



**INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL PEDRO KOURÍ  
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD, SAN SALVADOR**

**Calidad de la atención en niños menores de 5 años con  
neumonía. Unidades comunitarias de salud familiar.  
Región metropolitana, San Salvador. 2018**

**Tesis para optar por el título de master en Epidemiología**

**Autora: Dra. Claudia Mérida López García**

Doctora en Medicina

**Tutora: Dra. María del Carmen Pría, Dr C.**

Doctora en Medicina, Especialista de I y II grado en Bioestadística

Doctora en ciencias de la Salud, Máster en Salud Pública, Profesora titular y consultante de la Escuela Nacional de Salud Pública de Cuba.

## **Agradecimientos**

*A Dios todo poderoso por reafirmar su misericordia en mi vida y luchar una gran batalla en mi nombre*

*A mi madre Ing. Claudia de López por su amor, apoyo extraordinario y sabios consejos a lo largo de este proceso de aprendizaje*

*A mi padre P.h.D. Victor López (Q.D.D.G) mi ejemplo de vida, mi inspiración para ver una oportunidad ante cada adversidad.*

*A mis hermanos Licda. Keny López a Ing. Víctor López por su apoyo cuando más lo necesité.*

*A mi tutora P.h.D. María del Carmen Pría por ser una persona maravillosa, por sus lecciones de alta calidad científica, lecciones de vida, por su paciencia, ánimos y por siempre estar a mi lado a lo largo de este proceso.*

*A las autoridades del Ministerio de Salud de El Salvador por darme la oportunidad y confianza de hacer realidad uno de mis más importantes proyectos de vida.*

*A las autoridades y maestros del Instituto de Medicina Tropical Dr. Pedro Kourí de La Habana Cuba, por transmitirnos sus conocimientos y enseñanzas de alta calidad científica y humana.*

*A las autoridades de la Región Metropolitana de Salud por todo el apoyo y compañerismo para poder desarrollar el estudio de investigación.*

*A los Coordinadores de SIBASI Oriente, Norte, Sur y Centro, Directores, coordinadores y personal de salud de las UCSF donde desarrollé el estudio de investigación por recibirme fraternalmente y por facilitarme el proceso de recolección de la información.*

*A mis amigos, compañeros y personas que me acompañaron y apoyaron en todo momento, por incidir en hacer realidad este estudio de investigación.*

## Índice

1. Introducción.....	1
2. Objetivos .....	4
3. Marco teórico metodológico .....	5
4. Método.....	31
5. Análisis y discusión de los resultados .....	45
6. Conclusiones .....	92
7. Recomendaciones .....	93
8. Bibliografía.....	94
9. Anexos .....	i

## Resumen

**Introducción:** La neumonía es causa importante de morbimortalidad infantil en el mundo, su incidencia anual en menores de 5 años es de 150 a 156 millones de casos, y estiman 2 millones de muertes. En El Salvador el MINSAL ha adaptado los lineamientos de atención integral de enfermedades prevalentes de la infancia al menor de 5 años (AIEPI) con neumonía al primer nivel de atención, que es la tercera causa de muerte de la Región Metropolitana. **Objetivos:** Evaluar la calidad de la atención a niños menores de 5 años con neumonía en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF) de la Región Metropolitana de Salud, último cuatrimestre, 2018. **Método:** Evaluación táctica retrospectiva de las UCSF de la Región Metropolitana de Salud, se evaluó estructura, proceso y resultados de la atención a niños con Neumonía. Se seleccionó una muestra por conveniencia, se identificaron criterios evaluativos y sus estándares por expertos. Se obtuvo la información por revisión documental de establecimientos, historias clínicas y entrevistas. Se utilizaron medidas de resumen para los criterios evaluados. Se presentaron los resultados en tablas. **Resultados:** Se obtuvieron criterios evaluativos y estándares para las dimensiones evaluadas. La estructura tuvo las mejores evaluaciones en las UCSF intermedias y especializadas, el proceso se evaluó de mal y los resultados de regular en todas. **Conclusiones:** La evaluación global de la estructura y los resultados fue de regular mientras que el proceso de atención fue evaluado de mal, solo las UCSF especializadas tuvieron una evaluación global de regular. La evaluación global de la atención al niño menor de 5 años con neumonía fue mala.

## 1. Introducción

La neumonía es la principal causa individual de mortalidad infantil en todo el mundo, se calcula que fue causa de la muerte de 920,136 niños menores de 5 años en el 2015, lo que supone el 15% de todas las defunciones de niños menores de 5 años en el mundo. Afecta a los niños y a sus familias en todo el mundo, aunque su prevalencia es mayor en el África subsahariana y Asia meridional (1).

En un artículo de la Revista *Pediatrics in Review* de Rani S. Gereige publicado en el año 2013, se menciona que la incidencia de la neumonía varía según los grupos de edad y el grado de desarrollo de los países. En el mundo, la incidencia anual en niños menores de 5 años es de 150 a 156 millones de casos, se considera que el 40% de los casos requieren hospitalización y se estiman 2 millones de muertes por esa causa cada año, la mayoría de las cuales ocurre en los países en desarrollo. En estos países, la tasa de incidencia anual de neumonía se estima en 33.0 por 10,000 en niños menores de 5 años y de 14.5 por 10,000 en niños de 0 a 16 años. En los Estados Unidos, la neumonía afecta al 2.6% de los menores de 17 años. Afortunadamente, la tasa de mortalidad en los países desarrollados se reduce a 1 por 1,000 cada año. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), esta es la principal causa de muerte en niños en todo el mundo, con un aumento anual estimado de 1,2 millones en niños menores de 5 años (2).

En El Salvador la mayor tasa de incidencia de neumonía se encuentra en los menores de 1 año, para el año 2018 se reportaron en este grupo de edad 7,641 casos de neumonía con una tasa de 6,9 por 100,000 habitantes, mientras que en los niños de 1 a 4 años se reportaron 2,349 casos para una tasa de 2,3 por 100,000 niños de esta edad. El 58.0% de los egresos de niños menores de 5 años se debe a esta causa, constituyendo el diagnóstico más frecuente (3).

La estrategia de Atención integral a enfermedades prevalentes de la infancia (AIEPI) fue lanzada en 1996 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia) para reducir la mortalidad de los menores de cinco años, particularmente por neumonía, diarrea, sarampión, malaria y desnutrición. Esta se centra en el bienestar general del niño y su finalidad es

reducir la mortalidad, la morbilidad y la discapacidad en los niños menores de cinco años, así como promover su mejor crecimiento y desarrollo. La estrategia abarca componentes preventivos y curativos para su aplicación tanto por las familias y las comunidades como por los servicios sanitarios (4).

El Ministerio de Salud de El Salvador (MINSAL) ha adaptado sus lineamientos de atención al niño menor de 5 años con Neumonía en el primer nivel de atención en base a esta estrategia y luego de 22 años de implementación de los lineamientos de atención al menor de 5 años del MINSAL.

El niño menor de 5 años desarrolla la neumonía, generalmente, en la comunidad donde reside, por lo que el primer contacto con los servicios de salud debe hacerlo en el nivel primario de atención, donde se supone que previamente según AIEPI se ha preparado a la familia para la detección precoz de la misma lo que debe propiciar la asistencia temprana a los servicios de salud para evitar las complicaciones de esta enfermedad, sin embargo la neumonía es la tercera causa de mortalidad infantil en la Región Metropolitana de salud, después de las causas relacionadas al período perinatal y las malformaciones congénitas, a pesar de esto no se han realizado estudios que evalúen la calidad de la atención al niño menor de 5 años con esta enfermedad en el primer nivel de atención, por lo que se considera necesario investigar la misma para responder la siguiente pregunta:

¿Cuál fue la calidad de la atención que se brindó a los niños menores de 5 años con diagnóstico de Neumonía en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF) de la Región Metropolitana de Salud (RMS) durante el último cuatrimestre del año 2018?

Para responder la interrogante anterior se evaluó la calidad de la atención en los niños menores de 5 años que consultaron por neumonía en el último cuatrimestre del año 2018, a partir de la evaluación de las dimensiones de estructura, proceso y resultados, para identificar los principales problemas en la atención de estos niños, que se compartirán con los decisores de la Región Metropolitana de Salud (RMS) y de la Unidad de Atención Integral a la Mujer, Niñez y Adolescencia (UAIMNA) del Ministerio de Salud de El Salvador (MINSAL) para contribuir así a la reducción de la

morbimortalidad infantil sobre todo en aquellas áreas geográficas con más vulnerabilidad de enfermar o morir por neumonía.

## 2. Objetivos

### **General**

Evaluar la calidad de la atención de niños menores de 5 años con diagnóstico de Neumonía en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar de la Región Metropolitana durante el último cuatrimestre del año 2018.

### **Específicos**

1. Evaluar la estructura existente para la atención de los niños menores de 5 años con diagnóstico de Neumonía.
2. Evaluar los procesos de atención de los niños estudiados.
3. Evaluar los resultados alcanzados en la atención de esos niños.

### 3. Marco teórico metodológico

En una época donde las enfermedades emergentes y reemergentes reciben la mayor atención científica, por la enorme trascendencia social en el mundo y su repercusión futura, las infecciones respiratorias agudas (IRA) se mantienen como un grupo importante de afecciones con alta morbilidad y mortalidad infantil (9).

La neumonía adquirida en la comunidad (NAC) es una de las infecciones más frecuente en los niños, los menores de 5 años se afectan con mayor frecuencia. Esta es una importante causa de morbilidad y mortalidad infantil sobre todo en los países en desarrollo, su etiología es diversa y varía en función de la edad y otros factores medioambientales e individuales. La introducción de las vacunas conjugadas frente al *Haemophilus influenzae* (Hib) primero y *Streptococcus pneumoniae*, puede que hayan cambiado el perfil etiológico de las infecciones del tracto respiratorio inferior, dando mayor relevancia a virus y gérmenes atípicos. A pesar de los avances en pruebas de imagen y laboratorio, para el diagnóstico de las NAC, sigue siendo necesario un alto índice de sospecha en base a criterios clínicos y factores de riesgo (10)

Diversos agentes infecciosos (virus, bacterias y hongos) causan neumonía, siendo los más comunes los siguientes (1):

- *S. pneumoniae*: la causa más común de neumonía bacteriana en niños;
- *H. influenzae* de tipo b (Hib): la segunda causa más común de neumonía bacteriana;
- El Virus Sincitial Respiratorio (VRS) es la causa más frecuente de neumonía vírica.
- *Pneumocystis jiroveci* es una causa importante de neumonía en niños menores de seis meses con VIH/SIDA, responsable de al menos uno de cada cuatro fallecimientos de lactantes seropositivos al VIH.

La mayoría de los niños sanos pueden combatir la infección mediante sus defensas naturales, pero los niños inmunodeprimidos presentan un mayor riesgo de contraer neumonía. El sistema inmunitario del niño puede debilitarse por malnutrición o

desnutrición, sobre todo en lactantes no alimentados exclusivamente con leche materna (1).

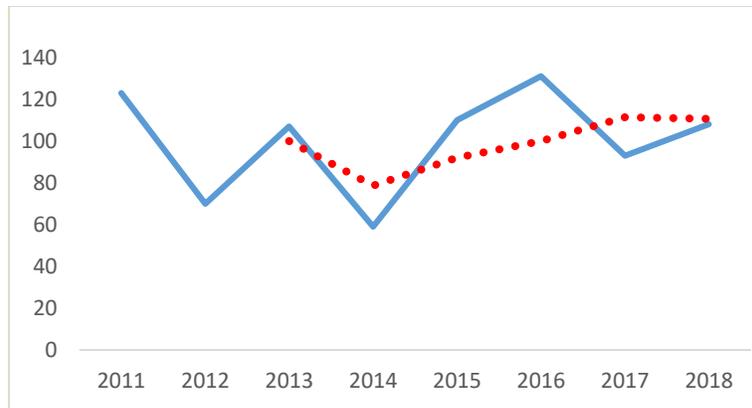
Entre los factores ambientales que aumentan la susceptibilidad de los niños a la neumonía se encuentran la contaminación del aire interior ocasionada por el uso de biomasa (como leña o excrementos) como combustible para cocinar o calentar el hogar; el hecho de vivir en hogares hacinados y el consumo de tabaco por los padres (1).

Se calcula que el costo de tratar con antibióticos a todos los niños con neumonía en 66 de los “países de la cuenta regresiva para 2015 con respecto a la supervivencia materna, neonatal e infantil” es de \$109 millones USD al año. Esta cifra incluye los antibióticos en sí mismos y las pruebas necesarias para establecer el diagnóstico de neumonía (1).

En el año 2012 según una investigación realizada en Latinoamérica y el Caribe, se encontró una incidencia de NAC de 919 casos por cada 100,000 niños menores de 5 años, siendo más alta en los niños de 0 a 1 año (1,412 por 100,000) que en los de 2 a 6 años (539 por cada 100,000). Alrededor de una cuarta parte de los pacientes con NAC requieren hospitalización y la duración media de la estadía fue de 11 días (11).

En El Salvador la mayor tasa de incidencia de Neumonía se encuentra en los menores de 1 año, para el año 2018 se reportaron 7,641 casos de neumonía en niños menores de 1 año con una tasa de 6,865 por 100,000 habitantes y en niños de 1 a 4 años se reportaron 2,349 casos para una tasa de 2,349 por 100,000 hab. La mayor proporción de egresos por Neumonía en el país se encuentra entre los menores de 5 años correspondiendo al 58% (3).

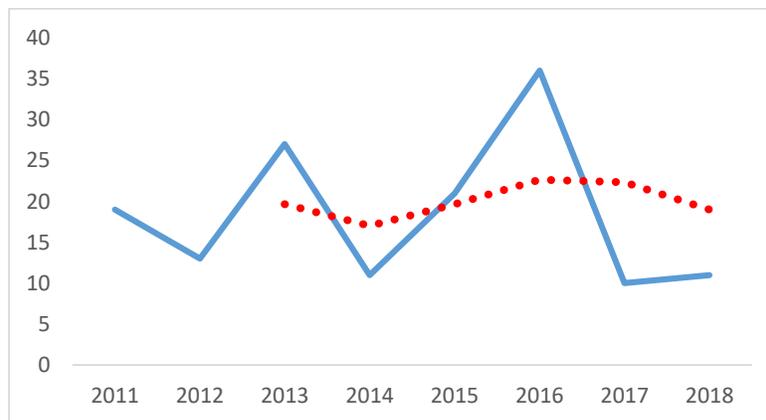
Los casos de muerte hospitalaria por Neumonía en el menor de 5 años en El Salvador han mantenido una discreta tendencia ascendente, para el año 2018 se tuvieron 108 casos, 9 casos más que el año 2017 (11) (Figura No I).



**Figura I:** Defunciones hospitalarias por neumonía en el menor de 5 años. El Salvador, años 2011-2018

Fuente: Sistema de información en salud de El Salvador /SIMMOW/Estadísticas vitales/Defunciones

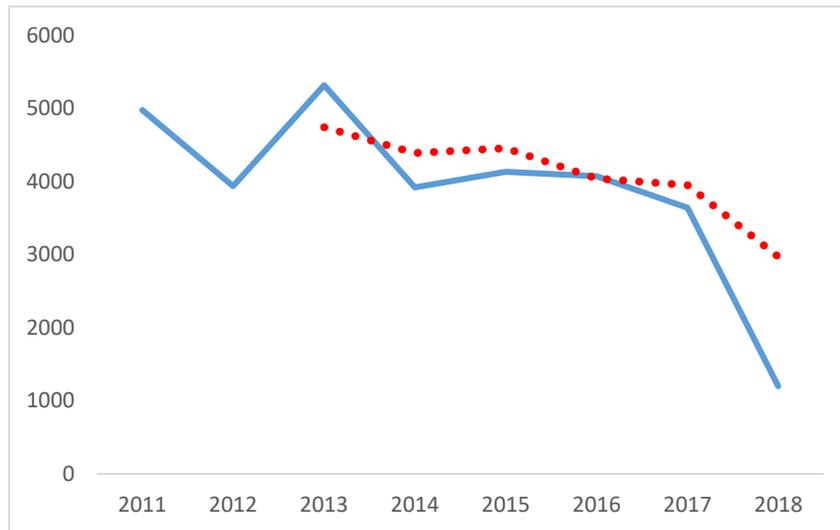
Para la Región de Salud Metropolitana (RSM), la tendencia de los casos de muerte hospitalaria por Neumonía ha presentado un comportamiento fluctuante con una tendencia estacionaria, para el año 2017 y 2018 se muestra una disminución de casos comparado con el año 2016 el cual fue el de mayor reporte en los últimos 9 años (12) (Figura No II).



**Figura II:** Defunciones hospitalarias por neumonía en menores de 5 años, Región Metropolitana de Salud, El Salvador, Años 2011-2018.

Fuente: Sistema de información en salud de El Salvador /SIMMOW/Estadísticas vitales/Defunciones

A pesar que la tendencia de neumonía en el menor de 5 años en la RSM ha sido descendente en los últimos años (13), y el menor número de casos reportado en el periodo fue en el año 2018, aún existe un elevado número de casos de mortalidad en el menor de 5 años (Figura III).



**Figura III:** Casos de Neumonía en menores de 5 años, Región Metropolitana de Salud, El Salvador, Años 2011 – 2018.

Fuente: Sistema de información en Salud de El Salvador/ VIGEPES

Según los datos de la vigilancia centinela en el sistema de vigilancia sanitaria de El Salvador (VIGEPES), para el año 2018 los casos notificados como neumonía bacteriana en niños menores de 5 años de la Región Metropolitana de Salud fueron 28, al investigar los casos por pruebas de laboratorio clínico especializadas, 25 se clasificaron como neumonía bacteriana, 1 caso como neumonía viral, 1 caso como bronquitis crónica y 1 caso que no tuvo clasificación final ya que el Laboratorio Nacional de Referencia (LNR) reporta como muestra no recibida. De los 25 casos clasificados como neumonía bacteriana 13 fueron en niños menores de 1 año y 12 en niños de 1 a 4 años. El caso clasificado como neumonía viral fue un niño de 1 año de edad (13).

Los casos reportados en la vigilancia centinela como Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) en menores de 5 años de la Región Metropolitana de salud durante

el año 2018 fueron 11, de ellos 7 fueron clasificadas como neumonía bacteriana, 3 muestras no se recibieron y 1 muestra no se procesó. De los 7 casos clasificados como neumonía bacteriana 5 fueron en menores de 1 año y 2 en niños de 1 a 4 años de edad (13).

Con los resultados laboratoriales de la vigilancia centinela de las neumonías y las IRAG, podemos mencionar que la etiología más frecuente de neumonía es la bacteriana y que los niños menores de 1 año son los más vulnerables a enfermar por esta razón en la región metropolitana.

Todo lo anterior hace considerar los aspectos principales de la estrategia de atención empleada para esta enfermedad en el primer nivel de atención, la estrategia AIEPI que ha sido exitosa en múltiples países para la reducción de la morbimortalidad por las principales enfermedades que afectan a los niños menores de 5 años.

La AIEPI se ha introducido en más de 75 países de todo el mundo (6) y desde entonces se han realizado múltiples estudios en torno a la evaluación del funcionamiento de la estrategia, la calidad de la atención, su impacto, entre otros. Tiene tres componentes principales (6):

- Mejora de la formación del personal sanitario en el tratamiento de casos
- Mejora general de los sistemas de salud
- Mejora de las prácticas sanitarias en las familias y comunidades.

En El Salvador, el Ministerio de Salud ha adaptado sus lineamientos de atención al niño menor de 5 años con Neumonía en el primer nivel de atención en base a la AIEPI, la cual tiene un enfoque integrado de la salud infantil que se centra en el bienestar general del niño. Su finalidad es reducir la mortalidad, la morbilidad y la discapacidad en los niños menores de cinco años, así como promover su mejor crecimiento y desarrollo. La estrategia abarca componentes preventivos y curativos para su aplicación tanto por las familias y las comunidades como por los servicios sanitarios (4).

La estrategia AIEPI fue lanzada en 1996 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) para reducir la mortalidad de los menores de cinco años, particularmente por neumonía, diarrea, sarampión, malaria y desnutrición (6).

Una de las primeras investigaciones realizadas fue un “Estudio de caso de evaluación de la calidad” en Kenia en 1998, en la cual se describe la evaluación realizada por 5 instructores y supervisores expertos en AIEPI respecto al conocimiento y las habilidades de los proveedores de servicios de salud. Dentro de los principales hallazgos se encontró que los prestadores de servicios de salud mostraron diferencias considerables en cuanto a su conocimiento de la estrategia AIEPI entre los distritos evaluados, se consideró un proceso complejo y lento, no se disponía de los medicamentos e insumos necesarios para desarrollar la misma (14).

En 1997 se realizó la “Evaluación de la estrategia AIEPI en servicios de salud, primera prueba mundial en Bolivia” se demostró una mejora en las habilidades clínicas del personal de salud con relación a la línea de base la cual se construyó en 1996. La aplicación de la sistematización de AIEPI reveló que el enfoque de la consulta es integral reflejando una evidente mejora cualitativa en la atención al menor de 5 años, se observaron deficiencias para la aplicación de las clasificaciones, sin embargo, por la metodología empleada no se pudieron determinar los errores que llevaban a la inadecuada clasificación (15).

Perú es uno de los países que cuenta con varios estudios sobre la estrategia AIEPI, uno de ellos es el “Manejo de casos de Infecciones Respiratorias Agudas en establecimientos de salud” cuyos resultados fueron: personal capacitado en la estrategia AIEPI el 45% de los médicos, el 20% de personal de enfermería y el 6% de auxiliares; existía una alta concordancia (85%) entre los signos de respiración rápida y signos de alarma, también existía una alta concordancia para la clasificación y manejo aceptable (16).

El estudio: “Expandiendo la atención integrada de las enfermedades prevalentes de la infancia a nivel nacional: logros y retos en el Perú” llevado a cabo en el año

2005 (16) demostró que hasta el mes de agosto de 2002 AIEPI no se había reconocido como un programa separado en ninguna de las Direcciones de Salud (DISA) por lo que no fue incluido en los planes operativos de los establecimientos de salud, no existían nombramientos de coordinadores estratégicos para desarrollar el programa. El Ministerio de Salud de Perú había asignado la estrategia al personal del programa de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y las responsabilidades de la capacitación a los agentes comunitarios de salud (ACS) (17).

En Ecuador se desarrolló un estudio de intervención en el año 2011 sobre implementación de la estrategia AIEPI y las prácticas en salud dirigidas a las madres de niños menores de 5 años de la comunidad de Barbascal, Provincia de Santa Elena. Al finalizar las intervenciones educativas se obtuvo que el 93% de las madres conocían la estrategia AIEPI y sus prácticas en salud de forma adecuada, lo que conllevó a la disminución de los problemas de salud en los niños menores de 5 años, por lo que se diseñó un programa educativo al cual se recomendó dar seguimiento por una Organización No Gubernamental (ONG) (18).

La OMS puso en marcha la evaluación en múltiples países a partir del año 1998 (5) para determinar los efectos, costos y eficacia de AIEPI. Los resultados de la evaluación se utilizan para planificar y promover intervenciones de salud infantil emprendidas por los ministerios de salud de los países en desarrollo o por asociaciones nacionales e internacionales en pro del desarrollo. Los resultados de la evaluación indican que permite mejorar el desempeño del personal sanitario y la calidad de la atención; si se aplica correctamente, puede reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años y mejorar su situación nutricional; es una inversión rentable ya que su costo por niño tratado correctamente es hasta seis veces inferior al de la atención ordinaria; en los programas de supervivencia infantil se prevé una mayor atención a las actividades encaminadas a mejorar el comportamiento de las familias y las comunidades; la ejecución de intervenciones de supervivencia infantil deben complementarse mediante actividades que refuercen el apoyo del sistema y que sólo una cobertura de

intervenciones en gran escala permitiría lograr una reducción significativa de la mortalidad de los niños menores de cinco años (6).

La estrategia AIEPI de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) fue adoptada en El Salvador en 1997, tomando como base la propuesta genérica y realizando las adaptaciones nacionales a partir de la revisión del perfil epidemiológico, para dar respuesta a las primeras causas de mortalidad y morbilidad que afectaban en ese momento la salud de niños menores de cinco años (19).

En el año 2011 la estrategia cumplió 15 años de implementación en el país y se elaboró una actualización bajo el nombre “Lineamientos técnicos para la atención integral a niños y niñas menores de 5 años” (20).

Con el cambio de perfil epidemiológico del país y para dar respuesta a los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), se realizó una nueva actualización de los lineamientos técnicos para la atención integral al menor de 5 años en el año 2014 la cual fue adaptada de acuerdo al modelo de atención integral en salud con enfoque familiar y comunitario, que implemento la Reforma de Salud en El Salvador donde se incluye el abordaje, de las diez primeras causas de mortalidad infantil (21).

Con los lineamientos de atención dirigida al menor de 5 años, en su componente clínico, el Ministerio de Salud (MINSAL) dio respuesta de manera concreta y sencilla a escenarios que se pudieran presentar durante la práctica clínica del personal con la metodología de evaluar, clasificar y tratar, tomar la decisión de manejar o referir de manera oportuna y pertinente (20). Es así como a finales del año 2018 dando respuesta a la necesidad existente de promover la atención hasta el menor de 10 años, se hizo una nueva actualización de los lineamientos de atención con la finalidad de garantizar el continuo de la atención, al considerar que la edad pediátrica tiene un dinamismo en sus diferentes etapas que ameritan ser vistas de manera holística (22).

