva del niño. Los mismos que deben estar presentes durante la preparación, almacenamiento, manipulación y expendio que promueva con hábitos alimenticios equilibrados evitando así enfermedades como el síndrome de talla baja por desnutrición, los cuadros de anemia hipo crónica y un creciente número de casos de obesidad (17).

### **Recomendaciones nutricionales.**

Las recomendaciones de nutrientes no son una meta estricta, se les debe utilizar como una guía para diseñar la dieta o como un punto de referencia para estimar en forma aproximada el grado de adecuación de la ingestión de nutrientes; lo correcto o incorrecto de una dieta se pondera por sus resultados y para ello es necesario evaluar el estado nutricional (10).

### **Requerimientos.**

Los requerimientos nutricionales son variables y dependientes tanto del peso, necesidades basales y las variables que pueden influir en el gasto energético como la actividad física, actividad intelectual, estados patológicos, condiciones ambientales, etc. (17).

- Energía: 1.300 kilocalorías/día (102kcal/kg peso/día), OMS (1985), RDA (1989) La cantidad de energía que se recomienda para los niños de uno a tres años de edad es de alrededor de 1.130 kilocalorías/día (102 kcal/kg de peso al día. En el primer año, aproximadamente de 800 a 1.000 kcal y a los 3 años, de 1.300 a 1.500 kcal, dependiendo entre otros factores de la actividad del individuo.
- Proteínas: 1,2 g/kg de peso/día (65% de origen animal).
- Calcio: 500mg/día (RDI) (Dietary Reference Intakes)
- Hierro: 10 mg/día (RDA) (Recommended Dietary Allowances) hasta los 10 años de edad.
- Fósforo: 460 mg/día (RDI).



- Zinc: 10 mg/día (RDA).

Por lo que se refiere a los líquidos, en condiciones habituales de gasto energético y clima, se recomienda un consumo de 1.5 mililitros por cada kilocaloría de energía ingerida (11).

Los niños se benefician de la ingesta de porciones pequeñas de alimentos que se les ofrezcan varias veces al día, debido a su menor capacidad y a la variabilidad del apetito. La mayoría de los niños preescolares comen de cuatro a seis veces al día, lo que hace que las meriendas sean tan importantes como las comidas que contribuyen a la ingesta de nutrientes diarios totales. La mejor manera de asegurarse de los niños obtengan los nutrientes que necesitan para crecer es proveerlos de una variedad de comidas nutritivas que sean bajas en grasas y azúcar (17).

### **Grupos de alimentos y tamaño de las raciones para niños y adolescentes (17).**

#### **Grupo 1:** cereales, arroz, pasta y pan

- 1 rebanada de pan
- 30 g de cereal
- Media taza de arroz o pasta

#### **Grupo 2:** vegetales

- Una taza de vegetales crudos con hoja
- Media taza de vegetales crudos o cocinados

#### **Grupo 3:** frutas

- Una manzana, plátano o naranja de tamaño medio
- Media taza de fruta envasada o en conserva
- 3/4 de taza de zumo de fruta
- 1/4 de taza de fruta seca



#### **Grupo 4: lácteos**

- Una taza de leche o yogur
- 45 g de queso natural

#### **Grupo 5: carnes**

- 60-90 g de carne magra. Pollo o pescado
- Media taza de legumbres cocinadas o un huevo, o 1/
- 3 de taza de frutos es similar a 30 g de carne
- Una taza equivale a 240 g o 240 ml.

#### **Hábitos alimentarios.**

Los hábitos alimentarios que durarán toda la vida, se forman en esta etapa. El acto colectivo de comer es importante como un medio de sociabilización. El niño aprende a controlar sus disgustos en la mesa del comedor de su casa o en otras circunstancias de grupo fuera de ella. De esta manera, el niño experimenta diversos hábitos alimentarios y formas nuevas de relaciones sociales (14).

#### **Alimentación del preescolar.**

Durante esta etapa, se deben establecer hábitos alimentarios beneficiosos para la salud del niño. De esta forma, se previenen carencias nutricionales o enfermedades infantiles así como enfermedades prevalentes del adulto: enfermedad isquémica coronaria, hipertensión arterial, dislipidemia, diabetes tipo II, obesidad, osteoporosis y algunos neoplasmas. La alimentación en este grupo etario varía según la región, el país y cultura alimentaria; en esta edad se establecen las preferencias alimentarias según los hábitos familiares, dependiendo de múltiples factores como: condición socioeconómica, nivel de educación, accesibilidad a alimentos ingresos económicos, etc. (14).



## 2.2.5. ALTERACIONES DEL ESTADO NUTRICIONAL.

### 2.2.5.1. DESNUTRICIÓN.

#### **Definición.**

Estado patológico inespecífico y potencialmente reversible que se origina de una deficiente utilización por parte de las células del organismo de cantidades adecuadas de nutrientes esenciales con manifestaciones clínicas diversas, y de intensidad variable de acuerdo con factores individuales y ecológicos ya que reviste diversos grados de intensidad (14).

#### **Fisiopatología.**

La desnutrición daña las funciones celulares de manera progresiva, afectándose primero el depósito de nutrientes y posteriormente la reproducción, el crecimiento, la capacidad de respuesta al estrés, el metabolismo energético, los mecanismos de comunicación y de regulación intra e intercelular y, finalmente, la generación de temperatura, lo cual lleva a un estado de catabolismo que de no resolverse a tiempo conduce a la destrucción del individuo (17).

#### **Etiología.**

Al realizar un análisis nutricional de un niño, es importante determinar el origen de la carencia de los nutrimentos; ésta se divide en tres (17):

- **Primaria:** se determina si la ingesta de alimentos es insuficiente; por ejemplo, en zonas marginadas los niños presentarán carencias físicas de alimentos que afectarán directamente el estado nutricional.
- **Secundaria:** cuando el organismo no utiliza el alimento consumido y se interrumpe el proceso digestivo de los nutrimentos; el ejemplo



más claro son las infecciones del tracto digestivo que lesionan las vellosidades del íleon y limitan la absorción.

- **Mixta o terciaria:** cuando la asociación de las dos anteriores, condiciona la desnutrición.

#### **2.2.5.2. SOBREPESO Y OBESIDAD.**

##### **Definición.**

La OMS, define a la obesidad y el sobrepeso como la acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. La Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad, la define como una enfermedad crónica caracterizada por el aumento de peso y el trastorno metabólico, más frecuente en las sociedades más desarrolladas (15).

##### **Fisiopatología.**

La obesidad es el resultado del desequilibrio entre el consumo y el aporte de energía. La energía que el organismo utiliza proviene de 3 fuentes: carbohidratos, proteínas y grasas. La capacidad de almacenar carbohidratos en forma de glucógeno, igual que la de proteínas, es limitada. Solo los depósitos de grasas se pueden expandir con facilidad para dar cabida a niveles de almacén superiores a las necesidades (15).

Cuando el consumo de carbohidratos excede los requerimientos, estos se convierten en grasas, en ausencia o con niveles muy bajos de glúcidos, y con necesidades energéticas presentes, las proteínas a través de los aminoácidos son utilizadas para la producción de energía o para la movilización, utilización y almacenamiento de las grasas, proceso conocido como gluconeogénesis, en el cual los aminoácidos con esqueleto de carbono son convertidos por múltiples reacciones en glucosa; esta glucosa neo formada es oxidada o utilizada para la formación de triglicéridos mediante su conversión a glicerol.



El término sobrepeso se utiliza en los seres humanos para indicar un exceso de peso en relación con la estatura, se trata de un exceso leve de peso, mientras que la obesidad se describe a excesos mayores de peso que afectan seriamente a la salud. La diferencia entre estos dos términos no es arbitraria, se define a partir del índice de masa corporal, es decir, un cálculo específico del peso en relación con la estatura; como los niños cambian constantemente de estatura y peso, el índice de masa corporal “normal” se calcula de acuerdo a gráficas que representan a la mayoría de los niños de edad similar (15, 17, 23).

#### **2.2.6. DETERMINANTES DEL ESTADO NUTRICIONAL.**

Los factores que resultan determinantes del estado nutricional infantil han sido estudiados en base a las repercusiones que muchos de ellos tienen principalmente las condiciones socioeconómicas que producen dificultades para la disponibilidad con la consiguiente afectación de la seguridad alimentaria.

##### **Condiciones geográficas.**

Los lugares donde residen las poblaciones influyen constantemente en la nutrición de los diferentes grupos etarios puesto que, en cada región existen preceptos ancestrales, sociales y culturales que determinan la alimentación en general, son ejemplos de esta diferencia la alimentación con una composición mayor en proteínas que son habituales en regiones costeras y tropicales mientras que en las regiones templadas existe un mayor consumo de alimentos ricos en carbohidratos, en ambos casos se suma el consumo de grupos de alimentos que socialmente se consideran típicos que pueden o no carecer de los nutrientes adecuados y necesarios para un correcto desarrollo (20).



### **Entorno.**

Las comunidades se encuentran influenciadas por conceptos que condicionan por ejemplo el acceso limitado de las mujeres a una educación básica mínima, trabajo bien remunerado, educación superior, etc. Siendo situaciones comunes a nivel de Latinoamérica y especialmente, en el sector rural; estas características innegablemente están relacionadas a las alteraciones nutricionales ya que es en las poblaciones afectadas donde principalmente se encuentran estos determinantes (15).

