



**MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**

**TEMA:**

**PROCESO DE REFERENCIA DE PACIENTES CON PATOLOGIAS  
RESPIRATORIAS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIAS  
PEDIÁTRICAS DEL HECAM, MATAGALPA, NICARAGUA. PERIODO  
SEPTIEMBRE 2021 A ENERO 2022**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MÁSTER EN SALUD PÚBLICA**

**AUTORA:**

**DRA. VERALIZ GONZÁLEZ HIDALGO**

**TUTORA:**

**NATALIA SERGUEYEVNA GOLOVINA, PhD**

**MATAGALPA, AGOSTO, 2022**

**¡A LA LIBERTAD POR LA UNIVERSIDAD!**





UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN-MANAGUA

**FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA MATAGALPA  
FAREM – MATAGALPA  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS DE LA SALUD CIES**



**MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**

**TEMA:**

**PROCESO DE REFERENCIA DE PACIENTES CON PATOLOGIAS  
RESPIRATORIAS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIAS  
PEDIÁTRICAS DEL HECAM, MATAGALPA, NICARAGUA. PERIODO  
SEPTIEMBRE 2021 A ENERO 2022**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MÁSTER EN SALUD PÚBLICA**

**AUTORA:**

**DRA. VERALIZ GONZÁLEZ HIDALGO**

**TUTORA:**

**NATALIA SERGUEYEVNA GOLOVINA, PhD**

**MATAGALPA, AGOSTO, 2022**

**¡A LA LIBERTAD POR LA UNIVERSIDAD!**

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	i
AGRADECIMIENTOS .....	ii
CARTA AVAL .....	iii
RESUMEN .....	iv
ABSTRACT .....	v
GLOSARIO .....	vi
I. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1. Planteamiento del problema .....	4
1.2. Antecedentes .....	7
1.3. Justificación .....	15
II. OBJETIVOS .....	18
III. MARCO TEÓRICO .....	19
3.1. Sistemas de servicios de salud .....	21
3.2. Mecanismos y normativas para la referencia de pacientes .....	30
3.3. Coordinación asistencial .....	38
3.4. Condiciones de traslado .....	40
3.5. Monitoreo y evaluación del cumplimiento de la norma técnica de referencia y contrarreferencia .....	41
3.6. Protocolos de atención .....	42
IV. PREGUNTAS DIRECTRICES .....	51
V. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	52
VI. DISEÑO METODOLOGICO .....	64
VII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	73
VIII. CONCLUSIONES .....	90
IX. RECOMENDACIONES .....	91
X. BIBLIOGRAFÍA .....	93
ANEXOS	

## **DEDICATORIA**

A Jesús y María por dirigir mis pasos y acompañarme en este peregrinar hacia la vida eterna.

A mi esposo Miguel Ángel por compartir conmigo los esfuerzos de superación, las luchas de cada día, su amor y su apoyo incondicional.

Al personal de salud que labora conmigo en el departamento de pediatría del HECAM por el trabajo en equipo y la colaboración en la realización de la tesis.

Veraliz González Hidalgo

## **AGRADECIMIENTOS**

A todos los docentes de la maestría por su nivel de compromiso, dedicación, por el apoyo tanto grupal como personalizado, por compartir sus experiencias y conocimientos.

De manera especial a mi tutora Natalia Sergueyevna Golovina, quién ha sido una persona clave desde la toma de decisión para realizar la maestría, como también por su acompañamiento durante todo el periodo de tiempo que duró la maestría hasta culminar con la realización de este trabajo científico.

A mis compañeros de maestría porque he aprendido de cada uno de ellos, a Jonathan Delaniú por su amistad y apoyo. De forma especial al grupo holístico, gracias Darwin, gracias Vilma, gracias Russell. Hemos vivido muchos momentos juntos, se ha consolidado nuestra amistad y hoy caminamos juntos hacia la meta propuesta.

Veraliz González Hidalgo

## CARTA AVAL

Por este medio doy fe que el presente trabajo de tesis de maestría denominada **“PROCESO DE REFERENCIA DE PACIENTES CON PATOLOGIAS RESPIRATORIAS, AL SERVICIO DE EMERGENCIA PEDIATRICA DEL HOSPITAL ESCUELA “CESAR AMADOR MOLINA”, MATAGALPA, NICARAGUA DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE 2021 A ENERO 2022”**, elaborado por la Licenciada **Veraliz González Hidalgo**, cumple con la estructura definida por la normativa correspondiente; los objetivos, contenidos teóricos desarrollados y análisis y discusión de resultados tienen coherencia y correlación, narrados en forma lógica, con apoyo a las fuentes bibliográficas sólidas y sustentados con el trabajo de campo realizado con la responsabilidad, dedicación y ética.

La investigación realizada aporta en cerrar la brecha de información y documentación del proceso de referencias, en búsqueda de ayudar a evaluar el estado real del sistema, de esta manera contribuirá a la detección y búsqueda de solución de problemas, optimización de la referencia de pacientes y además servirá de apoyo para ofrecer pautas de intervención a través de un plan de mejora.

Según mi opinión, el trabajo cumple con los requerimientos necesarios para optar al grado de Master en Salud Pública.

Se extiende la presente a los veinte y nueve días del mes de septiembre del año dos mil veinte y dos.

PhD. Natalia Sergueyevna Golovina

Tutora

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo evaluar el proceso de referencia de pacientes con patologías respiratorias al servicio de emergencias pediátricas del Hospital Escuela César Amador Molina Matagalpa, Nicaragua durante el período septiembre 2021 a enero 2022. Con ese propósito se elaboró un estudio con enfoque cuantitativo, tipo descriptivo y corte transversal. Se estudió el total del universo de estudio (n=75). La técnica de recolección de información fue la encuesta. Los métodos de análisis estadísticos fueron: distribución de frecuencias, medidas de tendencia central, medidas de dispersión y correlaciones entre variables. Los resultados de la investigación revelaron que en la mayoría de las referencias hubo llenado adecuado del formato de referencia y traslados en medio de transporte adecuado. Asimismo, la mayoría de las referencias fueron coordinadas y el tiempo promedio entre la hora de coordinación y la hora de salida de la unidad fue de 75 minutos. El principal diagnóstico de referencia fue la neumonía y un alto porcentaje de pacientes permanecieron menos de 24 horas en la unidad referente. Hubo coincidencia global de la condición clínica entre ambas unidades de atención en la mayoría de las referencias y un 25% ingresaron a unidad de cuidados intensivos. La concordancia diagnóstica entre la unidad referente y la receptora fue baja. Se concluyó que las referencias fueron adecuadas en un bajo porcentaje y las limitaciones relacionadas al proceso de referencia fueron falta de monitoreo de signos vitales durante el traslado, bajo nivel de cumplimiento en protocolos de atención y personal de salud acompañante calificado. La propuesta de plan de mejora se basa en dos componentes: educativo - asistencial y gestión – monitoreo.

Palabras clave: referencia, traslados, derivaciones, patologías respiratorias, emergencias

## **ABSTRACT**

The objective of this study was to evaluate the referral process of patients with respiratory illness to the paediatric emergency service of the César Amador Molina Teaching Hospital (HECAM), in Matagalpa, Nicaragua, during the period of September 2021 to January 2022. For this purpose, a study with a quantitative approach was developed utilizing a descriptive and cross-sectional design. The entire sample universe (n=75) was studied, using surveys as the primary data collection technique. The statistical analysis methods were frequency distribution, measures of central tendency, measures of dispersion, and correlations between variables. The investigation's results revealed that most of the referrals had adequate completion of the referral forms and had suitable means of transportation. Likewise, most of the referrals were coordinated and an average time of 75 minutes between the time required to complete the established protocols and the time of departure from the unit. The main reference diagnosis was pneumonia, and a high percentage of patients stayed less than 24 hours in the reference unit. For most referrals, there was global agreement of the clinical condition between both care units, resulting in 25% of the cases being admitted to the intensive care unit. Diagnostic concordance between the referring unit and the receiving unit was low; hence it was concluded that the references were adequate only a low percentage of the time. The limitations related to the referral process were a lack of monitoring of vital signs during transfer, low levels of compliance with care protocols, and a lack of qualified accompanying health personnel. The improvement plan proposal is based on two components: educational - care and management - monitoring.

Keywords: referral, transfers, referrals, respiratory pathologies, emergencies

## **GLOSARIO**

AIEPI	Atención integral de las enfermedades prevalentes de la infancia
CMP	Clínicas de medicina previsional
ERA	Enfermedades respiratorias agudas
HECAM	Hospital Escuela César Amador Molina
IPSS	Instituciones proveedoras de servicios de salud
MINSA	Ministerio de Salud
MOSAFC	Modelo de Salud Familiar y Comunitario
SILAIS	Sistema Local de Atención Integral en Salud
UCIP	Unidad de cuidados intensivos pediátricos
GINA	Iniciativa mundial para el asma
SABA	Agonistas beta2 adrenérgicos de acción corta

## **I. INTRODUCCIÓN**

El enfoque de los sistemas de salud está orientado hacia la atención continuada, integral y de calidad. El modelo de Salud Familiar y Comunitario de Nicaragua a través de la organización de los establecimientos de salud en redes estructuradas, busca brindar estos servicios integrales fortaleciendo la articulación ordenada entre niveles de atención, contemplada en los sistemas de referencia y contrarreferencia como un elemento clave en la prestación de servicios de salud.

El estudio de los procesos de atención en salud es un campo muy amplio donde los sistemas de referencia y contrarreferencia de pacientes son transversales en todo el sistema. Este esfuerzo ha sido realizado para ampliar el conocimiento en un campo de estudio reciente sobre todo en Nicaragua, como es la investigación en sistema de referencia de pacientes. La integración entre niveles asistenciales funcionando como red, forma parte de la política nacional de modernización de la gestión pública cuyo objetivo es el aseguramiento de los progresos de la acción conjunta y la contribución de las entidades públicas para incrementar los requerimientos e instrucciones de formar eficaz, adecuada y oportuna. (Vigil, 2019).

Teniendo conocimiento de la existencia de factores que pueden dificultar el proceso de referencia de pacientes y con el objetivo de analizar la referencia en función a su estructura y procesos, se consideró necesario su estudio para poder optimizar el proceso de atención, su mejora continua y calidad. En primera instancia, se procedió a evaluar el cumplimiento de llenado del formato oficial de referencia del MINSA Nicaragua, el cual debe tener registrado los datos pertinentes tanto del paciente, centro asistencial de origen y destino, así como la información correspondiente al problema de salud del paciente. Estos datos son auditables y por tanto son importantes tanto para una atención eficiente como para el seguimiento de la misma.

En segundo lugar, se evaluó el proceso de referencia en términos de transporte, coordinación asistencial, procedimientos de traslado establecidos en la normativa de referencia del MINSA y la aplicación de protocolos de atención de patologías respiratorias, lo que permitió un diagnóstico estratégico que sirvió de base para diseñar

el plan de mejora del sistema de referencia de pacientes según el nivel de complejidad de cada nivel de atención.

Como tercer componente de la investigación se estudiaron las condiciones clínicas en términos del grado de dificultad respiratoria del paciente, evaluándose tanto en la unidad referente como en la receptora. Dichos datos aportan sobre el reconocimiento de la necesidad de traslado hacia un nivel de complejidad mayor y la pertinencia de la referencia.

En cuarta instancia, se dirigió la investigación a establecer el flujo de atención en la unidad receptora, distinguiéndose elementos clave en la atención de emergencias pediátricas, tales como, personal receptor, tiempo de permanencia en urgencia y registro de la referencia, igualmente se evaluó la concordancia diagnóstica entre niveles de atención.

Como quinto y último componente de la investigación, se procedió a diseñar un plan de mejora funcional del sistema de referencia, con alcance interdisciplinario entre niveles de atención y basado en dos componentes: educativo-asistencial y gestión-monitoreo, tomando como punto de partida los diagnósticos operativos del sistema de referencia evaluada.

La estructura de la presente investigación está organizada en 9 capítulos estructuralmente interrelacionados en forma secuencial y representada de la siguiente manera:

La portada describe el logo y la universidad correspondiente, el título de la investigación, el grado que se está optando como máster en salud pública, el autor, tutor de la tesis y por último la fecha en que se presenta el documento. El índice se encuentra organizado por capítulos, títulos y subtítulos con la numeración de página correspondiente. El resumen, explica los puntos principales de la investigación desde la problemática hasta las conclusiones y propuesta de plan de mejora.

La Introducción, muestra de forma breve la problemática y el direccionamiento de la investigación, expone el planteamiento del problema con la pregunta de investigación, los antecedentes nacionales e internacionales y la justificación para la realización de este estudio. En el capítulo de objetivos de investigación muestra uno

general y cinco específicos, los cuales se redactaron en base a la problemática identificada. En el marco teórico se detallan los aspectos conceptuales importantes para documentar la investigación con los niveles de lectura literal, inferencial y crítica. Esta se organizó en forma lógica según las variables de estudio y se insertó la fuente bibliográfica donde fue extraída la información conforme a la normativa APA vigente de la Facultad FAREM Matagalpa.

La operacionalización de variables, plasma la variable principal que es el Proceso de referencia y las sub-variables que corresponden a las dimensiones de la variable principal. En el diseño metodológico, se encuentra el paradigma, tipo de investigación, enfoque, población, muestra, instrumentos y métodos utilizados. En el capítulo de análisis y discusión de resultados se presentan la interpretación y evaluación de resultados encontrados a través del trabajo de campo y sometidos a pruebas estadísticas para presentar después la propuesta de mejora que contiene en sí su propia estructura básica.

Las conclusiones se presentan de manera puntual según los objetivos planteados y las recomendaciones como sugerencias que dan salida a la problemática. En la bibliografía están las referencias bibliográficas de donde se obtuvo la información y presentadas bajo la normativa APA sexta edición. Por último, los anexos recopilan los instrumentos aplicados y otra información complementaria.

## **1.1. Planteamiento del problema**

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) incluyen lograr la Cobertura Sanitaria Universal, que enfrenta diferentes desafíos. Un desafío inmediato es fortalecer la prestación de servicios de atención primaria y el sistema de referencia. “La gestión eficaz de la prestación de servicios, la atención al paciente entre niveles de servicio y la derivación de pacientes entre niveles, es esencial ante la creciente demanda de servicios” (OMS, 2019). Un sistema de referencia efectivo trae como resultados: satisfacción del usuario, calidad y continuidad de la atención, control de costos y equidad.