En los Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de 5 años de El Salvador se clasifica la Neumonía como: Neumonía grave y Neumonía,

cuyos criterios se basan en la evaluación de aspectos clínicos como podemos observar en la tabla I (19):

**Tabla I:** Clasificación del niño o niña que consulta con tos o dificultad para respirar, El Salvador, año 2014

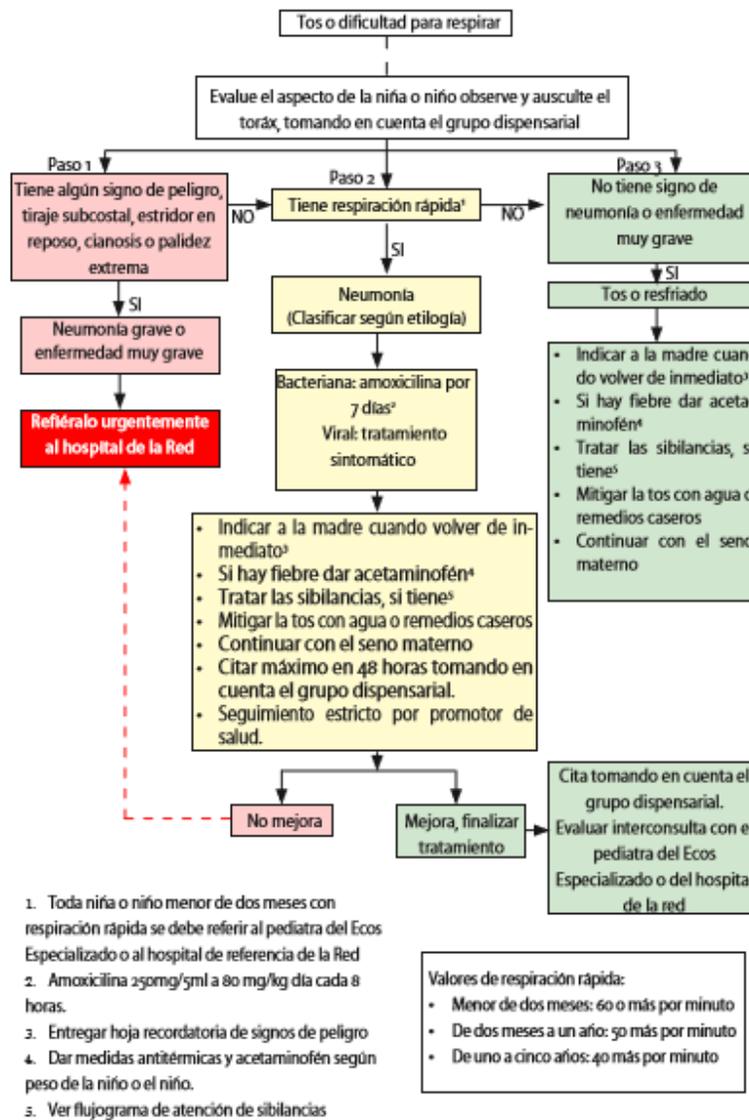
Evaluar	Clasificar	Tratar
Uno de los siguientes signos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiraje subcostal o</li> <li>• Estridor en reposo</li> </ul>	Neumonía grave	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Referir urgentemente al hospital de la red, en las mejores condiciones hemodinámicas posibles (ver anexo 1).</li> <li>• Acompañar a la niña o al niño al hospital y esperar a que sea recibido por el médico según <i>Lineamientos técnicos de referencia, retorno e interconsulta</i>.</li> <li>• Considerar, de acuerdo a gravedad, acceso venoso permeable.</li> <li>• Posterior al alta en el hospital dar seguimiento correspondiente por el Ecos Familiar y Ecos Especializado correspondiente.</li> </ul>
Respiración rápida <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 - 11 meses 50 ó más</li> <li>• 1 - 4 años 40 ó más</li> </ul>	Neumonía	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar el tipo de neumonía según la etiología (Ver página 61)</li> <li>• Si es bacteriana indicar un antibiótico durante 7 días (Ver página 61)</li> <li>• Tratar las sibilancias*, si tiene (Ver página 62-63)</li> <li>• Indicar a la madre cuándo debe volver de inmediato (Ver página 51), entregar a la madre una hoja recordatoria: <i>¿Qué hacer si su niña o niño tiene tos o dificultad para respirar?</i></li> <li>• Cita en 24 horas tomando en cuenta el grupo dispensarial y aconsejar a la madre cuando volver de inmediato. Seguimiento estricto por promotor de salud (Ver página 64)</li> </ul>
Ningún signo de neumonía o de enfermedad muy grave	Resfriado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la niña o el niño tiene tos por más de 15 días, proceder de acuerdo a lo establecido en la <i>Norma para la prevención y control de la tuberculosis</i>.</li> <li>• Si tiene sibilancias*, tratarlas (Ver página 62-63)</li> <li>• Mitigar la tos con un remedio casero inocuo a partir de los 6 meses de edad (Ver página 61) Interconsulta con pediatra del Ecos Especializado</li> <li>• Indicar a la madre cuándo debe volver de inmediato (Ver página 51), entregue a la madre una hoja recordatoria: <i>¿Qué hacer si su niña o niño tiene tos o dificultad para respirar?</i></li> <li>• Recomendar a la madre que continúe con lactancia materna.</li> </ul>

\* En las niñas y los niños con respiración rápida y sibilancias, se debe considerar bronquiolitis. (consultar la *Guías clínicas de pediatría*)

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de 5 años. El Salvador, año 2014 (19)

La clasificación de la Neumonía en base a criterios clínicos y utilizando los colores del semáforo (rojo, amarillo y verde) orienta al personal de salud a tomar una decisión en cuanto a su manejo:

**Flujograma de atención para niños y niñas menores de cinco años con tos o dificultad para respirar (neumonía)**



**Figura IV:** Flujograma de atención para niños y niñas menores de 5 años con tos o dificultad para respirar (clasificación de neumonía).

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de 5 años. El Salvador, año 2014 (19)

Para brindar un correcto tratamiento al niño clasificado como Neumonía o Neumonía grave, es importante realizar un correcto diagnóstico y diferenciar la etiología infecciosa en base al cuadro clínico que se presente el niño:

**Tabla II:** Características clínicas de la neumonía según etiología probable, El Salvador, año 2014

**Características clínicas de la neumonía según etiología probable**

Características	Viral	Bacteriana
Edad	Más frecuente hasta un año	Más frecuente de uno a menores cinco años
Fiebre	Usualmente menor de 38.5 °C	Usualmente mayor de 38.5 °C
Observación del torax	Frecuentemente presencia de tiraje intercostal y respiración rápida	Frecuente presencia de tiraje subcostal y respiración rápida
Sibilancias	Son muy frecuentes	Poco frecuentes
Estertores	Poco frecuentes	Muy frecuentes
Leucograma	Variable a predominio Linfocitosis	Leucocitosis con neutrofilia

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de 5 años. El Salvador, año 2014 (19)

La administración de fármacos y antibióticos apropiados para una etapa temprana de la neumonía altera el resultado de la enfermedad, particularmente cuando el agente causal es bacteriano. En vista de las implicaciones de salud pública para obtener mejores resultados con la neumonía, la administración temprana de antibióticos junto con la incapacidad de las pruebas de laboratorio más comúnmente disponibles para identificar patógenos causales, conduce a la administración empírica de antibióticos en la mayoría de los casos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha sugerido el diagnóstico y la evaluación de la gravedad de la neumonía en función de las características clínicas y sugiere la administración de trimetoprim/sulfametoxazol. Los antibióticos de uso común para la NAC incluyen trimetoprim/sulfametoxazol, amoxicilina, cefalosporinas orales y medicamentos

macrólidos. A pesar de la evidencia de un aumento de la resistencia bacteriana al trimetoprim/sulfametoxazol, dos estudios recientes demostraron una buena eficacia clínica del trimetoprim/sulfametoxazol oral para la neumonía no grave (23).

La amoxicilina ha sido recomendada como una alternativa adecuada debido a su eficacia probada contra *S. pneumoniae* y *H. influenzae*. Con la evidencia emergente de que los organismos atípicos (*clamidia* y *mycoplasma spp*) pueden estar desempeñando papeles importantes en la NAC, los antibióticos macrólidos pueden convertirse en tratamientos empíricos de primera línea de la NAC (23)

En El Salvador para el tratamiento de la NAC en la que el médico sospeche etiología bacteriana se recomienda la amoxicilina como tratamiento de primera línea, si el niño es alérgico a las penicilinas se ofrece claritromicina y en niños mayores de 6 meses el Trimetoprim+sulfametoxazol como se muestra en el siguiente cuadro III:

**Tabla III:** Opción de tratamiento antibiótico para el manejo de la Neumonía de posible etiología bacteriana en el primer nivel de atención, El Salvador, año 2014

**Dar antibiótico oral para la neumonía bacteriana u otitis media aguda**

Medicamento *	Presentación	Dosificación	Duración de tratamiento
Amoxicilina	250 mg / 5ml	60 -90mg / kg / día cada 8 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7 días para neumonía</li> <li>• 10 días para otitis media aguda</li> </ul>
Claritromicina**	250 mg / 5ml	15 mg / kg / día cada 12 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por 7 días a 10 días.</li> </ul>
Trimetoprim*** Sulfametoxazol	40 mg trimetoprim + 200 mg sulfametoxazol por 5 ml	10 mg / kg / día cada 12 horas en base a trimetoprim.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7 para neumonía</li> <li>• 10 días para otitis media aguda</li> </ul>

\* De acuerdo a disponibilidad

\*\* Alternativos para las niñas o niños alérgicos a las penicilinas

\*\*\* Indicar en las niñas o niños mayores de seis meses

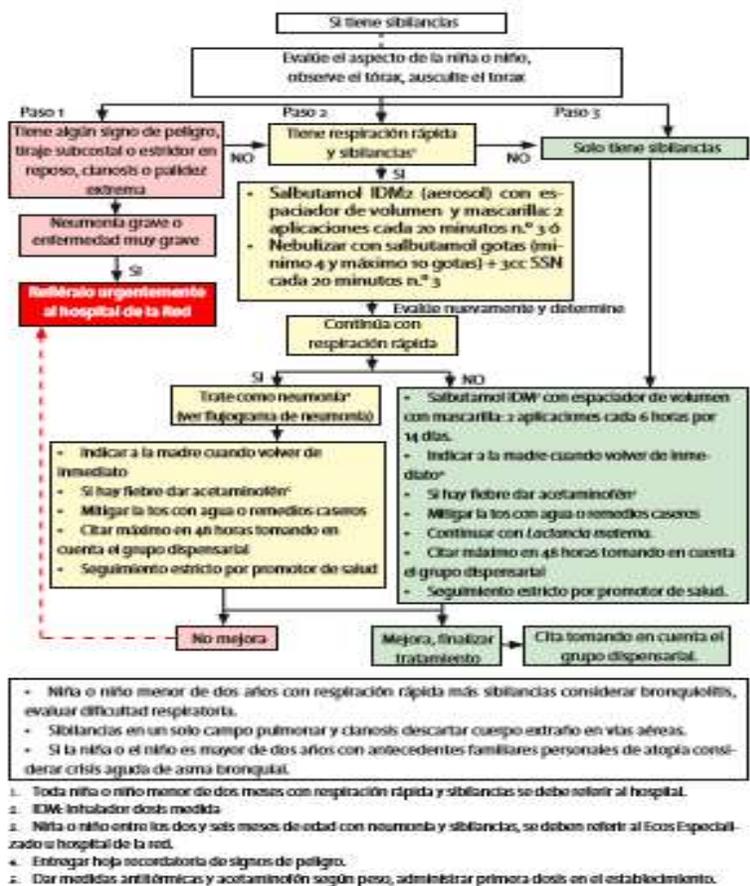
Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de 5 años. El Salvador, año 2014 (19)

La bronquiolitis es la infección viral asociada a sibilancias más frecuente en la infancia. El Virus Sincitial Respiratorio (VRS) causa aproximadamente el 60-70% de

todas ellas, seguido por Rinovirus (RV), Bocavirus Humano (hBoV), adenovirus y metapneumovirus humano (hMPV) (24).

Es importante realizar el diagnóstico diferencial entre Neumonía y Bronquiolitis, para lo cual en los Lineamientos de atención al menor de 5 años (19) propone establecer el manejo de acuerdo al flujograma de atención a niños y niñas menores de 5 años con sibilancias (figura V).

**Flujograma de atención para niños y niñas menores de cinco años con sibilancias**



**Figura V:** Flujograma de atención para niños y niñas menores de 5 años con sibilancias.

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de 5 años. El Salvador, año 2014 (19)

En el momento actual las infecciones respiratorias virales en niños inmuno competentes siguen recibiendo únicamente tratamiento sintomático. El tratamiento antibiótico no está justificado salvo que se detecte una infección bacteriana concomitante o se sospeche por los datos clínicos y analíticos. La oxigenoterapia, hidratación y nutrición adecuadas son las bases del tratamiento (24).

**Tabla IV:** Indicación de Salbutamol inhalador de dosis media para el manejo del niño menor de 5 años con sibilancias, El Salvador, año 2014

**Tratamiento en casa con broncodilatador**

Medicamento	Presentación	Dosificación	Duración de tratamiento
Salbutamol inhalador de dosis medida (IDM)	Solución en aerosol (Spray)	dos aplicaciones cada seis horas	catorce días

Nota: Recuerde entregar a la madre espaciador de volumen pediátrico.

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de 5 años. El Salvador, año 2014 (19)

La Asociación Española de Pediatría recomienda en la atención primaria el control clínico en 24-48 horas de inicio para valorar evolución o cuando se considere necesario en función de cada caso hasta la resolución clínica (25). Los Lineamientos de atención de nuestro país (19) recomiendan una cita subsecuente a las 48 horas posterior a la consulta donde se realiza el diagnóstico.

**Tabla V:** Indicación de seguimiento al niño menor de 5 años con neumonía manejado ambulatoriamente en el primer nivel de atención, El Salvador, año 2014

**Cita para reevaluar a la niña o niño con neumonía y sibilancias tomando en cuenta la clasificación del riesgo familiar y el grupo dispensarial**

Si la niña o niño presenta un problema nuevo, se debe evaluar, clasificar y tratar según el cuadro Evaluar y clasificar.

<b>Neumonía</b>
Después de dos días: <ul style="list-style-type: none"> <li>Examinar a la niña o el niño para determinar si presenta signos generales de peligro.</li> <li>Evaluar a la niña o al niño para determinar si tiene tos o dificultad para respirar. Según algoritmo evaluar y clasificar con tos o dificultad para respirar.</li> </ul>
Preguntar <ul style="list-style-type: none"> <li>¿El niño o niña respira más lentamente?</li> <li>¿Disminuyó la fiebre?</li> <li>¿El niño o niña está comiendo mejor?</li> </ul>
Tratamiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>Si hay tiraje subcostal o algún signo general de peligro, se debe referir <i>urgentemente</i> al Ecos Especializado o al hospital de la red.</li> <li>Si la niña o el niño está tomando un antibiótico y continúa con frecuencia respiratoria rápida y fiebre, se debe continuar con el tratamiento referencia al Ecos Especializado u hospital de la red.</li> <li>Si la respiración ya no es rápida, si le disminuyó la temperatura, debe completar tratamiento.</li> <li>Al finalizar el tratamiento debe ser evaluado nuevamente por el médico general o pediatra.</li> </ul>
<b>Sibilancias</b>
Después de dos días: <ul style="list-style-type: none"> <li>Examinar al niño o niña para determinar si presenta signos generales de peligro.</li> <li>Evaluar al niño o niña para determinar si tiene sibilancias. Según algoritmo evaluar y clasificar con tos o dificultad para respirar.</li> </ul>
Tratamiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>Si hay tiraje subcostal o algún signo general de peligro, se debe referir <i>urgentemente</i> al Ecos Especializado u hospital de la red de acuerdo a su accesibilidad.</li> <li>Si la frecuencia respiratoria, fiebre y alimentación siguen iguales; continuar con el broncodilatador inhalado y referir al Ecos Especializado u hospital de la red.</li> <li>Si la respiración ya no es rápida, le disminuyó la temperatura; completar el tratamiento con broncodilatador por dos semanas.</li> <li>Al finalizar el tratamiento debe ser evaluado nuevamente por el médico general o pediatra.</li> </ul>

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de 5 años. El Salvador, año 2014 (19)

Durante más de 30 años las vacunas han sido un arma fundamental para la prevención de la neumonía. Algunos progresos recientes han brindado nuevas oportunidades para seguir mejorando la supervivencia infantil previniendo la neumonía en la niñez mediante vacunación. La optimización de la inmunización sistemática con las vacunas antitosferinosa y antisarampionosa, unida a la implementación de una segunda oportunidad para la inmunización contra el sarampión, ha reducido rápidamente la mortalidad en la niñez en los países de ingresos bajos. Las vacunas contra las dos causas bacterianas principales de muerte por neumonía en la infancia, *H influenzae* tipo b (Hib) y *S pneumoniae* (neumocócico), pueden mejorar aún más la supervivencia infantil previniendo alrededor de 1, 075,000 defunciones infantiles cada año. Las vacunas conjugadas contra Hib y contra el neumococo han demostrado su seguridad y eficacia en la prevención de la neumonía confirmada radiológicamente en los niños, tanto en los países de bajos ingresos como en los nuevos países industrializados (26).

Según el Centro para Control y Prevención de Enfermedades (CDC) las 6 vacunas que ayudan a prevenir las infecciones causadas por algunas de las bacterias y los virus que causan la neumonía son las siguientes (27):

- Vacuna contra la *H influenzae* tipo b (Hib)
- Vacuna contra la influenza (gripe)
- Vacuna contra el sarampión
- Vacuna contra la tosferina (*pertussis*)
- Vacuna antineumocócica
- Vacuna contra la varicela

De estas 6 vacunas, el esquema nacional de vacunación de El Salvador cuenta con 5, por esquema regular son 4 (antineumocócica, Hib, Tos Ferina y Sarampión) y una por campaña (influenza estacional), la una contra la varicela solamente se encuentra disponible en los servicios de salud privados (28 y 29).

**Tabla VI:** Esquema nacional de vacunación, El Salvador año 2018



Fuente: Ministerio de Salud de El Salvador, Esquema Nacional de Vacunación año 2018 (29)

Después de 22 años de la adopción de la estrategia AIEPI en El Salvador a través de los lineamientos de atención al menor de 5 años del MINSAL, podemos mencionar que ha sido una herramienta que ha unificado criterios de acción a favor de la salud integral de la niñez salvadoreña, esto lo ha logrado bajo el enfoque de sus componentes: mejorar la calidad del sistema nacional de salud, mejora de las competencias del personal de salud y mejora de las prácticas familiares y comunitarias para el cuidado de los niños. El personal de salud es entrenado para que logre tomar una decisión correcta sobre la condición de salud del niño bajo el método: evaluar-clasificar-tratar. La estrategia ha ido evolucionando y se ha adaptado al perfil epidemiológico del país. A través de la detección oportuna de morbilidad como la neumonía y diarrea a nivel comunitario se ha logrado disminuir la mortalidad infantil por estas causas a nivel de país.

Hasta el momento en El Salvador, no se ha realizado ningún estudio para evaluar la calidad de atención en base a la implementación de la estrategia, teniendo en

cuenta que uno de los principales componentes de es el mejoramiento de la calidad de atención de los servicios de salud.

Avedis Donabedian propuso en 1980 una definición de calidad asistencial que ha llegado a ser clásica y que formulaba que: "Calidad de la atención es aquella que se espera que pueda proporcionar al usuario el máximo y más completo bienestar después de valorar el balance de ganancias y pérdidas que pueden acompañar el proceso en todas sus partes" (7).

La International Organization for Standardization (ISO) en 1989, definió que: "Calidad es el grado en que las características de un producto o servicio cumplen los objetivos para los que fue creado". Esta definición que gozó desde el inicio de una amplia aceptación, transmite dos conceptos fundamentales. El primero es que la calidad de la asistencia puede medirse y por otra parte que la calidad es el grado de cumplimiento de un objetivo y por tanto depende de cómo se define éste. Efectivamente, el concepto de calidad varía en función de quién lo utiliza y en consecuencia la idea de calidad será distinta cuando la aplica la administración, la gerencia del centro, que cuando el término es aplicado por los profesionales y aún por los usuarios. Sin embargo, es evidente que estas tres ideas distintas de la calidad se entrelazan y se encuentran en una zona común (30).

En 1991 la Organización Mundial de la Salud (OMS) afirmaba que: "Una atención sanitaria de alta calidad es la que identifica las necesidades de salud (educativas, preventivas, curativas y de mantenimiento) de los individuos o de la población, de una forma total y precisa y destina los recursos (humanos y otros), de forma oportuna y tan efectiva como el estado actual del conocimiento lo permite"(31).

Según Donabedian, son tres los componentes de la calidad asistencial a tener en cuenta. El **componente técnico**, que es la aplicación de la ciencia y de la tecnología en el manejo de un problema de una persona de forma que rinda el máximo beneficio sin aumentar con ello sus riesgos. Por otra parte, el **componente interpersonal**, está basado en el postulado de que la relación entre las personas debe seguir las normas y valores sociales que gobiernan la interacción de los individuos en general. Estas normas están modificadas en parte por los dictados

éticos de los profesionales y las expectativas y aspiraciones de cada persona individual. Finalmente, el tercer **componente lo constituyen los aspectos de confort**, los cuales son todos aquellos elementos del entorno del usuario que le proporcionan una atención más confortable (32).

A partir de este análisis, numerosos autores han postulado las dimensiones que abarcan la calidad, siendo la clasificación más conocida la de H. Palmer que incluye (26):

- **Efectividad:** Capacidad de un determinado procedimiento o tratamiento en su aplicación real para obtener los objetivos propuestos.
- **Eficiencia:** La prestación de un máximo de unidades comparables de cuidados por unidad de recursos utilizada.
- **Accesibilidad:** Facilidad con que puede obtenerse la asistencia frente a barreras económicas, organizativas, culturales, etc.
- **Aceptabilidad:** Grado de satisfacción de los usuarios respecto a la atención.
- **Competencia profesional:** Capacidad del profesional para la mejor utilización de sus conocimientos a fin de proporcionar cuidados y satisfacción a los usuarios.

Para la calidad de la atención en el niño menor de 5 años, el correcto cuidado del niño en el hogar puede contribuir a mejorar su condición general de salud, reducir la incidencia de enfermedades y disminuir la gravedad de los episodios que ocurran, con una consiguiente reducción de muertes debidas a estas causas. La atención adecuada en los servicios de salud del primer nivel, por otra parte, contribuye a la pronta detección de signos de enfermedad, su efectivo tratamiento y seguimiento, la aplicación de medidas de prevención, y la educación de los padres para mejorar sus conocimientos y prácticas de cuidado del niño en el hogar (31).

Los servicios de salud se enfrentan en las últimas décadas a retos tales como la complejidad de sus prestaciones y organización, los recursos limitados, la rapidez en la innovación y difusión de tecnologías, las presiones sociales y de los profesionales de la salud en la demanda de servicios y el desconocimiento de los efectos que ello tiene en los costes y en el nivel de salud de la sociedad (8).

La **evaluación táctica de sistemas y servicios de salud** parte de la concepción y elaboración del programa o el servicio. Utiliza los tres componentes propuestos por A. Donabedian: estructura, proceso y resultados. También puede ser realizada en etapa de generalización, tiempo después de la ejecución y analiza sus resultados (8):

- En el componente **estructura** el investigador evalúa los recursos humanos, los equipos y medios materiales, los locales, las normas organizativas, las normativas de atención, organigramas, los programas, los recursos económicos y otros que orientan y sirven al proceso de la atención.
- En el componente **proceso** se puede evaluar si se aplican en todas las fases de la atención médica los conocimientos médicos actualizados y la tecnología apropiada disponible. La auditoría médica y la observación concurrente son técnicas comúnmente conocidas dentro de este enfoque. Otra técnica frecuentemente aplicada es la de los procesos trazadores. Kessner y colaboradores, originalmente los definieron para estudiar una enfermedad, la Hipertensión arterial seleccionada de un conjunto de ellas, al cumplir con los criterios preestablecidos, en una comunidad determinada. Posteriormente ha sido aplicado a otros procesos siempre que el indicador trazador seleccionado cumpla los requisitos establecidos. Cualquier proceso o indicador no podrá ser trazador de otros, la selección inadecuada sesgaría el estudio desde su diseño e invariablemente los resultados.
- En el componente de **resultados** se examina el cumplimiento de los objetivos propuestos para el programa o servicio. Se utilizan indicadores de morbilidad, de mortalidad entre otros. Además, la satisfacción de usuarios internos y externos también se incluye dentro de éste (8).

Para la evaluación de la calidad de los servicios de salud es importante establecer cuál es la relación entre la estructura, los métodos de proceso y los resultados obtenidos, a la vez, establecer criterios y estándares ayuda a que los gestores reflexionen sobre la responsabilidad en la mejora de la calidad en dicho servicio. Es

por esta razón que se escoge la propuesta de evaluación de calidad de servicios y sistemas de salud de Donabedian.

El Ministerio de Salud (MINSAL), desde el año 2009 inició la más ambiciosa reforma del Sistema Nacional de Salud (SNS) que se haya realizado en la historia de El Salvador. La creación de las Redes Integradas e Integrales de Salud (RIIS) como primer eje de la reforma de salud, ha facilitado un modelo de atención integral que aborda a la persona, su entorno familiar y comunitario con acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico precoz, curación y rehabilitación a través de la implementación del Modelo de Atención Integral en Salud Familiar y Comunitaria y la articulación de los diferentes niveles, dependencias e instituciones prestadoras de servicios de salud. El concepto de redes desarrollado por la Reforma de Salud va más allá de solamente los servicios de salud ofertados por el SNS, se trata de redes permeables, articuladas entre los prestadores de servicios, actores locales y la población organizada a efecto de garantizar integralmente el derecho a la salud de las personas (32).

Para la prestación de los servicios de salud, el MINSAL se divide de forma general en dos viceministerios:

- 1- Viceministerio de servicios de salud
- 2- Viceministerio de Políticas de salud

El viceministerio de servicios de salud tiene a su cargo la dirección de hospitales de 3er nivel, dirección de hospitales de segundo nivel y la Dirección del Primer Nivel de atención (DPNA) (figura VI).



**Figura VI:** Organigrama administrativo del Ministerio de Salud de El Salvador, Fuente: Ministerio de Salud de El Salvador, Estructura organizativa [www.salud.gob.sv](http://www.salud.gob.sv)

La DPNA es la instancia que dirige las actividades de los establecimientos de salud del primer nivel de atención a nivel del país, tienen a su cargo 5 regiones de salud (occidental, central, metropolitana, paracentral y oriental). Cada región de salud tiene a su cargo los Sistemas Básicos de Salud Integral (SIBASI) los cuales son la figura administrativa en cada departamento del país, el único departamento que cuenta con 4 SIBASI es San Salvador (SIBASI Centro, Norte, Oriente y Sur) debido a las características complejas propiamente dichas de una capital de país, por lo que a nivel nacional son 17 SIBASI.



**Figura VII:** Organigrama administrativo de las Regiones de salud en El Salvador. Manual de organización y funciones de la Región de salud, disponible en. Fuente: [www.salud.gob.sv](http://www.salud.gob.sv)

Las Unidades Comunitarias de Salud Familiar dependen jerárquicamente del Sistema Básico de Salud Integral (SIBASI) y estos a su vez de las Direcciones Regionales de Salud. Las actividades del Primer Nivel de Atención (PNA), como parte de las RIIS, están dirigidas a la satisfacción de las necesidades de atención ambulatoria que demanda el estado de salud de la población de su área de responsabilidad, con la más alta calidad y el empleo racional de los recursos (33).