### **Conformación familiar.**

La estructura familiar puede diferir ampliamente entre localizaciones geográficas llegando a constituirse con núcleos familiares amplios a nivel rural así como mucho más reducidos a nivel urbano lo que determina una mayor o menor disponibilidad de recursos que repercuten en el estado nutricional de los niños. La distribución de estos recursos se ve afectada por el número de menores de edad que forman parte del núcleo familiar y que representan un determinante también importante (22, 25).

### **Vivienda y servicios básicos.**

Una de las variables más importantes que pueden reflejar es estado socioeconómico de una población es la condición de vivienda y el acceso a servicios básicos, la relación es inversa a la cercanía que las viviendas pueden tener de un núcleo urbano y, además intervienen factores que son dependientes de las políticas de gasto, administración pública y cobertura de servicios que están representados en índices macroeconómicos y sociales (6, 11, 15, 21).

### **Educación.**

La educación como factor fundamental influyente en el desarrollo económico y de salud de las poblaciones, determina la presencia de



alteraciones nutricionales por el escaso acceso a alimentación de calidad que produce llevando a las familias adquirir productos de primera necesidad de baja calidad, contenido nutricional inadecuado o elaborados en condiciones de salubridad deficiente. Este factor ha sido relacionado en varias investigaciones previas mostrando significancia estadística y asociación (6, 21, 22).

### **Seguridad Alimentaria.**

La seguridad alimentaria según la OMS se define como el estado en el que “todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfacen sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana”.

Se plantean 4 dimensiones para la seguridad alimentaria:

- Disponibilidad física: se puede definir en relación al nivel de producción de alimentos, existencias y comercio neto al que las personas tienen accesos.
- Acceso económico y físico a los alimentos: enfocado a la capacidad adquisitiva que tienen las personas para conseguir alimentación de calidad y en cantidad adecuada.
- Utilización de alimentos: está basada en el aprovechamiento de los nutrientes que son consumidos por las personas por medio de buenas prácticas alimentarias que incluyen la buena preparación, diversidad de la dieta y buena distribución de los alimentos en el hogar.
- Estabilidad en el tiempo de las 3 dimensiones anteriores: hace referencia a la periodicidad con que las dimensiones anteriores ocurren siendo afectadas por factores climáticos adversos (sequías, inundaciones, etc.), inestabilidad política, factores



económicos, etc. que determinan una limitación en el acceso a alimentos de calidad y en cantidades adecuadas (32).



## **CAPÍTULO III.**

### **3. OBJETIVOS.**

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL.**

- Identificar la influencia de los determinantes sociales sobre el estado nutricional de niños/as menores de 5 años de edad que acuden al centro de salud Biblián 2015.

#### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Describir las características socio demográficas de los niños menores de 5 años.
- Determinar el estado nutricional de los niños menores de 5 años de edad que acuden al centro de salud.
- Identificar las determinantes sociales que influyen sobre el estado nutricional de los niños menores de 5 años.
- Establecer la influencia de los determinantes sociales sobre el estado nutricional de los niños del centro de salud Biblián.



## **CAPÍTULO IV.**

### **4. DISEÑO METODOLÓGICO.**

#### **4.1. Tipo de estudio.**

Se trata de un estudio observacional descriptivo transversal.

#### **Área de estudio.**

El estudio se realizó en la provincia de Cañar, en el centro de salud Biblián ubicado en el barrio el Turpug, forma parte del Área 1 Azogues – Centro de Salud # 1, inauguró sus labores hacia el mes de Junio de 1963 bajo el nombre de “DISPENSARIO MEDICO DE ASISTENCIA SOCIAL DE BIBLIÁN”, con atención de consulta externa en medicina curativa.

Actualmente en el centro de salud de Biblián se brinda atención médica, odontológica, psicológica, rehabilitación y además desde el primero de Agosto del año 2009, se brinda además atención de emergencias y partos normales las 24 horas del día, servicio que es gratuito en su totalidad.

Cuenta con los servicios básicos de agua, luz, teléfono e internet. Además, como parte de la medicina intercultural se ha incluido también el grupo de parteras colaboradoras. A este Centro de salud pertenecen los puestos de salud de San Camilo, Sageo, y el subcentro de salud urbano.

#### **4.2. Universo.**

El universo estuvo constituido por 1.019 niños que acudieron al Centro de Salud en el trimestre de abril, mayo y junio como parte del programa de control de niño sano y crecimiento y desarrollo.

#### **4.3. Muestra.**

La muestra estuvo constituida por 220 niños, para el cálculo se utilizó el método proporcional para determinar su tamaño y el índice de confianza



se calculó utilizando el programa SPSS. Para el cálculo de la muestra se aplicó la siguiente fórmula:

$$n_0 = \frac{NZ^2 p.q}{E^2 N + Z^2 pq}$$

$$N_0 = \frac{1019(1,96)^2(0,5 \times 0,5)}{(0,05)^2(1019) + (1,96)^2(0,5 \times 0,5)}$$

$$N_0 = \frac{1019(3,84)(0,25)}{(0,0025)(1019) + (3,84)(0,25)}$$

$$N_0 = \frac{(1019)(0,96)}{2,55 + 0,96} = \frac{978,24}{3,51} = 279 \text{ niños.}$$

La muestra fue de 279 niños, aplicando la fórmula para el ajuste, obtuvimos: 220 niños.

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

#### 4.4. Unidad de análisis y observación.

Niños menores a 5 años de edad que acudieron al centro de salud de Biblián y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión y exclusión.

#### 4.5. Criterios de inclusión.

Se incluyó en la investigación: a todos los niños y niñas que asisten al centro de salud Biblián, cuyos padres firmaron el consentimiento informado, en el periodo de marzo-junio del 2015.



#### **4.6. Criterios de exclusión.**

Fueron excluidos los niños con familiares que no firmaron el consentimiento informado, niños de los cuales se desconoció el lugar de domicilio o residieron en lugares de difícil acceso.

#### **4.7. Análisis de resultados.**

Los resultados fueron analizados mediante el uso de la estadística básica descriptiva, números absolutos y frecuencias relativas para la caracterización sociodemográfica de los casos estudiados.

La información obtenida fue ingresada en las hojas de trabajo de las plataformas informáticas del programa Epi Info v.7, el análisis, tabulación y trabajo de la información se realizó con el paquete de software estadístico SPSS v. 20, las variables son presentadas mediante el uso de cuadros y gráficos estadísticos de información con resultados de frecuencias y porcentajes. El contraste de información fue realizado utilizando bibliografía disponible en las bases de datos indexadas a nivel mundial.

#### **4.8. Técnicas de Investigación.**

La información fue obtenida mediante la entrevista directa a cada una de las madres de los niños que formaron parte de la investigación, se utilizó también la observación directa en algunos casos.

#### **4.9. Marco analítico o indicadores de análisis.**

**Indicadores del formulario:** “influencia de los determinantes sociales sobre el estado nutricional de niños/as menores de 5 años de edad que acuden al centro de salud Biblián 2015”.



### **Datos de Identificación.**

Para la investigación, se consideraron las variables de edad, sexo y fecha de nacimiento para considerar edad ya que existen grupos de edad más vulnerables en relación a la dependencia para la alimentación.

### **Medidas Antropométricas.**

El peso, talla e Índice de masa corporal fueron tomados de los pacientes, luego posteriormente ubicados en las tablas de crecimiento para niños menores de 5 años recomendadas por la OMS para definir la presencia de normalidad en el estado nutricional, desnutrición, bajo peso, sobrepeso y obesidad.

### **Residencia.**

Se consideró el lugar de residencia urbano y rural, considerando que la presencia de ruralidad demuestra una mayor probabilidad de condiciones sociodemográficas de riesgo para el desarrollo de alteraciones nutricionales.

### **Tenencia de la vivienda.**

La tenencia de la vivienda propia se consideró como protección para el desarrollo de alteraciones nutricionales, el resto de condiciones como prestada o arrendada fueron consideradas de riesgo.

### **Tipo de vivienda.**

La condición de vivienda buena y muy buena reflejan el estado de vivienda saludable, las condiciones regulares de vivienda fueron consideradas en relación al acceso insuficiente a servicios básicos y tamaño en relación al número de miembros de la familia.



### **Servicios básicos.**

La presencia de 2 o más servicios básicos se consideró como factor de protección al definir que las condiciones de vivienda son saludables, en el caso contrario se consideró que el acceso a menos de 3 servicios básicos constituye un factor de riesgo para el desarrollo de alteraciones nutricionales.

### **Situación económica.**

Los ingresos familiares fueron considerados en relación al salario básico, siendo considerados como factor protector cuando fueron igual o mayores al salario básico por la seguridad alimentaria que está determinada por una mayor cantidad de ingresos.

### **Actividad laboral.**

La actividad laboral fue dividida en función del desarrollo de actividades ocupacionales remuneradas y no remuneradas por la influencia que pueden tener tanto en la condición socioeconómica, características de la vivienda, residencia, seguridad alimentaria y nivel de escolaridad; dentro de las actividades como los quehaceres domésticos se consideró que pueden constituir un factor de protección para el desarrollo de alteraciones nutricionales por la presencia de la madre en la selección, manipulación y preparación de alimentos.

### **Conformación familiar.**

En la conformación familiar se tomaron en cuenta como factores de riesgo el estado civil en el cual la madre no tiene pareja y el número de miembros mayor a 3, puesto que estas condiciones determinan un menor ingreso económico, afectación en la distribución de ingresos y disponibilidad menor de alimentos por integrante familiar. La presencia de pareja y menor número de integrantes de la familia determinan un menor riesgo de desarrollar alteraciones nutricionales.