En el ámbito de los estudios latinoamericanos se detectan insuficiencias en el proceso de referencia de pacientes entre niveles de atención, encontrándose escasa coordinación de la atención clínica en términos de intercambio de información y gestión clínica, derivaciones inapropiadas, falta de capacitación sobre sistema de referencia y contrarreferencia, registros insuficientes de historial médico, exámenes, medicación y motivo de referencia, alta repetición de exámenes ya realizados en otros niveles de atención, falta de protocolos actualizados, falta de acuerdo entre los médicos de primer nivel con los segundos y terceros niveles de atención, así como falta de monitoreo, informes y evaluaciones de aplicación de las normativas de referencia de pacientes.

El Ministerio de Salud de Nicaragua, a través del Modelo de Salud Familiar y Comunitario, orienta la organización de los establecimientos de salud en redes estructuradas para brindar servicios integrales y, por ende, el fortalecimiento de la articulación ordenada entre los diferentes niveles de atención. Un elemento de integración entre los establecimientos y el proceso de atención del paciente lo constituye el Sistema de Referencia y Contrarreferencia entre los sectores de salud que conforman la red, sea: local, departamental, regional o nacional. (MINSAL, 2011).

A nivel nacional, en los años 2017 y 2021 se registran dos trabajos que valoraron el sistema de referencia y contrarreferencia de pacientes, el primero realizado en Corn Island y Kukra Hill dirigido a describir la implementación del flujo de referencias estudiando la clasificación en urgente (56%) y no urgente, personal acompañante y personal médico que indica la referencia (en su mayoría médico

general) y el área donde ingresa (85% a emergencias). (Britton y Marjeny, 2017). Las limitaciones relacionadas al sistema de referencias fueron identificadas a través de entrevistas a los directores de los municipios estudiados quienes describen el sistema eficiente y se cumple en 100% los requisitos para el traslado, las limitaciones encontradas fueron relacionadas al transporte y falta de reconocimiento de signos de peligro por parte del personal médico. El segundo estudio evaluó la calidad de las referencias basado en la calidad del llenado del formato de referencia del ministerio de salud encontrándose como adecuada en el 93%, en su mayoría clasificadas como no urgentes.

A nivel local, el HECAM es un hospital regional que recibe referencias de diferentes unidades de atención primaria pertenecientes al SILAIS Matagalpa y de otros SILAIS. El departamento de Emergencia del HECAM cuenta con un área destinada a la atención de urgencias pediátricas, con personal calificado en esta área, correspondiente a médicos generales perfilados en pediatría y un médico pediatra asignado de forma permanente en horario diurno y turnos de llamado en horario nocturno. Se cuenta además con médico especialista en cuidados intensivos, neonatología y neumología pediátrica.

En el departamento de Matagalpa y también a nivel nacional, la neumonía fue la principal causa de egreso hospitalario y según la OMS, la neumonía es la principal causa individual de mortalidad infantil en todo el mundo. (OMS, 2021). Del total de referencias recibidas en el servicio de Emergencias del HECAM durante el primer semestre 2021, el 15% fueron pediátricas, principalmente relacionadas a patologías respiratorias agudas.

Se realizó una entrevista no estructurada al jefe de emergencias del HECAM, para conocer sobre el funcionamiento del sistema de referencia y aunque no hay estudios locales sobre este tema, se identificaron factores que inciden en el proceso de referencia de pacientes a emergencias pediátricas, tales como: desconocimiento de la historia clínica del paciente y del tratamiento administrado por parte del personal acompañante, incumplimiento de protocolos de atención, falta de coordinación entre niveles de atención, personal acompañante menos calificado, traslado no estabilizado,

desconocimiento de la normativa técnica de referencia y contrarreferencia y falta de datos en sistema de registros (López, 2021). El HECAM no cuenta con registro diario de referencias de pacientes y no se ha realizado a nivel local monitoreo y evaluación del proceso de referencia.

Teniendo en cuenta que, en los procesos de referencia y contrarreferencia existen dificultades para garantizar la oportunidad y la continuidad de atención, es necesario conocer los factores que influyen en el funcionamiento del sistema a fin de mejorarlos y elevar la calidad de servicio. Existen brechas en el conocimiento del funcionamiento de este proceso vital inmerso en el modelo de redes de atención en salud, brechas en la evaluación del proceso de referencias que permitan valorar las condiciones de traslado de pacientes, el cumplimiento de protocolos de atención, el flujo de atención y monitoreo del correcto uso de formatos oficiales del ministerio de salud, siendo esto trascendente para el trabajo en red y mejor articulación entre los niveles de atención.

Una vez delimitado el problema se propone la siguiente pregunta de investigación:

**¿Cómo es el proceso de referencias de pacientes con patología respiratoria provenientes de centros de salud y hospitales primarios, que acuden a emergencias pediátricas del Hospital Escuela César Amador Molina durante el periodo septiembre 2021 a enero 2022?**

## **1.2. Antecedentes**

### **A nivel Internacional**

Kamau, Osuga, Njuguna (2017), Kenia, en el artículo “Desafíos que enfrentan la implementación del sistema de derivación para servicios de atención médica de calidad en el condado de Kiambu, Kenia”, se planteó investigar la influencia de la infraestructura, la capacidad de los trabajadores de la salud, los sistemas de información de salud y los recursos financieros en la implementación del sistema de referencia de atención médica. En su diseño transversal dirigido a los trabajadores de la salud en las instalaciones de atención médica pública de Nivel 2 y Nivel 3 en el condado de Kiambu, evidenció en sus resultados, que la disponibilidad de medios de transporte para la derivación fue insuficiente. El 53% de la fuerza laboral de atención médica no recibieron capacitación sobre pautas de derivación y se concluye que la mayoría de los establecimientos de salud no tenían documentos de derivación estandarizados y las finanzas no eran suficientes para las derivaciones.

Yanez Collaguazo (2016), Quito, en su tesis para optar al título de magister en gestión de salud, realizó estudio descriptivo de corte transversal: “Sistema de Referencia, Contrarreferencia y Derivación en Urgencias Pediátricas. Estudio de caso en el Hospital Carlos Andrade Marín, junio 2015 a febrero 2016”, con el propósito de definir las causas que dificultan el cumplimiento del sistema de referencia y contrarreferencia que enfrenta el servicio de urgencias pediátricas, encontró que las patologías más frecuentes referidas a urgencias fueron problemas respiratorios, diarreicos y politraumatismos. El 67% tenían adecuado llenado de formulario de referencias, falta de articulación entre unidades de referencia por déficit de funcionamiento del sistema de referencia y contrarreferencia, deficiente comunicación entre el envío y recepción de pacientes. Se concluyó que no se cumplen los lineamientos del sistema de referencia de la consulta externa.

Vásquez et al. (2017), investigaron “Experiencia de los médicos en la coordinación a través de los niveles de atención y factores asociados”. Estudio transversal, elaborado con el fin de analizar el nivel de coordinación clínica entre atención primaria y atención secundaria y explorar los factores que influyen en las

redes públicas de salud de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Uruguay a partir de una encuesta a médicos que laboran en las redes de estudio.

En todas las redes estudiadas, los médicos refieren una escasa coordinación de la atención clínica, especialmente en términos de intercambio de información, motivo de la derivación y, en menor medida de gestión clínica; la proporción de médicos de atención secundaria que reportan acuerdo sobre los tratamientos es baja, particularmente en Chile (21,3%), Colombia (33,1%) y México (11,5%), así como derivaciones inapropiadas. En conclusión, los resultados evidencian problemas en la implementación de un modelo basado en atención primaria que requieren cambios en aspectos de empleo, organización e interacción entre médicos, factores clave para la coordinación.

Juliani, MacpHee y Spiri (2017), Brasil. Realizó la investigación titulada “Perspectivas de los especialistas brasileños sobre el proceso de derivación de pacientes”, estudio fenomenológico de investigación cualitativa cuyo objetivo fue comprender los facilitadores y las barreras asociadas con las comunicaciones del proceso de referencia entre médicos de atención primaria y los especialistas de hospitales universitarios. En los resultados del estudio, se evidenció falta de un proceso de derivación-retorno adecuado, con retrasos en el tratamiento, uso inadecuado de servicio de emergencia y comunicaciones de derivación ineficaces. Concluyéndose que se necesita un proceso de colaboración entre la gerencia, los médicos y otros miembros del equipo de atención médica para crear estructuras y procesos que promuevan la evaluación, la priorización y la derivación adecuadas de los pacientes para su atención.

Sánchez Canchingre (2017), Guayaquil - Ecuador, en su tesis para obtener el grado de Magister en Salud Pública, realizó el estudio descriptivo, analítico, de corte transversal: “Factores influyentes en la referencia y contrarreferencia en el centro de salud Tipo C-Rioverde”. El propósito del estudio fue identificar factores que influyen en la referencia y contrarreferencia del primer nivel de atención y relacionar los procesos y el conocimiento del sistema de referencia. Sus resultados evidenciaron 69% de desconocimiento del manual de normas de referencia y contrarreferencia, no cuentan

con un programa de supervisión del Sistema de referencias y contrarreferencia (100%), no realizan informes del sistema, monitoreo, ni evaluaciones de la aplicación de la normativa. Concluyéndose que no existe un protocolo de valoración técnica de los procesos de referencia ni personal específico para realizar esta actividad.

Amigo Acuña (2018), Chile, en su tesis para optar al grado de Magister en Gestión y Políticas Públicas, realizó un estudio con metodología mixta-evaluativa: “Diagnóstico y propuesta de mejora en la gestión de los procesos de referencia y contrarreferencia: caso de estudio de la provincia de Talagante del servicio de salud metropolitano occidente” con la finalidad de realizar un diagnóstico y proponer lineamientos de política pública para una mejora en la gestión de los procesos de referencia y contrarreferencia.

En la primera fase del estudio correspondiente a la evaluación de la situación actual, los resultados por parte del médico especialista evidenciaron que existe la percepción que los médicos de atención primaria realizan derivaciones no oportunas y/o pertinentes, contar con información sobre exámenes y medicamentos que se hicieron en atención primaria facilitaría mayor certeza diagnóstica, tener un flujo de información y capacidad de supervisión sobre éste, les permitiría confiar más en los otros niveles de atención y eliminar insumos duplicados. El médico de atención primaria ve oportunidad de aprendizaje por retroalimentación de médicos especialistas y complementariedad de tratamiento. Se concluye que el éxito de la estrategia es avanzar en la digitalización de los procesos clínicos de referencia.

Sausa Huamán (2018), Perú, en su tesis para optar el grado académico de Maestra en Gestión de los Servicios de Salud, planteó como objetivo establecer los factores predominantes de la optimización en el Sistema de Referencias y Contrarreferencias en la Microrred Negreiros de la Red Asistencial Sabogal, EsSalud en el año 2016. Para este estudio se usó el método descriptivo de tipo Básico y diseño no experimental transversal, se realizó un enfoque cuantitativo, observación estructurada, se usaron 2 técnicas: recolección de datos y el análisis documental.

En sus resultados se encontró falta de protocolos actualizados (100%) en los tres niveles de atención, mal direccionamiento en primer nivel de atención (63%) y en el segundo nivel de atención (86%), registros inadecuados (13%) teniendo como principal causa el registro inadecuado de signos, síntomas y resumen, seguido de registro inadecuado de diagnóstico, mal registro del área de referencia y mal registro del motivo de referencia. Recomienda realizar planes y acciones de progreso de los factores operativos para el Sistema de referencia y contrarreferencia, plan de mejora de sistema de referencias y contrarreferencia, realizar control de los cumplimientos de las normas y procesos establecidos. Se concluyó que los factores operativos son predominantes en la optimización de los sistemas de referencia y contrarreferencias en los tres niveles de atención.

Gallego Ardila (2018), Colombia, en su tesis “Percepción de coordinación entre niveles de atención y sus factores asociados en dos redes públicas de servicios de salud de Bogotá, 2015”. Se planteó describir la percepción general de coordinación clínica y analizar las diferencias en la percepción que tienen los médicos de los distintos niveles de atención sobre la coordinación de información y gestión clínica. Estudio transversal analítico de naturaleza exploratoria.

Los resultados evidencian fallas en la coordinación de información y de gestión clínica entre niveles de atención, con dificultades para la transferencia de información clínica, alta repetición de exámenes ya realizados en otros niveles de atención, falta de acuerdo y presencia de contradicciones entre los médicos de primer nivel con los de segundos y terceros niveles de atención en relación a los tratamientos prescritos a los pacientes. Concluyéndose que existe una limitada percepción de la coordinación en sus diferentes dimensiones, con fallas en la coordinación de información y de gestión clínica entre niveles de atención.

Ramírez Lizueth (2019), México, en su tesis para optar al título de licenciada en administración, realizó un estudio exploratorio descriptivo: “Análisis y propuesta para mejorar la calidad del servicio del instituto mexicano del seguro social a través del sistema referencia-contrarreferencia”. Cuyo propósito fue identificar factores que influyan en el sistema de referencia e implementar propuesta para mejorar la oferta de

servicios. En sus resultados se encontró falta de capacitación del personal de clínicas, mala actualización y mala gestión administrativa del sistema de referencia-contrarreferencia. El 75% de los encuestados sugiere hacer una actualización del sistema de referencia-contrarreferencia, 13% hacer una capacitación constante en todos los niveles jerárquicos para el flujo de la comunicación y el 12% tener una persona responsable del seguimiento de los problemas y soluciones del sistema. En conclusión, la correcta estructura y operación del sistema de referencia garantiza atención médica integral y optimiza recursos.

Kapoor et al. (2017), Guatemala, en el artículo “Inicio de un sistema regional estandarizado de derivación y contrarreferencia en Guatemala: un estudio de métodos mixtos”, cohorte, prospectivo, se planteó evaluar el impacto de un algoritmo estandarizado y un módulo de capacitación según necesidades del sistema de referencias entre centros primarios de salud y un hospital de referencia guatemalteco. Determinándose que las limitaciones de recursos incluyen: medicamentos y equipos básicos de emergencia en el centro de salud y durante el transporte del paciente, un sistema telefónico confiable, una ambulancia dedicada para cada centro de salud, el costo del transporte del paciente y el tiempo necesario para comunicarse adecuadamente (completar formularios y hacer el teléfono llamadas).

Otro componente importante fue la disponibilidad de oportunidades educativas que instruyeran a todos los proveedores de atención médica y a los pacientes sobre su responsabilidad en el sistema de referencia / contrarreferencia y se enfocó en capacitar al personal de los centros de salud y transporte en la identificación y estabilización de niños con enfermedades agudas. En conclusión, estandarizar el sistema de referencia / contrarreferencia mejoró la comunicación, la educación y la confianza en los diferentes niveles de atención pediátrica.