La Unidad Comunitaria de Salud Familiar es la infraestructura técnica administrativa, con diferente complejidad y capacidad resolutoria que brindan atención en salud y se clasifican en (33):

- **UCSF Básica:** Es la infraestructura técnica y administrativa donde se provee la atención en salud y se brindan servicios básicos tales como: promoción de la salud, prevención de la enfermedad, curación, rehabilitación y salud ambiental; también en ellas se realizan procedimientos de pequeña cirugía, inyecciones, curaciones, vacunación, rehidratación oral e inhalo terapia. Su horario de atención es de ocho horas diarias y en los lugares donde hay Equipos Comunitarios de Salud Familiar (ECOS F) son la sede de los mismos.
- **UCSF Intermedia:** Es la infraestructura técnica y administrativa donde se provee la atención en salud, brindando los servicios identificados para las UCSF Básicas, así como servicios de odontología, laboratorio clínico, salud ambiental, entre otros, puede ser sede de los Ecos Familiares.
- **UCSF Especializada:** Es la infraestructura técnica y administrativa donde se provee la atención en salud, brindando los servicios descritos para las UCSF Básicas y UCSF Intermedias, así como atenciones especializadas de medicina interna/familiar, pediatría, gineco-obstetricia, nutrición, fisioterapia, psicología, servicios de apoyo, entre otros, es la sede de los Ecos Especializados y puede albergar en su infraestructura Ecos Familiares.

Algunas UCSF Intermedias y UCSF Especializadas, pueden tener servicio de extensión horaria, el cual es cubierto por el Fondo Solidario para la salud (FOSALUD), existiendo dos modalidades (33):

- 1- Fines de semana/días festivos.
- 2- Veinticuatro horas.

Cada UCSF tiene un área geográfica de influencia a su cargo, por tal motivo las personas pueden asistir directamente a la UCSF de su referencia geográfica independientemente de su capacidad resolutive (básica, intermedia y especializada) recibiendo siempre de primera mano la atención médica general. En el caso de necesitar de la consulta especializada, los establecimientos de salud refieren hacia la UCSF que cuente con el recurso requerido o al hospital de referencia.

Para dar cumplimiento al modelo de atención integral en salud a la persona y a la familia, lo ideal es que la población consulte al establecimiento de salud de referencia según el domicilio del paciente, sin embargo, esto no se cumple en su totalidad, la accesibilidad geográfica, accesibilidad de transporte público y la situación de riesgo social obliga a la población a consultar a otras UCSF que no son la de referencia según el domicilio.

**Tabla VII:** Categorización de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar, El Salvador, año 2017

PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	CATEGORÍAS
	1. Unidad Comunitaria de Salud Familiar Básica
	2. Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia
	3. Unidad Comunitaria de Salud Familiar Especializada

Fuente: Manual de Organización y Funciones de las RIIS. Septiembre 2013." 2da. Edición. San Salvador. El Salvador, C.A.

Las UCSF en el contexto de la RIIS están categorizadas de acuerdo a los siguientes criterios (33):

1. Tipo de atención que garantiza
2. Servicios de apoyo
3. Recursos humanos mínimos para su funcionamiento y tecnificación del mismo
4. Equipamiento y cuadro básico de medicamentos

La instalación de la RIIS ha sido de forma progresiva y a grandes pasos, a pesar de los escasos recursos con los que se contaba al inicio de la reforma de salud. Ha sido fundamental la participación de actores a todos los niveles del MINSAL, aunado al apoyo de organismos internacionales y la comunidad organizada. De esta manera la estructura de la RIIS permite que las UCSF desarrollan mecanismos formales de gestión para garantizar la calidad de la atención en cada establecimiento de salud.

Por ello es importante realizar evaluaciones de calidad de la atención de los establecimientos de salud para conocer cómo se han preparado para la atención a los usuarios, el desempeño de los procesos de atención y los resultados de la atención.

Entre los estudios de calidad de atención al paciente con Neumonía a nivel hospitalario, de otros países, fueron interesantes los planteamientos del autor del estudio: “¿Qué hemos aprendido sobre cómo medir la calidad de la atención para pacientes con neumonía adquirida en la comunidad?” (34) realizado en Estados Unidos para medir la calidad del programa Medicare, el que menciona que la calidad depende del punto de vista en que se mida, pudiendo ser desde la perspectiva del pagador de servicios, de los trabajadores o de los usuarios, también menciona que las medidas de calidad de la atención que se usan con más frecuencia en pacientes hospitalizados son las medidas de proceso y que estas deben estar vinculadas a un resultado deseado, en este sentido a la recuperación del paciente; el uso oportuno de antibióticos apropiados y la administración de vacunas contra la influenza y el neumococo son las medidas de proceso más ampliamente utilizadas para evaluar la calidad de la atención en relación con los resultados clínicos (34).

En el estudio “Calidad de la Atención médica en neumonía bacteriana en la comunidad” realizado por la facultad de medicina de la UNAM, México, se menciona que existen guías clínicas que proponen recomendaciones para el diagnóstico, tratamiento y prevención de la NAC, cuyo cumplimiento ha evidenciado un impacto positivo sobre la evolución de estas. Sin embargo, dichas recomendaciones no necesariamente se cumplen en los procesos de atención médica del paciente, por lo que con frecuencia existe una brecha entre el proceso de atención médica de un

paciente con NAC comparada con las recomendaciones basadas en la evidencia científica disponible. El proceso de mejoramiento de la calidad de la atención médica implica, necesariamente, incorporar el nuevo conocimiento en el proceso de atención médica. El nivel de cumplimiento de las recomendaciones nacionales e internacionales puede cuantificarse usando indicadores de la calidad, que derivan de la evidencia médica plasmada en las guías para la NAC (35).

En el caso de El Salvador al no existir estudios previos de calidad de atención al niño con neumonía en el primer nivel de atención no podemos identificar cual es el nivel de cumplimiento de los lineamientos de atención y de otros lineamientos y normativas de gestión. Sin embargo al realizar supervisiones al componente de la niñez en las UCSF, se evidencia preparación de los servicios de salud para enfrentar esta patología, en cuanto a los procesos aún existen brechas para el cumplimiento a las normativas de atención, probablemente esto se debe a que en varias UCSF la fuerza laboral son los médicos en servicio social quienes inician su adaptación al sistema de salud pública, en el caso de médicos graduados pueda deberse a un problema actitudinal al cumplimiento de la normativa de atención.

Es importante recalcar que el análisis de la calidad de atención depende del contexto epidemiológico, de la adaptación de los lineamientos de atención hacia este perfil epidemiológico, de la capacidad resolutoria de los servicios de salud, así como también a la capacidad de los gestores en salud a todos los niveles para poder tener los recursos humanos y materiales de calidad y el desarrollo de análisis y evaluación de la situación de la neumonía en el menor de 5 años.

## 4. Método

### **Diseño general del estudio**

Se realizó una evaluación táctica retrospectiva de sistemas y servicios de salud, según las dimensiones de A. Donabedian de estructura, proceso y resultados con la finalidad de evaluar la calidad de la atención a los niños menores de 5 años con diagnóstico de Neumonía atendidos en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar de la Región Metropolitana de Salud durante el último cuatrimestre del año 2018.

### **Descripción del sitio del estudio**

En el marco de la reforma de salud, el país ha trabajado bajo la estructura de las Redes Integradas e Integrales de Salud (RIIS). Para el PNA se definen a nivel nacional 5 regiones de salud: Occidental, Central, Metropolitana, Paracentral y Oriental.

La Región Metropolitana corresponde al departamento de San Salvador el que a su vez está conformado por 4 Sistemas Básicos de Salud Integral (SIBASI): Centro, Norte, Oriente y Sur.

El SIBASI es la Unidad administrativa del primer nivel de atención de un Área Geográfica de Influencia (AGI) determinada, el cual tiene a su cargo las UCSF que de acuerdo a su capacidad resolutivas estas pueden ser Especializadas (UCSFE), Intermedias (UCSFI) y Básicas (UCSFB).

La Región de Salud Metropolitana cuenta con 6 UCSFE, 32 UCSFI y 32 UCSFB, las cuales se distribuyen de la siguiente manera:

**Tabla VIII: Tipos de establecimientos de salud de la Región Metropolitana de Salud según SIBASI, año 2018**

SIBASI	Tipo de establecimiento			Total
	Especializada	Intermedia	Básicas	
Centro	2	11	11	24
Norte	0	9	4	13
Oriente	2	7	5	14
Sur	2	5	12	19
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>70</b>

Fuente: VIGEPES

### Universo de estudio

El universo del estudio estuvo constituido por todos los niños menores de 5 años con diagnóstico de Neumonía atendidos en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar de la Región Metropolitana de Salud de San Salvador durante el último cuatrimestre del año 2018, que constituyeron 233 niños.

En la tabla 9 se muestra la distribución de casos de neumonía reportados en menores de 5 años según la categoría del establecimiento, se evidencia que casi el 80% de los mismos se atendieron en unidades comunitarias de salud familiar intermedias y el resto en las básicas y especializadas.

**Tabla IX: Casos de neumonía de la Región Metropolitana de salud, reportados según tipo de establecimiento en el último cuatrimestre del 2018**

Tipo de establecimiento	No de establecimientos que reportaron casos de neumonía	Casos reportados	
		No	%
Básicas	22	26	11.2
Intermedias	31	185	79.5
Especializadas	4	22	9.3
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>233</b>	<b>100</b>

Fuente: VIGEPES

## Muestra

Para la determinación del tamaño muestral se consideró el estudio de Benguigui (36), en el que se reportó que el porcentaje de casos atendidos con calidad a niños menores de 5 años con neumonía varió entre el 10 % y el 40 %, por lo que se consideró el punto medio entre ambos límites, correspondiendo a un 25%, así como una precisión de un 10%, una confiabilidad de 95% y un 10% de no respuesta obteniéndose una muestra mínima de 65 niños con neumonía menores de 5 años.

Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia debido a la situación de riesgo social imperante en la mayoría de los municipios de San Salvador y la difícil accesibilidad geográfica de algunas Unidades Comunitarias de Salud Familiar. Se trató de reproducir la estructura por capacidad instalada que existía en las UCSF durante el periodo de estudio y se seleccionaron todos los casos de neumonía en menores de 5 años existentes en las unidades estudiadas que fueron las siguientes:

<b>1. UCSF básicas</b>	<b>Número de casos notificados</b>
Miraflores (SIBASI Sur)	4
Los Letona (SIBASI Oriente)	3
El Rosario (SIBASI Oriente)	1
Rutilio Grande (SIBASI Norte)	1
Total	9

<b>2. UCSF intermedias</b>	<b>Número de casos notificados</b>
Panchimalco (SIBASI Sur)	12
Ilopango (SIBASI Oriente)	15
Zacamil (SIBASI Centro)	25
Total	52

<b>3. UCSF especializadas</b>	<b>Número de casos notificados</b>
San Martín (SIBASI Oriente)	6
Total	6

Para la realización de las encuestas del usuario interno se solicitó al director de las UCSF encuestar al 100% de personal médico, licenciatura o tecnóloga en enfermería y promotores de salud que estuvieron brindando atenciones durante el

año 2018. Para las encuestas del usuario externo se visitaron los casos que provenían de zonas sin riesgo social y con accesibilidad geográfica, para tomar en cuenta estas dos condiciones, al realizar la visita al establecimiento de salud y verificar la dirección durante la auditoría del expediente se solicitó la valoración de la visita domiciliar a las autoridades del establecimiento de salud o al personal que ellos designaran.

**Criterios de inclusión:**

✓ **De los establecimientos de salud:**

- Establecimientos de la Región Metropolitana de Salud
- Establecimientos de salud donde no se presente riesgo por delincuencia social y con accesibilidad geográfica
- Unidades Comunitarias de Salud Familiar Especializadas, Intermedias y Básicas
- Contar con la autorización de la jefatura inmediata para completar entrevista por parte de usuario interno

✓ **De los casos:**

- Casos reportados en Sistema de Morbimortalidad y Estadísticas vitales con diagnóstico de neumonía y clasificados con código CIE 10 del J12.0 al J18.9
- Niños y niñas menores de 5 años
- Último cuatrimestre del año 2018
- Atendidos en las UCSF seleccionadas por personal contratado por MINSAL

✓ **De los usuarios internos a encuestar**

- Personal médico, licenciatura en enfermería y promotores de salud de atención directa al niño menor de 5 años con Neumonía
- Personal de las UCSF seleccionadas
- Personal que acepte el estudio firmando consentimiento informado

✓ **De los usuarios externos a encuestar**

- Madres y/o encargados que acompañaron a niños menores de 5 años en el último cuatrimestre del año 2018 en las UCSF Seleccionadas
- Casos que provienen de áreas accesibles geográficamente
- Casos que provienen de zonas donde no exista riesgo social
- Casos que acceden realizar la encuesta firmando el consentimiento informado

**Criterios de exclusión:**

✓ **De los establecimientos de salud:**

- Establecimientos de otras regiones de salud que no sea la Metropolitana
- Establecimientos de salud ubicados en zona de alto riesgo social por delincuencia y/o que no tengan accesibilidad geográfica
- Unidad Comunitaria de Salud Familiar con Modalidad de Ciudad Mujer
- Casos atendidos por personal no contratado por MINSAL

✓ **De los casos:**

- Casos reportados en Sistema de Morbimortalidad y Estadísticas vitales con otro código CIE 10 que no sea del J12.0 al J18.9
- Niños con 5 o más años cumplidos
- Casos atendidos antes o después del último cuatrimestre del año 2018
- Atendidos en otras UCSF que no sean las seleccionadas

✓ **De los usuarios internos a encuestar**

- Personal administrativo o que no sea médico, licenciatura en enfermería y promotores de salud de atención directa al niño menor de 5 años con Neumonía
- Personal de salud que no sea de las UCSF seleccionadas
- Personal que no acepte el estudio firmando consentimiento informado

✓ **De los usuarios externos a encuestar**

- Madres y/o encargados que no acompañaron a niños menores de 5 años en el último cuatrimestre del año 2018 en las UCSF Seleccionadas
- Casos que provienen de áreas no accesibles geográficamente
- Casos que provienen de zonas donde exista riesgo social
- Casos que no acceden realizar la encuesta firmando el consentimiento informado

**Operacionalización de criterios de evaluación:**

1. Indicadores de estructura

No	Criterio	Descripción	Escala	Indicador
1.1	RRHH médicos de atención capacitados en lineamientos de atención integral al niño menor de 5 años	Porcentaje de médicos capacitados en lineamientos de atención integral a niños menores de 5 años	Porcentaje	Médicos de atención capacitados *100
				Total de médicos de atención al niño menor de 5 años
1.2	RRHH enfermería capacitados en lineamientos de atención integral al niño menor de 5 años,	Porcentaje de enfermeras de atención capacitadas en lineamientos de atención integral a niños menores de 5 años	Porcentaje	Enfermeras de atención capacitadas *100
				Total de enfermeras de atención
1.3	Promotores de salud con formación en atención a enfermedades prevalentes de la infancia al menor de 5 años	Porcentaje de promotores de salud con formación	Porcentaje	Promotores de salud capacitados *100
				Total de promotores de salud del establecimiento
1.4	Conocimiento previo de signos y síntomas de peligro por las madres y/o encargados de los niños que consultaron con diagnóstico de Neumonía	Porcentaje de madres y/o encargados de los niños con neumonía que tenían conocimientos previos de los signos y síntomas de peligro	Porcentaje	Total de madres y/o encargados con conocimientos previos de signos y síntomas de peligro de neumonía *100
				Total de casos evaluados

1.5	Consultorios cuentan con material de apoyo para la atención al niño que consulta por sibilancias, tos o dificultad para respirar y Neumonía	Porcentaje de consultorios que cuentan con material de apoyo para la atención al niños con Neumonía (afiche Neumonía, afiche de tos y sibilancia, hoja de signos vitales, hoja de riesgo social)	Porcentaje	Total de consultorios que cuentan con material de apoyo*100
				Total de consultorios donde se atienden a niños menores de 5 años
1.6	Consultorios con insumos básicos para realizar examen físico a niños que consultan con Neumonía	Porcentaje de consultorios que cuentan con insumos básicos (estetoscopio, lámpara de mano, baja lengua) para realizar examen físico a niños con Neumonía	Porcentaje (se medirá el porcentaje de cada insumo)	Porcentaje de consultorios con insumos básicos*100
				Total de consultorios donde se atienden a niños menores de 5 años
1.7	Abastecimiento de medicamento e insumos para atención de niños menores de 5 años con neumonía	La farmacia de la UCSF se encuentra abastecida con medicamentos e insumos para atención de niños menores de 5 años con Neumonía (Amoxicilina 250mg/5ml, Claritromicina 250mg/5ml, TMT/SMX 40/200mg 120mg/5ml, Salbutamol Spray 100mcg/inhalación y Espaciadores de Volumen Pediátrico)	Porcentaje	Total de Medicamento/insumo (por mes)
				Consumo promedio mensual
1.8	Disponibilidad de vacuna Neumococo	La UCSF tiene disponible la vacuna Neumococo para la atención de niños menores de 5 años cada mes durante el período de tiempo evaluado	Porcentaje	Total de meses en que estuvo disponible la vacuna neumococo en las UCSF
				Total de meses evaluados
1.9	Porcentaje de UCSF que cuentan con material educativo y promocional para la atención de niños con diagnóstico de Neumonía	La UCSF cuenta con material educativo y promocional para la atención de niños con diagnóstico de Neumonía	Porcentaje	No de UCSF con material educativo y promocional*100
				No de UCSF Evaluadas

## 2. Indicadores de proceso

No	Criterio	Descripción	Escala	Indicador
2.1	Clasificación de Neumonía	Niños menores de 5 años con clasificación adecuada de Neumonía según lineamientos de atención	Porcentaje	No de casos con clasificación adecuada *100

				No de casos evaluados
2.2	Valoración de la ganancia de peso en el niño con Neumonía	Al diagnóstico de Neumonía se puntea en curva de crecimiento, se interpreta y se brinda tratamiento adecuado	Porcentaje	Número de casos con valoración de ganancia de peso *100
				Número de casos evaluados
2.3	Tratamiento para Neumonía	Personal que atiende a niños menores de 5 años con Diagnóstico de Neumonía brinda tratamiento farmacológico según lineamientos de atención	Porcentaje	No de casos con tratamiento adecuado para Neumonía *100
				No de casos evaluados
2.4	Recomendaciones al cuidador del niño con Neumonía	Personal que atiende a niños menores de 5 años con Diagnóstico de Neumonía brinda recomendaciones según lineamientos de atención	Porcentaje	No de casos con recomendaciones para Neumonía *100
				No de casos evaluados
2.5	Indicación de cita subsecuente para reevaluación de Neumonía	Personal que atiende a niños menores de 5 años con Diagnóstico de Neumonía indica cita subsecuente para reevaluación	Porcentaje	No de casos a quién se le indicó cita de reevaluación *100
				No de casos evaluados
2.6	Consulta subsecuente de reevaluación a niños menores de 5 años con neumonía	Casos a quién se le diagnóstico Neumonía y llegaron a cita subsecuente de reevaluación	Porcentaje	Número de niños con evaluación subsecuente de Neumonía *100
				No de casos evaluados
2.7	Asistencia temprana del niño ante signos y síntomas de peligro de Neumonía	Tiempo de demora en consultar ante signos y síntomas de peligro de Neumonía	Porcentaje	Número de casos que consultaron tempranamente *100
				No de casos evaluados

2.8	Entrega de medicamento a niño con Neumonía	El establecimiento de salud brindó el tratamiento completo indicado para la Neumonía	Porcentaje	Número de casos que madre refiere se le entregó el tratamiento completo *100
				No de casos evaluados
2.9	Estado de vacunación del niño con diagnóstico de neumonía	El niño a quien se le diagnóstico neumonía cuenta con estado vacunal completo a la fecha de la consulta	Porcentaje	Número de casos con estado vacunal completo *100
				No de casos evaluados

### 3. Indicadores de resultados

No	Criterio	Descripción	Escala	Indicador
3.1	Satisfacción de atención del usuario externo	Madre y/o responsable del niño menor de 5 años que consultó en la UCSF y tuvo diagnóstico de Neumonía estuvo satisfecho con la atención brindada en la UCSF	Porcentaje	Total de personas entrevistadas con X grado de satisfacción
				Total de entrevistados
3.2	Satisfacción del personal de salud para llevar a cabo la atención al niño menor de 5 años con diagnóstico de neumonía	El personal de salud de la UCSF expresa satisfacción para desarrollar la atención al menor de 5 años con diagnóstico de Neumonía	Porcentaje	Total de personal de salud entrevistado que demuestran "X" grado de satisfacción *100
				Total de personal entrevistado
3.3	Incidencia acumulada de neumonía en niño menor de 5 años	Casos nuevos de Neumonía en el niño menor de 5 años entre proyección de nacidos vivos en el año 2018	Tasa por 1,000	Total de casos de Neumonía en niño menores de 5 años año 2018
				Población en el menor de 5 años año 2018
3.4	Tasa de letalidad en el menor de 5 años por neumonía	Letalidad en el menor de 5 años por neumonía entre total de casos	Tasa por 1,00	Número de muertes en el menor de 5 años de los casos atendidos por Neumonía

				Total de casos último trimestre año 2018
3.5	Casos de mortalidad del menor de 5 años por Neumonía auditados	Todos los casos de mortalidad en el menor de 5 años por Neumonía deben de estar auditados	Porcentaje	Casos de mortalidad en el menor de 5 años por Neumonía auditados *100
				Total de casos de mortalidad en el menor de 5 años por Neumonía
3.6	Cobertura de vacunación contra 2da dosis de Neumococo	Porcentaje de cobertura de vacunación contra 2da dosis de Neumococo	Porcentaje	Total de niños menores de 1 año vacunados a los 4 meses con vacuna Neumococo *100
				Total de niños programados para vacunar con 2da dosis de neumococo año 2018
3.7	Cobertura de vacunación con primer refuerzo contra Influenza en niños de 6 a 11 meses	Porcentaje de vacunación con primer refuerzo contra Influenza en niños de 6 a 11 meses	Porcentaje	Total de niños menores de 6 a 11 meses vacunados contra la influenza *100
				Total de niños programados para vacunar con 1er refuerzo de neumococo año 2018
3.8	Cobertura de vacunación con 1ra dosis de SPR a niños de 1 año	Cobertura de vacunación con 1ra dosis de SPR a niños de 1 año	Porcentaje	Total de niños de 1 año vacunados con 1ra dosis de SPR *100
				Total de niños programados para vacunar con 1ra dosis SPR año 2018

### Consideraciones éticas

Se tuvieron en cuenta las normas éticas y científicas para realizar estudios biomédicos en humanos a partir de las guías internacionalmente aceptadas, en especial la Declaración de Helsinki y principios de buena práctica clínica; con la finalidad de preservar la dignidad, derechos, seguridad y salud de los participantes en la investigación. Se guardó la confidencialidad de los individuos que se incluyeron en el estudio, asignando códigos a cada instrumento de recolección de datos.

Los resultados de esta investigación representan un beneficio para el sistema de salud y la comunidad. Conocer la calidad de la atención permite generar nuevo conocimiento y proponer acciones de mejora que ayuden a la toma de decisiones y la planificación de los recursos.

El protocolo de investigación se sometió al comité de ética de la Región Metropolitana de Salud, la autora hizo una declaración jurada ante el jurídico regional para el resguardo y confidencialidad de la información que se maneje tanto de los recursos de la institución como los participantes externos. El estudio se realizó con la debida aprobación de las autoridades regionales y locales. Se pidió el consentimiento informado por escrito de las autoridades de la Región metropolitana de salud (Anexo 4), quienes recibieron información verbal y escrita sobre los objetivos y procedimientos de la investigación. Las técnicas y procedimientos ejecutados por el proyecto en ningún caso comprometieron las acciones rutinarias.

Toda la información generada en el estudio de investigación fue debidamente protegida y se conserva el anonimato. La encuestadora e investigadora no revelará información a personas que no están involucradas en la investigación y en ningún caso, sobre personas individuales. Las encuestas y otra información escrita, grabada digitalmente y bases de datos relacionadas son conservadas exclusivamente por la investigadora. La confidencialidad también se aseguró durante el análisis de los datos. La identidad de los lugares o sujetos observados siempre se protege en todas las reproducciones del estudio ya sea escritos o publicados.

La información resultante del proyecto será transmitida cuando se considere apropiado a las autoridades de salud, los resultados de la discusión y el consenso de las partes involucradas, para facilitar en un futuro el proceso de toma de decisiones.

## **Técnicas y Procedimientos para la recolección de los datos**

### **1. De obtención de la información**

Se utilizó la técnica de revisión documental, revisión de sistemas de vigilancia, entrevistas y consulta a expertos, para ello la autora visitó los establecimientos de salud, domicilios, las viviendas de casos de niños con diagnóstico de Neumonía y las entidades donde laboran los expertos en el tema. También se realizó revisión bibliográfica durante el transcurso del estudio.

### **Fuentes de información y recolección de datos**

Las fuentes de información de los indicadores que se utilizaron para evaluar la estructura fueron: los registros de recursos humanos de cada establecimiento de salud, los informes mensuales del abastecimiento de medicamentos del departamento de abastecimiento de la Región de Salud metropolitana y el listado de verificación de los insumos existentes en los consultorios de las UCSF, así como también encuestas a las madres y/o responsables de los niños incluidos en el estudio.

Los indicadores usados para evaluar el proceso de atención se realizó la revisión de expedientes clínicos y encuestas a usuarios externos, mientras que para obtener los indicadores de resultados se realizaron encuestas al personal de atención al niño menor de 5 años de las UCSF, a las madres y/o encargados de los niños estudiados, así como también revisión de sistemas información de salud, estos fueron el Sistema de Morbimortalidad y Estadísticas Vitales (SIMMOW) y Sistema de Vigilancia Epidemiológica (VIGEPES). Del VIGEPES se obtuvieron la cantidad de casos de primera vez notificados por cada UCSF con diagnóstico de neumonía y para la obtención de los números de expediente y otros datos como edad, sexo, procedencia y fecha de consulta se utilizó el SIMMOW.

Las encuestas se diseñaron a partir de los aspectos requeridos para la evaluación de la estructura, el proceso y los resultados según las normativas y lineamientos del

MINSAL y la consulta a expertos. Para la encuesta al usuario externo, que consta de 9 preguntas y se estimó una duración de 15 minutos, se realizó una prueba piloto con un grupo de madres, que no participó en el estudio, para verificar la comprensión de la encuesta y posteriormente realizar los ajustes pertinentes (anexo 1.3.1). En el caso de la encuesta para el usuario interno, que consta de 6 preguntas y se estimó una duración de 10 minutos, se solicitó la autorización al director del establecimiento de salud para contar con la participación de los recursos y el tiempo que se invirtió (anexo 1.3.2). Para realizar ambos tipos de encuestas se solicitó el consentimiento informado a los participantes.