### **Prácticas alimentarias.**

Se tomaron en consideración el número de veces que se alimentaba el niño, el tipo de alimentación como balanceada y no balanceada, la seguridad alimentaria determinada por la disponibilidad, producción y distribución y, los hábitos alimentarios que califican la dieta como equilibrada, variada y suficiente.

La alimentación no balanceada y el número de veces de alimentación menor a 3 fueron considerados como factores de riesgo en el desarrollo de alteraciones nutricionales y, tanto la seguridad alimentaria como los hábitos alimentarios fueron solamente descritos al no poderse definir su comportamiento como riesgo o protección ya que son dependientes de otro tipo de factores en relación al estado nutricional.



## CAPÍTULO V.

### 5. RESULTADOS.

#### 5.1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS.

**Cuadro N°1. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según sexo. Biblián, 2015.**

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MASCULINO	104	47.3
FEMENINO	116	52.7
TOTAL	220	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.  
**Elaboración:** Los autores.

Análisis: El 52.7% de los niños estudiados pertenecieron al sexo femenino, el porcentaje muestra la distribución por sexo de acuerdo a los indicadores del INEC, la característica del sexo es importante porque teóricamente se establece que las mujeres son más vulnerables a la inequidad social y a los problemas nutricionales por las características de género y los estilos de vida.

**Cuadro N°2. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según residencia. Biblián, 2015.**

RESIDENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
URBANA	74	33.6
RURAL	146	66.4
TOTAL	220	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.  
**Elaboración:** Los autores.

El 66.4% de niños viven en el área rural lo que constituye un factor de riesgo para déficit nutricional porque si bien son productores de alimentos,



no acceden a ellos porque los comercializan y adquieren otro tipo de alimentos, la ubicación geográfica de la residencia demuestra que los niños con desnutrición son del área rural en su mayoría, con menor capacidad de acceso a bienes de consumo simple

**Cuadro N°3. Distribución de 220 niños menores de 5 años según edad en meses. Biblián, 2015.**

<b>EDAD EN MESES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>0 – 5</b>	23	10.5
<b>6 – 11</b>	44	20
<b>12 – 17</b>	49	22.3
<b>18 – 23</b>	24	10.9
<b>24 – 29</b>	18	8.2
<b>30 – 35</b>	15	6.8
<b>36 – 41</b>	12	5.5
<b>42 – 47</b>	12	5.5
<b>48 – 53</b>	18	8.2
<b>54 – 59</b>	5	2.3
<b>TOTAL</b>	220	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.

Análisis: Como se puede apreciar en el cuadro 2, el mayor porcentaje de niños estudiados (42.3%) se encuentra en un rango de edad entre 6 y 17 meses, es un grupo de edad vulnerable a los problemas nutricionales porque la cantidad y calidad de la nutrición depende de otras personas. El 2.3% de los niños corresponden a edades entre los 54 y 59 meses de edad, la media de edad fue de  $21.39 \pm 15.52$  meses.



**Cuadro N°4. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según IMC. Biblián, 2015.**

<b>IMC (Kg/m<sup>2</sup>)</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>10.0-14.9</b>	48	21.8
<b>15.0-19.9</b>	165	75
<b>20.0-24.9</b>	7	3.2
<b>TOTAL</b>	220	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.

Análisis: el índice de masa corporal encontrado estuvo entre 15 y 19.9 kg/m<sup>2</sup> en el 75% de los casos en los que podría identificarse como un IMC normal, se encontró un 21.8% de niños con IMC entre 10 y 14.9 kg/m<sup>2</sup>(bajo) y un 3.2% de niños con IMC entre 20 y 24.9 kg/m<sup>2</sup> (sobre lo normal); cabe recalcar que la curva normal de IMC varía de acuerdo a la edad en los niños y que los valores dentro de la normalidad pueden ser patológicos también por la presencia de talla o peso bajos que en proporción corresponden a un IMC normal, la clasificación utilizada corresponde a Nelson.



## 5.2. CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS.

**Cuadro N°5. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según estado civil materno. Biblián, 2015.**

<b>ESTADO CIVIL</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>SOLTERA</b>	40	18.2
<b>CASADA</b>	99	45
<b>DIVORCIADA</b>	4	1.8
<b>VIUDA</b>	2	0.9
<b>UNIÓN LIBRE</b>	75	34.1
<b>TOTAL</b>	220	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.

Análisis: el 45% de las madres tuvieron un estado civil de casada lo que constituye un factor de protección para el estado nutricional de los niños porque de cierta manera se garantiza el acceso a la alimentación y el cuidado de la madre. El 18.2% de madres son solteras, un 1.8% son divorciadas y el 0.9% de las madres son viudas, lo que en cambio puede ser un factor de riesgo para los preescolares porque la madre debe trabajar y el acceso a la alimentación no está asegurado.



**Cuadro N°6. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según instrucción de la madre. Biblián, 2015.**

<b>INSTRUCCIÓN MADRE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>ANALFABETA</b>	6	2.7
<b>PRIMARIA INCOMPLETA</b>	18	8.2
<b>PRIMARIA COMPLETA</b>	73	33.2
<b>SECUNDARIA INCOMPLETA</b>	48	21.8
<b>SECUNDARIA COMPLETA</b>	58	26.4
<b>SUPERIOR</b>	17	7.7
<b>TOTAL</b>	220	100

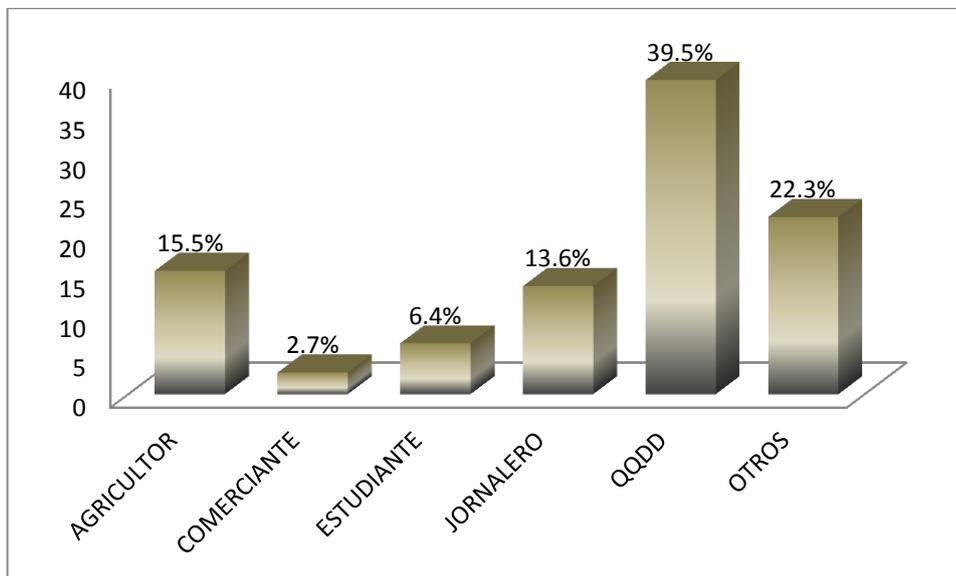
**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.

El nivel de instrucción materno que predomina es de primaria completa, nivel de escolaridad bajo que es un factor de peligro para el estado nutricional de los niños por el escaso nivel de conocimientos sobre nutrición, desnutrición y prácticas nutricionales saludables que predisponen a problemas nutricionales, están relacionadas con el nivel de instrucción de la madre como lo demuestra la investigación realizada en Paraguay en 2001 pues los niños con desnutrición corresponden a hijos de madres con bajo nivel de escolaridad aumentando la vulnerabilidad de los niños y demostrando influencia directa entre el nivel de escolaridad materna y la presencia de problemas nutricionales.



**Gráfico N°1. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según actividad económica de la madre. Biblián, 2015.**



**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.

La actividad materna más frecuente fueron los quehaceres domésticos con el 39.5% de los casos, esto podría ser un proceso protector porque se garantizaría la ingesta de alimentos, pero el nivel de escolaridad y conocimiento nutricional es bajo lo que crea un proceso peligroso porque solo se garantiza la cantidad y no la calidad de nutrientes pues para garantizar un estado nutricional normal se requiere garantizar cantidad y calidad de macro y micronutrientes como se planteó en el marco teórico.



**Cuadro N°7. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según ingreso familiar. Biblián, 2015.**

<b>INGRESO FAMILIAR MENSUAL</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>MENOR AL SALARIO BÁSICO</b>	86	39.1
<b>SALARIO BÁSICO</b>	100	45.5
<b>MAYOR AL SALARIO BÁSICO</b>	34	15.5
<b>TOTAL</b>	220	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.

El ingreso familiar fue igual al salario básico en el 45.5% de los casos y menor al salario básico en el 39.1%, sumados representan el 84.6% de madres que tienen un salario insuficiente si lo comparamos con el costo de la canasta de la pobreza que según el INEC está en alrededor de 450 usd y el salario básico en 354 usd lo cual representa un factor de riesgo para problemas nutricionales pues como se esperaría, los niños con desnutrición son hijos de padres con salarios bajos. El 15.5% tiene un salario superior al básico y mejor estado nutricional lo que demuestra la influencia de la condición socioeconómica en el estado nutricional.