Ortega Ramírez (2018), El Salvador, en su tesis monográfica para optar al título de Máster en Administración en Salud, realizó el estudio descriptivo de corte transversal: “Cumplimiento de los lineamientos técnicos para la referencia y retorno, de los médicos de las unidades comunitarias de salud familiar municipio de Santa Ana y la consulta externa de medicina interna del hospital San Juan de Dios, Santa Ana, el

Salvador, 2018”. Cuyo propósito fue evaluar el nivel de cumplimiento y pertinencia de las referencias y el retorno de las mismas.

Se evidenció que 80% de las referencias fueron catalogadas como no oportunas en relación al tiempo de referencia, el 60% cumple con el lineamiento del registro de anamnesis en la referencia, el 80% no cumplen con registro de tratamiento farmacológico y 85% sin registro de exámenes de laboratorio. El 50% de los médicos que refieren pacientes no cuentan con experiencia laboral, y el 95% de las referencias cuentan con el aval del médico director. En conclusión, los lineamientos de referencia son aplicados, existe discordancia entre los criterios y contenido y existe muy poca adherencia en la práctica clínica.

Romero Castro (2019) El Salvador, en su tesis para optar al título de especialista en Medicina pediátrica, realizó el estudio descriptivo de corte transversal, retrospectivo: “Evaluación de la subnotificación, la pertinencia y oportunidad de referencias provenientes de Unidad comunitaria de salud familiar del sistema básico de salud integral centro a la unidad de emergencia del hospital nacional de niños Benjamín Bloom, 2015”. El propósito del estudio fue evaluar el cumplimiento de la normativa de referencia a través de la evaluación de la subnotificación y la pertinencia de las referencias. Según sus resultados el 70% de las referencias es por causas quirúrgicas, el análisis del tiempo transcurrido entre la emisión de la referencia hasta su recepción fue oportuno en la mayoría de las mismas, en promedio 9.5 horas; Concluyéndose que el nivel de subnotificación es no aceptable y que la mayoría de referencias son pertinentes y oportunas.

### **A nivel nacional**

Britton y Marjeny (2017) Nicaragua, en su tesis “Evaluación del sistema de Referencia y Contrarreferencia de los municipios de Corn Island y Kukra Hill y el Hospital Regional Dr. Ernesto Sequeira Blanco, segundo semestre 2017 Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua”, se planteó describir la implementación del flujo de referencia y contrarreferencia e identificar las limitaciones encontradas durante el proceso en ambos municipios. Encontrándose a través de investigación descriptiva de corte transversal con enfoque cuantitativo, que el 56% de las referencias

fue urgente, los médicos generales obtuvieron las mayores frecuencias de traslados, el 100% de los entrevistados respondieron que si se cumple la normativa 068 (Normas de referencia y contrarreferencia del Minsa) el 85% ingresó al área de emergencias. Concluyéndose que las limitaciones reconocidas por los encuestados es la falta de identificación del personal médico sobre signos y síntomas de peligro para determinar el traslado y limitantes relacionadas al medio de transporte.

Osorio Traña (2021) Nicaragua, en su tesis para optar al título de Especialista en Dirección de Servicios de Salud y Epidemiología, realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal: “Evaluación del sistema de referencia y contrarreferencia en las pacientes diagnosticadas con LIE-BG (lesiones intraepiteliales de bajo grado) en el centro de salud Pedro Altamirano red oriental, Managua 2017-2018” con el propósito de evaluar el envío adecuado de la referencia y contrarreferencia según la norma técnica del MINSA Nicaragua. Según sus resultados la mayoría de las pacientes referidas fueron no urgentes, no se midió la calidad de atención, pero si la calidad del llenado del formato de referencia encontrándose como adecuado en el 93% de las referencias, para establecer el nivel de calidad adecuado se midió cada estándar del formato. En conclusión, el nivel de calidad de las referencias enviadas por las unidades de salud fue adecuado.

A nivel local en el departamento de Matagalpa, no se ha realizado ningún estudio que evalúe el proceso de referencia de pacientes entre niveles de atención, ni estudios que incluyan flujo de atención de pacientes con patologías respiratorias atendidos en emergencias pediátricas, ni que evalúen concordancia diagnóstica entre unidad referente y unidad receptora.

Los datos derivados de los estudios internacionales sobre la evaluación derivada del proceso de referencia de pacientes y sus principales limitaciones han brindado aportes sobre la evaluación del cumplimiento de las normativas de referencia y contrarreferencia evidenciándose limitaciones tales como desconocimiento del manual de referencia y contrarreferencia, falta de capacitación y actualización sobre pautas de derivación, establecimientos de salud sin documentos de derivación estandarizados, derivaciones inapropiadas, falta de protocolos actualizados, mal

registro del área de referencia y falta de informes del sistema en términos de monitoreo y evaluaciones de la aplicación de la normativa.

En cuanto al proceso de referencia se han registrado mala gestión administrativa evidenciada por escasa coordinación de la atención clínica sobretodo en flujo de información referente a historial médico, registro inadecuado de signos y síntomas, exámenes, medicación, mal registro del motivo de la referencia y tiempo transcurrido entre la emisión de la referencia hasta su recepción no oportunos.

Los datos derivados de estudios nacionales determinaron alto porcentaje en la calidad del llenado del formato de referencia y en la clasificación del nivel de urgencia, se identificó a los médicos generales como el personal de salud que emite la mayoría de las referencias y se encontraron limitaciones de transporte y reconocimiento de signos y síntomas de peligro. Todos estos estudios además de aportar evidencia como marco referencial, contribuyeron al diseño metodológico y análisis de resultados.

### **1.3. Justificación**

El Sistema de Referencia y Contrarreferencia en salud tiene por objetivo lograr la continuidad e integralidad de la atención, considerando la capacidad resolutive y la organización funcional de los servicios. Se constituye en un modelo de Redes de atención. En el ámbito asistencial, el enfoque de red consiste en planificar y gestionar los servicios de salud que demanda la población de un territorio, de manera que se asegure el acceso, continuidad y calidad de los servicios en toda la red. La estrategia pasa por potenciar el conjunto de establecimientos no de manera separada, sino más bien de forma conjunta.

Las redes están conformadas por un conjunto de establecimientos de diversa complejidad y modalidades de atención; asegurar la coordinación entre los diferentes niveles de atención contribuye a garantizar la continuidad del proceso de atención a los usuarios. El estudio propuesto constituye un valioso aporte teórico referencial que permitirá un enfoque de sistema, una visión operativa de gestión clínica en las unidades de atención por niveles en el cual se explican las fortalezas, debilidades y limitantes del proceso de referencia.

Es propio del enfoque sistémico la observación como “un todo complejo de partes interrelacionadas e interdependientes en lugar de entidades separadas” compuestos por elementos que interactúan y dan forma a sistemas complejos cuya suma es mayor que sus partes. Las interacciones de estos elementos afectan al logro de los objetivos del propio sistema. (Erazo, 2015)

Se considera ampliamente que los sistemas de salud integrados brindan un desempeño superior en términos de calidad y seguridad como resultado de una comunicación efectiva y protocolos estandarizados. Los sistemas de salud integrados asumen la responsabilidad de planificar, proporcionar y coordinar todos los servicios básicos a lo largo de la continuidad de la salud para la población atendida. Esto incluye servicios desde la atención primaria hasta la terciaria, así como la cooperación entre las organizaciones de atención social y de salud. Los sistemas de información de calidad también mejoran la capacidad de comunicación y el flujo de información a través de vías integradas. (Suter, Oelke, Adair, & Armitage, 2009)

El alcance de la presente investigación también permite determinar algunas de las dimensiones del capital social. Al ser un concepto vinculado con las relaciones interpersonales tiene muchas variables que lo caracterizan, entre las cuales se encuentra la reciprocidad y la participación en redes. El elemento fundamental del capital social es que las redes sociales tienen valor y las relaciones interpersonales afectan la productividad tanto del individuo como de los grupos y la sociedad. El capital social está profundamente ligado a la reciprocidad, es decir, resulta de la interacción entre seres, está enmarcado en un interés colectivo con elementos en organizaciones sociales tales como la confianza interpersonal, normas y redes que pueden mejorar la eficiencia de una sociedad, facilitando las acciones coordinadas. (Patiño & Varnagy, 2012)

El aporte metodológico de la investigación está orientado al enfoque cuantitativo, permitiendo recolección y análisis de datos sobre las variables claves del proceso de referencia de pacientes observadas según criterios de inclusión brindando aportes sobre la coordinación entre niveles de atención como un elemento importante en el sistema de redes, cumplimiento de normativas e identificando limitaciones relativas a las condiciones de traslado.

La resolución de los problemas de salud del paciente a través de las redes de servicios, deben asegurar su traslado de un nivel menor a uno de mayor complejidad acompañado por un sistema de información que sintetice su condición actual, y se transmita entre cada nivel para una adecuada atención. La investigación propuesta busca contribuir a la identificación de factores que influyen en la funcionalidad y calidad del sistema, teniendo en cuenta que referencias injustificadas podrían generar mayor gasto por parte del sector salud y por el paciente; un diagnóstico correcto evita complicaciones o evolución desfavorable en el paciente referido, que a su vez generaría mayor inversión de presupuesto.

El funcionamiento del Sistema de Referencia y Contrarreferencia ha constituido una de las principales preocupaciones del Ministerio de Salud en nuestro país. Desde que se realizó la segunda revisión de la norma del sistema de referencia y contrarreferencia del MINSA Nicaragua en el año 2006, se identificaron deficiencias

que influyen en la continuidad de la atención de los pacientes en la red y en la calidad de la prestación de servicios de salud. Los principales problemas enunciados en la normativa señalan el desconocimiento por el personal de salud de la norma y procedimientos de referencia, deficiencia en la calidad de los traslados, no se evalúa la gravedad del paciente y el personal acompañante no tiene entrenamiento en urgencias, referencias inadecuadas, falta de asignación de presupuestos para gastos operativos de traslado, fallas gerenciales y administrativas, falta de continuidad de diagnóstico, monitoreo, supervisión y evaluación sistemática del sistema de referencia.(MINSA, 2011).

A nivel local no hay estudios sobre evaluación de proceso de referencia de pacientes y a nivel nacional hay solo dos estudios enfocados en la evaluación de partes del proceso de referencia y no en la integralidad del mismo. Por tanto, los resultados derivados de la presente investigación permiten un diagnóstico operativo del funcionamiento del sistema de referencia entre unidades de atención primaria y el HECAM como segundo nivel de atención; así como la identificación de limitantes durante el proceso de referencia que permitirán un programa de mejoramiento del proceso a través de un plan de mejora funcional con alcance interdisciplinarios entre niveles de atención con énfasis en municipios vulnerables.

De igual manera se considera que los resultados de la presente investigación podrán servir a tomadores de decisión a nivel local y nacional en el reconocimiento del panorama del sistema de referencia en redes públicas de servicios de salud. La comprensión de la importancia de este fenómeno merece su impacto sobre la calidad y la eficiencia de la atención, así como la orientación de políticas, programas u otras estrategias que mitiguen los factores relacionados a este componente importante del sistema de salud enmarcado en el MOSAFC.

Por otra parte, conocer las patologías derivadas más frecuentes y el cumplimiento de protocolos de atención y traslado, permitirá trabajar en búsqueda de más estrategias en temas de prevención y/o información. Cada logro o avance en la brecha de información y documentación del proceso de referencias ayudará a evaluar el estado real del sistema y contribuirá a la priorización de problemas.

## **II. OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Evaluar el proceso de referencia de pacientes con patologías respiratorias al servicio de emergencias pediátricas del HECAM durante el período septiembre 2021-enero, 2022.

### **Objetivos específicos**

- 1) Valorar el nivel de cumplimiento de llenado del formato de referencia conforme a la Norma Técnica de referencia y contrarreferencia del MINSA – Nicaragua.
- 2) Identificar las limitaciones relacionadas al proceso de referencia de pacientes de centros de salud y hospitales primarios al HECAM.
- 3) Determinar las condiciones clínicas de traslado de pacientes de la unidad referente al servicio de emergencias pediátricas del HECAM.
- 4) Evaluar el flujo de atención en la unidad receptora y concordancia diagnóstica de los pacientes referidos.
- 5) Proponer Plan de mejora del sistema de referencia de pacientes en el SILAIS Matagalpa.

### III. MARCO TEÓRICO

En este apartado se describe la organización de los servicios de salud en sus diferentes niveles de atención, los mecanismos y normativas para la referencia de pacientes basados en la normativa vigente del ministerio de salud de Nicaragua (normativa 068); mencionar el flujo del paciente referido en estado de urgencia, las condiciones de traslado y los factores que influyen en el proceso de referencia-contrarreferencia de pacientes, así como también el monitoreo y evaluación de la norma técnica y los protocolos de atención.

El derecho al más alto nivel posible de salud es un derecho humano fundamental. Un aspecto fundamental de este derecho en la prestación de servicios de salud en un sistema de salud jerárquico es la existencia de un sistema de derivación que funcione bien y que permita la continuidad de la atención en diferentes niveles de atención. La mayoría de los sistemas de salud en el mundo son jerárquicos, comenzando con la atención primaria, pasando por las instalaciones de atención secundaria, hasta el nivel más alto de atención, que consiste en instalaciones de nivel terciario que brindan servicios altamente especializados (Kamau, 2017).

El autor hace alusión a los diferentes niveles de atención que inician con un nivel básico hasta ir escalando a niveles con mayor complejidad en funciones, asignaciones y capacidad resolutive.

En esta jerarquía, el primer nivel de atención y que constituye la puerta de entrada al sistema de salud, es la atención primaria. Es el nivel de atención con mayor cobertura y de menor complejidad, donde la optimización de recursos para lograr mayor eficiencia y eficacia en la atención en salud, se conforma como un punto de estrategia para poder alcanzar los objetivos del milenio y la continuidad de la atención se dirige desde niveles con menor complejidad hacia niveles especializados.

Según Hort et al (2019), existen varios factores identificados que influyen en el proceso de referencia entre niveles de atención primario y secundario:

- La naturaleza del sistema de salud (público o mixto)
- La naturaleza del sistema de derivación (regulación inadecuada)
- La naturaleza del problema de salud (remisión para atención de emergencias)
- La naturaleza de la atención primaria (baja calidad de atención)
- Comunicación entre la atención primaria y el hospital de referencia.
- Incentivos financieros y mecanismos de pago
- Barreras financieras para la derivación.
- Percepciones del paciente.

En el proceso de referencia hay muchos factores y actores involucrados, los cuales fueron resumidos por Hort y en los cuales puede observarse que influyen elementos de coordinación, económicos, propios del paciente y de la institución, así como la pertinencia de la derivación.