También se verificaron las evaluaciones de cobertura de vacunación y de la sala situacional de cada establecimiento de salud del año 2018, se revisaron los sistemas SIMMOW y VIGEPES del Sistema de Información en Salud del Ministerio de Salud de El Salvador con clave de la investigadora la cual tiene un alcance nacional.

La recolección de información la realizó la autora y se llevó a cabo a través de un instrumento elaborado (anexo1), que se validó por equipo de expertos.

Para la validación de los criterios de evaluación de cada dimensión y elaboración de sus estándares se realizó consulta a expertos:

Nombre	Lugar de trabajo	Profesión	Especialidad	Tiempo de experiencia
Juan Morales	UAIMNA MINSAL	Médico	Pediatra	6 años
Herbert Abarca	DVS MINSAL	Médico	Epidemiólogo	16 años
Christofer Rodríguez	Región Metropolitana de Salud	Médico	Abastecimiento de medicamentos	5 años
Dilsey Dominguez	Región Metropolitana de Salud	Enfermera	Programa de vacunación e inmunizaciones	22 años

A la vez se consultó bibliografía sobre validación de criterios de evaluación y elaboración de estándares.

## 2. De análisis de la información

Una vez recolectada y revisada la información, se confeccionó una base de datos para el procesamiento automatizado de esta. La información se resumió de acuerdo al tipo de variable, totales, porcentajes y tasas en el caso de las cualitativas y de la

media aritmética para el caso de las cuantitativas. Una vez obtenidos los indicadores que midieron los criterios evaluativos, se compararon con los estándares obtenidos. Para el procesamiento de la información se utilizó el Microsoft Office Excel 2016. Los resultados se presentaron en tablas y gráficos, que se elaboraron mediante los programas de Microsoft Office Word y Power Point 2016.

### **3. Divulgación de los resultados**

Se entregará y discutirá la información sistemáticamente con las autoridades de la Región de Salud Metropolitana, autoridades del Viceministerio de Servicios de Salud. Las publicaciones, informes técnicos o informaciones públicas tendrán autoría según lo establecido por las normas para estos casos, además serán el resultado del consenso y la aceptación explícita de las partes involucradas. La información nunca hará alusión a datos individuales.

#### **Riesgos o limitantes que pueden dar lugar a que no se logren los objetivos, parcialmente o totalmente.**

Al ser una investigación evaluativa retrospectiva tuvo las limitantes siguientes:

1. Información requerida incompleta en algunas fuentes revisadas.
2. Procedencia de algunos casos a investigar de zonas de alto riesgo social lo que imposibilitó la realización de las encuestas.
3. Direcciones falsas en algunos expedientes clínicos de los casos que consultaron por neumonía.
4. Al realizar la visita domiciliar a algunas madres o encargados de casos de Neumonía no se encentraron en su domicilio o no desearon ser encuestados.
5. Al realizar la visita a los establecimientos de salud en ocasiones no se encontró el personal de salud completo por lo que no se pudo encuestar a todos los usuarios internos o estos no desearon ser encuestados.

## 5. Análisis y discusión de los resultados

### 5.1 Evaluación de la dimensión estructura:

La evaluación de la estructura implica conocer cómo están preparados los servicios de salud para brindar una atención de calidad, en este sentido deben verificarse los recursos materiales (instalaciones, equipos e insumos), los recursos humanos (número y calificación del personal), el abastecimiento de medicamentos y vacunas, entre otros aspectos institucionales o gerenciales a controlar.

Es importante tener en cuenta que ni el proceso ni los resultados pueden existir sin estructura, aunque ésta puede albergar distintas variantes del propio proceso. La relación entre estructura y calidad dimana sobre todo de que algunas deficiencias del proceso pueden estar, al menos parcialmente, explicadas por problemas de estructura (37).

Su evaluación es casi siempre fácil, rápida y objetiva pues engloba una serie de características estáticas y previamente establecidas, sobre la base de conseguir una calidad aceptable para un momento dado. No obstante, la estructura más perfecta no garantiza la calidad, por lo que el uso de estos indicadores es limitado si se pretende tener una visión real de la calidad de la gestión (37).

Para unificar la escala de medición de los indicadores propuestos para esta investigación, se establecieron en base a los colores del semáforo: verde, amarillo y rojo, que recuerda a la clasificación propuesta por la estrategia AIEPI para tomar una decisión oportuna de intervención, en este sentido el color verde es la condición óptima del resultado, el amarillo el resultado medianamente óptimo y el rojo la condición más desfavorable de resultados, que en este caso se refiere al resultado obtenido al evaluar cada criterio de la estructura y su evaluación global.

Los resultados de la consulta a los expertos para definir la escala de medición de los indicadores de estructura fueron los siguientes:

**Tabla No 1:** Resultados de la consulta a expertos sobre los criterios de evaluación, indicadores y sus escalas de la estructura

No	Criterio	Descripción	Escala	Indicador	Variable	Estándar propuesto por experto	
						Valor mínimo	Valor máximo
1.1	Médicos de atención capacitados en lineamientos de atención integral al niño menor de 5 años	Porcentaje de médicos capacitados en lineamientos de atención integral a niños menores de 5 años	Porcentaje	Médicos de atención capacitados *100	Bueno	80	100
				Total de médicos de atención al niño menor de 5 años	Regular	50	79
					Malo	0	49
1.2	Enfermeras capacitadas en lineamientos de atención integral al niño menor de 5 años	Porcentaje de enfermeras de atención capacitadas en lineamientos de atención integral a niños menores de 5 años	Porcentaje	Enfermeras de atención capacitadas *100	Bueno	80	100
				Total de enfermeras de atención	Regular	50	79
					Malo	0	49
1.3	Promotores de salud con formación en atención a enfermedades prevalentes de la infancia al menor de 5 años	Porcentaje de promotores de salud con formación	Porcentaje	Promotores de salud capacitados *100	Bueno	80	100
				Total de promotores de salud del establecimiento	Regular	50	79
					Malo	0	49
1.4	Conocimiento previo de signos y síntomas de peligro por las madres y/o encargados de los niños que consultaron con diagnóstico de Neumonía	Porcentaje de madres y/o encargados de los niños con neumonía que tenían conocimiento previo de los signos y síntomas de peligro	Porcentaje	Total de madres y/o encargados con conocimiento previo de signos y síntomas de peligro de neumonía *100	Excelente conocimiento	7	9
				Total de casos evaluados	Buen conocimiento	4	6
					Regular conocimiento	3	0
1.5	Consultorios con material de apoyo completo para la atención al niño que consulta por sibilancias, tos o dificultad para respirar y Neumonía	Porcentaje de consultorios que cuentan con material de apoyo completo para la atención al niño con Neumonía (afiche Neumonía, afiche de tos y sibilancia, hoja de signos vitales, hoja de riesgo social)	Porcentaje	Total de consultorios que cuentan con material de apoyo completo *100	Consultorio apto para la atención	80	100
				Total de consultorios donde se atienden a niños menores de 5 años	Consultorio medianamente apto	50	79
					Consultorio no apto para la atención	0	49
1.6	Consultorios con insumos básicos completos para realizar examen físico a niños	Porcentaje de consultorios que cuentan con insumos básicos completos (estetoscopio,	Porcentaje de insumos básicos completos y también el	Total de consultorios con insumos básicos completos *100	Bueno	80	100
					Regular	50	79

	que consultan con Neumonía	lámpara de mano, baja lengua) para realizar examen físico a niños con Neumonía	de cada insumo	Total de consultorios donde se atienden a niños menores de 5 años			
					Malo	0	49
1.7	Abastecimiento de medicamento e insumos completos para atención de niños menores de 5 años con neumonía	La farmacia de la UCSF se encuentra abastecida con medicamentos e insumos completos para atención de niños menores de 5 años con Neumonía (Amoxicilina 250mg/5ml, Claritromicina 250mg/5ml, TMT/SMX 40/200mg 120mg/5ml, Salbutamol Spray 100mcg/inhalación y Espaciadores de Volumen Pediátrico)	Porcentaje	Total de Medicamentos e insumos completos	Bueno	80	100
					Regular	50	79
				Consumo promedio mensual	Malo	0	49
1.8	Disponibilidad de vacuna Neumococo	La UCSF tuvo disponibilidad de vacuna Neumococo todos los meses del año 2018	Porcentaje	Meses en que estuvo disponible la vacuna neumococo en la UCSF	Bueno	95	100
					Regular	80	94
				Total de meses evaluados	Malo	0	79
1.9	UCSF con material educativo y promocional para la atención de niños con Neumonía	La UCSF cuenta con material educativo y promocional para la atención de niños con diagnóstico de Neumonía	Porcentaje	No de UCSF con material educativo y promocional *100	Bueno	80	100
					Regular	50	79
				No de UCSF Evaluadas	Malo	0	49

Fuente: consulta a expertos

Los resultados de la consulta a experto sobre los indicadores de estructura los puede observar en la tabla No 1, las principales recomendaciones brindadas fueron:

- Estándar 1.4: Se recomienda obtener la información de los 9 signos de peligro preguntados en la encuesta, debido a que esos 9 signos de peligro son los principales ante una neumonía tanto en el neonato como en el niño mayor de 28 días a menor de 5 años.
- Estándar 1.5: Evaluar de Bien si el consultorio tiene afiches de Neumonía, Sibilancia y Signos Vitales; de regular si el consultorio cuenta con afiches de

Neumonía o sibilancia + Signos Vitales +Riesgo Social y de mal si solo cuenta con hoja de Signos Vitales y Riesgo social.

Debido a la especificidad e importancia que tiene cada uno de los elementos del material de apoyo para orientar al personal de salud a tomar una conducta adecuada y para fines evaluativos de este estudio de investigación, este se clasificó en “fortalezas”:

- Fortaleza 1: Flujograma de atención para niños y niñas menores de 5 años con tos o dificultad para respirar (neumonía). Siguiendo este flujograma en un niño clasificado como Neumonía el personal de salud hará lo correcto y el flujograma es específico para la clasificación de neumonía.
- Fortaleza 2: Flujograma atención para niños y niñas menores de 5 años con sibilancias. Ante un niño con sibilancias si el personal de salud sigue los pasos del flujograma de sibilancias hará lo correcto, sin embargo, no es específico para la Neumonía.
- Fortaleza 3: Hoja de signos vitales y hoja de riesgo social. No es específico para neumonía, orienta sobre los signos clínicos y factores de riesgo del niño sin embargo contando con uno o ambos no orientan por si solos hacia donde se debe llevar el tratamiento del niño con neumonía, es necesario contar con el flujograma de neumonía y sibilancia para tomar una decisión integral de tratamiento.

Por tanto, para medir este indicador se debe tener en cuenta:

- Consultorio apto para la atención (color verde):
  - 1- Afiche de neumonía
  - 2- Afiche de sibilancia
  - 3- Hoja de signos vitales y/o hoja de riesgo social
- Consultorio medianamente apto para la atención (color amarillo):
  - 1- Afiche de neumonía o afiche de sibilancia
  - 2- Hoja de signos vitales y/o riesgo social
- Consultorio no apto para la atención (color rojo)

- 1- Hoja de signos vitales y/o riesgo social
- 2- No cuenta con afiche de neumonía
- 3- No cuenta con afiche de sibilancia

- Estándar 1.8: Se recomendó evaluar la vacuna Neumococo y no influenza, DPT ni SPR, influenza es por campaña, sarampión no es causa directa de Neumonía y desde hace muchos años no se tienen muertes por tos ferina en el país. Esta recomendación se tomó en cuenta con la finalidad de iniciar una línea de base de evaluación según estándares de calidad con la vacuna trazadora en la prevención de las formas graves de la neumonía siendo la Neumococo.

Finalmente, para la evaluación de cada criterio se consideró que si el porcentaje total de evaluaciones del indicador en todas las UCSF, se encontraba entre 80 a 100 %, ese porcentaje expresaba el cumplimiento bueno de ese criterio. Si ese valor se encontraba entre 50 a 79%, se consideró que el criterio tuvo un comportamiento regular, mientras que, si el porcentaje obtenido era menor de 50%, entonces se consideró que este criterio tuvo un comportamiento malo.

Para evaluar la estructura de cada tipo de unidad se consideró que, si para cada una de ellas el 80 a 100 % de los criterios evaluados se clasificaron como bien, entonces esa UCSF se clasificaba como tal. De igual forma si ese valor se encontraba entre 50 a 79%, se consideró que esa UCSF tuvo un comportamiento regular, mientras que, si el porcentaje obtenido era menor de 50%, entonces se consideró que este tipo de unidad tuvo un comportamiento malo.

**Tabla No 2:** Evaluación de la estructura de las UCSF para la atención de niños menores de 5 años con neumonía según criterios evaluativos y tipo de unidad.

Criterios	Unidades Comunitarias de Salud Familiar de la Región Metropolitana de Salud			
	Básicas n= 4	Intermedias n= 3	Especializadas = 1	Total n= 8
<b>1.1 Médicos de atención capacitados en lineamientos de atención integral al niño menor de 5 años</b>				
Resultados (%)	100.0	95.3	100.0	97.5
Evaluación				
<b>1.2 Enfermeras capacitadas en lineamientos de atención integral al niño menor de 5 años</b>				
Resultados (%)	100.0	93.3	100.0	96.7
Evaluación				
<b>1.3 Promotores de salud con formación en atención a enfermedades prevalentes de la infancia al menor de 5 años</b>				
Resultados (%)	100.0	94.1	100.0	97.5
Evaluación				
<b>1.4 Conocimiento previo de signos y síntomas de peligro por las madres y/o encargados de los niños que consultaron con diagnóstico de Neumonía</b>				
Resultados (%)	50.0	66.7	100.0	55.0
Evaluación				
<b>1.5 Consultorios con material de apoyo completo para la atención al niño que consulta por sibilancias, tos o dificultad para respirar y Neumonía</b>				
Resultados (%)	66.7	21.4	22.0	34.4
Evaluación				
<b>1.6 Consultorios con insumos básicos completos para realizar examen físico a niños que consultan con Neumonía</b>				
Resultados (%)	77.8	85.7	100.0	87.5
Evaluación				
<b>1.7 Abastecimiento de medicamentos e insumos completos para atención de niños menores de 5 años con neumonía</b>				
Resultados (%)	93.7	94.6	94.6	94.3
Evaluación				
<b>1.8 Abastecimiento de vacuna Neumococo</b>				
Resultados (%)	83.3	83.3	83.3	83.3
Evaluación				
<b>1.9 UCSF con material educativo y promocional para la atención de niños con Neumonía</b>				
Resultados (%)	56.2	75.0	100.0	77.1
Evaluación				
<b>Estructura total</b>				
Resultados (%)	55.6	66.7	77.8	66.7
Evaluación				

La tabla 2 muestra que los criterios relacionados con la formación de recursos humanos en la estrategia AIEPI (1.1, 1.2 y 1.3) fueron evaluados de bien, estos indicadores evidencian que en general más del 93.0 % de estos recursos humanos para la atención a niños menores de 5 años han sido capacitados. Los recursos médicos y de enfermería han sido capacitados en los lineamientos de atención integral al menor de 5 años del año 2014, cabe mencionar que 3 de las UCSF evaluadas (El Rosario, Miraflores y Rutilio Grande) son coordinadas por médicos en servicio social con una duración de un año, la mayoría del personal provenientes del servicio social, inician sus funciones en el mes de enero, en este sentido la Región Metropolitana de Salud realiza un curso de inducción para ellos en el mes de enero ,con una duración de aproximadamente tres semanas, este contiene un módulo de socialización de los lineamientos técnicos de atención integral al menor de 5 años.

Los promotores de salud se capacitan al ser contratados por el MINSAL a través de un curso de inducción que cuenta con un módulo específico de atención a las enfermedades prevalentes de la infancia.

Debe mencionarse que para el año 2019 se espera obtener los “lineamientos técnicos para el desarrollo de las acciones del promotor y promotora de salud en la atención integral materna y de la niñez”, dicho documento actualmente se encuentra en la unidad de regulación del MINSAL y significa un avance en la preparación y capacitación continua del personal de salud comunitaria. De igual manera a finales del año 2018 se obtuvo la nueva versión de los lineamientos de atención (22) dirigido a médicos generales, médicos especialistas y enfermeras del primer nivel de atención el cual se ha acoplado a las enfermedades que afectan al niño y la niña según el perfil epidemiológico del país, uno de los cambios significativos que diferencian a los lineamientos del año 2014 es que extenderá la normalización de la atención hasta los 10 años de edad, esto con el objetivo de dar respuesta al Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 4, cuya estrategia persigue incidir en las prácticas de crianza en las familias para que sean respetuosas, estimulantes, sensibles y afectivas, buscando un cambio cultural en torno a la “crianza responsable” que

rompa con la transmisión de la violencia que ejercen adultos hacia niños/as, y aprovechando la ventana de oportunidad que ofrecen los primeros años de vida en relación al desarrollo del cerebro (38).

Para evaluar el criterio 1.4 conocimiento previo de signos y síntomas de peligro por las madres y/o encargados de los niños que consultaron con diagnóstico de Neumonía, se encuestaron a 20 madres de niños con neumonía que consultaron en las UCSF del estudio de investigación y donde el médico diagnosticó neumonía en el último cuatrimestre del año, se obtuvieron los números de expediente a través del SIMMOW y posteriormente se verificaron las direcciones en los expedientes clínicos. Una vez obtenidas las direcciones se consultaron con los directores de las UCSF y/o con el personal que ellos delegaron para atender la investigación en campo y se determinó la factibilidad de la visita domiciliar obteniendo los siguientes resultados:

- De los 79 casos, 33 contaban con los criterios de inclusión: zona sin violencia social, accesibilidad geográfica
- De los 33 casos se encontraron 20 madres de niños al momento de la visita de las cuales se logró realizar la visita domiciliar
- 7 casos contaban con direcciones erróneas
- 6 casos se visitaron y no se encontraron en el domicilio de vivienda, en algunos casos se volvieron a visitar sin embargo no se encontraron nuevamente en la vivienda

Se evidencio que el 66.7% de las madres de las UCSF intermedias solo conocían 3 o menos signos de alarma, mientras que las de las básicas y especializadas conocían de 4 a 6 signos el 50 y 100 % respectivamente, de forma que globalmente este criterio se evalúa de mal al tener un 55.0% de madres o tutores con muy pocos conocimientos sobre los signos de alarma (Tabla No 2).

Al evaluar el criterio Consultorios con material de apoyo completo para la atención al niño que consulta por sibilancias, tos o dificultad para respirar y Neumonía mediante el indicador material de apoyo en los consultorios (indicador 1.4), que mide

la orientación al personal de salud a la conducta a seguir ante signos y síntomas de Neumonía, este material consiste en 4 elementos fundamentales (19):

- Flujograma de atención para niños y niñas menores de 5 años con tos o dificultad para respirar (neumonía)
- Flujograma atención para niños y niñas menores de 5 años con sibilancias
- Hoja de signos vitales
- Hoja de condiciones de riesgo social

Es así como el evaluar los consultorios con material de apoyo completo para la atención al niño que consulta por sibilancias, tos o dificultad para respirar y Neumonía en las UCSF siguiendo los criterios de los expertos se encontró que solo el 66.7 % de las unidades básicas contaban con el material de apoyo requerido para la atención de estos niños, evaluándose de regular, mientras el resto de las unidades estudiadas presentaron porcentajes muy bajos de estos recursos, clasificándose estos y el criterio en general de malos, por tener un abastecimiento deficiente de material de apoyo (Tabla No 2). Estos resultados se explican con la información que brinda la tabla No 3, donde se evidencia que las unidades mejor abastecidas son las básicas, a pesar de lo cual todas no cuentan con todo el material lo que explica su calificación de regular. En el resto de las unidades y en el total se evidencian bajos abastecimientos de estos materiales, sobre todo del más específico, que es el afiche de neumonía, lo que explica su evaluación deficiente en este criterio.

**Tabla No 3:** Material de apoyo para el personal de salud para la atención al niño con neumonía

Material de apoyo	Unidades Comunitarias de Salud Familiar de la Región Metropolitana de Salud			
	Básicas n= 4	Intermedias n= 3	Especializadas = 1	Total n= 8
	%	%	%	%
<b>Afiche de Neumonía</b>	88.9	33.3	42.9	53.1
<b>Afiche de tos y sibilancia</b>	77.8	22.2	57.1	53.1
<b>Hoja signos vitales</b>	100.0	44.4	57.1	65.6
<b>Hoja riesgo social</b>	88.9	77.8	21.4	56.3

Fuente: instrumento de observación directa a consultorios de las UCSF de la Región Metropolitana de Salud

En la práctica clínica diaria no se dispone de muchas técnicas de diagnóstico como las radiológicas, microbiológicas y química sanguínea en el nivel de atención; los resultados de las mismas con frecuencia se obtienen tardíamente. Además, los estudios microbiológicos presentan habitualmente una baja rentabilidad para la atención primaria de salud. Por estas razones, el diagnóstico de neumonía se realiza basándose en la agrupación de criterios clínicos, analíticos y epidemiológicos (39). Es por ello necesario contar con los insumos básicos para realizar un adecuado examen físico: el estetoscopio, la lámpara de mano y el baja lengua constituyen las herramientas para que el médico pueda realizar un examen clínico básico del aparato respiratorio, así como también la utilización de gel alcohol para la desinfección de las manos del examinador como medida de protección personal y del paciente.

El criterio consultorios con insumos básicos completos para realizar examen físico a niños que consultan con Neumonía, medido a partir del indicador 1.5 muestra que menos las UCSF básicas que cuentan con el 77.8% de insumos completos, por lo que clasificó como regular en el cumplimiento del mismo, sin embargo, el resto de las UCSF y el total de unidades obtuvieron porcentajes superiores al 85.0 % en este indicador, evaluándose estos y el criterio en general de bien (Tabla 2).

En Bolivia (15) se encontró solo una proporción de 61.6% de establecimientos de salud que contaban con todo el equipo y materiales disponibles para desarrollar la estrategia AIEPI.

La tabla 4 muestra las existencias de insumos básicos en el consultorio para el desarrollo de la atención al niño con neumonía. El estetoscopio y el alcohol gel se encontraron en el 100% de consultorios, mientras que el insumo que se encontró en menor porcentaje fue la lámpara de mano con un 87.5% y fue en las UCSF Básicas Los Letona y El Rosario donde en 1 consultorio de cada una de las UCSF no se encontró este insumo. Es importante hacer mención que, durante el proceso de observación directa para obtener esta información, el personal de salud manifestaba que en muchas ocasiones el estetoscopio y la lámpara de mano son

propiedad de ellos, no así como los baja lengua y el alcohol gel los cuales los provee en un 100% el MINSAL.

**Tabla No 4: Insumos básicos en el consultorio para el desarrollo de la atención al niño con neumonía**

Insumos consultorio	Unidades Comunitarias de Salud Familiar de la Región Metropolitana de Salud			
	Básicas n= 4	Intermedias n= 3	Especializadas = 1	Total n= 8
<b>Estetoscopio</b>	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>Lámpara de mano</b>	77.8	100.0	85.7	87.5
<b>Depresor de lengua</b>	100.0	100.0	92.9	96.9
<b>Alcohol gel</b>	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: instrumento de observación directa a consultorios de las UCSF de la Región Metropolitana de Salud

El sistema de abastecimiento público de medicamentos juega un rol importante en la provisión de servicios de salud de calidad, por ello requiere que su gestión sea eficaz y eficiente. Mientras que en el enfoque tradicional la gestión del abastecimiento público es evaluado según el nivel de ejecución de los presupuestos asignados y la compra de bienes al precio más bajo, el enfoque moderno incorpora otros criterios tales como la compra de bienes de calidad, en las cantidades necesarias y suministro oportuno, el uso eficiente de los recursos, su disponibilidad permanente, y el impacto sobre la calidad de los servicios públicos brindados por la organización (40).

Al evaluar el criterio Abastecimiento de medicamentos e insumos completos para atención de niños menores de 5 años con neumonía, se observó que en las UCSF evaluadas en general hubo un abastecimiento completo en el 94.3 % de las UCSF, por lo que este criterio recibió una evaluación de bueno en todas las UCSF evaluadas (Tabla No 2).

Este resultado nos indica una buena cobertura de medicamentos comparando con otros estudios como el realizado en Ecuador en el año 2014 “Calidad de atención al niño de 2 meses a 4 años con la aplicación de la estrategia AIEPI en el centro de salud parque Iberia” (41) donde se obtuvieron resultados de abastecimiento de medicamentos desde un 87% a un 93% en 3 meses y una disponibilidad de insumos del 85% al 90%.

**Tabla No 5:** Abastecimiento de medicamentos para el tratamiento de niños menores de 5 años con neumonía

Medicamentos	Unidades Comunitarias de Salud Familiar de la Región Metropolitana de Salud			
	Básicas n= 4	Intermedias n= 3	Especializadas = 1	Total n= 8
<b>Antibióticos</b>	93.6	91.9	99.5	95.00
<b>Acetaminofén</b>	94.7	100	98.6	97.8
<b>Salbutamol</b>	88.5	92.4	100	93.6
<b>Espaciadores de volumen</b>	98.5	100	93.8	97.4

Fuente: módulo de monitoreo a distancia de la comparación anual de consumo o existencia por medicamento y módulo de consumo y existencias para insumos médicos. Región Metropolitana de Salud

En la tabla 5 se muestra el abastecimiento de cada medicamento para el tratamiento de niños menores de 5 años con neumonía. El acetaminofén (120mg/5ml) fue el medicamento que tuvo mayor abastecimiento durante el año 2018, todos los establecimientos reportaron abastecimientos superiores al 94 %. El salbutamol spray (100 mcg/dosis) fue el que presentó menores porcentajes de existencia con un 93.6%, evidenciándose las menores existencias en las unidades básicas e intermedias, 88.5% y 92.4% respectivamente.

Con respecto a los antibióticos para el tratamiento al niño con neumonía se evaluaron la Amoxicilina (250mg/5ml), la claritromicina (250mg/ml) y el Trimetroprim/sulfametoxazol (TMT/SMX) (40mg/200mg/5ml), que al considerarlas conjuntamente, se observaron existencias superiores al 90 % en todas las UCSF estudiadas, siendo las de menores existencias las intermedias y las básicas, 91.9 y 93.6 % respectivamente y globalmente se encontró que el 95.0 % estaban abastecidas. La claritromicina fue el antibiótico que tuvo mayor porcentaje de abastecimiento con un 96.26% y obteniendo para el 100% de establecimientos evaluados coberturas superiores al 80% durante el año 2018. La amoxicilina obtuvo un 95.86% de abastecimiento anual y al igual que la claritromicina todos los establecimientos tuvieron una cobertura promedio superior al 80% durante el año 2018. El TMT/SMX fue el que tuvo el porcentaje de abastecimiento anual más bajo con un 89.01 (Tabla 5).