**Cuadro N°8. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según número de miembros de la familia. Biblián, 2015.**

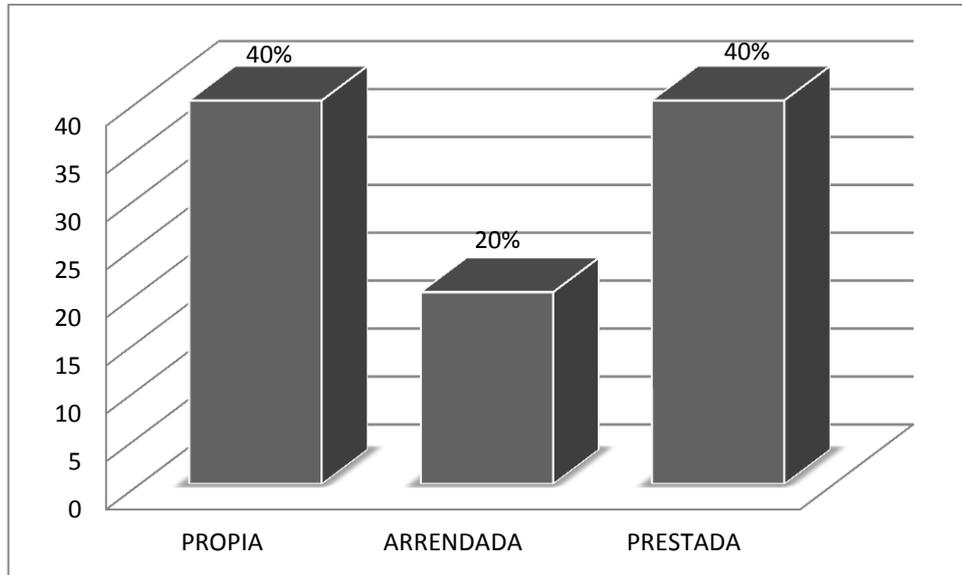
<b>MIEMBROS FAMILIA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>2</b>	6	2.7
<b>3</b>	48	21.8
<b>4</b>	71	32.3
<b>5</b>	44	20.0
<b>6 O MAS</b>	51	23.1
<b>TOTAL</b>	220	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.

La tabla muestra que el 32.3% de los niños tienen una familia nuclear, con un predominio de salario básico lo que constituye un riesgo que predispone a problemas nutricionales considerando el costo de la canasta básica para 4 personas.

**Gráfico N°2. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según tenencia de vivienda. Biblián, 2015.**



**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.

La tenencia de la vivienda fue propia en el 40% de los casos, un 40% de los casos también residía en una casa prestada, esto es un factor protector para los niños porque del salario se puede utilizar un mayor presupuesto para alimentación y así, prevenir problemas nutricionales.



**Cuadro N°9. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según condiciones de vivienda. Biblián, 2015.**

<b>TIPO VIVIENDA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>BUENA</b>	13	5.9
<b>REGULAR</b>	138	62.7
<b>MALA</b>	69	31.4
<b>TOTAL</b>	220	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.

Análisis: El 62.7% de las viviendas son de regular calidad, pues carecen de alcantarillado, agua potable, luz eléctrica o recolección de basura, lo que les da la característica de vivienda insalubre que es un factor predisponente para desnutrición porque constituye uno de los determinantes sociales que influye en el estado nutricional según el marco teórico, solamente el 5.9% de las viviendas tienen condiciones de salubridad adecuadas y corresponden en su mayoría a los niños con estado nutricional normal.



**Cuadro N°10. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según acceso a servicios básicos. Biblián, 2015.**

SERVICIOS BÁSICOS - ACCESO	SI		NO		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
AGUA POTABLE	206	93.64	14	6.36	220	100
ELECTRICIDAD	219	99.55	1	0.45	220	100
ALCANTARILLADO	140	63.64	80	36.36	220	100
RECOLECCIÓN DE BASURA	173	78.64	47	21.36	220	100

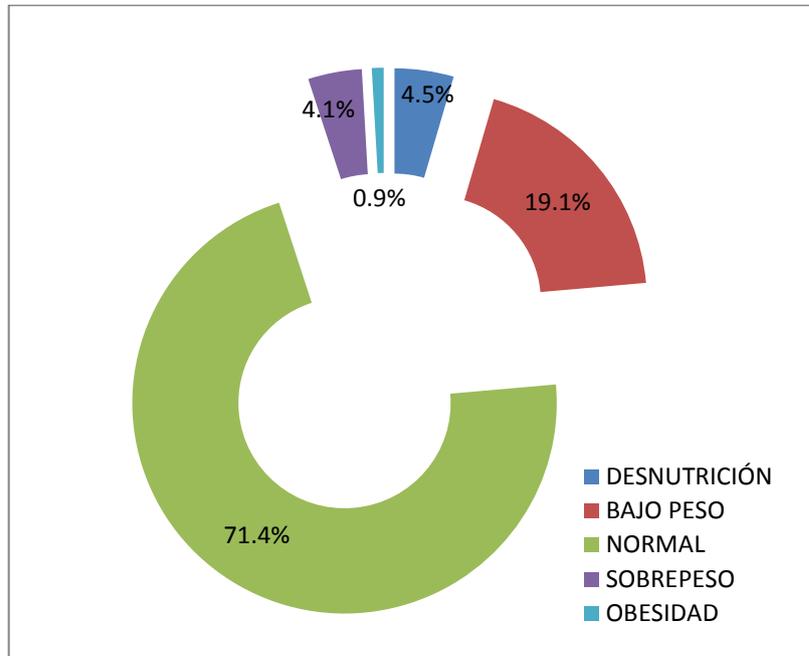
**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.

Análisis: encontramos que entre un 93.4% y un 99.5% de los casos tienen acceso a agua potable y electricidad respectivamente, se puede señalar que la falta de servicios básicos como la recolección de basura (21.4%) y el alcantarillado (36.4%) constituyen un proceso de riesgo para desarrollar alteraciones nutricionales en los niños estudiados al contribuir a la consideración de sus viviendas como insalubres.

### 5.3. CARACTERÍSTICAS NUTRICIONALES.

**Gráfico Nº3. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según estado nutricional. Biblián, 2015.**

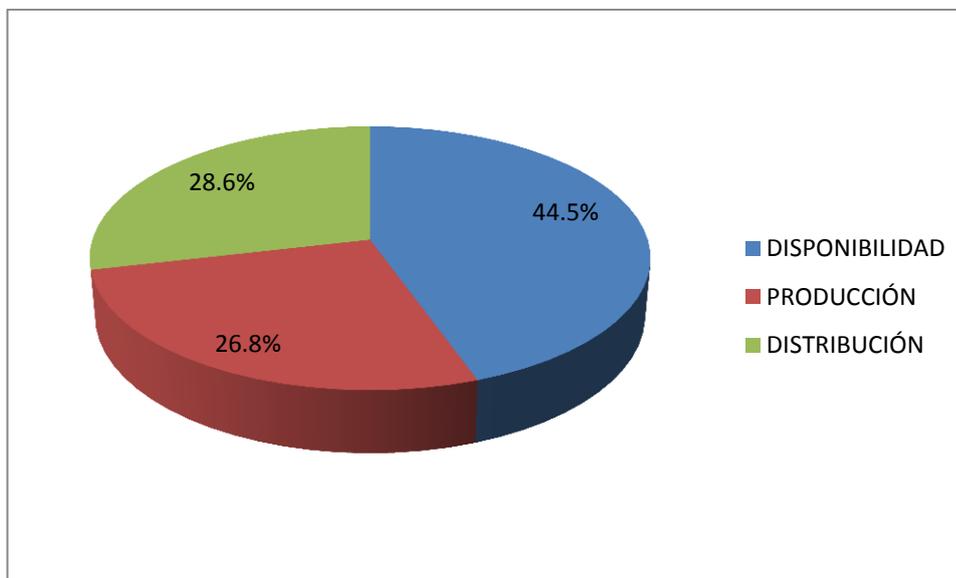


**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.

Análisis: el gráfico nos resume el estado nutricional de la totalidad de niños que conformaron el estudio, donde observamos que el 71.4% de ellos presentaron un estado nutricional normal, que corresponden a los niños con mejores condiciones socioeconómicas y de residencia urbana, un 19.1% bajo peso, un 4.5% presentó desnutrición, seguido por un 4.1% que representó el sobrepeso y un 0.9% de obesidad, alteraciones nutricionales que están relacionadas con condiciones de vida deterioradas, viviendas insalubres, bajo nivel de escolaridad materna y sumado al hecho de que en algunos casos corresponden a padres migrantes con nuevos estilos de vida y hábitos nutricionales.

**Gráfico N°4. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según seguridad alimentaria. Biblián, 2015.**



**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.

**Análisis:** Es importante señalar que la disponibilidad alcanzó solamente el 44.5% de los casos, la distribución y la producción fueron de 28.6% y 26.8% respectivamente sin embargo la presencia de distribución y producción no determinan la disponibilidad de alimentos ya que no necesariamente indican el uso de los alimentos para consumo propio en la familia si consideramos que las familias en el área rural se transforman en unidades de producción familiar para auto-sostenimiento socioeconómico.



**Cuadro N°11. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según calidad de alimentación. Biblián, 2015.**

<b>CALIDAD</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>EQUILIBRADA</b>	54	24.5
<b>SUFICIENTE</b>	68	30.9
<b>VARIADA</b>	98	44.5
<b>TOTAL</b>	220	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.