Estos factores en el proceso de referencia involucran a cualquier sistema de salud sea público o privado y su reconocimiento permite el análisis de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas relacionadas al sistema de referencia y contrarreferencia en búsqueda de la eficiencia y eficacia en el uso de los recursos, integrando los mismos en un sistema que funcione en red integrada de servicios.

Como red, los sistemas de referencia se describen como una “Estructura organizativa”. Esta estructura requiere protocolos de atención efectivos que se adhieran a una comunicación sólida entre los trabajadores de la salud dentro de diferentes instituciones y apoyo para que los pacientes accedan a la atención de la derivación. (OMS, 2007 citada por Hort, 2019).

La OMS apunta a los sistemas integrados en redes de atención como elementos importantes para alcanzar la cobertura universal en salud y garantizar el derecho de atención que posee el paciente.

Si bien, la organización de la red de servicios de salud está conformada en escalones de complejidad creciente, la sola organización del sistema no garantiza la integralidad de la atención y la accesibilidad a todos los niveles, sino que se logra con acciones combinadas en los diferentes escalones de atención y una muy importante es la comunicación entre niveles.

### **3.1. Sistemas de servicios de salud**

Sausa Huamán (2019), citó a los sistemas de salud como: “La suma de todas las organizaciones, instituciones y recursos cuyo objetivo principal consiste en mejorar la salud”.

La atención en salud requiere de la participación interinstitucional e interdisciplinaria dirigidas hacia un objetivo común como es garantizar la salud de la población.

Por tanto, el sistema de salud puede entenderse como una respuesta social organizada para los problemas de salud de una determinada población, debe proporcionar buenos tratamientos y servicios que respondan a las necesidades de la población.

#### **3.1.1. Clasificación de los establecimientos de salud**

##### **Niveles de atención**

Sánchez Canchingre (2017) menciona los niveles de atención como “Una forma ordenada y estratificada de organizar los recursos para satisfacer las necesidades de la población”.

El autor refiere los niveles de atención como una estructura organizada.

Son formas organizativas de los servicios de salud y se basan en la complejidad de la tecnología que poseen, lo que les dota de capacidad para la satisfacción de necesidades y resolución de problemas de salud.

El modelo de salud de Nicaragua define tres niveles: primer nivel de atención, segundo nivel de atención y tercer nivel de atención (MINSa, 2011).

## **Primer nivel de atención**

Constituyen el componente básico y la puerta de entrada a la Red de servicios de salud. Es el primer escalón de la organización del modelo de atención integral, ahora Modelo de Salud Familiar y Comunitario. Está dirigido a resolver las necesidades básicas de salud más frecuentes de la población, considerando que estas necesidades, se resuelven con tecnologías simples, de baja complejidad y efectivas. (MINSA, 2011). Cuenta con establecimientos de baja complejidad mencionados a continuación:

- Nivel comunitario: casas base, casas maternas, sitios centinelas comunitarios, médicos privados.
- Unidades del sector salud: Centros y Puestos de Salud Familiar y Comunitario, IPSS MINSA, Policlínica
- Clínicas privadas, IPSS.
- Hospitales Primarios públicos.
- Hospitales privados.

Este primer nivel de atención lo conforman todos los lugares donde se hace promoción y atención en salud. En Nicaragua se han venido haciendo mejoras y aperturando nuevas casas maternas, casas bases y fortaleciendo puestos y centros de salud como una estrategia que permita llegar a la mayoría de las familias nicaragüenses, parte de esta iniciativa es Mi Hospital en Mi comunidad que organiza la atención en conjunto con las redes comunitarias.

Siendo que el primer nivel de atención es el primer contacto, es el más directo y cercano a la población. Su organización está dirigida en responder a necesidades básicas que puedan ser resueltas con actividades de promoción de salud y prevención.

## **Segundo nivel de atención**

Es el nivel organizativo que brinda continuidad a la atención iniciada en el primer nivel de atención. En este nivel se atiende a los usuarios con problemas de salud que por su complejidad y/o requerimientos tecnológicos (diagnósticos y terapéuticos) no

pueden ser resueltos en el nivel precedente, por lo que requieren una atención especializada.

El ingreso a este nivel puede ser solicitado desde el primer nivel, a través de dos modalidades: la interconsulta y la referencia. (MINSA, 2011). Cuenta con hospitales departamentales.

- Hospitales privados.
- CMP MINSA, IPSS.
- Hospitales Regionales.
- Hospitales de Referencia Nacional público

Los problemas de salud que no puedan resolverse en atención primaria, son derivados a los hospitales regionales como el HECAM que además de recibir referencias municipales también recibe de otros SILAIS.

En el segundo nivel se ubican los hospitales y establecimientos donde se prestan servicios relacionados a la atención en especialidades básicas. Entre el primer y el segundo nivel se pueden resolver la gran mayoría de los problemas de salud de la población.

### **Tercer nivel de atención**

Es el nivel responsable de proporcionar servicios de salud en todas las sub - especialidades médicas y quirúrgicas de alta complejidad. Brinda apoyo diagnóstico y terapéutico que amerita alta tecnología y mayor grado de especialización. Desarrolla actividades científicas dirigidas al desarrollo tecnológico y a la generación de nuevos conocimientos aplicables a la realidad del país, mediante la investigación. (MINSA, 2011).

El ministerio de salud en conjunto con el gobierno central ha puesto en marcha proyectos relacionados a la construcción de nuevos hospitales en diferentes puntos del país, a medida que la demanda de la población aumenta, también la capacidad resolutoria de los hospitales ha aumentado y se ha fortalecido con la formación de profesionales en áreas sensibles.

Los establecimientos de III nivel funcionan para atender casos complejos que ameriten atención especializada, generalmente problemas poco prevalentes que requieren procedimientos especializados y de alta tecnología.

Cada red de salud debe diseñar su “Mapa de Red” donde se describe los establecimientos que la conforman, su complejidad y el alcance de sus carteras de servicio que deben ser complementarias y dar respuesta a las necesidades de salud de la población beneficiaria. Para que este diseño funcione tiene que contar con un sistema de coordinación que permita que este beneficiario fluya en forma segura y eficiente a través de esta Red y es denominado sistema de Referencia y contrarreferencia. (Amigo Acuña, 2018).

Cada SILAIS tiene conformado su mapa de red con la cartera de servicios que se ofertan según el nivel resolutivo, siendo la coordinación un elemento integrador en la continuidad de atención.

Para lograr que los niveles de atención funcionen adecuadamente debe existir un sistema de referencia que permita la capacidad operativa de cada uno de los mismos, teniendo siempre en cuenta que la entrada del usuario al sistema debe darse siempre desde el primer nivel de atención.

### **3.1.2. Definiciones relacionadas a los sistemas de servicios de salud**

En cumplimiento a la Ley General de Salud de Nicaragua y su reglamento, se elaboró la Norma Técnica de Referencia y Contrarreferencia (Normativa 068) como un instrumento para fortalecer la calidad de atención que se brinda a los usuarios de los diferentes niveles de atención. A partir de esta normativa se mencionan a continuación las definiciones relacionadas a los sistemas de servicios de salud.

**Establecimientos proveedores de servicios de salud.** Son aquellos donde se realizan actividades dirigidas fundamentalmente a la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud que habilitados por el MINSA proveen servicios de salud en cualquiera de los regímenes que contempla la Ley y su reglamento (MINSA, 2011).

Los establecimientos del ministerio de salud de Nicaragua se organizan en forma de red de referencia y aquí están incluidos puestos de salud, centros de salud, hospitales primarios, policlínicos, hospitales departamentales, regionales, hospitales de referencia nacional y de tercer nivel de atención.

Cada uno de estos establecimientos de salud dirigen sus acciones con el fin de restituir el derecho a la protección de la salud y reorientan la participación ciudadana.

**Red de establecimientos de salud.** Es un conjunto de recursos comunitarios, establecimientos públicos y privados de diversa complejidad y modalidades de atención, que comparten objetivos comunes y se articulan entre sí para responder a la demanda en salud de una población en un determinado territorio. (MINSAL, 2011)

Esta organización de los establecimientos de salud, están dirigidas a prestar servicios integrales en salud.

Esta red involucra todas las unidades prestadoras de servicios de salud conformadas en redes de servicios como una estrategia para mejorar la integración y la calidad de la atención.

**Sistema de Referencia y Contrarreferencia.** Es el conjunto de elementos que permite el traslado de un paciente desde su centro asistencial de adscripción a otro de mayor capacidad resolutoria, con la finalidad de garantizar la continuidad de la atención considerando la capacidad resolutoria operativa, haciendo posible su retorno al lugar de origen una vez resuelto el problema o establecido un manejo definido. (Sausa Huamán,2018).

El sistema de referencia y contrarreferencia es un elemento de integración entre los establecimientos y el proceso de atención del paciente. Es decir, es un mecanismo que permite al ministerio de salud garantizar a la población vulnerable una buena calidad de acceso al servicio de salud.

Los lineamientos para la Referencia y contrarreferencia, constituyen una herramienta administrativa dirigida a mejorar la coordinación entre los diferentes niveles de atención de las redes de salud pública y privada involucradas, con el objetivo de elevar la calidad de la atención.

**Transferencia de paciente(s):** Son las diferentes acciones realizadas para el envío de uno o varios pacientes de una unidad de salud de menor nivel de resolución (con tecnologías simples o de baja complejidad) a una unidad de salud de mayor resolución (con tecnología de mayor complejidad y mayor número de medios de diagnóstico y tratamiento). Se considera sinónimo de Traslado. (MINSA, 2011).

Esta definición se entiende como el mecanismo por el cual se traslada un paciente de un nivel resolutivo a otro más complejo.

La transferencia oportuna de pacientes garantiza la continuidad de cuidados asistenciales e incide en la calidad de atención.

**Protocolos de Atención:** Son documentos elaborados por consenso de profesionales de la salud que contienen instrucciones sobre el proceso de atención de problemas de salud, los que serán de carácter referencial y que pueden o no resumir los contenidos de una guía de práctica clínica específica. (MINSA, 2011).

Los protocolos de atención en patologías respiratorias están contenidos en la guía AIEPI, la cual constituye un modelo para estandarizar el manejo por patologías específicas.

Los protocolos forman parte de las herramientas que facilitan al clínico la toma de decisiones y ayudan a disminuir la variabilidad en la práctica clínica. Existen a nivel mundial gran cantidad de guías de práctica clínica y protocolos estandarizados.

Ortega Ramírez (2019) define **Referencia** como el conjunto ordenado de procesos asistenciales y administrativos, que tienen como objetivo contribuir a la atención de salud, con oportunidad, eficacia y eficiencia, enviándolos desde la comunidad o establecimiento de salud de menor al de mayor complejidad, o según la capacidad resolutiva.

La OMS (2018), define referencia como “un proceso en el cual un trabajador de la salud en un nivel del sistema de salud, al no tener recursos suficientes (medicamentos, equipos, habilidades) para manejar una condición clínica, busca la asistencia de una instalación con mejores recursos o con recursos diferentes al mismo nivel o superior para ayudar en, o hacerse cargo de la gestión del caso del paciente”.

Consta de cuatro componentes principales: instalación de inicio, instalación receptora, sistema de salud y supervisión y desarrollo de capacidades. OMS citado por Nabila Clydea (2019).

La normativa del MINSA Nicaragua define Referencia como “El traslado de pacientes de una unidad de salud con menor nivel de resolución, a otra unidad de salud con mayor nivel de resolución, para dar respuesta a la demanda de salud de los pacientes”. (MINSA, 2011).

Todas estas definiciones citadas previamente coinciden en mencionar la referencia como un proceso donde intervienen varios elementos involucrados. La normativa se refiere a un proceso administrativo de remisión de atención del paciente de una red de origen, es decir de establecimiento de salud de menor capacidad resolutoria a otro de mayor complejidad con la finalidad de atender sus necesidades en el nivel de resolución que corresponda.

La referencia hace alusión a la solicitud de evaluación diagnóstica y tratamiento de un paciente referido de un centro de salud de menor a otro de mayor capacidad resolutoria, con el propósito de asegurar la continuidad de la atención y donde se evidencian los actores implicados en el proceso de referencia de pacientes.

Las referencias de pacientes pueden ser de dos tipos según su carácter:

**Urgentes:** aquellas que ameritan un traslado inmediato debido a causas que ponen en riesgo la vida o la salud del/a paciente, o puedan ocasionar un brote epidémico en su comunidad. Para la unidad receptora, debe considerarse una prioridad de la atención médica. (MINSA, 2011).

**No urgentes:** aquellas que sin poner en riesgo la salud o la vida del/a paciente requieren de una atención de mayor complejidad, pero no de un traslado inmediato. La transferencia se puede realizar, pero la atención no tiene que ser de manera inmediata. Para la unidad receptora puede ser una valoración médica especializada por consulta externa o para la realización de un estudio o procedimiento diagnóstico o quirúrgico programado. (MINSA, 2011).

La normativa de referencia y contrarreferencia del MINSA hace distinción entre referencia urgente en la cual está en peligro la vida de forma próxima y la no urgente como son las derivaciones a consulta externa para ser valoradas por las diferentes especialidades.

Los diferentes establecimientos proveedores de servicios de salud que conforman la red de servicios, deben dar respuesta a las necesidades que demanda la población a fin de garantizar que cada paciente sea atendido de acuerdo a la complejidad de su problema de salud en el nivel de resolución que corresponda.

### **Calidad de la referencia**

**Referencia adecuada:** Es cuando la referencia se ajusta a los criterios y parámetros considerados en la norma técnica de referencia y contrarreferencia de pacientes establecida por el Ministerio de salud, entre los que se destacan: traslado del paciente en medio de transporte con insumos y equipo básico necesario para la atención de la persona referida en caso de descompensación durante el mismo, acompañado por personal de salud técnicamente calificado de la unidad referente, con signos vitales estables para el traslado, formato de referencia - establecido por la norma técnica- llenado de manera adecuada, con letra legible y con los datos completos y que el traslado se realice en base a los protocolos existentes y disposiciones para atender el caso. (MINSA, 2011).

La normativa vigente del MINSA Nicaragua, resume los elementos considerados cruciales para una referencia adecuada, incluyéndose componentes técnico-asistenciales, administrativos y relativos a gestión de servicios de salud. El cumplimiento de cada uno de estos componentes, no son excluyentes, lo que significa que, si se falla en el protocolo de atención clínica, aunque se hayan cumplido los componentes administrativos y de gestión la referencia no puede considerarse adecuada y viceversa.

La meta de los establecimientos de salud es que todas las referencias se consideren adecuadas, como un reflejo de la calidad de atención.