Los espaciadores de volumen que son necesarios para garantizar el tratamiento con salbutamol de forma ambulatoria obtuvieron un 97.4% de abastecimiento durante el año 2018.

Según la consulta realizada a experto\* en el área de abastecimiento de medicamentos de la región Metropolitana de Salud refirió que: “los porcentajes representan las coberturas al cierre del mes, la cual es la forma como se observa en los sistemas. Por lo tanto, si un establecimiento consume la mitad de su consumo promedio mensual, al cierre del mes tendría una cobertura del 50%.

“Las UCSF intermedias y especializadas deberían de contar siempre con el 100% ya que en todo momento estas deben de tener al menos un mes de reserva. Lo anterior es debido a que los despachos se realizan cada dos meses y las UCSF deben de solicitar el medicamento estimado para 3 meses (los dos que dura el periodo de despacho más el pedido de un mes de reserva)”.

“Las UCSF básicas son abastecidas por las intermedias y especializadas según la capacidad de almacenamiento, las que reciben el despacho con una periodicidad mensual ya que algunas UCSFB no tienen capacidad para tener una reserva de un mes. Por lo tanto, los suministros de mayor movimiento van a aparentar estar desabastecidos al cierre del mes. Este impase ha sido evidenciado a la hora de realizar la medición de los estándares de calidad de abastecimiento de medicamentos”.

La disponibilidad de la vacuna neumococo (indicador 1.7) se cumplió al 83.3% para todos los establecimientos de salud, clasificándose en color verde como una disponibilidad buena. Esto fue debido a que durante los meses de abril y mayo hubo un desabastecimiento de dicha vacuna a nivel de país, debido al cambio de vacuna neumococo de 13 valente (hasta marzo de 2018) a neumococo 10 valente (a partir de mayo de 2018) (Tabla 2).

*\*Dr. Chistofer Rodríguez, colaborador técnico médico de abastecimiento, Región, Metropolitana de Salud*

La promoción de la salud fortalece y refuerza los vínculos de los prestadores de salud con la comunidad, promueve el cuidado de la salud y eleva la cultura general de la población. Con el fin de formar o modificar los estilos de vida y prevenir la aparición de infecciones respiratorias agudas, las UCSF deben realizar una labor educativa mediante actividades que eduquen al individuo en la responsabilidad de su propia salud. Las acciones de promoción y prevención para el control de las IRAS desde los servicios de salud y con extensión al hogar y la comunidad pueden contribuir a una reducción de la morbilidad infantil por neumonía (42).

Es por esta razón que es importante que los establecimientos de salud cuenten con material para realizar promoción de salud, educación sobre la neumonía para prevenir la misma y garantizar que los padres o tutores lleven al niño precozmente a los servicios de salud. Para evaluar el criterio UCSF con material educativo y promocional para la atención de niños con Neumonía, mediante el indicador 1.8 se tomaron en cuenta 4 insumos promocionales y educativos de neumonía:

- Hojas recordatorias de signos de peligro para el niño menor de 5 años
- Afiche de prevención o identificación de signos y síntomas de peligro de neumonía
- Rotafolio de prevención de las enfermedades prevalentes de la infancia o de IRAS-neumonía o de signos y síntomas de peligro en el niño menor de 5 años material educativo y promocional
- Mural de prevención de IRAS-neumonías

La evaluación global de este indicador fue de 77.1 clasificándose como regular (color amarillo). Las UCSF Básicas fueron las que tuvieron el menor porcentaje de material educativo, con solo un 56.2%, seguidas por las intermedias, con un 75%, llama la atención que la UCSF Especializada está equipada con material educativo y promocional (Tabla 2).

Debe destacarse que ninguna de las UCSF básicas cuenta con rotafolio de prevención de IRAS-Neumonías, signos o síntomas de peligro en el niño o de enfermedades prevalentes de la infancia. El 75% de ellas no cuentan con mural elaborado en sus establecimientos para que los usuarios puedan informarse sobre

la prevención de IRAS-neumonías. Al momento de realizar la observación directa sobre el mural, el personal de salud de las UCSF básicas mencionó que por contar con un espacio físico pequeño se dificultaba tener el mural, generalmente realizan los murales en dependencia de las actividades que se van programando a lo largo del año y son reemplazados consecutivamente. En el caso de las UCSF Intermedias obtuvieron un 75% teniendo pendiente en la UCSF Zacamil rotafolio y en la UCSF Ilopango el mural.

Al evaluar globalmente la estructura sobre la base del cumplimiento de sus criterios de evaluación se obtuvo una calificación de regular, 66.7%: Las UCSF Básicas presentaron con el menor cumplimiento (55.6%), las UCSF Intermedias con 66.7% y solo las especializadas obtuvieron una clasificación de buena estructura, con un 77.8% (Tabla 2).

En base a los resultados obtenidos en la evaluación de los indicadores de estructura y a las necesidades manifestadas por el personal de salud al momento de realizar la investigación, se muestra en la tabla No 6 un resumen de los puntos críticos de esta dimensión.

**Tabla No 6:** Puntos críticos por UCSF según evaluación de la estructura de los servicios de salud para la atención a niños menores de 5 años con neumonía

<b>Unidades Comunitarias de Salud Familiar de la Región Metropolitana de Salud</b>		
<b>Básicas</b>	<b>Intermedias</b>	<b>Especializadas</b>
Falta en los consultorios material de apoyo para la atención a los niños con neumonía	Falta material educativo y promocional para la atención y prevención de niños con neumonía	Falta en los consultorios material de apoyo para la atención a los niños con neumonía
Falta en los consultorios insumos para la realización de examen físico completo al niño con neumonía		
Falta material educativo y promocional para la atención y prevención de niños con neumonía		

Es importante resaltar que, si las UCSF no cuentan con material educativo y promocional, no podrán incidir en las buenas prácticas familiares y comunitarias tanto para prevenir los casos de neumonía como para la recuperación del paciente en el hogar. Repercutirá en el aumento de casos de neumonía al no poder promover las medidas preventivas y llegarán los niños de forma tardía o en malas condiciones al establecimiento de salud al no poder reconocer los signos y síntomas de peligro de forma precoz. La falta de insumos para realizar un adecuado examen físico en las UCSF Básicas puede conllevará a una evaluación, clasificación, diagnósticos erróneos y en un mal manejo de casos, así como también la falta de material de apoyo para la orientación del personal de salud en las UCSF Básicas y especializadas, repercutirá en un manejo inadecuado del paciente, lo que afectará el proceso de atención y los resultados no serán satisfactorios. Esto es de suma importancia sobre todo porque los pacientes que consultan en las UCSF Básicas están siendo atendidos por médicos egresados los cuales necesitan tener mayor apoyo para orientar al manejo de casos.

## 5.2 Evaluación de la dimensión proceso de atención

Los resultados de la consulta a expertos para conocer su opinión sobre los criterios de evaluación de la dimensión proceso de atención, así como de los indicadores propuestos para misma y su escala de evaluación, quedan de la siguiente manera:

**Tabla No 7:** Resultados de la consulta a expertos sobre los criterios de evaluación, indicadores y sus escalas del proceso de atención

No	Criterio	Descripción	Escala	Indicador	Variable	Estándar propuesto por experto	
						Valor mínimo	Valor máximo
2.1	Clasificación correcta de la Neumonía	Niños menores de 5 años con clasificación adecuada de Neumonía según lineamientos de atención	Porcentaje	No de casos con clasificación adecuada *100	Bueno	100	
					Regular	80	99
				No de casos evaluados	Malo	0	79

2.2	Valoración de la ganancia de peso en el niño con Neumonía	Al diagnóstico de Neumonía se puntea en curva de crecimiento, se interpreta y se brinda tratamiento adecuado	Porcentaje	Número de casos con valoración de ganancia de peso *100	Bueno	100	
				Número de casos evaluados	Regular	80	99
					Malo	0	79
2.3	Tratamiento adecuado para Neumonía	Personal que atiende a niños menores de 5 años con Diagnóstico de Neumonía brinda tratamiento farmacológico según lineamientos de atención	Porcentaje	No de casos con tratamiento adecuado para Neumonía *100	Bueno	100	
				No de casos evaluados	Regular	80	99
					Malo	0	79
2.4	Recomendaciones al cuidador del niño con Neumonía	Personal que atiende a niños menores de 5 años con Diagnóstico de Neumonía brinda recomendaciones según lineamientos de atención	Porcentaje	No de casos con recomendaciones para Neumonía *100	Bueno	80	100
				No de casos evaluados	Regular	50	79
					Malo	0	49
2.5	Indicación de cita subsecuente para reevaluación de Neumonía	Personal que atiende a niños menores de 5 años con Diagnóstico de Neumonía indica cita subsecuente para reevaluación	Porcentaje	No de casos a quién se le indicó cita de reevaluación *100	Bueno	80	100
				No de casos evaluados	Regular	50	79
					Malo	0	49
2.6	Consulta de reevaluación subsecuente a niños con neumonía	Casos a quién se le diagnóstico Neumonía y llegaron a cita subsecuente de reevaluación	Porcentaje	Número de niños con evaluación subsecuente de Neumonía *100	Bueno	80	100
				No de casos evaluados	Regular	50	79
					Malo	0	49
2,7	Asistencia temprana del niño ante signos y síntomas de peligro de Neumonía	Tiempo de demora en consultar ante signos y síntomas de peligro de Neumonía	Porcentaje	Número de casos que consultaron tempranamente *100	Asistencia temprana (menos de 2 días)	80	100
				No de casos evaluados	Asistencia tardía 3 a 4 días	50	79
					Asistencia muy tardía más de 5 días	0	49
2.8	Entrega de medicamentos completos a niños con Neumonía	El establecimiento de salud brindó el tratamiento completo indicado para la Neumonía	Porcentaje	Número de casos que madre refiere se le entregó el tratamiento completo *100	Bueno	100	
				No de casos evaluados	Regular	80	99
					Malo	0	79

2.9	Vacunación completa en niños con neumonía	El niño a quien se le diagnóstico neumonía cuenta con estado de vacunación completo a la fecha de la consulta	Porcentaje	Número de casos con estado de vacunación completo *100	Bueno	95	100
				No de casos evaluados	Regular	80	94
					Malo	0	79

Fuente: Consulta a experto

Algunas de las situaciones discutidas con el experto en cuanto a los indicadores de proceso fueron:

- Estándares 2.1 al 2.3: Experto mencionó el MINSAL para la medición de los estándares de calidad, se utiliza la valoración “cumple todo o nada”, es decir, si un criterio evaluado cumple el 100% se califica en su estándar más alto, si no cumple, baja a la siguiente categoría de acuerdo al estándar evaluado, esto debido a que no se puede permitir al personal de salud equivocarse al momento de evaluar, clasificar y tratar, la investigadora dio a conocer la sugerencia de no contar con estudios anteriores ni línea de base que demuestre el porcentaje de cumplimiento por lo que se sugería mediar el criterio “bueno” de 80% a 100%, “regular” de 60% a 79% y “malo” de 59% o menos. Finalmente, la autora tomó en cuenta la recomendación del experto para poder dar los resultados en base a los procesos actuales institucionales de medición de estándares de calidad del MINSAL.
- Estándar 2.8: Se explicó al experto que este indicador se recolectará a través de la encuesta a la madre, sin embargo, él considera que al ser este indicador una evaluación de un proceso, se debía de medir verificando el tratamiento en el expediente clínico versus receta en farmacia. Por tal motivo se decide eliminar este indicador.
- Estándar 2.9: Experto recomienda no evaluar la vacuna influenza ya que esta es por campaña y en muchas ocasiones el responsable del niño no acepta la aplicación debido a que esta se aplica por campaña, recomienda evaluar únicamente las vacunas del esquema regular de vacunación. Se acepta la propuesta de evaluar únicamente las vacunas del esquema regular.

Para la evaluación global de cada criterio de la dimensión y para la del proceso de atención global se hicieron las mismas consideraciones que en la dimensión estructura.

**Tabla No 8:** Evaluación del proceso de atención en las UCSF de niños menores de 5 años con neumonía según criterios evaluativos y tipo de unidad.

Criterios	Unidades Comunitarias de Salud Familiar Región Metropolitana de Salud			
	Básicas n=13	Intermedias n= 54	Especializadas = 12	Total n= 79
<b>2.1 Clasificación correcta de neumonía en niños</b>				
Resultados (%)	76.9	75.9	66.7	74.7
Evaluación				
<b>2.2 Valoración de ganancia de peso de niños con neumonía</b>				
Resultados (%)	46.2	38.9	50.0	41.8
Evaluación				
<b>2.3 Tratamiento adecuado para neumonía</b>				
Resultados (%)	76.9	57.4	75.0	63.3
Evaluación				
<b>2.4 Recomendaciones al cuidador del niño con Neumonía</b>				
Resultados (%)	61.5	85.2	91.7	82.3
Evaluación				
<b>2.5 Indicación de cita subsecuente para su re evaluación</b>				
Resultados (%)	38.5	53.7	33.3	48.1
Evaluación				
<b>2.6 Consulta de re evaluación subsecuente a niños con neumonía</b>				
Resultados (%)	23.1	42.6	41.7	39.2
Evaluación				
<b>2.7 Asistencia temprana ante signos y síntomas de peligro de Niños con Neumonía</b>				
Resultados (%)	30,8	31.9	41.7	33,3
Evaluación				
<b>2.7a Días promedio de asistencia ante signos y síntomas de peligro de niños con Neumonía</b>				
Resultados (%)	2.5	2.7	5.5	4.1
Evaluación				
<b>2.8 Entrega de medicamentos completos para su tratamiento</b>				
Resultados (%)	100.0	100.0	100.0	100.0
Evaluación				
<b>2.9 Vacunación completa en niños con neumonía</b>				
Resultados (%)	69.2	57.4	83.3	63.3
Evaluación				

Proceso total				
Resultados (%)	11.1	22.2	22.2	22.2
Evaluación				

En las 8 UCSF evaluadas se encontraron un total de 79 casos nuevos de neumonía en niños menores de 5 años. Los casos se buscaron en el SIMMOW, se escogieron todos los casos codificados desde J12.0 hasta J18.9 según la CIE-10 independientemente de la procedencia del paciente y que fueron tabulados tanto de primera vez como subsecuente, esto con la finalidad de rescatar algún caso de primera vez que se haya tabulado erróneamente como subsecuente en el registro diario de consulta. Al realizar la visita a los establecimientos de salud el área de archivo no se encontraron algunos expedientes, por ejemplo en la UCSF especializada San Martín no encontraron 3, en las UCSF intermedias no se encontró un caso de Panchimalco, uno de Ilopango y en Zacamil no se encontraron 3 expedientes, 2 expedientes se encontraron pero no tenían la hoja de la atención al niño por Neumonía, un caso era un adulto y un caso que tenía número de expediente correlativo anual del año 2014 el cual probablemente se actualizó (se actualizan los números de expediente en correlativo anual de los últimos 5 años) y por este motivo no se encontró. El personal de archivo mencionó que probablemente el motivo por el que no encontraron los expedientes fue por un mal resguardo de los mismos, teniendo en cuenta el alto flujo de pacientes que visitan diariamente en las UCSF evaluadas. En las UCSF básicas se encontraron el 100% de expedientes solicitados.

**Tabla No 9:** Notificación y sub registro de neumonía en menores de 5 años según tipo de unidad, septiembre – diciembre año 2018

Tipos de unidad	Casos de Neumonía		
	Notificados	Encontrados	Sub registro
<b>1. UCSF básicas</b>	<b>No.</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Miraflores (SIBASI Sur)	4	5	2.0
Los Letona (SIBASI Oriente)	3	4	25.0
El Rosario (SIBASI Oriente)	1	2	50.0
Rutilio Grande (SIBASI Norte)	1	2	50.0
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>30.8</b>
<b>2. UCSF intermedias</b>	<b>No.</b>	<b>No.</b>	
Panchimalco (SIBASI Sur)	12	14	14.3
Ilopango (SIBASI Oriente)	15	16	6.3
Zacamil (SIBASI Centro)	25	24	-4.2
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>54</b>	<b>3.7</b>
<b>3. UCSF especializadas</b>	<b>No.</b>	<b>No.</b>	
San Martin (SIBASI Oriente)	6	12	50.0
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>50.0</b>
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>79</b>	<b>15.2</b>

Fuente: VIGEPES, SIMMOW, expedientes clínicos de la UCSF

Se encontró un sub registro global del 15.2%, se observó en la UCSF Zacamil un sobre registro, probablemente se pudiera tratar de los expedientes no encontrados en el establecimiento de salud a la hora de la evaluación. De las UCSF básicas fue Miraflores es la que tuvo el menor porcentaje de sub registro con un 2% (5/4) y las UCSF con el mayor porcentaje de sub registro fueron El Rosario, Rutilio Grande, mientras que en la UCSF especializada San Martín se encontró un 50% (Tabla No 9).

**Tabla No 10:** Distribución de niños estudiados según grupos de edad, sexo y tipos de unidad

Características de los niños	Unidades Comunitarias de Salud Familiar de la Región Metropolitana			
	Básicas n=13	Intermedias n= 54	Especializadas = 12	Total n= 79
<b>Grupos de edades/años</b>				
<b>Menor de un año</b>	<b>6 (46.2 %)</b>	<b>26 (48.2 %)</b>	<b>7 (58.3 %)</b>	<b>39 (49.4 %)</b>

<b>1 a 2</b>	<b>7 (53.8 %)</b>	<b>22 (40.7 %)</b>	<b>5 (41.7 %)</b>	<b>34 (43.0 %)</b>
<b>3 a 4</b>	<b>0 (0 %)</b>	<b>6 (11.1 %)</b>	<b>0 (0 %)</b>	<b>6 (7.6 %)</b>
<b>Sexo</b>				
<b>Femenino</b>	<b>3 (23.1 %)</b>	<b>28 (51.9 %)</b>	<b>4 (33.3 %)</b>	<b>35 (44.3 %)</b>
<b>Masculino</b>	<b>10 (76.9%)</b>	<b>26 (48.1 %)</b>	<b>8 (66.7 %)</b>	<b>44 (55.7 %)</b>

Fuente: Expediente clínico de la UCSF

Esta tabla es importante porque caracteriza según edad y sexo los niños estudiados según tipo de establecimiento, que expresa de forma porcentual que se tratan a niños con similares características en las UCSF Básicas, intermedias y especializadas. Por tal motivo se debe de evidenciar los resultados de las dimensiones de estructura, proceso y resultado de forma similar.

Como se observa en la tabla No 10, el mayor porcentaje de atenciones al niño menor de 5 años con neumonía las brindó el personal médico en servicio social con un 43% del total de casos, seguido de la atención brindada por especialistas en pediatría y neonatología con un 36.7% y solamente el 20.3% de atenciones fueron brindadas por médicos generales graduados.

**Tabla No 11:** Atenciones brindadas a niños menores de 5 años con neumonía según calificación del médico

<b>Personal médico</b>	<b>No de casos evaluados</b>	<b>%</b>
<b>Médico en servicio social</b>	34	43.0
<b>Médico general</b>	16	20.3
<b>Médico especialista</b>	29	36.7
<b>Total</b>	79	100.0

Fuente: Expediente clínico de UCSF

Es importante hacer notar el elevado porcentaje de atenciones que brindan los médicos en servicio social, los cuales son una fuerza laboral importante dentro de los establecimientos de salud y brindan atenciones a un grupo altamente vulnerable de enfermar y morir como son los niños menores de 5 años. En el caso particular de la UCSF intermedia Zacamil se tiene con la fortaleza de contar con 4 pediatras de planta los cuales cubren 12 horas laborales, de los casos evaluados en la UCSF

Zacamil el 92% (22/24) fueron atenciones brindadas por médico especialista (Tabla No 11).

Para la clasificación correcta del niño con diagnóstico de neumonía se tuvieron en cuenta 3 posibles clasificaciones según los lineamientos de atención:

- 1- Enfermedad Muy Grave
- 2- Neumonía Grave
- 3- Neumonía

Generalmente la clasificación de enfermedad muy grave se observó en los lactantes menores de 2 meses al encontrar signos de peligro que hacen sospechar una sepsis y por ende la sospecha diagnóstica es una neumonía.

En la tabla 8 se evidencia el criterio 2.1 clasificación correcta en los niños con neumonía de forma global fue de un 74.7% (59/79), quedando clasificadas como mala en color rojo, llama la atención que las UCSF básicas fueron las que obtuvieron el mayor porcentaje de clasificación correcta (76.9%), mientras que la UCSF especializada, donde hay mayor cantidad de especialistas en pediatría se evidenció el menor porcentaje de clasificación correcta (66.7%). Al proponer los expertos una escala de clasificación donde para obtener bien había que obtener el 100% de clasificación correcta y de 80 a 99 % para obtener regular, todos los tipos de unidad evaluados y por consiguiente la evaluación global de este criterio es mala.

Como bien sabemos el manejo médico de un paciente debe de estar encaminado a cometer los menores errores posibles, sin embargo, con fines evaluativos y al no contar con un estudio previo o línea de base se podría considerar una escala de medición más flexible e ir ajustándola en la medida se superen las debilidades encontradas a través del tiempo, esto podría incentivar al personal de salud a mejorar el cumplimiento de los lineamientos de atención.

Cómo se mencionó anteriormente no existe una línea de base para conocer el porcentaje de cumplimiento de clasificación adecuada de la estrategia de atención al menor de 5 años en nuestro país. Sin embargo, se puede mencionar que los resultados de este indicador son favorecedores al comparar con otros estudios

como el realizado en Kenia en el año 1998 al inicio de la introducción de la estrategia AIEPI (14), en el cual se evidenció un cumplimiento de clasificación correcta de solo un 20% de los casos.

Dentro de los principales errores encontrados a la hora de realizar una clasificación inadecuada se mencionan:

- Se colocaban diagnósticos en la casilla de clasificación
- Casos con signos y síntomas para clasificar como neumonía grave fueron clasificados únicamente como neumonía
- Se clasificaron casos como tendencia adecuada, tomando en cuenta únicamente la valoración nutricional y no la valoración clínica de la enfermedad respiratoria.
- Se clasificaron casos como resfriado y no como neumonía o neumonía grave.

En una investigación publicada por M.S Rodriguez-Pecci et al, se estudió la relación entre estado nutricional y mortalidad en neumonía adquirida en la comunidad. Se evidenció que la mortalidad de los pacientes con NAC se incrementaba a medida que aumentaba el grado de desnutrición, siendo seis veces mayor para los pacientes desnutridos graves, independientemente de la presencia de comorbilidades (43). El peso es la medida antropométrica más sensible a los estados adversos de salud, por esta razón es de suma importancia realizar la valoración de la ganancia de peso cada vez que el niño consulte por morbilidad, para obtener los resultados del indicador 2.2 (valoración correcta de la ganancia de peso) se analizaron tres procedimientos:

- 1- Para realizar la valoración de la ganancia de peso, el médico debe de plotear el peso en la gráfica correspondiente para la edad y sexo del niño,
- 2- posteriormente el médico debe de reflejar en la hoja de atención, los resultados obtenidos a partir de la interpretación de lo graficado
- 3- de encontrarse una tendencia inadecuada de ganancia de peso (cuerva descendente o aplanada) el médico debe realizar la clasificación correspondiente y tomar una conducta terapéutica al respecto.

De esta manera los resultados globales obtenidos para la valoración del criterio 2.2 mediante el indicador de valoración de ganancia de peso fue de 41.8%, quedando clasificado como malo. Los casos atendidos en la UCSF especializada fueron los que tuvieron el mayor porcentaje de cumplimiento con un 50% y los casos valorados en las UCSF intermedias fueron los que menor porcentaje de valoración de ganancia de peso correcta lograron con un 38.9%, todos los tipos de unidades estudiadas también fueron evaluadas de mal, al no cumplir el estándar propuesto por los expertos.

La mayor parte de los casos que no se logró clasificar como una valoración correcta de la ganancia de peso fue porque no ploteó la gráfica de crecimiento, en algunos casos se encontraba la valoración nutricional sin haber ploteado la gráfica. Estos resultados son desfavorables ya que pueden conllevar a un manejo inadecuado del niño con neumonía y un desenlace fatal, no es lo mismo manejar un niño quien ha tenido una tendencia adecuada de ganancia de peso, al manejo de niño que se ve afectado el peso para su edad, a este último se dificultará más la adherencia al tratamiento. Al igual que mencionamos para el indicador 2.1, se podría valorar en escala de medición más flexible con la finalidad de contar con línea de base e ir ajustando el indicador a medida se vayan cumpliendo los lineamientos de atención.

El tratamiento de la NAC debe estar encaminado a aliviar la sintomatología, reducir la mortalidad, curar clínicamente la infección, prevenir la recurrencia y las complicaciones, minimizar la aparición de reacciones adversas al tratamiento y lograr el retorno del paciente a sus actividades normales (44). Los resultados de la evaluación del criterio tratamiento adecuado para neumonía, mediante el indicador 2.3 muestran que el 63.3% de los casos de neumonía tuvieron un tratamiento correcto clasificándose como un resultado malo. Los mejores resultados se obtuvieron en las UCSF básicas, seguidos de las especializadas (Tabla No 8). Todos los tipos de unidades estudiadas fueron evaluadas de mal, al no cumplir el estándar propuesto por los expertos.

Dentro de los principales hallazgos encontrados por los que no se brindó un tratamiento adecuado se encontraron el mal cálculo de los medicamentos en base

al peso del niño, se observó la prescripción de Loratadina, siendo este medicamento parte del cuadro básico de medicamentos, pero no recomendado para tratar la neumonía según los lineamientos de atención.

No se recomienda el uso de tratamientos sintomáticos (antihistamínicos, antitusígenos, descongestionantes, mucolíticos) en menores de 2 años con bronquiolitis y en menores de 5 años de con neumonía (45).

A pesar que los resultados del indicador de tratamiento adecuado no son los óptimos, se podrían considerar para próximas evaluaciones, para obtener una escala de evaluación más flexible, facilitando al personal de salud la identificación de las fallas y proponiendo metas de cumplimiento más alcanzables en cortos períodos de tiempo.

Al orientar clara y oportunamente a las madres durante la consulta, aumenta la probabilidad de que aprendan a reconocer tempranamente los signos de peligro, lo que permitirá alcanzar objetivos de la estrategia como son: disminuir la mortalidad del menor de 5 años, disminuir la severidad y la frecuencia de las enfermedades prevalentes, contribuir a mejorar el crecimiento y desarrollo del menor y por último mejorar la calidad de atención del menor de 5 años en los establecimientos de salud del primer nivel de atención (46).