Análisis: la información recolectada muestra que el 44.5% de los niños reciben una dieta considerada variada, un 30.9% la consideran suficiente y el 24.5% de los casos la consideran equilibrada, todas son características de una dieta ideal la cual es variable en consideración con la edad y seguridad alimentaria del niño, la característica de la dieta de los niños es saludable, lo que se refleja en su estado nutricional que es normal en la mayoría de casos.



#### 5.4. FACTORES INFLUYENTES EN EL ESTADO NUTRICIONAL.

**Cuadro N°12. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según estado nutricional y lugar de residencia. Biblián, 2015.**

ESTADO NUTRICIONAL/FACTOR	RESIDENCIA					
	RURAL		URBANA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
<b>DESNUTRICIÓN</b>	8	80	2	20	10	4.55
<b>BAJO PESO</b>	27	64.29	15	35.71	42	19.09
<b>NORMAL</b>	104	66.24	53	33.76	157	71.36
<b>SOBREPESO</b>	6	66.67	3	33.33	9	4.09
<b>OBESIDAD</b>	1	50	1	50	2	0.91
<b>TOTAL</b>	146	66.36	74	33.64	220	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.

Análisis: podemos observar que existe relación entre las alteraciones nutricionales y la residencia a nivel rural en el 80% de los niños con desnutrición, 64.29% de los que tuvieron bajo peso y un 66.67% de los que tienen sobrepeso. La obesidad se presentó de igual manera tanto a nivel urbano como rural, sin embargo se puede definir como un factor de riesgo para obesidad el residir a nivel urbano por el acceso que puede tener el niño a comida “chatarra” y dietas hidrocarbonadas puesto que tienen una mejor situación económica y social que los niños a nivel rural sumado al factor migratorio que determina la adquisición de nuevos hábitos alimenticios.



**Cuadro Nº13. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según estado nutricional y tenencia de vivienda. Biblián, 2015.**

ESTADO NUTRICIONAL/FACTOR	TENENCIA DE VIVIENDA					
	NO PROPIA		PROPIA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
<b>DESNUTRICIÓN</b>	6	60	4	40	10	4.55
<b>BAJO PESO</b>	27	64.29	15	35.71	42	19.09
<b>NORMAL</b>	93	59.24	64	40.76	157	71.36
<b>SOBREPESO</b>	5	55.56	4	44.44	9	4.09
<b>OBESIDAD</b>	1	50	1	50	2	0.91
<b>TOTAL</b>	132	60	88	40	220	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.

Análisis: se encuentra que la mayor parte de niños con alteraciones nutricionales como desnutrición (60%), bajo peso (64.29%) y sobrepeso (55.56%) se encuentran dentro del grupo con tenencia no propia de vivienda demostrando su influencia en la presencia de estas alteraciones, esto va de la mano con la situación socioeconómica de sus familias y especialmente de sus madres como vemos en los demás cuadros, la tenencia de vivienda propia puede considerarse un factor protector puesto que determina que haya una mayor disponibilidad de recursos económicos para poder ser utilizados en la alimentación de mejor calidad y en mayor cantidad. La obesidad se presentó con la misma frecuencia en los niños de familias con tenencia propia y no propia, esto podría estar relacionado con la adquisición de nuevos estilos de vida.



**Cuadro Nº14. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según estado nutricional y nivel de instrucción materno. Biblián, 2015.**

ESTADO NUTRICIONAL/FACTOR	NIVEL DE INSTRUCCIÓN					
	BAJA		ALTA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
<b>DESNUTRICIÓN</b>	2	20	8	80	10	4.55
<b>BAJO PESO</b>	4	9.52	38	90.48	42	19.09
<b>NORMAL</b>	19	12.10	138	87.9	157	71.36
<b>SOBREPESO</b>	0	0	9	100	9	4.09
<b>OBESIDAD</b>	0	0	2	100	2	0.91
<b>TOTAL</b>	25	11.36	195	88.64	220	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores

Análisis: el nivel de instrucción bajo (primaria incompleta e inferior) ejerce una influencia importante en el desarrollo de problemas nutricionales, como se ha citado anteriormente determina el conocimiento sobre conductas alimentarias adecuadas y también la posibilidad de la existencia de una actividad laboral mejor remunerada que a su vez produce un aumento de los ingresos y el aumento de seguridad y acceso a alimentación de mejor calidad en mayor cantidad.



**Cuadro Nº15. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según estado nutricional y acceso a servicios básicos. Biblián, 2015.**

ESTADO NUTRICIONAL/FACTOR	SERVICIOS BÁSICOS					
	MENOS DE 2		2 O MÁS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
<b>DESNUTRICIÓN</b>	3	30	7	70	10	4.55
<b>BAJO PESO</b>	5	11.9	37	88.1	42	19.09
<b>NORMAL</b>	34	21.66	123	78.34	157	71.36
<b>SOBREPESO</b>	1	11.11	8	88.89	9	4.09
<b>OBESIDAD</b>	0	0	2	100	2	0.91
<b>TOTAL</b>	43	19.55	177	80.45	220	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.

Análisis: El acceso a servicios básicos influye hasta en un 41.9% de los pacientes en relación a su estado nutricional como desnutrición (30%) y bajo peso (11.9%) indicando que las condiciones de vivienda son un reflejo de la condición socioeconómica en las que viven los niños, está presente principalmente en el área rural donde los habitantes, en su mayoría mujeres con baja escolaridad no tienen los suficientes recursos económicos que puedan determinar una nutrición adecuada.



**Cuadro Nº16. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según estado nutricional e ingreso familiar. Biblián, 2015.**

ESTADO NUTRICIONAL - FACTOR	INGRESO FAMILIAR					
	MENOR AL SALARIO BÁSICO		SALARIO BÁSICO O MAYOR		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
<b>DESNUTRICIÓN</b>	5	50	5	5	10	4.55
<b>BAJO PESO</b>	14	33.33	28	66.67	42	19.09
<b>NORMAL</b>	62	39.49	95	60.51	157	71.36
<b>SOBREPESO</b>	5	55.56	4	44.44	9	4.09
<b>OBESIDAD</b>	0	0	2	100	2	0.91
<b>TOTAL</b>	86	39.09	134	60.91	220	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores

Análisis: se puede observar que existe influencia del salario en el 50% de los casos de desnutrición, en el 33.3% de los niños con bajo peso y un 55.56% de los niños con diagnóstico de sobrepeso, no existió relación con la obesidad. Como se menciona en el marco teórico, la influencia de los ingresos en el estado nutricional es importante ya que los ingresos bajos determinan un acceso limitado a nutrientes de calidad y en cantidad suficientes así como a un nivel de educación bajo que impide un conocimiento adecuado sobre prácticas nutricionales y que determinan también el desarrollo laboral de las personas.



**Cuadro Nº17. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según estado nutricional y ocupación materna. Biblián, 2015.**

ESTADO NUTRICIONAL - FACTOR	OCUPACIÓN					
	NO REMUNERADA		REMUNERADA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
<b>DESNUTRICIÓN</b>	7	70	3	30	10	4.55
<b>BAJO PESO</b>	18	42.86	24	57.14	42	19.09
<b>NORMAL</b>	69	43.95	88	56.05	157	71.36
<b>SOBREPESO</b>	6	66.67	3	33.33	9	4.09
<b>OBESIDAD</b>	1	50	1	50	2	0.91
<b>TOTAL</b>	101	45.91	119	54.09	220	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores

Análisis: observamos que la ocupación no remunerada influye en el 70% de los casos de niños con desnutrición, 42.86% de los niños con bajo peso, el 66.67% de los niños con sobrepeso y en el 50% de los niños con obesidad. La ocupación no remunerada constituye un proceso de riesgo que determina sin lugar a duda un menor ingreso económico que va de la mano con la existencia de un nivel bajo de escolaridad. En este caso incluimos las madres con actividad de quehaceres domésticos que podría establecer una relación como factor de protección porque en esos casos, las madres intervienen directamente en la preparación de alimentos.



**Cuadro N°18. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según estado nutricional y estado civil. Biblián, 2015.**

ESTADO NUTRICIONAL/FACTOR	ESTADO CIVIL					
	SIN PAREJA		CON PAREJA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
<b>DESNUTRICIÓN</b>	3	30	7	70	10	4.55
<b>BAJO PESO</b>	9	21.43	33	78.57	42	19.09
<b>NORMAL</b>	33	21.02	124	78.98	157	71.36
<b>SOBREPESO</b>	1	11.11	8	88.89	9	4.09
<b>OBESIDAD</b>	0	0	2	100	2	0.91
<b>TOTAL</b>	46	20.91	174	79.09	220	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores

Análisis: el estado civil en el que la madre no tenga pareja (soltera y viuda) influye en el 30% de niños desnutridos, 21.43% de niños con bajo peso, 11.11% de sobrepeso y aparentemente no influye en el estado de obesidad. La relación establecida indicaría que en los casos en los que existe una pareja de la madre se aseguraría la mayor disponibilidad económica y de seguridad alimentaria para los niños, disminuyendo así la presencia de alteraciones nutricionales.