**Referencia inadecuada:** Datos incompletos, letra ilegible, incorrecto diagnóstico, estudio del paciente incompleto, terapia inadecuada, no se utilizó el formato correcto. Se considera inadecuada con el incumplimiento de uno o más de los criterios antes mencionados. (MINSA, 2011).

La normativa resume los principales problemas detectados en el sistema de referencias donde se mencionan datos administrativos recopilados en el formato de referencia vigente y datos relativos al diagnóstico y manejo de pacientes. Dada la relevancia de cada uno de los componentes mencionados el solo incumplimiento de uno de ellos permite clasificar una referencia como inadecuada.

Una referencia puede ser inadecuada o no pertinente si no se apega al procedimiento establecido en la normativa, pero también se refiere a falta de criterios que sustenten la necesidad de derivación. Esto redundaría en elevación de costos innecesarios y falta de optimización en recursos económicos, técnicos y humanos ya existentes.

**Contrarreferencia:** Es el informe escrito del reconocimiento, valoración, tratamiento y peritaje realizado, así como la consignación de resultados e indicaciones que se deben seguir por el paciente en su unidad de atención de origen a fin de brindar continuidad al cuidado del paciente. (MINSA, 2011).

La normativa se refiere al término contrarreferencia como al procedimiento por el cual retorna el paciente a su establecimiento de origen.

La contrarreferencia es importante porque garantiza la atención integral y continuada con el respectivo seguimiento que amerita cada paciente.

**Unidad Receptora:** Es la unidad que recibe pacientes que le son enviados desde las diferentes unidades de salud.

**Unidad Referente:** Es la unidad que envía pacientes a las diferentes unidades de salud

**Modalidades de Referencia:** Las modalidades de referencia describen las diferentes formas de envío de pacientes de un nivel de atención a otro, las que se detallan a continuación:

- De la red comunitaria a las unidades de salud de primer nivel (Sedes de sector, Puestos y Centros de Salud familiar y comunitario, Policlínicos Hospital Primario).
- De las unidades de salud del Primer Nivel de Atención (Sedes de sector, Puestos y Centros de Salud Familiar y Comunitarios) al segundo nivel: Hospital (Primario, Departamental, Regional) o Policlínicos.
- De Hospital de segundo nivel de especialidades básicas (Departamental o Regional) a Hospital de segundo nivel con servicios de referencia nacional (Regional, Referencia Nacional, Servicios Nacionales de Tercer Nivel). (MINSA, 2011).

La normativa expone las diferentes formas de referir un paciente según el nivel de atención por el cual tuvo acceso al sistema de salud.

Las redes integradas por niveles de complejidad diferentes, contribuyen a reducir la fragmentación del cuidado asistencial y mejorar la eficiencia global del Sistema.

### **3.2. Mecanismos y normativas para la referencia de pacientes**

El objetivo de las normas es garantizar la referencia adecuada y oportuna de todos los pacientes que necesitan atención que no se puede brindar en el centro de atención médica. Problemas comunes en el sistema de referencia son la falta de transporte, comunicación y flujos de derivación mal documentados.

Para garantizar el éxito de la derivación, se deben establecer algunas cualidades, incluida la disponibilidad de protocolos y pautas de derivación que reflejen la capacidad y los recursos de una instalación, la disponibilidad de transporte adecuadamente equipado que opere las 24 horas del día y los 7 días de la semana, y un sistema de comunicación en funcionamiento (por ejemplo, radio, teléfono) y arreglos formales de comunicación y consultas. (Nabila Clydea, Putu Wuri, & Achmad Nizar, 2019)

Los autores reconocen tres puntos importantes para una derivación adecuada como son: protocolos de atención, transporte y comunicación.

La coordinación es parte esencial en la preparación y respuesta que pueda tener un determinado establecimiento proveedor de salud. La telesalud se ha constituido en una herramienta útil tanto para la consulta de casos específicos como para la resolución de problemas. El uso y avance de la tecnología debe aprovecharse como parte del sistema de referencia de pacientes.

A continuación, se mencionan los mecanismos y normativas para la referencia de pacientes que ofrece la Norma técnica de referencia y contrarreferencia del MINSA Nicaragua.(MINSA, 2011)

- Todo paciente, que solicite atención en cualquier unidad o establecimiento del Sector salud puede requerir de una referencia, la cual debe realizarse de manera oportuna, con base en una valoración adecuada del caso y con sustento en el protocolo de atención específico a la patología, bajo criterio clínico o circunstancia que corresponda.
- Todas las Instituciones Proveedoras de Servicios de Salud, públicas y Privadas deberán garantizar la atención de emergencia conforme sus niveles de complejidad para los servicios que han sido habilitadas, sin que sea necesario ningún requisito para la atención del usuario. Todo establecimiento proveedor de servicios de salud de acuerdo a su nivel de resolución, debe contar con personal médico/a capacitado/a y disponible para estabilizar a los pacientes en estado crítico independiente de su capacidad de pago.
- El paciente será referido a una unidad de salud de mayor resolución cuando en su unidad ya se hayan agotado todos los medios para reconocimiento, valoración, tratamiento y peritaje médico.
- Si la unidad no cuenta con medios auxiliares diagnósticos o alguna especialidad deberá hacer la referencia al nivel de resolución correspondiente. El personal de salud que atendió al o la paciente realizará el registro de la referencia en forma escrita, utilizando el formato establecido para este fin, dejando una copia en el expediente del paciente.

- La Referencia deberá llevar el visto bueno del facultativo de mayor jerarquía que representa a la unidad de salud, a través de su firma, sello del médico y sello de la unidad de salud, código del médico, con el nombre y apellidos con letra legible.
- Toda unidad o establecimiento que preste servicios de salud deberá llevar un registro de las referencias realizadas y recibidas. El Director de la unidad o el personal de salud de mayor jerarquía, responsable de la unidad deben realizar gestiones para efectuar los traslados, cuando en la unidad de salud no se disponga de los recursos necesarios. Los mecanismos y resultados de dicha gestión deben registrarse en actas y/o el libro de registro de las referencias y contrarreferencia de la unidad de salud.
- Toda unidad de salud pública o privada deberá garantizar el traslado del paciente a la unidad de salud que le corresponda, de la mejor manera posible con rapidez, confort, signos vitales estabilizados y acompañamiento adecuado.

Estos lineamientos que ofrece la norma técnica de referencia incluyen al personal encargado de realizar la referencia, el medio de transporte adecuado, el personal calificado que la autorice, el uso del formato oficial ya establecido y uso de protocolos de atención.

La calidad asistencial incluye protocolos y lineamientos de actuación en las instituciones de salud, las cuales deben evaluar y monitorear su aplicación y cumplimiento.

### **3.2.1. Referencia con Carácter de Urgencia**

El personal de salud debe tratar sin pérdida de tiempo a todos los pacientes y especialmente a aquellos que lleguen con enfermedades agudas, traumatismo, partos y las demás emergencias médicas y quirúrgicas, obstétricas, pediátricas, independientemente de su jurisdicción territorial. Para la referencia de personas en estado crítico, el traslado debe reunir los siguientes requisitos:

- Que el traslado se realice en base a los Protocolos existentes y disposiciones para atender el caso.

- Que el traslado se realice con el acompañamiento de un profesional o técnico capacitado para la atención de la persona referida.
- Que el traslado se realice con el/a paciente con los signos vitales estables.
- Que en el medio de transporte en el que se realiza el traslado se disponga de insumos y equipo básico necesario para la atención de la persona referida en caso de descompensación durante el mismo.
- Todo paciente referido, que fallezca en el traslado deberá regresar a la unidad de origen, en el mismo medio de transporte en que se realizaba el traslado. La referencia y el traslado del paciente se realizarán de forma inmediata después de que se hayan estabilizado sus signos vitales. (MINSa, 2011).

En este acápite, la normativa resume las condiciones necesarias para trasladar un paciente grave, cuya urgencia compromete la vida. Las patologías respiratorias que por el grado de dificultad respiratoria puedan poner en peligro la vida, deben considerarse como referencias urgentes.

Los pacientes más urgentes deben ser asistidos primero. En las emergencias hospitalarias se realiza el triaje como una herramienta que permite el reconocimiento temprano de los signos de urgencia. Este triaje se puede realizar en todos los niveles de atención.

### **3.2.2. Flujo del paciente referido en estado de urgencia**

El flujo dispone los pasos que se deben seguir en el proceso de referencia. La Normativa de referencia del MINSa establece mecanismos:

- El paciente en estado de urgencia tendrá contacto con la primera unidad de salud. Ahí es valorado en un ambiente condicionado para la atención de casos de emergencias, por el recurso más capacitado para estos casos. Este valora el caso y propone la referencia, se consulta al recurso más calificado en el problema del usuario/a, que se encuentre disponible en la unidad de salud. El responsable o director de la unidad de salud (cuando esto sea posible), o del jefe de emergencia y/o del jefe de turno que lo representa debe dar el visto bueno de la referencia y el traslado. (MINSa, 2011).

- Se orienta al usuario o usuaria y/o a sus familiares cómo y a qué unidad o establecimiento ha sido referido, explicándose el estado de salud de la persona. Aquí el traslado se decide oportunamente, y se realiza inmediatamente después que se establezcan los signos vitales. Se envía al paciente acompañado por un profesional o técnico capacitado para la atención de estos casos de urgencia. Quien realiza la referencia tiene el deber de llenar de forma completa, correcta y con letra legible el formato establecido para la referencia. (MINSa, 2011)
- En la unidad receptora el o la paciente se recibe en sala de emergencia, ahí se explicará a los familiares el estado del paciente y los procedimientos por medio de los cuales se brindará la atención. Según el nivel de complejidad de la unidad receptora el paciente será atendido por un médico general o especialista o el profesional o técnico disponible al momento de recibir a la persona, quienes son responsables de establecer el diagnóstico e indicar el manejo más adecuado según la patología y conforme a los protocolos o disposiciones para atender el caso. (MINSa, 2011)

En este punto de la normativa establece la ruta de atención desde que el paciente entra en contacto con el primer nivel de atención hasta que llega a la unidad receptora.

El brindar información en todos los niveles de atención además de dar seguridad al paciente y/o su familiar contribuye a la calidad por mejora en la satisfacción del usuario.

### **3.2.3. Procedimientos para referencia de pacientes**

#### **Unidad referente**

Los formatos para la referencia deben ser llenados con letra clara y legible, especificando la urgencia o no del traslado, anotando los datos personales del paciente, breve informe de sus patologías, estado de salud actual, tratamientos anteriores relacionados con la patología, el propósito de la referencia, lugar, fecha y hora de la misma; además deben constar los datos de identificación del Médico, enfermera o auxiliar de enfermería (sello del médico, sello de la unidad de salud,

nombre, apellido, código del médico y firma) y la autorización respectiva del Director de la unidad, jefe de emergencia, jefe de turno, o de aquel al que se le haya delegado esta responsabilidad. (MINSa, 2011)

Deberá orientarse al paciente y/o a los familiares sobre su patología, tratamiento y motivo de referencia. En caso que la referencia sea de emergencia, la unidad se responsabilizará de hacer las gestiones para garantizar el traslado del paciente el que deberá ir acompañado por un profesional o técnico capacitado para la atención de la persona referida, de acuerdo con la gravedad del caso y las posibilidades reales de ese momento. (MINSa, 2011)

Los casos que son de emergencia y que son referidos a otras unidades en otros SILAIS, se deberán realizar previamente las coordinaciones y consultas pertinentes, por cualquier medio posible, con la unidad receptora, con el fin de que esta última disponga de los dispositivos y condiciones para la recepción del paciente. (MINSa, 2011)

Los casos que no son de emergencia y que son referidos a otras unidades en otros SILAIS, deberán ser previamente consultados, por cualquier medio posible, para ver la posibilidad que puedan ser atendidos, confirmando fecha y hora que serán atendidos. El personal de cada Unidad Referente debe conocer las especialidades existentes en las Unidades donde les corresponde referir pacientes. (MINSa, 2011)

Los procedimientos previamente mencionados y relativos a la unidad referente expresados en la normativa vigente del ministerio de salud de Nicaragua, resumen las disposiciones que deben realizarse en todo paciente referido, los cuales comprenden elementos claves como son la coordinación, identificación del nivel de urgencia, gestiones administrativas y llenado completo del formato de referencia.

El equipo de dirección de cada unidad de salud referente debe estar involucrado en el proceso de referencia ya que dirige y organiza las gestiones administrativas necesarias para tal fin.

## **Unidad receptora**

Al llegar el paciente a la unidad presentará en admisión la hoja de referencia y contrarreferencia, se verificará si requiere Interconsulta o servicios auxiliares de diagnóstico y se derivará al servicio correspondiente. El personal médico deberá ser el responsable de hacerla derivación al servicio correspondiente. Una vez que se atiende al paciente deberá verificarse el diagnóstico en la hoja de referencia para realizar un buen llenado de la contrarreferencia. (MINSA, 2011)

Si el paciente requiere interconsulta inmediata se llamará, en ese momento, al especialista correspondiente, para garantizar la atención oportuna; en caso contrario, se le programará cita, para lo cual deberá llenarse el formato de interconsulta al Paciente. (MINSA, 2011)

El médico deberá explicar al paciente el diagnóstico, tratamiento y las recomendaciones para el seguimiento a su problema de salud. Cuando en la unidad receptora existan falta de capacidad técnica y de recursos para la atención del paciente referido, cuando no se trata de una emergencia se deberán realizar las coordinaciones con la unidad de salud con mayor nivel de resolución más cercana para el traslado del paciente, reportar el caso al jefe del servicio y/o de turno del servicio y recibir la referencia anotando esta situación en el expediente, como un factor agravante de la atención del caso referido. (MINSA, 2011)

En los lineamientos que debe realizar la unidad receptora la cual puede ser un hospital primario o un hospital de segundo o tercer nivel, se orienta el flujo de atención desde que llega el paciente, quién lo recibe, el direccionamiento del servicio al que ingresa el paciente y se detecta la necesidad de otro nivel de atención y la información que debe darse al familiar.

El reconocimiento de las necesidades de interconsultas a instancias de mayor complejidad, forma parte de la continuidad de atención e integralidad que permite la organización en redes.

## En caso de urgencia

El paciente será entregado por el personal de salud de la unidad referente que lo acompaña, al personal de la sala de emergencia de la unidad receptora. Todo traslado de emergencia deberá atenderse de inmediato, verificando después la hoja de Referencia.