El brindar recomendaciones o consejería al cuidador del niño con neumonía es parte de una atención integral de calidad al niño con neumonía, provee apoyo emocional, estímulo, facilita procesos de autoafirmación y confianza en la persona para encontrar soluciones sobre la enfermedad del niño e identificar tempranamente signos y síntomas de peligro para buscar ayuda oportunamente.

Para evaluar el criterio recomendaciones al cuidador del niño con Neumonía, mediante el indicador 2.4 se analizaron las recomendaciones brindadas al cuidador del niño con neumonía tanto por el médico de atención como por personal de enfermería, se valoró la conducta terapéutica tomada en dependencia si el niño fue referido o si tuvo tratamiento ambulatorio, para ello las recomendaciones evaluadas fueron:

1- Niño con neumonía manejado ambulatoriamente:

- Signos y síntomas de peligro
- Líquidos orales abundantes y/o lactancia materna
- Limpieza de fosas nasales

2- Niño con neumonía referido a hospital:

- Importancia de la referencia
- Consulta en la UCSF al alta hospitalaria
- Notificación del caso a promotor de salud (si el caso proviene de zona cubierta por promotor de salud)

De esta manera, el 82.3% del total de casos se evidenció que el personal de salud brindó recomendaciones, fueron las UCSF Básicas las que brindaron menor porcentaje con un 61.5% y la UCSF especializada obtuvo el mayor porcentaje con un 91.7%. Todas las unidades evaluadas y la evaluación global de este criterio fueron buenos, a excepción de las UCSF que clasificaron como regulares (Tabla No 8).

**Tabla No 12:** Porcentaje de cumplimiento de recomendaciones al cuidador del niño con Neumonía sobre el cuidado del mismo según tipo de unidad

Recomendaciones	Unidades Comunitarias de Salud Familiar Región Metropolitana			
	Básicas n=13	Intermedias n= 54	Especializadas = 12	Total n= 79
Signos de alarma	23.1	53.7	25.0	44.3
Limpieza fosas nasales	30.8	24.1	16.7	24.1
Abundantes líquidos y Lactancia materna	15.4	20.4	16.7	19.0
Importancia de la referencia	0.0	13.0	0.0	8.9
Notificación al promotor	53.8	0,0	16.7	11.4

Fuente: Expediente clínico

En la tabla 12 se muestran las principales recomendaciones que debe dar el personal de salud al cuidador del niño. Más de la mitad de las UCSF intermedias alertan sobre los signos de alarma, a casi la tercera parte les informan sobre la importancia de la limpieza de las fosas nasales en las UCSF básicas, a solo la quinta parte les alertan sobre darle al niño abundantes líquidos y lactancia materna, a más de la mitad de los niños atendidos en las unidades básicas les notifican el caso al promotor, solo al 13% se les informa sobre la importancia de la referencia, todas estas cifras son los valores más favorables, por lo que a pesar de la evaluación

obtenida en este criterio, debe evaluarse el hecho de que se haga la recomendación completa y requerida según el niño sea tratado de forma ambulatoria o referido.

Las recomendaciones sobre los signos y síntomas de alarma son las que más se brindaron, en algunos casos fue la única recomendación reflejada en el expediente clínico, desestimando las otras recomendaciones fundamentales, lo cual podría repercutir en una evolución inadecuada de la enfermedad.

La cita subsecuente para el re evaluación en las primeras 48 horas posterior a realizar el diagnóstico de neumonía es un pilar fundamental en el manejo de los casos de forma ambulatorio y el seguimiento al alta hospitalaria, sobre todo en el área geográfica de influencia de la Región Metropolitana de Salud donde el riesgo social por violencia social impide en muchas ocasiones realizar una visita de seguimiento en la vivienda del niño. Esta cita subsecuente permite verificar la evolución de la enfermedad, detectar signos y síntomas de peligro de empeoramiento, adherencia al tratamiento, reforzar la consejería, identificación de nuevos factores de riesgo, identificación de otros casos con sintomatología respiratoria que conviven con el menor, entre otros beneficios.

Para la valoración del criterio 2.5 se tomó en cuenta la indicación de cita subsecuente reflejado por el médico en la hoja de consulta y la consejería brindada por enfermería. Los resultados de este mostraron que al 48.1% de casos evaluados fue indicada la cita subsecuente de reevaluación clasificándose en color rojo como malo. Las UCSF Básicas son las que muestran resultados más desfavorables con un 23.1%, seguido de la UCSF Especializada con un 41.7% y encontrando el mejor resultado en las UCSF Intermedias donde se obtuvo un 42.6%.

El mayor porcentaje de cita subsecuente se indica en los niños con neumonía manejados de forma ambulatoria (73.9%) mientras que para los niños que fueron referidos solamente al 12.1% se le indicó regresar a la UCSF al alta hospitalaria.

Solo el 39.2% de los niños regresaron a la cita subsecuente (criterio 2.6) evaluándose en color rojo como malo. Mayormente los pacientes atendidos en las UCSF Intermedias fueron los que regresaron a su cita subsecuente con un 42.6%,

a las especializadas un 41.7% y a las básicas un 23.1%. De los 38 pacientes que regresaron, el 60.5% se verificó la indicación de cita subsecuente en el expediente clínico, mientras que al 21.1% no se le había indicado la cita subsecuente, sin embargo, el paciente asistió. A este resultado se le atribuye la importancia de las recomendaciones que el personal de salud brinde al cuidador del niño para lograr la adherencia de la evolución favorable de la enfermedad.

**Tabla No. 13: Rango y promedio de día de asistencia a cita subsecuente del niño menor de 5 años con neumonía**

Tipo de UCSF	Rango		Promedio de días
	Mínimo	Máximo	
<b>Básicas</b>	2	15	6.7
<b>Intermedias</b>	1	8	3
<b>Especializada</b>	1	3	1.8
<b>Promedio global de día de asistencia a cita de reevaluación</b>			3.8

Fuente: expediente clínico

Se observa en la tabla No 13 que el promedio global de días a los que asiste a reevaluación el niño con neumonía es de 3.8 días. En las UCSF básicas se eleva este promedio de días ya que de los 3 casos que regresaron a su consulta de reevaluación 1 niño regresó 15 días después por lo que se afectó el promedio, los otros dos niños regresaron a los 2 y 3 días. Se evidencia que en la UCSF Especializada la cita subsecuente solo demora 1.8 días. En el caso de las UCSF Intermedias se observó que el promedio de días fue de 3. Sin embargo, es importante realizar una diferenciación de las 3 UCSF evaluadas ya que el rango más amplio lo tuvo la UCSF Zacamil la cual se encuentra entre 1 y 14 días para un promedio de 4.4 días, la UCSF Panchimalco tuvo un rango de 1 a 5 días para un promedio de 2.3 días y la UCSF Ilopango que solamente un caso regresó a su consulta subsecuente con 1 día. En la UCSF Zacamil es donde se observaron indicaciones de cita subsecuente superiores a los 2 días y las madres asistieron en la fecha que el personal de salud le indicó.

Los bajos resultados del indicador 2.5 y 2.6 se le puede atribuir el que la indicación de citar al paciente al establecimiento de salud posterior al alta hospitalaria no se

encuentra escrita en los lineamientos técnicos de atención integral al niño menor de 5 años (19) y tampoco en los lineamientos técnicos para la referencia, retorno e interconsulta en la RIIS (47) sin embargo es de suma importancia que el personal de salud brinde esta indicación para lograr la adherencia del tratamiento en la comunidad luego de pasar por un estado crítico de salud.

Otro importante criterio a evaluar fue asistencia temprana ante signos y síntomas de peligro de niños con neumonía, evaluado mediante el indicador propuesto por los expertos 2.7, que es el porcentaje de niños con asistencia temprana ante signos y síntomas de peligro de Neumonía, para este indicador los expertos propusieron considerar como asistencia temprana al niño que asistió menos de 2 días con síntomas y signos de peligro, asistencia tardía los que se demoraron en asistir de 2 a 5 días y muy tardía los que asistieron a más de 5 días. Utilizando este criterio con su indicador y conceptualización, se detectaron en todos los casos, que asistieron a cualquier tipo de unidad y globalmente menos del 50% de los casos de asistencia temprana, observándose los peores resultados en las unidades básicas e intermedias, por lo que todos obtuvieron malas evaluaciones (Tabla No 8).

Estos resultados son superiores comparados con el estudio realizado en Jiquilisco, El Salvador en el año 2005 sobre el aporte de la consejería sobre los signos de peligro de IRAS” (46) en donde muestra que el 40% de los cuidadores llevaron al niño con síntomas de peligro de neumonía a consultar en los primeros dos días de inicio de la enfermedad.

Sin embargo, si se considerara el criterio 2.7 días promedio de asistencia ante signos y síntomas de peligro de niños con Neumonía, medido mediante el promedio de días de demora de asistencia, se hubiera obtenido información de mayor precisión, pues en ese caso se conocería específicamente de cuanto fue la demora, y cuanto les faltaría para llegar a acudir tempranamente. En ese caso se habrían obtenido evaluaciones en todos los casos de regulares, y sabríamos también, que las unidades que más cercanas estaban de cumplir la visita temprana hubieran sido las unidades básicas y las intermedias (Tabla No 8).

Entre los aspectos más importantes en la atención de calidad a un paciente está el acceso al tratamiento adecuado, en la calidad de la atención influyen aspectos tales como la promoción de salud, la prevención de la enfermedad, el diagnóstico y el tratamiento adecuado, dentro de este último está el acceso a los medicamentos indicados por el facultativo, sobre todo en enfermedades prevalentes en la infancia que son causa de complicaciones y mortalidad. Es por ello importante considerar el criterio 2.8 entrega de medicamentos completos para su tratamiento, mediante el indicador porcentaje de entrega de medicamentos completos para su tratamiento, en este caso se observó que en el 100% de los casos se les entregó el tratamiento completo para su enfermedad. Este fue el único de los criterios utilizados para evaluar el proceso de atención que obtuvo el máximo resultado global y por tipo de unidad, siendo estos buenos. Este resultado es favorable comparado con el estudio realizado en Bolivia a inicios de la implementación de la estrategia (15) en donde al 50% niños que necesitaban un antibiótico se les brindó su tratamiento.

En el caso del registro de vacunación completa en el expediente clínico según la edad de consulta del paciente, se verificó que el 63.3% de los niños tienen su esquema de vacunación completo evaluándose en color rojo clasificándose como malo. La UCSF Especializada es la que cuenta con mejor registro de esquema de vacunación completo con un 83.3% clasificándose como regular y evaluándose en color amarillo, la UCSF Básica cuenta con un 69.2% de casos con su registro de vacunas completo y las UCSF Intermedias son las que cuentan con el menor porcentaje de vacunación. Este indicador es inferior comparando con el estudio de Bolivia (15) en el que se evidenció que al 95% de niños se les verificó su estado completo de vacunación.

Al evaluar globalmente la dimensión proceso de atención sobre la base del cumplimiento de sus criterios de evaluación se obtuvo una calificación de mal, 22.2%: Las UCSF básicas presentaron con el menor cumplimiento (11.1%), las UCSF Intermedias y las especializadas obtuvieron un cumplimiento de 22.2%. (Tabla 8) Estos resultados hubieran sido los mismos si se hubiera utilizado el indicador días promedio de demora, pues esa dimensión se evaluó con este

indicador de regular y al no aportar resultados buenos no modifica la calificación obtenida.

Solo se obtuvieron buenos resultados en dos criterios, recomendaciones al cuidador del niño y la entrega de medicamentos para su tratamiento, pero criterios fundamentales como clasificación correcta de neumonía en niños, la valoración de ganancia de peso de niños con neumonía y el tratamiento adecuado para neumonía, que clasificaron globalmente de mal cumplimiento, se evaluaron con escalas muy exigentes precisamente por su importancia, sin embargo si se hubieran utilizado las escalas utilizadas en la mayoría de los criterios, donde del 80 a 100% del cumplimiento se considera buena, tampoco se hubieran evaluado de buen cumplimiento (Tabla 8).

En base a los resultados obtenidos en la evaluación de los indicadores de proceso y a los datos obtenidos en los instrumentos de recolección se muestra en la tabla No 14 el resumen de los puntos críticos de esta dimensión.

**Tabla No 14:** Resumen de los principales puntos críticos según resultados de evaluación de indicadores de proceso en los servicios de salud para la atención a niños menores de 5 años con neumonía

<b>Unidades Comunitarias de Salud Familiar de la Región Metropolitana de Salud</b>		
<b>Básicas</b>	<b>Intermedias</b>	<b>Especializadas</b>
Del manejo de los casos: inadecuada clasificación de casos, no se evalúa correctamente la ganancia de peso y no se brinda un tratamiento correcto	Del manejo de los casos: inadecuada clasificación de casos, no se evalúa correctamente la ganancia de peso y no se brinda un tratamiento correcto	Del manejo de los casos: inadecuada clasificación de casos, no se evalúa correctamente la ganancia de peso y no se brinda un tratamiento correcto
No indicación de cita subsecuente a niños con neumonía posterior al alta hospitalaria	No indicación de cita subsecuente a niños con neumonía posterior al alta hospitalaria	No indicación de cita subsecuente a niños con neumonía posterior al alta hospitalaria
No asistencia de niños con neumonía a cita subsecuente	No asistencia de niños con neumonía a cita subsecuente	No asistencia de niños con neumonía a cita subsecuente

No asistencia temprana (menos de 48 horas ante signos y síntomas de neumonía)	No asistencia temprana (menos de 48 horas ante signos y síntomas de neumonía)	No asistencia temprana (menos de 48 horas ante signos y síntomas de neumonía)
---	---	---

Los puntos críticos se obtienen a través de la evidencia de los expedientes clínicos para los procesos evaluados. Es de suma importancia tomar acciones para mejorar estas brechas, al no realizar una adecuada clasificación, la no valoración correcta de la ganancia de peso y no indicar un tratamiento correcto nos lleva a un manejo deficiente de los casos lo cual podría culminar en un desenlace fatal. La no indicación de cita sub se cuenta para re evaluar al niño con neumonía puede influir en la no adherencia del tratamiento y evolucionar de forma desfavorable. De igual manera, por parte de los padres la no asistencia temprana ante signos y síntomas de neumonía a la UCSF puede influir en la recuperación tardía de la enfermedad o la evaluación de las formas más graves de la enfermedad.

### **5.3 Evaluación de la dimensión resultados**

La evaluación de resultados está siendo utilizada por los servicios sanitarios para determinar la calidad de la atención en salud. Disponer de una batería de indicadores de resultados de alta validez y factibilidad, que además sean de utilidad resulta de gran importancia (48). Estos son instrumentos que tienen como propósito brindar información sobre los logros y cumplimientos obtenidos en los objetivos finales e intermedios de los sistemas de salud, a fin de apoyar los procesos de planeación, toma de decisiones y gerencia de los servicios a nivel nacional y estatal, así como promover la transparencia y la rendición de cuentas (49).

Al ser la neumonía la causa infecciosa más importante de mortalidad en niños menores de 5 años y una carga importante de consulta en el sistema de salud de El Salvador, es importante evaluar criterios de evaluación mediante indicadores trazadores que definan cuál ha sido el impacto del conjunto de las intervenciones

realizadas para reducir la mortalidad por Neumonía, para lo cual se realizó una consulta a expertos cuyos resultados se muestran en la tabla 15.

**Tabla 15:** Resultados de la consulta a expertos sobre los criterios de evaluación, indicadores y sus escalas de la dimensión resultados.

No	Criterio	Descripción	Escala	Indicador	Variable	Estándar propuesto por experto	
						Valor mínimo	Valor máximo
3.1	Satisfacción de atención del usuario externo	Madre y/o responsable del niño menor de 5 años que consultó en la UCSF y tuvo diagnóstico de Neumonía estuvo satisfecho con la atención brindada en la UCSF	Porcentaje	Total de personas entrevistadas con X grado de satisfacción	Muy satisfecho	70	100
					Medianamente satisfecho	40	69
					Poco satisfecho	0	40
3.2	Satisfacción del personal de salud para llevar a cabo la atención al niño menor de 5 años con diagnóstico de neumonía	El personal de salud de la UCSF expresa satisfacción para desarrollar la atención al menor de 5 años con diagnóstico de Neumonía	Porcentaje	Total de personal de salud entrevistado que demuestran "X" grado de satisfacción *100	Muy satisfecho	70	100
					Medianamente satisfecho	40	69
					Poco satisfecho	0	40
3.3	Incidencia acumulada de neumonía en niño menor de 5 años	Casos nuevos de Neumonía en el niño menor de 5 años entre proyección de nacidos vivos en el año 2018	Tasa por 1,000	Total de casos de Neumonía en niño menores de 5 años año 2018	Bueno	0	9
					Regular	9.1	11
					Malo	11.1	y mas
3.4	Tasa de letalidad en el menor de 5 años por neumonía	Letalidad en el menor de 5 años por neumonía entre total de casos	Tasa por 1,00	Número de muertes en el menor de 5 años de los casos atendidos por Neumonía	Bueno	0	1.0
					Regular	1.1	1.4
					Malo	1.5	y más
3.5	Casos de mortalidad infantil por Neumonía auditados	Todos los casos de mortalidad en el menor de 5 años por Neumonía deben de estar auditados	Porcentaje	Casos de mortalidad en el menor de 5 años por Neumonía auditados *100	Bueno	90	100
					Regular	80	89
					Malo	0	80

3.6	Cobertura de vacunación contra 2da dosis de Neumococo	Porcentaje de cobertura de vacunación contra 2da dosis de Neumococo	Porcentaje	Total de niños menores de 1 año vacunados a los 4 meses con vacuna Neumococo *100	Bueno	95	100
				Total de niños programados para vacunar con 2da dosis de neumococo año 2018	Regular	80	94
					Malo	y menos	79
3.7	Cobertura de vacunación con primer refuerzo contra Influenza en niños de 6 a 11 meses	Porcentaje de vacunación con primer refuerzo contra Influenza en niños de 6 a 11 meses	Porcentaje	Total de niños menores de 6 a 11 meses vacunados contra la influenza *100	Bueno	95	100
				Total de niños programados para vacunar con 1er refuerzo de neumococo año 2018	Regular	80	94
					Malo	y menos	79
3.8	Cobertura de vacunación con 1ra dosis de SPR a niños de 1 año	Cobertura de vacunación con 1ra dosis de SPR a niños de 1 año	Porcentaje	Total de niños de 1 año vacunados con 1ra dosis de SPR *100	Bueno	95	100
				Total de niños programados para vacunar con 1ra dosis SPR año 2018	Regular	80	94
					Malo	y menos	79

Fuente: consulta a expertos

Entre las sugerencias brindadas por los expertos se encontraron las siguientes:

En el criterio 3.7 no recomienda evaluar la vacunación por Influenza ya que esta es por campaña y la madre en muchas ocasiones decide no colocarle la vacuna al niño.

En relación al criterio 3.8 tampoco recomienda evaluar la vacuna SPR ya que esta no es causa directa de Neumonía. La neumonía se da por complicación del sarampión, rubeola o paperas.

Como en las dimensiones anteriores para la evaluación global de cada criterio de la dimensión y para la del proceso de atención global se hicieron las mismas consideraciones que en la dimensión estructura.

Tomando en consideración todos los aspectos anteriores los criterios, indicadores y estándares de evaluación quedaron de la manera siguiente:

**Tabla No 16:** Evaluación de los resultados de las UCSF de la atención de niños menores de 5 años con neumonía según criterios evaluativos y tipo de atención.

Criterios	Unidades Comunitarias de salud de la Región Metropolitana			
	Básicas n= 4	Intermedias n= 3	Especializadas = 1	Total n= 8
<b>3.1 Satisfacción de atención del usuario externo</b>				
Resultados (%)	83.3	91.7	100.0	90.0
Evaluación				
<b>3.2 Satisfacción del personal de salud para llevar a cabo la atención al niño menor de 5 años con diagnóstico de neumonía</b>				
Resultados (%)	66.7	56.5	41.2	55.2
Evaluación				
<b>3.3 Incidencia acumulada de neumonía en niño menor de 5 años</b>				
Resultados (%)	50.5	16.5	1.5	11.5
Evaluación				
<b>3.4 Tasa de letalidad en el menor de 5 años por neumonía</b>				
Resultados (%)	0.0	0.0	0.0	0.0
Evaluación				
<b>3.5 Casos de mortalidad infantil por Neumonía auditados</b>				
Resultados (%)	0.0	0.0	0.0	0.0
Evaluación				
<b>3.6 Cobertura de vacunación contra 2da dosis de Neumococo</b>				
Resultados (%)	100.0	58.0	39.0	65.7
Evaluación				
<b>Resultados total</b>				
Resultados (%)	<b>66.7</b>	<b>50.0</b>	<b>66.7</b>	<b>50.0</b>
Evaluación				

Para los resultados del indicador 3.1 sobre satisfacción del usuario externo se encuestaron a las madres de niños con neumonía.

De esta manera los resultados globales de la evaluación del criterio satisfacción de atención del usuario externo, mediante el indicador 3.1 fueron del 90%, clasificándose como bueno. Es de destacar que en todas las UCSF se obtuvieron resultados similares, con evaluaciones superiores al 80%, al realizar la entrevista,

los cuidadores de los niños resaltaron la atención de calidad recibida de los especialistas de las UCSF especializada San Martín y de la intermedia Zacamil. A pesar de observar buenos resultados en este indicador, existen otros estudios como el realizado en Ecuador sobre calidad de atención bajo la estrategia AIEPI (41) donde del 99.1% de los cuidadores manifestaron haber recibido un buen trato por parte del personal de salud

**Tabla No. 17:** Percepción de usuarios externos sobre calidad del tiempo de espera y de la infraestructura según tipo de UCSF

Indicadores	Unidades Comunitarias de Salud Familiar de la Región Metropolitana de Salud			Total
	Básicas n=6	Intermedias n=12	Especializadas n=2	
<b>Percepción sobre tiempo de espera</b>				
<b>Adecuado</b>	<b>83.3</b>	<b>100.0</b>	<b>58.3</b>	<b>70.0</b>
<b>Regular</b>	<b>16.7</b>	<b>0.0</b>	<b>33.3</b>	<b>25.0</b>
<b>Inadecuado</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>8.3</b>	<b>5.0</b>
<b>Tiempo de espera</b>				
<b>Media</b>	<b>0 h 50 min</b>	<b>2 h 0 min</b>	<b>1 h 35 min</b>	<b>1 h 28 m</b>
<b>Infraestructura</b>				
<b>Buena</b>	<b>16.7</b>	<b>100.0</b>	<b>50.0</b>	<b>45.0</b>
<b>Regular</b>	<b>83.3</b>	<b>0.0</b>	<b>50.0</b>	<b>55.0</b>

Fuente: Encuestas a usuario externo

Se observa en la tabla No 17 que el 70% de los cuidadores encuestados manifestaron que el tiempo de espera para la consulta para el niño con neumonía fue adecuado, predominando esta percepción en todas las unidades, siendo menor esa opinión en las especializadas. Comparado con otros estudios (41) este indicador es bajo, ya que se han obtenido porcentajes de 94.3% de percepción de buen tiempo para recibir la consulta.

En las UCSF se realiza el triage al 100% de pacientes que consultan por demanda espontánea, esto hace que el personal de salud identifique inmediatamente al niño con sintomatología sugestiva a neumonía y pueda ser atendido en el menor tiempo posible, la atención inmediata ayuda a la recuperación pronta de los casos y apoya al control de infecciones del establecimiento de salud (50).

En relación al tiempo medio de espera se evidenció que en general fue de 1 hora y 28 minutos, menos de una hora en las básicas, poco más de hora y media en la especializada y 2 horas en las intermedias. Llama la atención que la percepción de los cuidadores de todos los pacientes atendidos en las intermedias fue que esperaron un tiempo adecuado y fueron los que más esperaron, lo que pudo estar relacionado con el hecho de haber recibido una atención de calidad, que mereció esa espera. Según los lineamientos de atención la gestión del tiempo y la demanda del MINSAL es de 2 horas como máximo (51), debiendo actuar de forma inmediata ante signos y síntomas de enfermedad muy grave (19).

En relación al estado de la infraestructura el 55% del usuario externo consideró las instalaciones de las UCF como regular, mientras que el 45% las consideraron como buenas. Solo el 16.7% de los usuarios de las unidades básicas consideraron la infraestructura buena, lo que puede estar dado porque las UCSF Básicas El Rosario, Rutilio Grande y Miraflores no cuentan con infraestructura propia, son locales son alquilados por el MINSAL, eso podría causar la percepción de una infraestructura regular para el usuario externo, pues la UCSFB Los Letona cuenta con una infraestructura reciente inaugurada en el año. Aunque la totalidad de cuidadores percibió con una buena estructura sus unidades debe destacarse que Ilopango se encuentra en una casa alquilada por el MINSAL, con paredes provisionales para dividir los consultorios, mientras que las UCSF Panchimalco y Zacamil presentan remodelaciones recientes al igual que la UCSF especializada San Martín (2010, 2013 y 2015 respectivamente). Esto demuestra la voluntad del MINSAL para mejorar de forma progresiva las instalaciones ya existentes y la instalación de los Equipos Comunitarios de Salud Familiar donde antes no había personal de salud para la atención.

El ambiente y las condiciones de trabajo, además de los bienes materiales que se necesitan para el desarrollo del trabajo, son considerados piezas fundamentales para el crecimiento y desarrollo del profesional de la salud. Un gran tema de discusión en función de la calidad del servicio de salud, es el impacto de la

satisfacción laboral. Cuando hablamos de satisfacción laboral, se entiende como la actitud general de un individuo hacia su trabajo (52).

Para la evaluación del indicador de satisfacción del personal de salud para el desarrollo de la atención al niño menor de 5 años con neumonía (3.2) se solicitó al director del establecimiento de salud encuestar al 100% de personal de salud, se totalizaron a 68 trabajadores de salud, de los cuales se lograron realizar 58 encuestas, no se pudieron realizar 10 encuestas debido a que 3 enfermeras y 2 promotores de salud que no se encontraban en la UCSF en el momento que la investigadora realizó la visita, 1 médico que se negó a realizar la encuesta, 2 encuestas que no se procesaron debido a que no cumplió con las indicaciones de llenado del formulario y no se logró obtener respuestas fiables que ayudaran a la investigación.

Se obtuvo un resultado de satisfacción del usuario interno del 55.2% evaluándose de regular este criterio, resultados también obtenidos en las UCSF básicas, intermedias y especializadas. En la tabla No 18 se muestra el personal de salud satisfecho según profesión y tipo de unidad, llama la atención que a medida que aumenta el nivel de la UCSF aumenta la satisfacción del médico, y disminuye la del personal de enfermería y los promotores de salud, lo que pudiera explicarse porque mientras más básico es el contacto con la población es esencial el trabajo de la enfermera y del promotor en relación a la promoción, educación para la salud, visitas de terreno y orientación a la población, mientras que el médico mientras más especializada la UCSF debe tener más especialización y trabajo más relacionado con la atención en el servicio del paciente.