**Cuadro N°19. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según estado nutricional y número de miembros de la familia. Biblián, 2015.**

ESTADO NUTRICIONAL/FACTOR	MIEMBROS FAMILIA					
	MÁS DE 3		3 O MENOS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
<b>DESNUTRICIÓN</b>	7	70	3	30	10	4.55
<b>BAJO PESO</b>	32	76.19	10	23.81	42	19.09
<b>NORMAL</b>	118	75.16	39	24.84	157	71.36
<b>SOBREPESO</b>	7	77.78	2	22.22	9	4.09
<b>OBESIDAD</b>	2	100	0	0	2	0.91
<b>TOTAL</b>	166	75.45	54	24.55	220	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores

Análisis: La presencia de 3 o más miembros de la familia, factor de riesgo para una distribución de los recursos y disponibilidad de alimentos menor por tratarse de familias más grandes, conlleva una influencia negativa en la presencia de alteraciones nutricionales como desnutrición en el 70% de los casos, 76.19% de los niños con bajo peso, 77.78% de los niños con sobrepeso y en el 100% de niños con obesidad. La existencia de 3 o más miembros de la familia puede constituir riesgo cuando existe un nivel bajo de ingresos por la escasa cantidad de redistribución sin embargo puede determinar protección cuando ambos tienen actividades ocupacionales remuneradas adecuadamente y niveles de escolaridad mayores.



**Cuadro Nº20. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según estado nutricional y frecuencia de alimentación. Biblián, 2015.**

ESTADO NUTRICIONAL/FACTOR	FRECUENCIA DE ALIMENTACIÓN					
	3 O MENOS		MÁS DE 3		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
<b>DESNUTRICIÓN</b>	0	0	10	100	10	4.55
<b>BAJO PESO</b>	7	16.67	35	83.33	42	19.09
<b>NORMAL</b>	12	7.64	145	92.36	157	71.36
<b>SOBREPESO</b>	0	0	9	100	9	4.09
<b>OBESIDAD</b>	0	0	2	100	2	0.91
<b>TOTAL</b>	19	8.64	201	91.36	220	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores

Análisis: la información nos refleja la influencia de un número de veces que se consumen alimentos mayores a 3 por día en los hogares de los niños con sobrepeso y obesidad. Esto nos muestra la importancia de la condición socioeconómica determinada por ingresos, en la disponibilidad de alimentos y la consiguiente frecuencia de alimentación. No se evidencia mayor influencia entre la frecuencia menor a 3 veces o menos por día y las alteraciones nutricionales carenciales.



**Cuadro Nº21. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según estado nutricional y tipo de alimentación. Biblián, 2015.**

ESTADO NUTRICIONAL/FACTOR	ALIMENTACIÓN					
	NO BALANCEADA		BALANCEADA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
<b>DESNUTRICIÓN</b>	1	10	9	90	10	4.55
<b>BAJO PESO</b>	14	33.33	28	66.67	42	19.09
<b>NORMAL</b>	57	36.31	100	63.69	157	71.36
<b>SOBREPESO</b>	7	77.78	2	22.22	9	4.09
<b>OBESIDAD</b>	2	100	0	0	2	0.91
<b>TOTAL</b>	81	36.82	139	63.18	220	100

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.

Análisis: la influencia de la alimentación no balanceada está presente en el 10% de los niños con desnutrición, 33.3% de los niños con bajo peso, 77.78% de los niños con sobrepeso y el 100% de los niños con obesidad. El acceso a alimentos que constituyen una dieta no balanceada, está relacionado con la posibilidad económica de la familia lo cual está determinado por la actividad laboral que se desempeña y a su vez ésta depende del nivel de instrucción, las posibilidades aumentan en relación a si existen ambos padres en la familia del niño y el número total de miembros en la familia, la dieta no balanceada puede producir alteraciones nutricionales tipo sobrepeso y obesidad por exceso de calorías, y desnutrición o bajo peso por mala distribución de los nutrientes.



## **CAPÍTULO VI.**

### **6. DISCUSIÓN.**

Las alteraciones nutricionales en niños menores de 5 años han sido bastante estudiadas a nivel mundial, encontrándose numerosas publicaciones que tratan sobre los efectos de los determinantes sociales en el estado nutricional, dentro de este tema se aborda con mucha frecuencia la prevalencia de alteraciones nutricionales principalmente en niños menores de 5 años, constituyendo éstos, la población más afectada y sensible a las consecuencias de las alteraciones nutricionales como afectación del desarrollo intelectual y presencia de comorbilidades (16, 18, 30).

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la influencia de varios de estos factores sociales en el estado nutricional de una población pequeña atendida en un centro de salud con un área de cobertura que presentó variables sociales bastante diversas en relación a su residencia, estado civil materno, nivel de instrucción, ingresos mensuales, ocupación materna, etc.

La muestra de estudio estuvo conformada por proporciones similares de niños según sexo; los grupos de edad más frecuentes estuvieron ubicados entre los 6 y los 24 meses de edad, la frecuencia de casos fue inversamente proporcional a los rangos de mayor edad indicando que probablemente los niños de mayor edad no acuden con la misma frecuencia que los niños de 2 años y menos a recibir atención médica.

La presencia o no de un jefe de hogar como factor de riesgo para desarrollar alteraciones nutricionales (3, 14), reveló que aproximadamente el 21% de las madres que formaron parte del estudio no tenían una pareja dentro de su familia, esto determinó una influencia como factor de riesgo en el desarrollo de alteraciones nutricionales en el 30% de niños con desnutrición, 21.43% de bajo peso y un 11.11% de sobrepeso,



constituyendo una influencia importante estudiada respaldada por la bibliografía consultada (14); sin embargo se presentaron porcentajes mayores de cada una de las alteraciones nutricionales también en los hijos de madres con estado civil de casada o unión libre.

Se describen además factores con relevancia de riesgo para desnutrición como el nivel de instrucción materno de primaria incompleta e inferior (6, 9), a su vez que las deficiencias en la instrucción son consideradas lógicamente como factores de riesgo se demostró su influencia en el 20% de los niños con desnutrición, 9.52% de los niños con bajo peso y en ninguna de las alteraciones de sobrepeso u obesidad; el nivel de escolaridad alto demostró un comportamiento acorde a lo indicado teóricamente (10, 12).

La recolección de la información pudo haberse sesgado en relación a la naturaleza directa de la entrevista que produjo los datos obtenidos en la presente investigación, lo cual motivaría a la aplicación de instrumentos validados o recomendados para el efecto.

La prevalencia de bajo peso alcanzó el 19.1% en el presente estudio, el 4.5% de casos presentaron desnutrición, un 4.1% de los casos registró un estado nutricional de sobrepeso y solamente el 0.9% de niños tuvieron obesidad, las cifras obtenidas son comparables con estudios en poblaciones similares que indican desnutrición en 6.9% de la población de niños menores a 5 años en un estudio realizado en Colombia por González y según información de la OMS en lo referente a desnutrición, bajo peso, sobrepeso y obesidad (15, 29).

El análisis que realiza Jiménez-Benítez y cols. y evidenciado en el estudio de González refieren a la escolaridad como un determinante importante en el estado nutricional de la población ya que define que las personas en general con mayor educación tienden a cuidar su alimentación y estado de salud en general, además de mejorar su acceso a una mejor condición



laboral y por consiguiente, una mejor condición económica (27, 28, 31); al contrastar la información de la bibliografía con los resultados obtenidos se evidencia que existe influencia del nivel de escolaridad, la actividad laboral y los ingresos en las alteraciones nutricionales.

La conformación familiar determinada por un número menor de miembros adicionada a el desarrollo de actividades laborales de uno o varios de éstos, aportan para determinar una mejor seguridad alimentaria y por consiguiente en la presencia menos frecuente de alteraciones nutricionales tal como lo describen estudios en Paraguay y Colombia (8, 29).

En estudios como los de Arias y Sobrino se encontraron asociaciones entre la no escolaridad de las madres y presencia de desnutrición así como de sobrepeso (28, 31), es importante recalcar que en relación a los cuidados y control de la alimentación en el hogar llega a ser un factor bastante importante la participación de otros miembros de la familia que no fueron tomados analizados durante el desarrollo del presente estudio así como la presencia de madres que realizan quehaceres domésticos que tienen una mayor disponibilidad para realizar una mejor selección, preparación y consumo de los alimentos a pesar de no realizar una actividad laboral remunerada que aumente el volumen de ingresos económicos y la situación socioeconómica en general.

Se han realizado varios estudios que determinan asociación del estado nutricional alterado inclusive con condiciones natales de los individuos estudiados como el peso al nacer, el tiempo de lactancia exclusiva, los antecedentes de enfermedades tanto digestivas como respiratorias (28), no se incluyeron este tipo de antecedentes en la presente investigación.

La presencia de 2 o más hermanos en el hogar se determinó asociada a la prevalencia de desnutrición en el estudio de Sobrino (31); en relación al número de miembros familiares, en el presente estudio se evidenció que



aproximadamente el 97% de los casos presentaron 3 miembros familiares o más lo cual mostró influencia en alrededor del 70% y 80% de los casos de niños con alteraciones nutricionales (desnutrición, bajo peso, sobrepeso y obesidad). Las características familiares de la población estudiada pueden influir como factor de protección por la presencia de un mayor número de miembros en la familia que no sean necesariamente hijos de la madre encuestada y que aporten al estado socioeconómico familiar general.

Las condiciones económicas como la situación de pobreza, acceso a servicios básicos y ruralidad; si bien condicionan la disponibilidad de alimentos afectando los patrones nutricionales infantiles con la consiguiente repercusión en el estado nutricional de los niños y niñas; pueden adicionarse otras probables causas como la influencia cultural en el tipo de alimentación, seguridad alimentaria y disponibilidad que se ven afectadas además, por determinantes geográficos tal como lo denuncia Barrera en sus estudios (30, 31).