Si la unidad receptora considera que el paciente debe referirse a otro nivel de mayor resolución, se realizarán los mismos procedimientos de referencia. Siendo responsabilidad de la unidad receptora realizar las gestiones pertinentes. El médico tratante de la unidad referente, deberá explicarle de forma detallada y sencilla al paciente y/o familiares la conducta a seguir y la unidad donde será enviado (MINSA, 2011).

Esta sección de la normativa se refiere a las acciones que debe realizar la unidad receptora a todo paciente trasladado de urgencia. Si el nivel resolutivo de la unidad receptora no permite dar respuesta a la demanda de salud requerida, deberá gestionar la referencia a otro nivel.

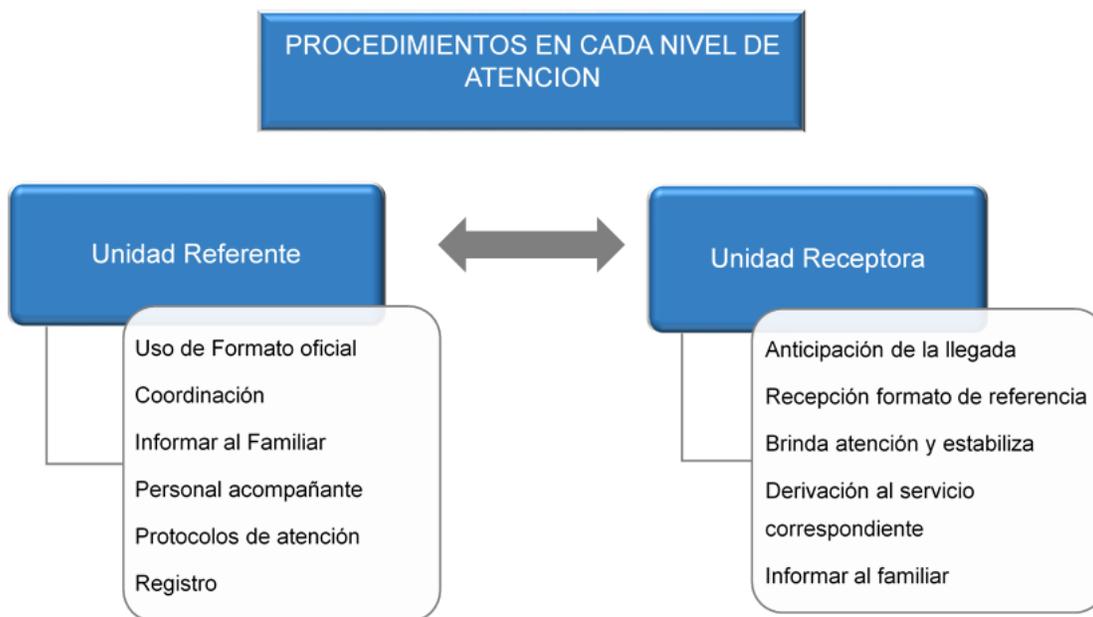


Ilustración 1. Procedimientos en cada nivel de atención

Fuente: Elaboración propia en base a la Normativa del sistema de referencia y contrarreferencia, MINSA Nicaragua

### **3.3. Coordinación asistencial**

Puede definirse como la concertación de todos los servicios relacionados con la atención a la salud, con independencia del lugar donde se reciban, de manera que se sincronicen y se alcance un objetivo común sin que se produzcan conflictos (Starfield citado por Gallego Ardila, 2018).

Es decir, la coordinación asistencial forma parte de la continuidad de atención que ofrecen los sistemas de salud persiguiendo un objetivo común que es elevar la calidad de atención que se brinda a la población general.

La falta de coordinación para toma de decisiones unificadas entre los múltiples profesionales de la salud involucrados en el manejo del paciente, da lugar a fragmentación de los servicios de salud lo que traería a amplias repercusiones a nivel social, político y económico.

Según Haggerty citado por Gallego Ardila (2018), se puede clasificar la coordinación asistencial en dos tipos: Coordinación de información y coordinación de la gestión clínica.

La coordinación de información se refiere a la transferencia y utilización de la información clínica del paciente para coordinar las actividades entre proveedores (Ortiz citado por Gallego Ardila, 2018). Comprende dos dimensiones:

- Transferencia de información: es el intercambio de información sobre el paciente entre los distintos servicios y niveles que participan en su atención, mediante mecanismos formales e informales.
- Utilización de la información: es el uso de la información sobre circunstancias y eventos del paciente atendidos previamente en un nivel asistencial, para orientar las decisiones clínicas sobre un evento actual que recibe atención en otro nivel asistencial.

Esta coordinación asistencial donde se transfiere la información relativa a todos los eventos ocurridos en el paciente referido, es recopilada en el resumen clínico incluido en el formato de referencia de pacientes del MINSA, el cual contiene elementos de historia clínica, diagnóstico y medios auxiliares realizados en la unidad

de atención de origen, cuyo estricto cumplimiento está establecido en la normativa técnica de referencia de Nicaragua.

La falta de coordinación afecta directamente al sistema de salud y directamente a la salud de la persona transferida ya que supone incorrecta solución de sus problemas, genera gastos directos y un aumento sostenido de consultas que genera la falta de articulación entre niveles de salud.

La coordinación de la gestión clínica es la provisión de atención de manera secuencial y complementaria, dentro de un plan compartido, por los diferentes servicios y niveles asistenciales que participan en la atención de salud (Ortiz, 2013). Comprende dos dimensiones:

- Seguimiento del paciente: hace referencia al seguimiento adecuado del paciente cuando existen transiciones de un nivel de atención al otro.
- Consistencia de la atención: implica la existencia de aproximaciones y objetivos de tratamiento similares entre los diferentes profesionales del primer nivel de atención y de la atención especializada

El autor hace mención de como la gestión permite la atención continuada entre un nivel de atención y otro.

La coordinación de gestión clínica permite identificar la perspectiva del personal involucrado en la atención, como lo constituyen los médicos del primer nivel y los niveles especializados, donde juega un papel importante la comunicación entre niveles, ya que disminuye la duplicación innecesaria de exámenes, retrasos en confirmación diagnóstica e inicios de tratamiento y desacuerdos en los planes de manejo.

La comunicación tanto a los usuarios del servicio como a sus familiares es obligatoria cuando las derivaciones relacionadas con los usuarios se están realizando a los distintos niveles de servicios. Es obligatorio el uso de formatos de derivación estandarizadas que sirvan para canalizar la información clínica tanto hacia arriba como hacia abajo en la cadena de derivación. Todas las instituciones deben conocer los datos de contacto de los gerentes clave y los médicos clave de turno (Kamau, 2017).

El MINSA Nicaragua propone el uso del formato oficial de referencia de pacientes en todo paciente trasladado, el cual consta de datos estandarizados que incluyen los datos de contacto: el médico que refiere y el médico al cual se notifica el traslado.

Forma parte de la calidad de los servicios de salud la satisfacción del usuario, es por ello que informar al paciente y/o a su familiar el motivo de su referencia constituye un elemento que no debe faltar en el proceso de referencia de pacientes.

### **3.4. Condiciones de traslado**

El transporte y la salud están indisolublemente vinculados. El transporte se identifica como una limitación clave para lograr los objetivos de salud. Debe haber vehículos fluidos y rápidos para atender casos de emergencia y casos de derivación en todos los niveles de atención médica. A partir de la revisión de la literatura, el transporte causa demoras en la decisión de buscar atención y recibir atención en los establecimientos de salud. (Kamau, 2017).

A nivel nacional existe flota vehicular de ambulancias equipadas con los medios necesarios para el traslado. Son el medio idóneo para el traslado de pacientes graves.

La movilización supone un riesgo para el paciente grave. Pueden ocurrir eventos adversos durante el traslado que deben ser atendidos por personal calificado. De ahí la importancia de la educación continua y capacitaciones al personal de las diferentes unidades de salud.

La normativa 068 del MINSA Nicaragua establece condiciones para el traslado de pacientes:

- Debe cumplir los procedimientos establecidos en la norma de referencia y contrarreferencia.
- Debe realizarse en un medio de transporte apropiado (cuando las condiciones lo permitan) y con personal debidamente entrenado.
- Debe cumplir con los criterios médicos de recuperabilidad del estado de salud.

- La unidad de salud receptora debe tener la capacidad técnica y profesional adecuada de acuerdo al problema del paciente.
- A la hoja de referencia se debe transcribir e interpretar los resultados de medios diagnósticos de importancia realizados en la unidad referente, así como de otros documentos que apoyen la causa de la referencia. (MINSA, 2011)

La normativa propone condiciones para trasladar pacientes que incluye, el cumplimiento de protocolos, medio adecuado e información en documentos oficiales.

Es un derecho de cada persona tener acceso a diferentes niveles de atención y ser trasladado en las mejores condiciones posibles cumpliendo las disposiciones normadas.

### **3.5. Monitoreo y evaluación del cumplimiento de la norma técnica de referencia y contrarreferencia**

Los directores de las unidades de salud, de los establecimientos prestadores de servicios de salud público y privados y estructuras territoriales existentes; son los responsables del Monitoreo y Evaluación del cumplimiento de la norma técnica de la referencia y contrarreferencia, auxiliado del responsable del seguimiento a las referencias y contrarreferencia de esta unidad.

Todas las unidades de salud pública o privada deberán realizar análisis e informe mensual de la referencia y contrarreferencia de pacientes. El SILAIS convocará cada seis meses a las unidades de salud sean públicas y privadas de su territorio para hacer análisis y evaluación de la referencia y contrarreferencia, con estricto cumplimiento. (MINSA, 2011)

Las supervisiones de monitoreo y evaluación deben ser programadas en el plan anual de cada unidad y nivel correspondiente. La supervisión abordará aspectos como: conocimiento por el personal de salud de la norma técnica de referencia y contrarreferencia, manejo correcto de los formatos de la norma técnica, registro de las referencias y contrarreferencia en el expediente clínico y en el libro o cuaderno de registro de las referencias y contrarreferencia de la unidad. (MINSA, 2011)

La supervisión será de dos tipos:

- Supervisiones Internas: las realizarán las autoridades de salud de la propia unidad.
- Supervisiones Externas: las realizarán el personal supervisor del MINSA Central, el SILAIS y de los municipios. (MINSA, 2011)

En relación al monitoreo, la normativa propone evaluaciones programadas para valorar cumplimiento de indicadores, registro de las referencias y análisis de las mismas.

La falta de actualización y la falta de información relativa a las referencias, además de incumplir con la normativa, no permite determinar brechas en el estado real del Sistema de referencia, ya que no se miden indicadores de su funcionamiento, por tal motivo es pertinente el monitoreo y evaluación de la calidad de las referencias en cada unidad de salud.

### **3.6. Protocolos de atención**

La Guía de Atención a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), se diseñó con el propósito de estandarizar los abordajes clínicos de los principales problemas de salud que afectan a la niñez. La OMS desarrolló esta estrategia a mediados de la década de 1990 e incorporó lecciones clave del Programa mundial de control de infecciones respiratorias agudas de la OMS (Rahman et al, 2021).

La estrategia AIEPI se lleva cabo tanto en atención primaria como secundaria del MINSA Nicaragua, como una guía para protocolizar los manejos de las principales patologías en niños.

A nivel mundial ha tenido un impacto positivo en el desempeño de los trabajadores de la salud y la calidad de atención con la finalidad de disminuir la morbimortalidad infantil.

En Nicaragua se aprobó la primera versión en el año 1998, se actualizó en el año 2018 y existe la modalidad de AIEPI comunitario y hospitalario. Contiene capítulos que abordan las principales patologías respiratorias de la infancia, su clasificación según el grado de dificultad respiratoria y su abordaje clínico. (MINSA, 2018).

Esta guía AIEPI está normada y sujeta a evaluación de indicadores de cumplimiento de la misma en todos los niveles de atención del MINSA. Permite la estandarización de protocolos de atención por patologías específicas

A continuación, se hace mención de la clasificación y manejo de cada una de ellas.

## Neumonía

Es la inflamación de los alveolos, intersticio y vía aérea terminal en respuesta a la invasión por agentes infecciosos comunitarios introducidos en los pulmones a través de diseminación hematógena o inhalación. Diagnosticada en las primeras 72 horas de estancia intrahospitalaria.

Tabla 1. *Clasificación de la gravedad de la neumonía*

Clasificación	Signos y síntomas
Neumonía leve	<u>Respiración rápida:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De 2 a 11 meses: mayor de 50 respiraciones por minuto</li> <li>• De 12 a 59 meses: mayor de 40 respiraciones por minuto</li> </ul>
Neumonía grave	Frecuencia respiratoria rápida más tirajes (subcostales, intercostales o supraesternales)
Neumonía muy grave	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cianosis central o saturación de oxígeno &lt; 90 % en el pulso oxímetro</li> <li>• Dificultad respiratoria grave (por ejemplo, quejido, tiraje muy severo)</li> <li>• Signos de neumonía más un signo general de peligro:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Incapacidad para amamantar o beber, o comer.</li> <li>○ Letargo o inconsciencia</li> <li>○ Convulsiones</li> <li>○ Vomita todo lo que ingiere o come</li> </ul> </li> </ul>
Recuerde: Al momento de contar la frecuencia respiratoria el niño debe estar tranquilo sin fiebre y sin obstrucción nasal.	

Fuente: Obtenido de guía AIEPI de Nicaragua (MINSA, 2018).

## Criterios de referencia

Los criterios de referencia de un niño(a) con neumonía grave hacia una unidad de mayor resolución, estarán dados por:

- Necesidad de ventilación mecánica
- No haya disponibilidad del tratamiento médico o quirúrgico
- Neumonía recurrentes
- Neumonía que no responden a los esquemas de tratamiento convencional
- Para estudio y abordaje multidisciplinario o para mayor vigilancia.
- Neumonía grave y muy grave referir Urgente al hospital

### **Manejo**

- Suministre oxígeno a todos los niños(as) con neumonía grave y con saturación de oxígeno  $\leq 95\%$ , mediante puntas nasales o mascarilla. El uso de puntas nasales es un buen método para suministrar oxígeno a los lactantes menores.
- Inicie la primera dosis de antibiótico, Primera línea: Penicilina Cristalina 250.000-300.000 UI/kg/día IV dividida en 4 dosis.
- Tratar la sibilancia con salbutamol 0.3 ml y en mayores de 15 kg, 0.5 ml de salbutamol con 3 ml de solución salina cada 20 minutos por 3 dosis.(MINSa, 2018)

### **Normas de estabilización y transporte** (Aplicable a todo niño referido)

Prevenir y /o tratar la hipotermia, prevenir la hipoglicemia, asegurar vía respiratoria permeable y oxigenación adecuada:

- a) Vigilar permeabilidad de la vía respiratoria: limpiar secreciones, verifique que no esté obstruida.
- b) Vigilar por dificultad respiratoria: Tratar el broncoespasmo
- c) Evaluar necesidad de oxigenoterapia y/o ventilación asistida (si es posible verifique saturación de oxígeno)
- d) Vigile y mantenga hidratación adecuada del niño o niña.