**Tabla No 18:** Personal de salud satisfecho de la atención al niño menor de 5 años con diagnóstico de neumonía según tipo de UCSF

Personal de salud	Unidades Comunitarias de Salud Familiar de la Región Metropolitana de Salud			Total n=58
	Básicas n=18	Intermedias n=23	Especializadas n=17	
Médicos generales y especialistas	50,0	54,5	71,4	59,1
Personal de enfermería	75,0	62,5	50,0	64,3
Promotores de salud comunitaria	70,0	50,0	12,5	45,5
<b>Total</b>	<b>66.7</b>	<b>56.5</b>	<b>41.2</b>	<b>55.2</b>

Fuente: encuestas de satisfacción al usuario interno

**Tabla No. 19:** Limitantes percibidas por el usuario interno que impiden desarrollar una adecuada atención al niño menor de 5 años con neumonía según tipo de UCSF

Limitantes	Unidades Comunitarias de Salud Familiar de la Región Metropolitana de Salud			Total n=58
	Básicas n=18	Intermedias n=23	Especializadas n=17	
Falta de medicamentos	22.2	17.4	47.1	27.6
Falta de insumos	11.1	26.1	41.2	25.9
Falta de materiales	5.6	34.8	47.1	29.3
Riesgo social	44.4	52.2	58.8	51.7
Infraestructura inadecuada	36.8	52.6	11.9	32.8
Poco tiempo por paciente	5.6	30.4	35.3	27.6

Fuente: encuestas de satisfacción al usuario interno

La tabla 19 muestra las principales limitantes que el personal de salud detecta para el desarrollo adecuado de la atención, la mayor de estas es el riesgo por violencia social el cual impide acercar los servicios de salud a la comunidad, dar seguimiento a los casos, genera preocupación al personal de salud ya que deben de atender a personas vinculadas a grupos delictivos. En segundo lugar, de frecuencia le sigue en importancia la infraestructura inadecuada (32.8%) en general, que se refiere con mayor frecuencia por el personal de las UCSF intermedias y básicas, ejemplo de ello las UCSF Ilopango, Rutilio Grande, El Rosario y Miraflores quienes no cuentan con una infraestructura propia de un establecimiento de salud. El 29.3% de las

UCSF tiene falta de materiales, especialmente las intermedias y especializada, entre los que se encuentran la necesidad de transporte que ayude al traslado del personal de salud y los materiales necesarios para desarrollar su atención. Otro importante aspecto a tratar es el poco tiempo para desarrollar las atenciones, que refieren entre el 30.4 y el 35.3% del personal de salud de las UCSF intermedias y especializadas debido a la alta demanda de pacientes y el personal insuficiente para la atención, la sobrecarga administrativa que conlleva a que médicos de consulta sean referentes de programas los cuales ocupan tiempo administrativo del tiempo para a atención al paciente. La falta de medicamentos referida por el 27.6% del personal se relaciona con la insatisfacción de no utilizar el salbutamol en gotas para nebulizar ya que no es parte de los lineamientos de atención. Los médicos sobre todo especialistas mencionan la necesidad de contar con el compresor o la falta de mantenimiento de estos para realizar nebulizaciones, el no contar con tanques de oxígeno para el transporte de los casos de neumonía grave. Refirieron falta de insumos médicos sobre todo el 41.2% del personal de la UCSF especializada, los médicos especialistas sienten la necesidad de contar con otras tecnologías para tomar la decisión del manejo del niño con neumonía como el no contar con oximetría de pulso la cual se menciona en bibliografías internacionales como insumo de importancia para la toma de decisión del manejo del niño (45), el no contar para realizar un hemograma urgente y la centralización de la PPD para el descarte de Tuberculosis Infantil.

Algunas de estas necesidades sentidas por parte del personal de salud para desarrollar una adecuada atención al niño con neumonía son similares a las encontradas en otros estudios (14) en donde el 82% del personal de salud consideraba que la falta de medicamentos e insumos afectaba la atención de calidad al niño con neumonía y el 42% de los trabajadores consideró la sobre carga laboral como limitante.

Con respecto a la incidencia acumulada por neumonía en el niño menor de 5 años (indicador 3.4) se obtuvo una incidencia de 11.5 clasificándose en color rojo, obteniéndose la mayor tasa de incidencia para las UCSF Básicas con 50.5 x 1,000

NV, Intermedias con 16.2 y la Especializada con un 1.5. Esto nos traduce al mantenimiento de la incidencia de neumonía en menor de 5 años y el riesgo latente de mortalidad por esta causa. Esto auna al análisis de la importancia del refuerzo de las dimensiones de estructura para desarrollar acciones de promoción y prevención de la enfermedad, así como también reforzar la capacitación continua del manejo de casos de neumonía en el menor de 5 años.

La mortalidad infantil constituye una temática compleja en que la enfermedad y la muerte se presentan como fenómenos biológicos en un contexto social. La Tasa de Mortalidad Infantil (TMI), junto con la tasa de mortalidad en menores de 5 Años, es uno de los principales indicadores utilizados para medir niveles y alteraciones relacionados al bienestar de la niñez y de los más referidos dentro de los indicadores de salud. Su utilización por parte de distintas áreas del conocimiento y su consecuente difusión a través de los medios de comunicación social, lo vuelven un indicador de “alto marketing” a tal punto que parece difícil encontrar propuestas políticas que no mencionen su disminución como primer logro en el área de la salud (53).

Los lineamientos técnicos para la vigilancia de la mortalidad y morbilidad extrema materna, perinatal, infantil y de la niñez del MINSAL (54), menciona que la mortalidad en el menor de 5 años causada por enfermedades prevenibles como la neumonía se deben de auditar en un 100% de casos por el nivel local (UCSF).

Para el indicador 3.4 respecto a la letalidad en el menor de 5 años, de los 79 casos evaluados los cuales consultaron en el último cuatrimestre, ninguno falleció, por lo que la tasa de letalidad es de cero, evaluándose este indicador en color verde clasificándose como bueno. Por esta misma razón el indicador 3.5 queda a cero al no tener casos de mortalidad en el menor de 5 años por neumonía no se realizaron auditorías, clasificándose de esta evaluándose de esta manera en color verde y clasificándose como bueno.

La evaluación de cobertura de vacunación corresponde una herramienta que permiten identificar y evaluar el resultado de una actividad realizada en una determinada área geográfica. Desde la creación del Programa Nacional de Vacunas

e Inmunizaciones (PNVI) en 1976, El Salvador ha asignado una alta prioridad política a la vacunación. Esta prioridad se enmarca en el cumplimiento de acuerdos internacionales como el Protocolo de San Salvador (1988), la Convención Internacional sobre los Derechos del Niño (1989), la Convención Americana sobre Derechos Humanos (1989), la Cumbre Mundial a Favor de la Infancia (1990) y la Constitución de la República (1983). El programa Nacional de vacunación e inmunizaciones (PNVI) tiene como prioridad la ejecución de diferentes acciones encaminadas a lograr coberturas universales de vacunación, con la finalidad de disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad causadas por EPV, y está dedicado al cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales de erradicar, eliminar y controlar dichas enfermedades (55).

La vacuna conjugada contra neumococo (VCN) empezó a ser utilizada en programas públicos de vacunación en Latinoamérica y el Caribe (LAC) a partir de 2007 y para el 2011, 16 países las utilizan en sus programas nacionales de vacunación(16), actualmente hay 3 vacunas conjugadas disponibles en el mercado, que se encuentran precalificadas por la OMS y están disponibles a través del Fondo Rotatorio (2): la Vacuna Conjugada contra el Neumococo 7-valente (VCN7), que protege contra los serotipos de neumococo (4, 6B, 9V, 14, 18C, 19F y 23F), esta vacuna ha demostrado eficacia y efectividad para proteger contra las Enfermedades Neumocócica Invasiva (ENI), la neumonía y la Otitis Media Aguda (OMA) (3). la Vacuna Conjugada contra el Neumococo 10-valente (VCN10) que además de los serotipos incluidos en la VCN7 protege contra los serotipos (1, 5 y 7F) (56). En El Salvador la Vacuna Neumococo 13 valente se introdujo en el año 2011 y por recomendaciones de la OPS en el año 2018 se cambia a vacuna 10 valente introduciéndose en el esquema nacional de vacunación.

Para el indicador 3.6 la cobertura de la segunda dosis contra el neumococo fue de 65.7% evaluándose en color rojo y clasificándose como malo. La diferencia de cobertura de vacunación de las UCSF Básicas es notable quedando en un 100%, diferenciándose de las UCSF Intermedias donde las coberturas fueron de 58% y para la UCSF Especializada fue del 39%.

Dentro de las principales causas de las bajas coberturas de vacunación se destacan:

- Zonas de alto riesgo social, lo que dificulta que el personal de salud se desplace a las comunidades para hacer acciones como campañas, también afecta la llegada de los pacientes a las UCSF que son cabecera de la localidad.
- Población de los territorios evaluados con altos porcentajes de fuerza laboral la cual se encuentra asegurada en el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) y reciben la vacunación por parte de este prestador de salud.
- Sistema de Vacunación solamente integra la producción de vacunación del MINSAL, por lo que no se pueden analizar las coberturas de vacunación con la producción del ISSS.
- Población meta en algunas ocasiones no se asemeja a la población real de niños menores de 5 años.

En contraparte, las altas coberturas de vacunación de las UCSF Básicas se le pueden atribuir el acercamiento de los servicios de salud a la población y el contar con promotores de salud capacitados para vacunar.

En conclusión, la evaluación global de los criterios de evaluación de la dimensión resultados, de un total de seis criterios a evaluar obtuvieron resultados de bien que fueron la satisfacción del usuario externo y las bajas tasas de letalidad y mortalidad por neumonía en niños menores de cinco años, por lo que esta dimensión se evalúa de regular, al tener solo un 50% de criterios con buena evaluación. En relación a la evaluación de resultados obtenidos por cada tipo de unidad, se evidencio que las UCSF básicas y especializadas se evaluaron como regulares con el cumplimiento del 66.7% de los criterios de forma favorable mientras que las UCSF intermedias solo alcanzaron el 50% de los criterios favorables, también se evaluaron de regular (Tabla No 16).

**Tabla No 20:** Resumen de los principales puntos críticos para la evaluación de indicadores de resultado en los servicios de salud para la atención a niños menores de 5 años con neumonía

<b>Unidades Comunitarias de Salud Familiar de la Región Metropolitana de Salud</b>		
<b>Básicas</b>	<b>Intermedias</b>	<b>Especializadas</b>
Alta tasa de incidencia de neumonía	Alta tasa de incidencia de neumonía	Bajas coberturas de vacunación
Personal de salud medianamente satisfecho en el trabajo	Bajas coberturas de vacunación	Personal de salud medianamente satisfecho en el trabajo
	Personal de salud medianamente satisfecho en el trabajo	

Importante que la población tome acciones para disminuir la incidencia de la neumonía. La baja cobertura de vacunación en algunas ocasiones se deba por tratarse de zonas de alto riesgo social donde el personal de salud no puede acceder, población que es asegurada y reciben el beneficio de la vacuna con el ISSS y un sistema de vacunas donde solamente podemos ver la producción del establecimiento al no integrar lo realizado por otras instituciones, es ya conocido el beneficio que producen las vacunas para conservar la salud o prevenir de formas más graves de la enfermedad.

Es de hacer notar también el resultado de la satisfacción del personal de salud como medianamente satisfecho con su trabajo, las necesidades que cada grupo presenta para optimizar su trabajo, una barrera importante es el riesgo por violencia social por el que el país está atravesando, seguido de algunas necesidades de tecnologías sanitarias que apoyan al correcto diagnóstico o manejo al niño con neumonía.

**Tabla No 21.** Evaluación de la calidad de la atención a los niños menores de 5 años con neumonía según dimensiones y tipo de UCSF

Dimensiones	Unidades Comunitarias de Salud Familiar de la Región Metropolitana			
	Básicas n= 4	Intermedias n= 3	Especializadas n = 1	Total n= 8
	(%)	(%)	(%)	(%)
Estructura	55.6	66.7	77.8	66.7
Proceso	11.1	22.2	22.2	22.2
Resultados	66.7	50.0	66.7	50.0
Total	44.5	46.3	55.6	46.3

Para evaluar globalmente cada tipo de unidad se hicieron las siguientes valoraciones:

1. Considerar que si las tres dimensiones estaban evaluadas de bien, la evaluación global sería bien, si dos dimensiones estaban evaluadas de bien se evaluaría esta como regular y si solo era una o ninguna entonces se evaluaba como mal. En este caso todas se evaluarían como mal.
2. Considerar como evaluación global de las UCSF la evaluación que más se repetía dentro de cada una, en este caso todas se evaluarían de regular.
3. La tercera opción fue considerar la evaluación promedio de las tres dimensiones, de forma que si este valor se encontraba entre 80 a 100 % se clasificaba como bien, si ese valor se encontraba entre 50 a 79%, clasificaba regular, mientras que, si el porcentaje obtenido era menor de 50 %, entonces se consideró que este tipo de unidad tuvo un comportamiento malo. Esta valoración pareció ser mejor en el sentido que aportaba un valor promedio, que permitía, además de clasificar a la UCSF, dar información sobre cuán bien, mal o regular estaba cada una, por lo que se siguió esta opción.

Debido a las deficientes evaluaciones de la dimensión del proceso de atención y a las evaluaciones de regular de las dimensiones estructura y resultados, no se obtuvo ninguna evaluación de dimensión global favorable, solo se obtuvo una evaluación regular en las UCSF especializadas, el resto de las unidades y la evaluación global fueron evaluadas de mal. (Tabla No 21)

## 6. Conclusiones

1. La evaluación global de la dimensión estructura fue regular al igual que la de todas las UCSF. Las principales dificultades encontradas fueron la falta de material de apoyo en los consultorios que orienten al médico en la conducta a seguir, la falta de insumos para la realización del examen físico y de material educativo y promocional para la prevención de la neumonía.
2. El proceso de atención fue la dimensión que obtuvo peor evaluación, globalmente y según tipo de unidad. Los criterios mejor evaluados fueron la entrega de medicamentos completos para el tratamiento indicado y las recomendaciones dadas por el personal de salud a los cuidadores de los niños, el resto de los criterios tuvieron evaluaciones desfavorables.
3. En la dimensión resultados se obtuvo una evaluación regular global, y en los tres tipos de unidades estudiadas. Los mejores resultados alcanzados fueron la satisfacción de los usuarios externos con la atención al niño menor de cinco años con neumonía, así como las tasas de letalidad y mortalidad por neumonía que fueron nulas, al no existir defunciones por esta causa en este grupo de edad en el periodo de estudio. Se consideraron puntos críticos que afectaron esta dimensión las elevadas tasas de incidencia de neumonía, las bajas coberturas de vacunación debido a situaciones de riesgo social y debilidades en los sistemas de vigilancia, así como las necesidades sentidas del personal de salud, sobre todo en los establecimientos donde hay especialistas.
4. La evaluación de la calidad de la atención al niño menor de 5 años con neumonía fue deficiente globalmente y en las UCSF básicas e intermedias, solo fueron evaluadas de regular las especializadas.

## 7. Recomendaciones

- Hacer llegar a los directivos del sector salud los resultados de esta investigación para que tomen las consideraciones pertinentes en relación a los resultados de esta evaluación.
- Proponer la elaboración de un plan de acción para mejorar la calidad de la atención al niño menor de 5 años con neumonía.
- Continuar investigando sobre la evaluación de la calidad de la atención integral en enfermedades prevalentes de la infancia.
- Proponer que se incluyan contenidos o se profundice sobre la estrategia de atención integrada en enfermedades prevalentes de la infancia, en la capacitación que se brinda al personal de salud del primer nivel de atención.

## 8. Bibliografía

1. Organización Mundial de Salud. Neumonía [Internet]. 2016 [citado 28 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
2. Gereige RS, Laufer PM. Pneumonia. *Pediatr Rev.* octubre de 2013;34(10):438-56; quiz 455-6. <https://doi.org/10.1542/pir.34-10-438>
3. Ministerio de Salud de El Salvador. Boletín epidemiológico semana 52. 2018.
4. Organización Mundial de Salud. Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI) [Internet]. Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente. 2019 [citado 10 de julio de 2018]. Disponible en: [https://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/child/imci/es/](https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/child/imci/es/)
5. Gera T, Shah D, Garner P, Richardson M, Sachdev HS. Integrated management of childhood illness (IMCI) strategy for children under five. *Cochrane Database Syst Rev.* 22 de junio de 2016;(6):CD010123. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd010123>
6. Organización Mundial de la Salud. Child and adolescent health and development progress report 2006-2007: highlights. [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2008 [citado 10 de julio de 2018]. Disponible en: [https://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/documents/9789241596497/en/](https://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/9789241596497/en/)
7. Donabedian A. The definition of quality and approaches to its assessment. Ann Arbor, Mich: Health Administration Press; 1980. 163 p. (His Explorations in quality assessment and monitoring).
8. Álvarez Toste M, Ramos del Valle I. Investigaciones en sistemas y servicios de salud (Cuba). s.f.
9. Colectivo de autores. Pediatría. Diagnóstico y tratamiento. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2016.
10. Ares Álvarez J, Lupiani Castellanos M del P. Avanzando en patología infecciosa desde la consulta de Atención Primaria. Curso de actualización Pediatría 2018, Madrid [Internet]. Lúa Ediciones; 2018 [citado 27 de diciembre de 2018]. Disponible en: [https://www.aepap.org/sites/default/files/159-178\\_avanzando\\_en\\_patologia\\_infecciosa.pdf](https://www.aepap.org/sites/default/files/159-178_avanzando_en_patologia_infecciosa.pdf)
11. Gentile A, Bardach A, Ciapponi A, Garcia-Marti S, Aruj P, Glujovsky D, et al. Epidemiology of community-acquired pneumonia in children of Latin America and the Caribbean: a systematic review and meta-analysis. *IJID.* Enero de 2012;16(1):e5-15. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2011.09.013>

12. Ministerio de Salud de El Salvador. Sistema de morbilidad y estadísticas vitales de El Salvador (SIMMOW) [Internet]. 2019 [citado 17 de enero de 2019]. Disponible en: <https://simmow.salud.gob.sv/>
13. Ministerio de Salud de El Salvador. Sistema de Vigilancia epidemiológica de El Salvador (VIGEPES) [Internet]. 2019 [citado 17 de enero de 2019]. Disponible en: <https://vigepes.salud.gob.sv/>
14. Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Evaluación del desempeño en AIEPI de los trabajadores de salud en Kenya [Internet]. 2000 [citado 19 de enero de 2019]. Disponible en: [https://www.usaidassist.org/sites/default/files/kenya\\_spanish\\_assessing\\_health\\_worker\\_performance\\_of\\_imci.pdf](https://www.usaidassist.org/sites/default/files/kenya_spanish_assessing_health_worker_performance_of_imci.pdf)
15. Zamora G. AD, Cordero V. D, Mejía S. M. Evaluación de la estrategia AIEPI en servicios de salud, primera prueba mundial, Bolivia 1999. *Rev Soc Bol Ped.* 2002;41(1):7-9.
16. Dávila M, Toledo J. Manejo de casos de infecciones Respiratorias Agudas en establecimientos del Ministerio de Salud. Organización Panamericana de la Salud. 1995;
17. Huicho L, Dávila M, Campos M, Drasbek C, Bryce J, Victora CG. Expandiendo la atención integrada de las enfermedades prevalentes de la infancia a nivel nacional: logros y retos en el Perú. *Anales de la Facultad de Medicina.* 5 de marzo de 2013;67(1):77.
18. Carrasco Macas MÁ. Implementación de la Estrategia AIEPI y sus 16 Prácticas en Salud Dirigido a Madres de Niños/as Menores de 5 Años de la Comunidad de Barbascal. Provincia de Santa Elena. Noviembre 2010 – Marzo 2011 [Tesis de pregrado]. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Ecuador; 2012.
19. Ministerio de Salud de El Salvador. Lineamientos técnicos para la atención de niños y niñas con microcefalia en las redes integrales e integradas de servicios de salud [Internet]. 2016 [citado 20 de enero de 2019]. Disponible en: [http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos\\_tecnicos\\_atencion\\_ni%C3%B1os\\_con\\_microcefalia.pdf](http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_tecnicos_atencion_ni%C3%B1os_con_microcefalia.pdf)
20. Cruz Valladares AE, Echeverría Ramírez RA, Flores Chévez FE. Cumplimiento de los lineamientos de la estrategia AIEPI en los niños y niñas que consultan la UCSF Dr. Díaz del Pinal; El Zapote y San Marcos, en el periodo Marzo-Agosto 2016 [Internet] [Tesis de pregrado]. Universidad de El Salvador; 2018 [citado 20 de enero de 2019]. Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/15947/>
21. Ministerio de Salud de El Salvador. Lineamientos técnicos para los Ecos Familiares y Ecos Especializados [Internet]. 2017 [citado 24 de enero de 2019].

Disponible en:

[http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos\\_tecnicos\\_para\\_los\\_Ecos\\_Familiares\\_y\\_Ecos\\_Especializados.pdf](http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_tecnicos_para_los_Ecos_Familiares_y_Ecos_Especializados.pdf)

22. Ministerio de Salud de El Salvador. Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de diez años [Internet]. 2018 [citado 20 de enero de 2019]. Disponible en: [http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos\\_atencion\\_integral\\_menor\\_diez\\_v1.pdf](http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_atencion_integral_menor_diez_v1.pdf)
23. Kabra S, Lodha R, Pandey R. Antibiotics for community acquired pneumonia in children. En: The Cochrane Collaboration, editor. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2004 [citado 20 de enero de 2019]. Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD004874>
24. Bayona Ovalles Y, Velásquez JN. Infecciones respiratorias virales en pediatría: generalidades sobre fisiopatogenia, diagnóstico y algunos desenlaces clínicos. *MÉD UIS*. 2015;28(1):133-41.
25. Úbeda Sansano MI, Murcia García J, Asensi Monzó MT. Neumonía adquirida en la comunidad. El pediatra de Atención Primaria y la Neumonía. Protocolo del GVR (publicación P-GVR-8) [Internet]. 2017 [citado 24 de enero de 2019]. Disponible en: <http://www.respirar.org/index.php/grupo-vias-respiratorias/protocolos>
26. Organización Mundial de Salud. Vacunas para prevenir la neumonía y mejorar la supervivencia infantil [Internet]. 2008 [citado 7 de febrero de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/bulletin/volumes/86/5/07-044503-ab/es/>
27. Centro para el Control de la Prevención de Enfermedades (CDC). La neumonía puede prevenirse: Las vacunas pueden ayudar [Internet]. 2017 [citado 7 de febrero de 2019]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/spanish/especialescdc/neumonia/index.html>
28. Ministerio de Salud de El Salvador. Lineamientos técnicos para la prevención y control de enfermedades inmunoprevenibles [Internet]. 2015 [citado 7 de febrero de 2019]. Disponible en: [http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos\\_enfermedades\\_enfermedades\\_inmunoprevenibles.pdf](http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_enfermedades_enfermedades_inmunoprevenibles.pdf)
29. Ministerio de Salud de El Salvador. Esquema Nacional de Vacunación El Salvador 2018 [Internet]. 2018 [citado 7 de febrero de 2019]. Disponible en: <http://www.salud.gob.sv/esquema-nacional-de-vacunacion-el-salvador-2018/>
30. Organización Internacional de Normalización (ISO). Norma Internacional ISO 9001 Sistemas de gestión de la calidad [Internet]. 2018 [citado 27 de

- diciembre de 2018]. Disponible en:  
<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es:fig:1>
31. Net Á, Suñol R. La calidad de la atención [Internet]. Presentación presentado en; 2016 [citado 27 de diciembre de 2018]. Disponible en:  
[http://www.coordinadoraprofunds.org/docs/214/rosa\\_sunol.pdf](http://www.coordinadoraprofunds.org/docs/214/rosa_sunol.pdf)
  32. Ministerio de Salud de El Salvador. Política Nacional de Salud 2015-2019 [Internet]. 2017 [citado 22 de enero de 2019]. Disponible en:  
<http://www.salud.gob.sv/politica-nacional-de-salud-2015-2019/>
  33. Ministerio de Salud de El Salvador. Lineamientos técnicos para la categorización de las unidades comunitarias de salud familiar [Internet]. 2017 [citado 8 de marzo de 2019]. Disponible en:  
[http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos\\_tecnicos\\_categorizacion\\_unidades\\_comunitarias\\_de\\_salud\\_familiar\\_v1.pdf](http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_tecnicos_categorizacion_unidades_comunitarias_de_salud_familiar_v1.pdf)
  34. Metersky ML, Abend SL, Meehan TP. What have we learned about how to measure quality of care for patients with community-acquired pneumonia? *Respir Care Clin N Am*. marzo de 2005;11(1):87-98.  
<https://doi.org/10.1016/j.rcc.2004.10.005>
  35. Báez-Saldaña R, Gómez-Zamora C, López-Elizondo C, Carvajal-Gómez G, Martínez-Mendoza D, Herrera-Kiengelher L. Calidad de la atención médica en neumonía bacteriana adquirida en la comunidad. *Neumol cir torax*. junio de 2014;73(2):106-13.
  36. Bissot A, Alberto, Benguigui Y, Organización Panamericana de la Salud, Asociación Latinoamericana de Pediatría, Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia, et al., editores. Desafíos en la atención pediátrica en el siglo XXI: la estrategia AIEPI en el XIII Congreso Latinoamericano de Pediatría, Panamá 2003. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 2005.
  37. Jiménez Paneque RE. Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios. Una mirada actual. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. marzo de 2004 [citado 8 de marzo de 2019];30(1). Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662004000100004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000100004)
  38. Unicef. Primera Infancia [Internet]. 2019 [citado 8 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.unicef.org/elsalvador/primera-infancia>
  39. Méndez Echevarría A, García Miguel MJ, Baquero Artigao F, del Castillo Martín F. Neumonía adquirida en la comunidad [Internet]. Unidad de Infectología Pediátrica. Hospital Infantil La Paz. Madrid; s.f. [citado 9 de marzo de 2019]. Disponible en:  
<https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/neumonia.pdf>