La relación con la fertilidad como factor importante es clara y las condiciones de vivienda e infraestructura parecen influir de menor manera de acuerdo a lo afirmado por Barrera y Wendy (14, 30), información que contrasta con la obtenida puesto que las condiciones de vivienda e infraestructura en general alcanzaron cifras de alrededor del 70% siendo consideradas como regulares y buenas; la influencia puede estar determinada por las condición socioeconómica que a su vez deriva en el estado e infraestructura de la vivienda de los niños estudiados.

Se refieren además varios estudios que relacionan el estado nutricional con diferentes factores de riesgo que guardan interdependencia y que por la dificultad de convertirlos en variables medibles, constituyen un limitante en el estudio de los determinantes sociales.



Existe una clara influencia de factores sociales como el nivel de escolaridad, actividad laboral, ingresos y conformación familiar que podrían comportarse como factores de riesgo y de protección en el desarrollo de alteraciones nutricionales, los estudios realizados por Benavides en nuestro país revelaron asociaciones indeterminadas al comparar determinantes sociales con alteraciones nutricionales (6).



## **CAPÍTULO VII.**

### **7.1. CONCLUSIONES.**

- Los determinantes sociales estudiados (ruralidad, tenencia de vivienda, acceso a servicios básicos, ingresos, ocupación, estado civil, número de miembros de la familia, instrucción materna, frecuencia y tipo de alimentación) muestran estar influenciando la presencia de alteraciones nutricionales en los niños menores a 5 años que acudieron al centro de salud de Biblián.
- El 71.4% de los niños estudiados presentaron un estado nutricional normal, un 19.1% bajo peso, un 4.5% presentó desnutrición, seguido por un 4.1% que representó el sobrepeso y un 0.9% de obesidad.
- Las alteraciones nutricionales de los niños que acuden al Centro de Salud de Biblián están directamente relacionados con la condición socioeconómica, pues los niños afectados pertenecen a familias con bajo ingreso económico, bajo nivel de instrucción materna y viviendas insalubres.
- Los determinantes sociales identificados en las familias de los niños fueron escolaridad, vivienda insalubre, residencia, salario y calidad de vida deteriorada, pues se presentan en la mayoría de los niños con problemas nutricionales relacionados con el déficit (desnutrición y bajo peso), no así en los casos de obesidad, pues este está asociado con hábitos nutricionales, estilos de vida y el factor migratorio.



## 7.2. RECOMENDACIONES.

- Realizar nuevos estudios analíticos en poblaciones o muestras mayores que permitan alcanzar una mayor precisión al determinar influencia de variables en las alteraciones del estado nutricional en niños.
- Elaborar y validar nuevos métodos e instrumentos que permitan la adecuada valoración de factores determinantes en el estado nutricional de la población pediátrica para poder definir riesgos y en base a los hallazgos determinar conductas a seguir en la corrección de alteraciones existentes.
- Plantear estrategias de educación y prevención de alteraciones nutricionales en la población pediátrica.



## CAPÍTULO VIII.

### 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Organización Panamericana de la Salud. La enfermería de salud pública y las funciones esenciales de salud pública: bases para el ejercicio profesional en el siglo XXI. [sitio en internet]. Biblioteca Lascasas, 2005; Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0054.pdf>. Acceso el 24 de diciembre del 2014.
2. Ortiz M. Alimentación y nutrición. Universidad de Alicante - Universidad del Atlántico (Colombia) [sitio en internet]. 2000. Disponible en: [http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/10modulo\\_09.pdf](http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/10modulo_09.pdf). Acceso el 06 de enero del 2015.
3. Antecedentes de determinantes sociales y estado nutricional, Bogotá 2011. Disponible en: <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ciencias/tesis706.pdf>. Acceso el 25 de Enero del 2015.
4. Núñez. M. Desnutrición en preescolares de familias migrantes. 3<sup>a</sup> ed, México Anónimo. Situación Nutricional en Ecuador: Las cifras de la desnutrición en Ecuador 2008. Acceso 25 de Enero del 2015.
5. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Evaluación del crecimiento de niños y niñas. [Sitio en internet]. Argentina julio del 2012. Disponible en: [http://www.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion\\_24julio.pdf](http://www.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion_24julio.pdf). Acceso el 04 de febrero del 2014.



6. Benavides P. Análisis de la influencia de factores sociales en el estado nutricional de escolares del noroccidente de Pichincha, en el marco de la estrategia de atención primaria en salud y escuelas promotoras de salud, Ecuador 2011. [Sitio en internet]. Disponible en: <http://www.oda-alc.org/documentos/1341945107.pdf>. Acceso 25 de Enero del 2015.
7. Alimentación del preescolar. [Sitio en internet]. Madrid 2006. Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/alimentacion\\_escolar.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/alimentacion_escolar.pdf) Acceso 25 de Enero del 2015.
8. Determinantes sociales según OMS. Constitución de la OMS, Consejo Ejecutivo y Asamblea Mundial de la Salud agosto 2008. disponible en: [Sitio en internet]. [http://www.who.int/social\\_determinants/es/](http://www.who.int/social_determinants/es/). Acceso 25 de Enero del 2015.
9. Determinantes sociales según Marc Lalonde. [Sitio en internet]. Teri Thompson on May-15, 2013. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/141534353/Determinantes-de-la-Salud-Segun-Marc-Lalonde-docx>. Acceso 25 de Enero del 2015.
10. Determinantes sociales en la alimentación. [Sitio en internet]. Quito 2012. Disponible en: [http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/images/documentos/guia/Manual\\_MAIS-MSP12.12.12.pdf](http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/images/documentos/guia/Manual_MAIS-MSP12.12.12.pdf). Acceso 25 de Enero del 2015.
11. La salud en las américas, edición de 2002, volumen 1. alimentación y nutrición [sitio en internet]. Disponible en: <http://www1.paho.org/Spanish/DD/PUB/alimentaci%C3%B3n-y-nutrici%C3%B3n.pdf?ua=1>. Acceso el 03 febrero del 2014.



12. Amira C. Manual para la vigilancia del desarrollo infantil en el contexto de AIEPI. [sitio en internet]. Washington, D.C: OPS, 2010. Disponible en: <http://www.bvsde.paho.org/texcom/aiepi/si-desarrollo1.pdf>. Acceso el 07 de febrero del 2014.
13. Alimentación del preescolar y escolar. [ sitio en internet] Madrid 2010. Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/alimentacion\\_escolar.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/alimentacion_escolar.pdf). Acceso en 04 de enero del 2014.
14. Wendy W. La desnutrición infantil: causas, consecuencias y estrategias Para su prevención y tratamiento. [ sitio en internet] UNICEF España C/ Mauricio Legendre, 36 28046 Madrid Noviembre 2011 Disponible en: <http://www.unicef.es/sites/www.unicef.es/files/Dossierdesnutricion.pdf>. Acceso el 10 de enero del 2015.
15. Organización mundial de la salud. Sobrepeso y obesidad infantiles [Sitio en Internet]. 2002. Disponible en: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/>. Acceso el 05 de febrero del 2015.
16. Wilma B. Nutrición y vida activa: del conocimiento a la acción. Washington, D.C: OPS, 2006.
17. Ziegler E, Filer L. Conocimientos actuales sobre Nutrición. 7a. Ed. Washington, DC; 1997.
18. Ministerio de Salud Pública. Normas de atención a la niñez. Quito, Agosto del 2005.



19. Ministerio de Salud Pública. Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (aiepi). Ecuador 2005.
20. Vittini. I, Barros. R, y Garrido: la seguridad alimentaria en américa latina y cooperación regional para la seguridad alimentaria. Santiago 1986.
21. Ministerio de Salud Pública. Atención a niños y niñas de 2 meses a 4 años. Ecuador 2010.
22. Ministerio de Salud Pública, UNICEF. Normas de atención a la niñez. Ecuador 2004.
23. Cusminsky M, Moreno E, Suarez A. Crecimiento y Desarrollo: hechos y tendencias. Washington DC: OPS; 2003. (Publicación científica 510).
24. Quizhpe A. Lactancia Materna Desnutrición Infantil: Determinantes socio-económicas del estado nutricional y las modalidades alimentarias en niños. Facultad de Ciencias Médicas Universidad de Cuenca 1987.
25. Diaz R. Crecimiento y desarrollo. 1era ed. Universidad de Cuenca Facultad de Ciencias Médicas, 2013 Cuenca-Ecuador.
26. Organización mundial de la salud: metodología de la vigilancia nutricional en el desarrollo nacional. Ginebra 1986.
27. Jiménez-Benítez D, Rodríguez-Martín A. Social determinants analysis of malnutrition in Latin America. Nutr. Hosp. [revista en la Internet]. [citado 2015 Sep 01]. Disponible en:



[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112010000900003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000900003&lng=es).