Paciente con dificultad respiratoria: Transportarlo con sonda orogástrica abierta, canalizado, con líquidos Intravenosos, valore omitir vía oral, vigile saturación de oxígeno y necesidad de ventilación asistida y oxigenoterapia, asegure vía aérea.(MINSa, 2018)

En relación al protocolo de neumonía establecido en la guía AIEPI y presentado en este acápite, ofrece una guía completa que incluye desde la definición, clasificación de la gravedad, criterios de referencia y condiciones relativas al transporte.

La neumonía está incluida en las primeras causas de egresos hospitalarios en Nicaragua, tanto en niños como en adultos. Es una de las principales causas de morbi-mortalidad infantil.

### **Bronquiolitis**

Es el primer episodio agudo de sibilancias en un niño menor de 24 meses, secundaria a la infección del tracto respiratorio inferior del lactante precedido de pródromos catarrales.

### **Manejo**

- Nada por vía oral, en niños(a) con dificultad respiratoria moderada a severa, FR > de 60 por min, en los que han presentado apnea y los que presentan evidencia clínica de trastornos de la deglución. En estos casos administre alimentación enteral por sonda orogástrica y en casos excepcionales alimentación parenteral hasta lograr su estabilización.
- Líquidos intravenosos de requerimientos (Solución 50), en niños con dificultad respiratoria moderada a severa.
- Nebulizar con solución salina hipertónica al 3% por 20 minutos cada 4 horas. La solución hipertónica al 3% se prepara utilizando cloruro de sodio al 20% y solución salina normal (SSN) al 0.9%
- Suministre oxígeno a todos los niños(as) con sibilancias, dificultad respiratoria grave y saturación de oxígeno menor de 95%.

### **Criterios de hospitalización**

- Edad: menor de 1 año, priorizando al menor de 3 meses
- La duración de los síntomas: 3 días o más
- Frecuencia cardiaca mayor de 160 latidos por minutos
- Frecuencia respiratoria mayor de 70 respiraciones por minuto

- Saturación de oxígeno menor de 95%
- Incapacidad para beber o mamar, o vómitos de todo lo ingerido.
- Deshidratación(MINSA, 2018)

El abordaje de la bronquiolitis, contenido en AIEPI, ofrece las herramientas básicas para atender a pacientes con una de las enfermedades más frecuentes del lactante, de etiología viral y que tiene alta demanda de atención.

A nivel mundial se presenta esta afección con picos estacionales y con una carga económica alta por la alta demanda de hospitalización. Con la pandemia COVID se incrementaron aún más los casos saturando los servicios de salud.

### **Crup viral**

El crup viral es un síndrome clínico caracterizado por obstrucción de vía aérea superior, que envuelve principalmente el área sub-glótica, presentando estridor inspiratorio (en reposo o a la agitación), voz ronca, tos perruna y en los casos severos aumento del trabajo respiratorio.

### **Manejo**

- 1) Cuidados generales y aporte de oxígeno en pacientes con saturación de oxígeno menor de 95%.
- 2) Corticoides: dosis única de dexametasona a 0.6 mg/kg/dosis vía oral, intramuscular o IV. Deben recibirla desde los casos leves a severos. Tratamiento alternativo: En caso de no contar con dexametasona usar prednisolona oral a 1 mg/kg/día.
- 3) Adrenalina nebulizada: Una dosis de 0,5mL de adrenalina racémica al 2,25% (no está disponible en todos los países a dosis de 0.25-0.75 ml o 0.05 ml/kg/dosis) es equivalente a 5 ml de L-adrenalina común en dilución 1/1000 es igual de efectiva y menos cara.
- 4) Antibióticos. Estos no son eficaces y no deben administrarse.

- 5) Intubación y traqueotomía. Si hay signos de obstrucción severa de las vías respiratorias, tales como retracción grave de la pared torácica inferior e inquietud, intube al niño(a) de inmediato. Si esto no es posible, transfiera al niño(a) urgentemente a un hospital de mayor resolución donde puedan practicarle la traqueotomía de urgencia. (MINSA, 2018)

### **Criterios de hospitalización:**

La enfermedad por lo general se maneja bien en forma ambulatoria menos del 10% de los pacientes requieren ingreso hospitalario.

- Dificultad respiratoria moderada a severa(MINSA, 2018)

El protocolo de atención presentado para el manejo del Crup, también está contenido en la guía AIEPI normada para todas las instituciones del MINSA. Los lineamientos de diagnóstico y manejo están basados en el uso de corticoides y adrenalina. Estos protocolos permiten unificar criterios diagnósticos y terapéuticos.

La carga de hospitalización por crup es menor que la neumonía, forman parte de las infecciones respiratorias agudas comunes en niños menores de 5 años y de etiología viral. La pesquisa para virus respiratorios se lleva a cabo en el Hospital infantil La Mascota quienes emiten la alerta de la circulación viral.

### **Asma**

El asma es una enfermedad heterogénea que se caracteriza por inflamación crónica de las vías respiratorias inferiores manifestada por síntomas episódicos o persistentes de tos, sibilancias, dificultad para respirar y opresión en el pecho, que varían en el tiempo y en intensidad, junto a una limitación reversible en el flujo de aire espiratorio.

Tabla 2

*Evaluación inicial del asma en ≤ 5 años*

<b>Síntoma</b>	<b>Leve</b>	<b>Severa</b> (Cualquiera de estas características indica una exacerbación de asma grave)
Alteraciones de la conciencia	No	Agitado, confundido o somnoliento (son características de hipoxia cerebral)
Oximetría (SaO <sub>2</sub> ) (antes del tratamiento con oxígeno o broncodilatador)	>95%	<92% (antes del tratamiento con oxígeno o broncodilatador) Está asociada a alta mortalidad y gran necesidad de hospitalización
Habla (Discurso) (La capacidad de desarrollo normal del niño debe ser tenido en cuenta)	Oraciones	Palabras (La imposibilidad de hablar, decir frases o palabras son características de la exacerbación severa)
Frecuencia del pulso	<100 latidos por minuto	(0-3 años) > 200 latidos/minuto (4-5 años) > 180 latidos/minuto (la taquicardia es característica de la exacerbación severa)
Cianosis central	Ausente	Probable que se presente
Intensidad de las sibilancias	Variable	Tórax silente (Indica ventilación mínima insuficiente para producir sibilancias)

**Fuente:** GINA Pocket guide for asthma management and prevention 2016

### Tratamiento de la exacerbación

Leve:

- Oxígeno (si fuese necesario y estuviera disponible) usualmente 1 L por minuto para mantener una saturación del 94-98%.
- Iniciar Salbutamol 100 mcg, dos puff por inhalador presurizado dosis-medida (pMDI) más espaciador ó 2.5mg por nebulización (o calcular salbutamol 0.15-0.3mg/kg/dosis), repetir cada 20 minutos si fuese necesario en la primera hora.
- Monitoreo constante en las primeras dos horas para vigilar los signos de severidad.
- Si los síntomas se repiten a las 3 a 4 horas dar lo siguiente:
- Salbutamol 2 ó 3 puffs por hora en intervalos de 20 minutos

- Dos inhalaciones de 80 mcg de bromuro de ipratropio (o 250 mcg por nebulizador) cada 20 minutos por sólo 1 hora, para los niños que no responden a SABA.
- Prednisolona oral 1-2mg/kg (máximo 20 mg en menores de 2 años y 30 mg en los niños de 2 a 5 años)

En casos severos o con falla respiratoria inminente: Preferir la vía intravenosa.

- Salbutamol nebulizado (calcularlo a 0.15-0.3mg/kg/dosis) cada 20 minutos por 3 veces y luego cada hora, o Salbutamol (100 mcg) 6 puff por pMDI con espaciador
- Bromuro Ipratropio nebulizado (250 mcg en menores de 30 kg y 500 mcg en mayores de 30 kg ó Bromuro Ipratropio inhalado 4-8 puff (80-160 mcg) cada 20 minutos
- Metilprednisolona 1 mg/kg/dosis (máximo 40 mg) cada 6 horas o Hidrocortisona 5 mg/kg/dosis (máximo 200 mg) cada 6 horas.
- Sulfato de magnesio: Se utiliza por vía intravenosa en dosis de 40-50 mg/kg máximo 2 g, diluido en 50 a 100 ml en solución de dextrosa al 5% o SSN 0.9%, pasar en 20-60 min. Es importante monitorizar posibles efectos adversos como bradicardia e hipotensión.

### **Criterios de referencia a una unidad de mayor resolución**

- Se debe considerar la referencia de un paciente a una unidad de mayor resolución cuando evolucione a insuficiencia respiratoria de difícil manejo en la unidad tratante, que requiera ventilación mecánica. En la evaluación inicial o posterior a un paro respiratorio o paro respiratorio inminente.
- El niño es incapaz de hablar o beber
- cianosis central
- retracciones subcostales
- saturación de oxígeno <92% cuando se respira aire de la habitación
- el pecho silencioso en la auscultación
- Que el niño o niña requiera tratamiento médico o quirúrgico que no puede ofrecer la unidad hospitalaria.(MINSA, 2018)

El protocolo de atención del asma contenido en AIEPI resume los criterios de diagnóstico, clasificación, manejo y traslado de pacientes con asma. Es sujeto a medición de indicadores al igual que la neumonía y tanto a nivel primario como secundario se realiza monitoreo del cumplimiento de los mismos. Por el grado de dificultad respiratoria que produce puede poner en riesgo la vida y ser motivo de traslado urgente hacia niveles de atención más especializados.

Siendo el asma una enfermedad prevalente a nivel mundial supone un impacto económico alto por costos directos e indirectos derivados de hospitalizaciones y el uso prolongado de medicación para su control.

#### **IV. PREGUNTAS DIRECTRICES**

1. ¿Cómo es el nivel de cumplimiento de llenado del formato de referencia conforme a la Norma Técnica de referencia y contrarreferencia del MINSA – Nicaragua?
2. ¿Cuáles son las limitaciones relacionadas al proceso de referencia de pacientes de centros de salud y hospitales primarios al HECAM?
3. ¿Cuáles son las condiciones clínicas de traslado de pacientes de la unidad referente al servicio de emergencias pediátricas del HECAM?
4. ¿Cómo es el flujo de atención en la unidad receptora y concordancia diagnóstica de los pacientes referidos?

## V. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**Variable:** Proceso de referencia

Sub - Variable	Sub -Sub - Variable	Definición operacional	Indicadores	Valores	Escala de Medición
<b>Llenado del formato de referencia</b>	<b>Datos Generales</b>	Características demográficas del paciente y características de la unidad de referencia (MINSA, 2011)	No. De referencias según registro de número de expediente	Sí No	Nominal
			No. de referencias según registro de nombre y apellidos	Sí No	Nominal
			No. de referencias según registro de sexo	Sí No	Nominal
			Porcentaje de referencias según sexo	Masculino Femenino	Nominal
			No. de referencias según registro de edad	Sí No	Nominal
			Porcentaje de referencia según grupos etarios establecidos por el MINSA	1-11 meses 1 año 2-4 años 5-9 años 10-14 años	Ordinal

Sub - Variable	Sub -Sub - Variable	Definición operacional	Indicadores	Valores	Escala de Medición
			No. De referencias según registro de clasificación	Sí No	Nominal
<b>Llenado del formato de referencia</b>	<b>Datos Generales</b>	Características demográficas del paciente y características de la unidad de referencia (MINSA, 2011)	Porcentaje de referencias según clasificación	Urgente No Urgente	Nominal
			No. de referencias según registro de municipio de procedencia	Sí No	Nominal
			Porcentaje de referencias según municipio	Matagalpa Terrabona Ciudad Darío San Isidro Sébaco San Ramón San Dionisio Esquipulas Matiguás Muy Muy Rancho Grande La Dalia Río Blanco Waslala	Nominal

Sub - Variable	Sub -Sub - Variable	Definición operacional	Indicadores	Valores	Escala de Medición
				Otros SILAIS	
<b>Llenado del formato de referencia</b>	<b>Abordaje Diagnóstico</b>	Elementos de historia clínica, examen físico y exámenes paraclínicos que ayudan a establecer el diagnóstico (Sausa Huamán,2018)	No. de referencias según registro del motivo de referencia	Sí No	Nominal
			No. de referencias según registro de signos vitales	Sí No	Nominal
			Porcentaje de referencias según completitud de signos vitales	Completos Incompletos	Nominal
			No. de referencias según registro de peso	Sí No	Nominal
			No. de referencias según registro de talla	Sí No	Nominal
			No. de referencias según registro de resumen de la enfermedad	Sí No	Nominal
			No. de referencias según registro de diagnóstico	Sí No	Nominal
			Porcentaje de referencias según el diagnóstico	Neumonía Neumonía grave	Nominal

Sub - Variable	Sub -Sub - Variable	Definición operacional	Indicadores	Valores	Escala de Medición
<b>Llenado del formato de referencia</b>	<b>Abordaje Diagnóstico</b>	Elementos de historia clínica, examen físico y exámenes paraclínicos que ayudan a establecer el diagnóstico (Sausa Huamán,2018)	Porcentaje de referencias según el diagnóstico	Neumonía muy grave Asma leve Asma Severa Bronquiolitis Crup Otros	Nominal
			No. de referencias según registro de resultados de laboratorio	Sí No	Nominal
			No. de referencias según registro de medios diagnósticos	Sí No	Nominal
	<b>Abordaje terapéutico</b>	Suministro de medicamentos (MINSA,2011)	No. de referencias según registro de medicamentos administrados	Sí No	Nominal
			No. de referencias según registro de vía de administración de medicamentos	Sí No	Nominal

<b>Sub - Variable</b>	<b>Sub -Sub - Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valores</b>	<b>Escala de Medición</b>
<b>Llenado del formato de referencia</b>	<b>Abordaje terapéutico</b>	Suministro de medicamentos (MINSA, 2011)	No. de referencias según registro de dosis de medicamentos administrados	Sí No	Nominal
	<b>Datos administrativos</b>	Características en la hoja de referencia de interés administrativo (MINSA, 2011)	No. de referencias según registro de fecha de referencia	Sí No	Nominal
			No. de referencias según registro de hora que se indica la referencia	Sí No	Nominal
			No. de referencias según letra legible	Sí No	Nominal
			No. de referencias según registro de nombre y apellidos, sello y firma del médico que indica la referencia	Sí No	Nominal
			Porcentaje de referencias según completitud de nombre y apellidos, sello y firma del médico que indica la referencia	Completo Incompleto	Nominal