40. Salazar Araujo JF. La gestión de abastecimiento de medicamentos en el sector público peruano: Nuevos modelos de gestión. Junio de 2014 [citado 10 de marzo de 2019];2(1). Disponible en: <https://revistas.upc.edu.pe/index.php/sinergia/article/view/219>
41. Cando Tenesaca LC, Escandón Rea, MR, Merchán MG, Larrea Tapia DM. Calidad de atención al niño/a de 2 meses a 4 años de edad con la aplicación de la estrategia AIEPI. Estudio realizado en el Centro de Salud parque Iberia. Cuenca-Ecuador. junio de 2015 [citado 12 de marzo de 2019]; Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/24178>
42. Torres Lebrato L, Martínez Paradela T, Torres Lebrato L, Vicente Portales Z. Promoción y educación para la salud en la prevención de las infecciones respiratorias agudas. *Rev Hum Med* [Internet]. abril de 2018 [citado 12 de marzo de 2019];18(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202018000100011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202018000100011)
43. Kaushik PV, Singh JV, Bhatnagar M, Garg SK, Chopra H. Nutritional correlates of acute respiratory infections. *Indian J Matern Child Health*. Septiembre de 1995;6(3):71-2.
44. de los Milagros Toledo Rodríguez I, Toledo Marrero M del C. Neumonía adquirida en la comunidad en niños y adolescentes. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. diciembre de 2012 [citado 12 de marzo de 2019];28(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252012000400014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252012000400014&lng=es).
45. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, Universidad de Antioquia. Guía de práctica clínica para la evaluación del riesgo y manejo inicial de la neumonía en niños y niñas menores de 5 años y bronquiolitis en niños y niñas menores de 2 años[Internet]. 2014 [citado 13 de marzo de 2019]. Disponible en: <http://www.iets.org.co/reportes-iets/Documentacin%20Reportes/GuiaparaUsuarios.pdf>
46. Zavala MM, Urbina De Argueta M. Aporte de la consejería sobre los signos de peligro de iras y edas en cuidadores de niños menores de 5 años Sibasi, Jiquilisco 2005 [Internet] [Tesis de pregrado]. Universidad de El Salvador; 2017 [citado 13 de marzo de 2019]. Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/11899/>
47. Lineamientos técnicos para la referencia, retorno e interconsulta en las RIIS [Internet]. 2016 [citado 13 de marzo de 2019]. Disponible en: [http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos\\_tecnicos\\_referencia\\_retorno\\_interconsulta\\_riiss\\_v4.pdf](http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_tecnicos_referencia_retorno_interconsulta_riiss_v4.pdf)
48. Olry de Labry Lima A, García Mochón L, Bermúdez Tamayo C. Identificación de indicadores de resultado en salud en atención primaria. Una

revisión de revisiones sistemáticas. *Revista de Calidad Asistencial*. Septiembre de 2017;32(5):278-88. <https://doi.org/10.1016/j.cali.2017.08.001>

49. Secretaría de Salud de México. Fichas Técnicas para la Construcción de los Indicadores de Resultado [Internet]. 2014 [citado 13 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/56515/Fichas.pdf>
50. Ministerio de Salud de El Salvador. Lineamientos técnicos para el control de infecciones con énfasis en tuberculosis [Internet]. 2018 [citado 16 de marzo de 2019]. Disponible en: [http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos\\_tecnicos\\_infeccion\\_tuberculosis\\_v1.pdf](http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_tecnicos_infeccion_tuberculosis_v1.pdf)
51. Ministerio de Salud de El Salvador. Metodología para implementar la selección de consulta y cita escalonada en las unidades comunitarias de salud familiar. 2018.
52. Urquiza R. Satisfacción laboral y calidad del servicio de salud. *Rev Méd La Paz* [Internet]. 2012 [citado 16 de marzo de 2019];18(2). Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-89582012000200012&lng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582012000200012&lng=es).
53. Spinelli H, Alazraqui M, Calvelo L, Arakaki J. Mortalidad infantil: un indicador para la gestión local: análisis de la mortalidad infantil de la provincia de Buenos Aires en 1998. Buenos Aires: s.n.; 2000.
54. Ministerio de Salud de El Salvador. Lineamientos técnicos para vigilancia de la mortalidad y morbilidad extrema materna, perinatal, infantil y de la niñez [Internet]. 2017 [citado 17 de marzo de 2019]. Disponible en: [http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos\\_vigilancia\\_mortalidad\\_ninez\\_v1.pdf](http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_vigilancia_mortalidad_ninez_v1.pdf)
55. Ministerio de Salud de El Salvador, Organización Panamericana de la Salud. Evaluación internacional [Internet]. 2009 [citado 17 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.paho.org/els/>
56. Organización Panamericana de la Salud, Ministerio de Salud de El Salvador. Estudio de costo efectividad para La vacuna conjugada contra el Neumococo en El Salvador. Centro América [Internet]. Organización Panamericana de la Salud; 2012 ene [citado 29 de marzo de 2019] p. 1-33. Disponible en: <https://www.paho.org/els/>

## i. Anexos

### Anexo No 1. Instrumento de recolección de datos



**INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL PEDRO KOURI**  
**INSTITUTO NACIONAL DE SALUD**

Instrumento para recolección de datos para estudio de investigación: "Calidad de la atención en menores de 5 años con neumonía. Unidades Comunitarias de Salud Familiar. Región Metropolitana, San Salvador. 2018"

UCSF: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

<b>Indicador 1.1, 1.2 y 1.3: RRHH capacitados en lineamientos de atención integral al niño menor de 5 años</b>	
<b>Indicaciones: Completar en la columna "Número" la cantidad de recursos humanos para la atención a niños y la cantidad de recursos capacitados en lineamientos de atención al menor de 5 años</b>	
<b>Indicador 1,1</b>	<b>Numero</b>
<b>Número de médicos que atienden a niños menores de 5 años en la UCSF</b>	
<b>Número de médicos que atienden a niños menores de 5 años en la UCSF y capacitados en lineamientos de atención al menor de 5 años</b>	
<b>Indicador 1,2</b>	
<b>Número de enfermeras que atienden a niños menores de 5 años en la UCSF</b>	
<b>Número de enfermeras que atienden a niños menores de 5 años en la UCSF y capacitados en lineamientos de atención al menor de 5 años</b>	
<b>Indicador 1,3</b>	
<b>Número de promotores de salud que atienden a niños menores de 5 años en la UCSF</b>	
<b>Número de promotores de salud que atienden a niños menores de 5 años en la UCSF y capacitados en lineamientos de atención al menor de 5 años</b>	

<b>Indicador 1.6: Abastecimiento de medicamento e insumos para atención de niños menores de 5 años con Neumonía</b>												
<b>Indicaciones: Completar por cada uno de los medicamentos e insumos cuanto fue el porcentaje de abastecimiento por cada mes del año 2018</b>												
<b>Medicamento/Insumo</b>	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Septiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Diciembre</b>
Amoxicilina 250mg/5ml												
Claritromicina 250mg/5ml												
Trimetoprim/sulfametoxazol(40mg/200mg/5ml)												
Acetaminofén 120mg/5ml												
Salbutamol 120mcg/ml												
Espaciadores de Volumen Pediátricos												

<b>Indicador 1.7: Disponibilidad de vacunas para prevención de neumonía en el niño menor de 5 años</b>												
<b>Indicaciones: Completar por cada una de las vacunas cuál fue el porcentaje de abastecimiento de vacunas por mes del año 2018 en la UCSF, teniendo en cuenta como numerador la cantidad de vacuna que se tuvo en el mes y denominador la cantidad de niños a vacunar en el mes</b>												
<b>Vacuna</b>	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Septiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Diciembre</b>
Neumococo												
Influenza estacional												
SPR												

<b>Indicador 1.8: La UCSF cuenta con material educativo y promocional para la prevención de Neumonía</b>		
<b>Indicaciones: Completar por cada uno de los medicamentos e insumos cuanto fue el porcentaje de abastecimiento por cada mes del año 2018</b>		
<b>Material educativo/promocional</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
Hojas recordatorios de signos de peligro al niño con Neumonía		
Rotafolio de Neumonía		
Mural de prevención de Neumonía		

**Indicadores 2.1,2.3,2.4, 2.5 y 2.6**

**Indicaciones: Marcar con una "X" donde corresponda en cada uno de los expedientes clínicos**

No de expediente	Clasificación adecuada de Neumonía 2.1		Tratamiento adecuado de Neumonía 2.3		Se brindó consejería (líquidos orales abundantes, signos y síntomas de alarma, lactancia materna) 2.4		Se indicó cita subsecuente 2.5		Paciente consulta a cita subsecuente 2.6	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No

**Indicadores 2.1,2.3,2.4, 2.5 y 2.6**

**Indicaciones: Marcar con una "X" donde corresponda en cada uno de los expedientes clínicos**

No de expediente	Clasificación adecuada de Neumonía 2.1		Tratamiento adecuado de Neumonía 2.3		Se brindó consejería (líquidos orales abundantes, signos y síntomas de alarma, lactancia materna) 2.4		Se indicó cita subsecuente 2.5		Paciente consulta a cita subsecuente 2.6	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No

<b>Indicadores 3.3 al 3.8 para evaluar dimensión Resultados de atención integral al niño menor de 5 años con neumonía</b>	
<b>Indicaciones: Completar en la columna "Número" la cantidad requerida por cada indicador</b>	
<b>Indicador 3.3</b>	<b>Numero</b>
<b>Casos de Neumonía en el menor de 5 años</b>	
<b>Proyección de Nacidos Vivos año 2018</b>	
<b>Indicador 3.4</b>	
<b>Casos de mortalidad en el menor de 5 años por Neumonía</b>	
<b>Proyección de Nacidos Vivos año 2018</b>	
<b>Indicador 3.5</b>	
<b>Casos de mortalidad en el menor de 5 años por Neumonía</b>	
<b>Total de casos auditados</b>	
<b>Indicador 3.6</b>	
<b>Total de niños vacunados con 2da dosis de Neumococo</b>	
<b>Total de niños programados para vacunar con 2da dosis de neumococo</b>	
<b>Indicador 3.7</b>	
<b>Total de niños vacunados con primea dosis de vacuna influenza</b>	
<b>Total de niños programados para vacunar con 1ra dosis de vacuna influenza estacional</b>	
<b>Indicador 3.8</b>	
<b>Total de niños vacunados con primea dosis de SPR</b>	
<b>Total de niños programados para vacunar con 1ra dosis de SPR</b>	

## Anexo No 2: Encuesta de satisfacción del usuario externo



### INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL PEDRO KOURI INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

Encuesta de satisfacción del usuario externo para el estudio de investigación: “Calidad de la atención en menores de 5 años con neumonía. Unidades Comunitarias de Salud Familiar. Región Metropolitana, San Salvador. 2018”

Investigadora: Dra. Claudia Mérida López García

Fecha: \_\_\_\_\_ Lugar de  
entrevista: \_\_\_\_\_

Indicación: marque con una "X" la respuesta que la madre o responsable quién acompañó la atención del niño con neumonía. Si la respuesta de pregunta No 1 es "si" responder la pregunta No 2. Si la pregunta No 6 es "No", escribir el nombre del medicamento en la casilla de respuesta de la pregunta No 7. Las preguntas No 2 y 3 son las únicas que pueden tener más de una respuesta			
No	Pregunta	Criterio	Respuesta
1	Anteriormente a la consulta del niño/a por Neumonía, ¿Le habían explicado cuales eran los signos y síntomas de peligro?	Si	
		No	
2	¿Quién le había explicado estos signos y síntomas de peligro?	Médico	
		Enfermera	
		Promotor de salud	
		Medios de comunicación	
		Otros	
3	Cuáles fueron los signos de alarma que el personal de salud le mencionó tomara en cuenta para consultar de nuevo cuando el niño se le enfermó por Neumonía (dejar que la madre o responsable responda y seleccionar con una x los que mencione)	No mencionó ninguno	
		Se ve mal	
		Vomita todo/no tolera líquidos	
		No come/no toma pecho	
		Se pone muy calentito o muy frio	
	Se ve cansadito/respira más rápido/se le hunden las costillas		

		Se pone moradito/se pone pálido	
		Movimientos anormales	
		Llora mucho/llanto inconsolable/inquieto	
		Decaído	
4	Desde su llegada al establecimiento hasta que le despacharan el medicamento, ¿Cuánto tiempo duró la atención	Menos de 1 hora	
		1 hora	
		2 horas	
		3 horas	
		4 Horas	
		Más de 4 horas	
5	¿Cómo considera el tiempo de espera de la consulta?	Bueno	
		Regular	
		Malo	
6	De los medicamentos que le indicó el médico ¿Se los despacharon todos en la farmacia de la UCSF?	Si	
		No	
7	¿Qué medicamento no le despacharon en la farmacia de la UCSF?	Respuesta abierta	
8	¿Cómo considera Usted la infraestructura de la Unidad de Salud para la atención de niños con infecciones respiratorias?	Buena	
		Regular	
		Mala	
9	¿Cómo considera Usted la atención que se le brindó a su niño?	Buena	
		Regular	
		Mala	

### Anexo No 3: Encuesta de satisfacción del usuario interno



**INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL PEDRO KOURI**  
**INSTITUTO NACIONAL DE SALUD**

Encuesta de satisfacción del usuario interno para el estudio de investigación: “Calidad de la atención en menores de 5 años con neumonía. Unidades Comunitarias de Salud Familiar. Región Metropolitana, San Salvador. 2018”. Investigadora: Dra. Claudia Mérida López García

Fecha: \_\_\_\_\_ Lugar de entrevista: \_\_\_\_\_

Indicación: marque con una "X" la respuesta del personal de salud que atiende a niños menores de 5 años con Neumonía. Si la respuesta de la pregunta No 4 es "Si", contestar la respuesta No 5 la cual puede tener más de una respuesta			
No	Pregunta	Criterio	Respuesta
1	¿Cuál es su profesión/ocupación?	Médico/a	
		Enfermero/a	
		Promotor de salud	
2	Ha recibido capacitación de lineamientos de atención integral al niño menor de 5 años	Si	
		No	
3	En el año 2018 recibió retroalimentación de los lineamientos de atención integral al niño menor de 5 años o retroalimentación de atención al niño menor de 5 años con Neumonía	Si	
		No	
4	Como trabajador de salud considera que existen limitantes para desarrollar la atención del niño menor de 5 años que consulta con Neumonía	Si	
		No	
5	¿Cuáles son esas limitantes? (puede escoger 1 o más opciones)	Infraestructura no es adecuada	
		Falta de medicamentos	
		Falta de insumos médicos	
		Poco tiempo para cada paciente en la consulta	
		Falta de materiales para desarrollar la atención (estetoscopio, lámpara de bolsillo, papelería, entre otros)	
		Riesgo social	

		Otro (mencionar)	
6	¿Cuál es su grado de satisfacción personal para el desarrollo de la atención a niños menores de 5 años que consultan con Neumonía en este establecimiento de salud?	Muy satisfecho	
		Regularmente satisfecho	
		Poco satisfecho	

**Anexo No 4:** Consentimiento informado para encuesta de satisfacción de la calidad de atención al usuario externo (madre o encargado de niño menor de 5 años con diagnóstico de Neumonía)

**Ministerio de Salud de El Salvador – Instituto Nacional de Salud – Instituto de Medicina Tropical Pedro Kouri**

**Documento de Consentimiento Informado para Encuesta de satisfacción de la calidad de la atención, usuario externo**

**Estudio de investigación: “Calidad de la atención en menores de 5 años con neumonía. Unidades Comunitarias de Salud Familiar. Región Metropolitana, San Salvador. 2018”.**

Este Formulario de Consentimiento Informado se dirige a padres y madres de familia y/o responsables de niños menores de 5 años que acompañan a consulta al menor con Neumonía y que fueron atendidos en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar de la Región Metropolitana de Salud y a quienes se les invita a participar en la investigación de **“Calidad de la atención en menores de 5 años con neumonía. Unidades Comunitarias de Salud Familiar. Región Metropolitana, San Salvador. 2018”.**

Siendo la Neumonía la primera casusa de mortalidad por causa infecciosa en el niño menor de 5 años, es importante conocer a través de este estudio si se brinda una atención de calidad al niño con dicho diagnóstico en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar.

Para ello le solicito poder realizar una **Encuesta sobre la calidad** de la **atención** que recibió su hijo/hija desde su llegada al establecimiento hasta el retiro del mismo, el personal de salud ya ha sido notificado previamente que mi persona este día está realizando el estudio de investigación en este establecimiento, usted sólo tendrá que contestar las preguntas que se le realicen, mi persona se limitará a realizar las preguntas con las posibles respuestas.

Las personas que pueden participar en este estudio son los padres, madres y/o acompañantes de los niños y niñas menores de 5 años que consultaron con el menor de 5 años con diagnóstico de Neumonía en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar (UCSF) \_\_\_\_\_

Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Tanto si elige participar o no, continuarán todos los servicios que recibe en esta UCSF y nada cambiará. Usted puede cambiar de idea más tarde y dejar de participar aun cuando haya aceptado antes.

Si usted participa en esta investigación, puede que no haya un beneficio inmediato y directo para usted, pero es probable que su participación nos ayude a encontrar una respuesta a la pregunta de investigación y que la población que atiende este establecimiento de salud, posteriormente reciba mejoras en la calidad de la atención en salud.

Mi persona no compartirá la identidad de aquellos que participen en la investigación. Los resultados serán expuestos posteriormente a las autoridades de salud en números y valores estadísticos que medirán la calidad de la atención recibida y no se expondrán nombres ni números de expediente o de identidad personal.

Si tiene cualquier pregunta puede hacerlas ahora o durante la duración de este estudio, a cualquier miembro del equipo investigador.

Esta propuesta ha sido revisada y aprobada por el comité de evaluación ética de la Región Metropolitana de Salud, que es un comité cuya tarea es asegurarse de que se proteja de daños a los participantes en la investigación. Si usted desea averiguar más sobre este comité, contacte a la Región Metropolitana de Salud al Teléfono: 2205-1300

**Consentimiento informado para encuesta de satisfacción de la calidad de la atención usuario externo:** *He sido invitado a participar en la investigación de evaluación de la calidad de atención al niño menor de 5 años con Neumonía. Entiendo que se realizará una encuesta sobre la atención que recibió mi hijo/a o tutelado. Sé que en esta oportunidad no existen beneficios para mi persona, sin embargo, este estudio contribuirá a identificar cual es la calidad de atención en los procesos de atención del niño con Neumonía y posteriormente se puedan brindar recomendaciones para mejorar la atención. Soy consciente que esta participación es voluntaria y me puedo dirigir a los investigadores ante cualquier duda que presente durante la duración de este estudio de investigación.*

*He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento de la duración de este estudio sin que me afecte en ninguna manera mi cuidado médico.*

Nombre del Participante: \_\_\_\_\_  
Firma del Participante: \_\_\_\_\_  
Fecha: \_\_\_\_\_

**Si es analfabeto**

He sido testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento para el potencial participante y el individuo ha tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmando que el individuo ha dado consentimiento libremente.

Nombre del testigo \_\_\_\_\_ Y Huella dactilar del participante  
Firma del testigo \_\_\_\_\_  
Fecha \_\_\_\_\_

He leído con exactitud o he sido testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento informado para el potencial participante y el individuo ha tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmando que el individuo ha dado consentimiento libremente.

Nombre del Investigador: \_\_\_\_\_  
Firma del Investigador: \_\_\_\_\_  
Fecha: \_\_\_\_\_

**Anexo No 5: Consentimiento informado para encuesta de satisfacción de la calidad de atención al usuario interno (médico y/o enfermera de atención al menor de 5 años con Neumonía)**

**Ministerio de Salud de El Salvador – Instituto Nacional de Salud – Instituto de Medicina Tropical Pedro Kouri**

**Documento de Consentimiento Informado para Encuesta de satisfacción de la calidad de la atención, usuario interno**

**Estudio de investigación: “Calidad de la atención en menores de 5 años con neumonía. Unidades Comunitarias de Salud Familiar. Región Metropolitana, San Salvador. 2018”.**

Este Formulario de Consentimiento Informado se dirige a personal médico y de enfermería responsables de la atención a los niños menores de 5 años que consultan por Neumonía en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar de la Región Metropolitana de Salud y a quienes se les invita a participar en la investigación de **“Calidad de la atención en menores de 5 años con neumonía. Unidades Comunitarias de Salud Familiar. Región Metropolitana, San Salvador. 2018”**.

Siendo la Neumonía la primera causa de mortalidad por causa infecciosa en el niño menor de 5 años, es importante conocer a través de este estudio si se brinda una atención de calidad al niño con dicho diagnóstico en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar.

Para ello le solicito poder realizar una **Encuesta sobre satisfacción de la calidad de la atención**, que se brinda en este establecimiento de salud, el/la director/a de este establecimiento de salud ya ha sido notificado/a previamente que mi persona este día está realizando el estudio de investigación en este establecimiento, usted sólo tendrá que contestar las preguntas que se le realicen, mi persona se limitará a realizar las preguntas con las posibles respuestas.

Las personas que pueden participar en este estudio son médicos y enfermeras que brindan atención a los niños y niñas menores de 5 años que consultan con diagnóstico de Neumonía en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar (UCSF) \_\_\_\_\_

Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Tanto si elige participar o no, continuarán todos los servicios que recibe en esta UCSF y nada cambiará. Usted puede cambiar de idea más tarde y dejar de participar aun cuando haya aceptado antes.

Si usted participa en esta investigación, puede que no haya un beneficio inmediato y directo para usted, pero es probable que su participación nos ayude a encontrar una respuesta a la pregunta de investigación y que la población que atiende este establecimiento de salud, posteriormente reciba mejoras en la calidad de la atención en salud.

Mi persona no compartirá la identidad de aquellos que participen en la investigación. Los resultados serán expuestos posteriormente a las autoridades de salud en números y valores estadísticos que medirán la calidad de la atención recibida y no se expondrán nombres ni números de expediente o de identidad personal.

Si tiene cualquier pregunta puede hacerlas ahora o durante la duración de este estudio, a cualquier miembro del equipo investigador.

Esta propuesta ha sido revisada y aprobada por el comité de evaluación ética de la Región Metropolitana de Salud, que es un comité cuya tarea es asegurarse de que se protege de daños a

los participantes en la investigación. Si usted desea averiguar más sobre este comité, contacte a la Región Metropolitana de Salud al Teléfono: 2205-1300

**Consentimiento informado para encuesta de satisfacción de la calidad de la atención usuario interno:** *He sido invitado a participar en la investigación de evaluación de la calidad de atención al niño menor de 5 años con Neumonía. Entiendo que se realizará una encuesta sobre la satisfacción de la atención que brindamos en este establecimiento de salud. Sé que en esta oportunidad no existan beneficios para mi persona, sin embargo, este estudio contribuirá a identificar cual es la calidad de atención en los procesos de atención del niño con Neumonía y posteriormente se puedan brindar recomendaciones para mejorar la atención. Soy consciente que esta participación es voluntaria y me puedo dirigir a los investigadores ante cualquier duda que presente durante la duración de este estudio de investigación.*

*He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento durante la duración del estudio sin que me afecte en ninguna manera mi trabajo.*

Nombre del Participante: \_\_\_\_\_

Firma del Participante: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

**Anexo No 6:** Carta de aprobación del estudio de investigación por el comité de ética de la Región Metropolitana de Salud, 25 de febrero año 2019

GOBIERNO

**REGION DE SALUD METROPOLITANA**

**OFICIO NO. 2019-CLEIS-08  
San Salvador, 25 de febrero de 2019**

**Dra. Claudia Mérida López García**  
Investigadora  
Presente.

Deseándole un feliz día y éxito en sus actividades laborales, por este medio hago de su conocimiento que posterior a la revisión de protocolo de investigación denominado: **"Calidad de la atención en menores de 5 años con neumonía. Unidades comunitarias de salud familiar. Región metropolitana, san salvador. 2018"** presentado por **Dra. Claudia Mérida López García**, para optar por el título de master en Epidemiología, el **Comité de Ética de Investigación en Salud de la Región de Salud Metropolitana OTORGA APROBACION**, ya que han sido subsanadas todas las observaciones hechas por este comité y se constata que cumple con los requisitos indispensables de ética y buenas prácticas de investigación. Se invita a las investigadora a respetar las consideraciones éticas y demás condiciones establecidas en dicho protocolo y a presentar posteriormente documento con los resultados del estudio. Al mismo tiempo se autoriza a la realización de esta investigación en las UCSE de la Región de Salud Metropolitana según listado siguiente:

UCSE básicas	UCSE Intermedias	UCSE Especializado
Miraflores (SIBASI Sur)	Panchirakos (SIBASI Sur)	San Martín (SIBASI Oriente)
Las Lloras (SIBASI Oriente)	Sapango (SIBASI Oriente)	
El Bosque (SIBASI Oriente)	Zacora (SIBASI Centro)	
Barrío Grande (SIBASI Norte)		

Se anexa resumen de la investigación.

Acentamento.



**Dra. Bedilia Gamero de Amaya,**  
Presidenta Comité de Ética de Investigación RSM

Cc: Coordinadores de SIBASI

amshu@rsm.gub.ve

**Dr. Andrés Alberto Villacorta Oliva**  
Director de la Región de Salud Metropolitana

**Anexo No 7:** Declaración Jurada para el acceso a expedientes clínicos en las UCSF evaluadas

Yo **CLAUDIA MERIDA LOPEZ GARCIA**, de treinta y un años de edad, Doctora en Medicina, con Documento Único de Identidad número cero tres siete siete seis nueve cuatro uno guión cinco, por medio de la presente **DECLARO BAJO JURAMENTO, I)** Que soy estudiante de la Maestría en Epidemiología que realiza el Ministerio de Salud, a través del Instituto Nacional de Salud. **II)** Que dentro del proceso de formación académica, y previo a la obtención del título respectivo, me encuentro realizando mi trabajo de tesis, y con tal finalidad realizaré la investigación denominada “Calidad de la atención en menores de 5 años con neumonía. Unidades comunitarias de salud familiar. Región metropolitana, san salvador. 2018”, en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar Especializada San Martín, y en las Intermedias Ilopango, Zacamil, Panchimalco, y en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar Básica Los Letonas, El Rosario, Miraflores, Rutilio Grande. **III)** Que según resolución emitida por el oficial de información del Ministerio de Salud, por el mecanismo de “Consulta Directa”, establecida en el artículo 62 de la LAIP, se me concederá el acceso a los expedientes clínicos. **IV)** En virtud de ello, por medio de la presente declaro que bajo ningún concepto, sustraeré documentación de los expedientes clínicos que me sean facilitados, así como tampoco revelare datos personales o confidenciales contenidos en los mismos, limitando mi actuación al llenado de la lista de cotejo pertinente a mi investigación. **V)** Así mismo declaro que conozco las sanciones que se hacen merecedores los que sin consentimiento de los titulares de información, revelaren datos personales o confidenciales. Y por estar redactada conforme a mi voluntad, firmo la presente declaración en la ciudad de San Salvador a los veintidós días del mes de Febrero del año dos mil diecinueve.

F. \_\_\_\_\_