28. Arias M, Tarazona M, Lamus F, Granados C. Estado nutricional y determinantes sociales asociados en niños Arhuacos menores de 5 años de edad. Rev. salud pública. 15 (4): 565-576, 2013. [revista en la Internet]. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v15n4/v15n4a07.pdf>
29. González E, Limas C. Situación de la desnutrición global y los determinantes sociales de la salud en población menor de cinco años del departamento de Boyacá, año 2012. Universidad Nacional de Colombia Facultad de Medicina, Departamento de Salud Pública Convenio Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia Tunja, Colombia - 2014. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/44410/1/40040158.2014.pdf>
30. Barrera A, et.al. “Foro sobre la democracia, el bienestar y el crecimiento económico”. UNICEF-FLACSO Terranueva, 2006. Disponible en: <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/856/1/LARREAC-CON0008-DESNUTRICION.pdf>
31. Sobrino M, Gutiérrez C, Cunha A, Dávila M, Alarcón J. Desnutrición infantil en menores de cinco años en Perú: tendencias y factores determinantes. Rev Panam Salud Pública. 2014;35(2):104–12. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v35n2/a04v35n2.pdf>.
32. La Seguridad Alimentaria: información para la toma de decisiones. Guía Práctica. FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/014/al936s/al936s00.pdf>



## CAPÍTULO IX.

## 9. ANEXOS.

## 9.1. ANEXO 1. Operacionalización de las variables.

VARIABLES	DEFINICIÓN DE LA VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
1. Determinantes sociales: Económicos, infraestructura sanitaria (vivienda, servicios básicos), ambientales, culturales, hábitos y costumbres.	Circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud y que afectan al estado nutricional.	Alimentación	Tipo de alimentación	a) Balanceada b) Hidrocarbonados c) Hipergrasa d) Otros.
			Seguridad alimentaria	a) Producción b) Disponibilidad c) Distribución
			Hábitos Nutricionales	a) Equilibrada b) Variada c) Suficiente
			<b>Condición económica</b>	
			Salario	a) Ingresos menos del salario básico b) Ingresos igual al salario básico. c) Ingresos por encima del salario básico.
			Ocupación	a) Quehaceres domésticos. b) Jornalero c) Agricultor d) Comerciante e) Estudiantes f) Otros
			Tenencia de	a) propia



			la vivienda	b) arrendada c) prestada
			Calidad de vivienda	a) mala b) regular c) muy buena
2.Estado nutricional	Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes	Medidas antropométricas: Peso y Talla	Índice de Masa Corporal (IMC)	a) normal b) bajo peso c) desnutrición d) sobrepeso e) obesidad f)obesidad mórbida
		Nivel de conocimiento de los padres	Nivel de escolaridad de los padres.	a) Analfabeto b) Primaria incompleta c) Primaria completa d)Secundaria incompleta e) Secundaria completa f) Superior
			Conocimientos sobre los requerimientos nutricionales.	a) Buena b) Regular c) Mala



## 9.2. ANEXO 2. Consentimiento informado.

Sr usuario/a:

Nosotros Andrés Armijos, Feijo Diego, Claudio Juela egresados de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca, estamos realizando la tesis previa a la obtención del título de licenciados en enfermería con el tema; **INFLUENCIA DE LOS DETERMINANTES SOCIALES SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS/AS MENORES DE 5 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD BIBLIÁN 2015.**

Con el objetivo de Identificar la influencia de los determinantes sociales sobre el estado nutricional de niños/as menores de 5 años de edad que acuden al centro de salud Biblián2015. Las técnicas de investigación a utilizarse son la observación, la entrevista y la valoración antropométrica, los instrumentos serán guías de observación, formularios; fichas de control antropométricas del Ministerio de Salud Pública.

Una vez concluida la investigación, los resultados obtenidos serán utilizados de manera ética y confidencial por lo que no representa ningún riesgo para Ud. De igual manera no tendrá ningún costo ni recibirá compensación económica por su participación en este estudio, además tiene derecho a negar su participación o a retirarse del estudio en cualquier momento.

Está usted de acuerdo que su hijo/a forme parte de esta investigación le solicitamos se digne firmar el presente documento, así como consignar su número de cédula de Identidad.

Para el padre o madre de familia.

Yo.....padre (o madre) del  
menor.....con cédula de identidad  
Nº.....,he leído la información precedente. He comprendido que  
el estudio no tiene fines de lucro; que no implica gasto económico y que se  
guardará confidencialidad.



Entiendo que la información que se recolecta no será utilizada en forma personal con nombre de mi hijo/a y que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos, pudiendo además retirarse libremente si así lo deseara.

Por as razones expuestas y por mi libre voluntad, autorizo a mi hijo/a a participar en el presente estudio.

Firma.....

Nombre.....

En caso de requerir alguna información adicional comunicarse con el teléfono 2385-055

Por favor enviar el presente con su hijo/a una vez llenado.



**9.3. ANEXO 3. Formulario de recolección de datos.**

**INFLUENCIA DE LOS DETERMINANTES SOCIALES SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS/AS MENORES DE 5 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD BIBLIÁN 2015.**

**INSTRUCTIVO**

El siguiente formulario tiene como finalidad recolectar información sobre la influencia de los Determinantes sociales en el estado nutricional en niños/as menores de 5 años de edad.

**OBJETIVOS:**

Identificar la influencia de los determinantes sociales sobre el estado nutricional de niños/as menores de 5 años de edad que acuden al centro de salud Biblián 2015.

<b>DATOS DE IDENTIFICACION</b>		
<b>1.- Apellidos y Nombres del niño/a.</b>		
----- -----		
<b>2.- Edad</b> -----	<b>Sexo</b> -----	<b>Fecha de Nacimiento</b> -----/-----/-----
-----		
<b>3.- Medidas antropométricas.</b>		
Peso -----	Talla -----	IMC -----
<b>4.- Estado Nutricional.</b>		
Normal -----	Bajo Peso -----	Desnutrición -----



Sobrepeso----- Obesidad ----- Obesidad Mórbida -----

Señale con una X una de las opciones que se presentan a continuación.

### 5.- RESIDENCIA

Lugar de asiento de la vivienda y desarrollo de la familia en qué sector vive:

Urbano ----- Rural -----

#### Tendencia de la vivienda

Propia----- Arrendada----- Prestada -----

#### Tipo de vivienda

Regular ----- buena ----- muy buena -----

#### Dotación de servicios básicos

Agua potable----- Luz eléctrica----- Alcantarillado -----

Recolección de basura -----

### 6.- SITUACIÓN ECONÓMICA

Cuál es su ingreso económico familiar

Menos del salario ----- básico Igual al salario básico ----- Por  
encima del salario básico -----

### 7.- ACTIVIDAD LABORAL

Quehaceres domésticos -----

Jornalero -----



Agricultor -----

Comerciante -----

Estudiante -----

Otros -----

### **8.- CONFORMACIÓN DE LA FAMILIA**

Actualmente el estado civil de la madre es:

Soltera -----Casada -----Viuda ----- Divorciada ----- Unión libre -----

Cuántos miembros conforman su familia

1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5 ----- 6 o más personas -----

### **9.-PRÁCTICAS ALIMENTARIAS**

Cuántas veces al día ingiere alimentos el niño.

1----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5 o más veces-----

Alimentación:

Balanceda ----- Hidrocarbonado -----Hipergrasa ----- Otros-----

Seguridad alimentaria:

Producción ----- Disponibilidad----- Distribución-----

Hábitos nutricionales:



Equilibrada-----Variada ----- Suficiente-----

Cuáles son los alimentos que se sirve el niño.

Almuerzo	Sopa Porción de arroz Carne Pescado Ensalada Jugo
Merienda	Porción de arroz Pollo Huevo Ensalada Jugo o colada
Refrigerios entre las comidas Tipo de frutas	Guineo Manzana Pera uvas plátano



## 10.- GRADO DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE

### Nivel de Instrucción.

Analfabeta -----      Primaria completa -----      Primaria incompleta -----

--

Secundaria incompleta -----      secundaria completa -----

Superior -----

Fuente: Autores de la investigación.



#### 9.4. ANEXO 4. Cuadros complementarios.

**Cuadro N°22. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según peso. Biblián, 2015.**

<b>PESO (KG)</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
< 3	1	0.5
3.0-4.9	11	5
5.0-9.9	109	49.5
10.0-14.9	79	35.9
15.0-19.9	20	9.1
<b>TOTAL</b>	<b>220</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.

**Cuadro N°23. Distribución de 220 niños menores de 5 años, según talla. Biblián, 2015.**

<b>TALLA (CM)</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
40-49	2	0.9
50-59	13	5.9
60-69	41	18.6
70-79	73	33.2
80-89	46	20.9
90-99	33	15
100-109	12	5.5
<b>TOTAL</b>	<b>220</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.



**Cuadro N°24. Frecuencia de consumo de alimentos durante el desayuno en 220 niños menores de 5 años, según tipo de comida – Desayuno. Biblián, 2015.**

<b>ALIMENTOS EN EL DESAYUNO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
LECHE	167	75.9
PAN	131	59.5
HUEVOS	108	49.1
JUGO	149	67.7

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.

**Cuadro N°25. Frecuencia de consumo de alimentos durante el desayuno en 220 niños menores de 5 años, según tipo de comida – Almuerzo. Biblián, 2015.**

<b>ALIMENTOS EN EL ALMUERZO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SOPA	192	87.3
ARROZ	134	60.9
CARNE	133	60.5
PESCADO	46	20.9
ENSALADA	95	43.2
JUGO	186	84.5

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.



**Cuadro N°26. Frecuencia de consumo de alimentos durante el desayuno en 220 niños menores de 5 años, según tipo de comida – Merienda. Biblián, 2015.**

<b>ALIMENTOS EN LA MERIENDA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
ARROZ	149	67.7
POLLO	111	50.5
HUEVO	48	21.8
ENSALADA	34	15.5
JUGO	196	89.1

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.

**Cuadro N°27. Frecuencia de consumo de alimentos durante el desayuno en 220 niños menores de 5 años, según tipo de comida – Refrigerio. Biblián, 2015.**

<b>REFRIGERIOS EN LA JORNADA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
GUINEO	175	79.5
MANZANA	183	83.2
PERA	116	52.7
UVAS	140	63.6
PLÁTANO	68	30.9

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaboración:** Los autores.