<b>Sub - Variable</b>	<b>Sub -Sub - Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valores</b>	<b>Escala de Medición</b>
<b>Condiciones de transporte</b>		Conjunto de actividades administrativas relacionadas al transporte de pacientes (MINSA, 2011)	Porcentaje de pacientes referidos según tipo de transporte	Ambulancia Vehículo particular Otros	Nominal
			Porcentaje de referencias según personal de salud acompañante	Médico en servicio social Médico general Enfermero/a Auxiliar de enfermería Otro	Nominal
<b>Características de coordinación</b>		Conjunto de actividades relacionadas a la comunicación entre niveles de atención (Sausa Huamán,2018)	Porcentaje de referencias según coordinación del traslado entre personal del primer y segundo nivel de atención	Sí No	Nominal
			Porcentaje de referencias según manejo conjunto con especialista de turno	Sí No	Nominal

Sub - Variable	Sub -Sub - Variable	Definición operacional	Indicadores	Valores	Escala de Medición
<b>Características de coordinación</b>		Conjunto de actividades relacionadas a la comunicación entre niveles de atención (Sausa Huamán,2018)	Porcentaje de referencias según registro de la persona que coordinó el traslado	Director Médico en servicio social Médico general	Nominal
			Hora en que se coordina el traslado	0 – 24 horas	Continua
			Hora de salida de la unidad referente	0 – 24 horas	Continua
			Tiempo de permanencia en la unidad referente previo al traslado	0 – 24 horas	Continua
<b>Procedimientos de traslado</b>		Actividades relativas a normativa de referencia y condiciones de traslado de pacientes (MINSA, 2011)	Porcentaje de referencias según uso del formato oficial de referencia del MINSA	Sí No	Nominal
			Porcentaje de referencias según familiar informado del motivo de referencia	Sí No	Nominal
			Porcentaje de referencias según monitoreo de signos vitales durante el traslado	Sí No	Nominal

<b>Sub - Variable</b>	<b>Sub -Sub - Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valores</b>	<b>Escala de Medición</b>
<b>Proceso de referencia</b>		Actividades relativas a normativa de referencia y condiciones de traslado de pacientes (MINSA, 2011)	Porcentaje de referencias según evento clínico durante el traslado	Sí No Cuál	Nominal
			Porcentaje de personal de salud acompañante que conoce el caso clínico referido	Sí No	Nominal
<b>Cumplimiento de protocolos de atención</b>		Normativas de atención establecidas en el manual AIEPI para patologías respiratorias (MINSA, 2011)	Porcentaje de pacientes con canalización intravenosa permeable	Sí No	Nominal
			Porcentaje de pacientes con líquidos intravenosos calculados	Sí No	Nominal
			Porcentaje de pacientes según cumplimiento de protocolos de atención según AIEPI	Sí No Porqué	Nominal

Variable	Sub - Variable	Definición operacional	Indicadores	Valores	Escala de Medición
<b>Condiciones clínicas de los pacientes referidos</b>	<b>Condiciones clínicas a la salida de la unidad referente</b>	Características clínicas de dificultad respiratorias de los pacientes al momento de su salida de la unidad referente (Sausa Huamán,2018)	No. de pacientes referidos con oxígeno suplementario	Sí No No aplica	Nominal
			No. de pacientes con taquipnea	Sí No	Nominal
			No. de pacientes con aleteo nasal	Sí No	Nominal
			No. de pacientes con disociación toraco-abdominal	Sí No	Nominal
			No. de pacientes con retracción subcostal	Sí No	Nominal
			No. de pacientes con estridor	Sí No	Nominal
			No. de pacientes con desaturación	Sí No	Nominal
			No. de pacientes con intubación endotraqueal	Sí No	Nominal

Variable	Sub - Variable	Definición operacional	Indicadores	Valores	Escala de Medición
<b>Condiciones clínicas de los pacientes referidos</b>	<b>Condiciones clínicas a la llegada a la unidad receptora</b>	Características clínicas de dificultad respiratorias de los pacientes al momento de su llegada a la unidad receptora (Sausa Huamán,2018)	No. de pacientes referidos con oxígeno suplementario	Sí No No aplica	Nominal
			No. de pacientes con taquipnea	Sí No	Nominal
			No. de pacientes con aleteo nasal	Sí No	Nominal
			No. de pacientes con disociación toraco-abdominal	Sí No	Nominal
			No. de pacientes con retracción subcostal	Sí No	Nominal
			No. de pacientes con estridor	Sí No	Nominal
			No. de pacientes con desaturación	Sí No	Nominal
			No. de pacientes con intubación endotraqueal	Sí No	Nominal

Variable	Sub - Variable	Definición operacional	Indicadores	Valores	Escala de Medición
<b>Flujo de atención de la unidad receptora</b>	-	Movimiento del paciente a los diferentes servicios del departamento de pediatría y tiempo de ocurrencia (Sausa Huamán,2018)	Porcentaje de personal de salud que recibe el paciente	Médico Interno Médico general Médico especialista	Nominal
			Porcentaje de referencias según sala donde se hospitaliza el paciente	ERA UCIP Otras	Nominal
			Porcentaje de referencias según tiempo de permanencia en las sala de emergencias hasta su ingreso a salas de hospitalización	Minutos Horas	Continua
			Porcentaje de referencias según registro diario del sistema de referencia	Sí No	Nominal
<b>Concordancia diagnóstica</b>	-	Coincidencia diagnóstica entre la unidad referente y la unidad receptora	Porcentaje de referencias según diagnóstico de la unidad receptora	Neumonía Neumonía Grave Neumonía Muy Grave Bronquiolitis Leve	

Variable	Sub - Variable	Definición operacional	Indicadores	Valores	Escala de Medición
		(MINSA, 2011)			
<b>Concordancia diagnóstica</b>	-	Coincidencia diagnóstica entre la unidad referente y la unidad receptora (MINSA, 2011)	Porcentaje de referencias según diagnóstico de la unidad receptora	Bronquiolitis Moderada Bronquiolitis Severa Crup Leve Crup Moderado Crup Severo Insuficiencia Respiratoria Exacerbación de asma Leve-Moderada Exacerbación de asma severa	Nominal

## **VI. DISEÑO METODOLOGICO**

### **a. Tipo de estudio**

#### **Paradigma**

El paradigma provee al investigador la teoría y los referentes metodológicos para acceder al fenómeno objeto de estudio y a partir del paradigma desde el cual se ubique el investigador se aplican distintos métodos, principios e instrumentos durante la labor de investigación, lo cual otorga cualidades y singularidades propias a cada uno de los acercamientos.(Miranda Beltrán & Ortiz Bernal, 2020).

Esta investigación tiene características del paradigma postpositivista donde la observación de la realidad permite analizar y descubrir el conocimiento. La objetividad es importante, cuyo propósito es obtener medidas cuantitativas e intervencionista.

#### **Descriptivo**

El tipo de estudio descriptivo, se dirige fundamentalmente en caracterizar un fenómeno o situación concreta indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores. Son estudios observacionales, en los cuales no se interviene o manipula el factor de estudio, es decir se observa lo que ocurre con el fenómeno en estudio en condiciones naturales, en la realidad.(García Salinero, 2004).

Según Hernández, Collado y Batista (2014), un estudio descriptivo busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis y es útil para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad. (citado por Sausa Huamán, 2018).

Esta investigación a través del proceso de recolección de datos permitió observar y describir el proceso de referencia de pacientes entre niveles de atención, posibilitando el conocimiento de limitaciones en dicho proceso.

## **Transversal**

El estudio de corte Transversal, analiza el fenómeno en un periodo de tiempo corto, un punto en el tiempo. (García Salinero, 2004). Esta investigación observacional, está centrada en analizar datos de diferentes variables sobre la población de pacientes referidos por patologías respiratorias, no manipulando la realidad y recopiladas en un periodo de tiempo. Se recolectaron datos del total de referencias recibidas en emergencias pediátricas en el periodo septiembre 2021 a enero 2022.

## **Enfoque**

El enfoque cuantitativo analiza y estudia aquellos fenómenos observables que son susceptibles de medición, análisis matemáticos y control experimental, utiliza la estadística como herramienta de análisis. (Mora Vargas, 2005). En cambio, el enfoque cualitativo se centra en el estudio de los significados de las acciones humanas y de la vida social (Hernández, Collado y Batista, 2014). Por esto, el enfoque de la investigación es cuantitativo con algunos elementos cualitativos.

### **b. Área de estudio**

Según Rodezno (2018) el área de estudio es “El campo de trabajo de la especialidad donde se ubica el tema a estudiar”. El presente estudio se realizó en Matagalpa, en el Hospital Escuela César Amador Molina, Servicio de Emergencias en la sala de urgencias pediátricas.

### **c. Universo**

Según Vara (2010). Es el conjunto de todos los individuos, objetos, documentos, personas, empresas, data, situaciones, eventos, etc. a investigar, cuentan con una o más propiedades en común, se hallan en un espacio. En la presente tesis, el universo de estudio está constituido por todos los pacientes con patologías respiratorias referidos al servicio de emergencias pediátricas, en el periodo 1 septiembre al 31 enero 2022, que conformaron un total de 75 pacientes referidos. Dado que se tomó el total de la población referida que son los mismos pacientes referidos por patologías respiratorias a emergencias pediátricas durante el periodo septiembre 2021 a enero 2022, no se calculó muestra ni se hizo el proceso de muestreo.

#### **d. Unidad de análisis**

Expediente clínico, utilizando el formato oficial de referencia de pacientes del MINSA, personal de salud de la unidad de envío y de la unidad receptora.

#### **e. Criterios de selección**

##### **➤ Criterios de Inclusión**

Arias-Gómez (2016), “son todas las características particulares que debe tener un sujeto u objeto de estudio para que sea parte de la investigación”. Para efectos del estudio los criterios de inclusión fueron: Todos los pacientes referidos por patologías respiratorias, solas o en asociación a otras patologías, provenientes de centros de salud y hospitales primarios, que asistieron al servicio de emergencias pediátricas durante el periodo que comprende el estudio.

##### **➤ Criterios de Exclusión**

Arias-Gómez (2016), “se refiere a las condiciones o características que presentan los participantes y que pueden alterar o modificar los resultados, que en consecuencia los hacen no elegibles para el estudio”. En la presente investigación los criterios de exclusión son:

Pacientes Neonatos (0 a 28 días de vida).

Pacientes referidos por otras patologías que no son respiratorias.

Pacientes referidos por consulta externa.

Pacientes contrarreferidos del tercer nivel de atención.

Pacientes referidos de clínicas privadas o previsionales.

#### **f. Fuentes de información**

Las fuentes de información según Maranto, M. y González, M. (2015) es “todo aquello que nos proporciona datos para reconstruir hechos y las bases del conocimiento. Las fuentes de información son un instrumento para el conocimiento, la búsqueda y el acceso de a la información”. En el presente estudio, la fuente de información es primaria a través de la observación y encuesta al personal de salud

acompañante y secundaria a través del formato de referencia de pacientes contenido en el expediente clínico.

#### **g. Técnica de recolección de datos**

Según Tamayo (2008) es el “Conjunto de procedimientos para el beneficio de los elementos que envuelven los fenómenos sobre los cuales se investiga”. Es decir, es la forma como se obtiene la información que será utilizada para el análisis. En este sentido el presente estudio utilizó dos técnicas: el análisis documental y la observación estructurada, las cuales permitieron realizar los registros pertinentes de acuerdo a los objetivos planteados en ésta investigación.

El análisis documental según Campos (2012), es una “técnica de recolección de datos que consiste en recolectar datos de interés de fuentes secundarias”. Para efectos del estudio, se utilizó como fuente el registro del formato de referencia de pacientes establecida por el MINSA Nicaragua y contenido en el expediente clínico del paciente. (Ver anexo 1). Estos datos fueron analizados, procesados y organizados para su debida presentación.

Según Campos (2012) “Una encuesta es un procedimiento dentro de la investigación en la que el investigador recopila datos mediante el cuestionario previamente diseñado”. Sobre esta ésta base, se aplicó esta técnica utilizando como instrumento una encuesta dirigida al personal de salud acompañante durante el traslado del paciente y aplicada por el médico de turno en el servicio de emergencias pediátrica del HECAM. (Ver anexo 2)

#### **h. Instrumentos de Recolección de datos**

Un instrumento de recolección de datos es, de acuerdo con Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2010): “aquel que registra datos observables que representan verdaderamente a los conceptos o variables que el investigador tiene en mente”. En la presente investigación, se aplicaron dos instrumentos de recolección de datos previamente elaborados para tal fin.

El primer instrumento corresponde a una guía de ficha técnica, la cual se diseñó tomando en cuenta la variable y las dimensiones del estudio con el propósito de valorar el cumplimiento de llenado del formato de referencia de la normativa de referencia y contrarreferencia del MINSA Nicaragua, flujo de atención en la unidad receptora y concordancia diagnóstica. Fue aplicada por el investigador. (Ver anexo 1).

El segundo instrumento lo constituyó una guía para encuesta que engloba el proceso de referencia y condiciones clínicas de los pacientes referidos tanto en la unidad referente como en la unidad receptora. (Ver anexo 2). Esta guía de encuesta fue aplicada por el personal de unidad receptora que recibió el paciente y revisado por el investigador en las siguientes 24 horas de llenado el instrumento para corroborar el llenado completo del mismo. Una vez recolectada la información se llenó una base de datos en Excel elaborada para tal fin.

Estos instrumentos de recolección de datos diseñados para esta investigación constan de cuatro dimensiones, siguiendo el orden establecido en la operacionalización de la variable, a saber:

#### I. Cumplimiento del formato de referencia de pacientes

Datos Generales

Abordaje diagnóstico

Abordaje terapéutico

Datos Administrativos

#### II. Proceso de Referencia

Condiciones de transporte

Características de coordinación

Procedimientos de traslado

Cumplimiento de protocolos de atención

### III. Condiciones clínicas

Unidad Referente

Unidad Receptora

### IV. Flujo y concordancia diagnóstica

#### i. Validez

Tamayo y Tamayo, M. (2013), describen la validez al grado que un instrumento realmente mide la variable que pretende evaluar. Por lo que la validación del instrumento se determina antes de la aplicación de éste, sometiendo el mismo, al juicio de expertos, quienes son profesionales relacionados con la temática a investigar.

Se aplicó la técnica de validez del instrumento por medio del juicio de expertos, quienes son profesionales relacionados con la temática a investigar. Se seleccionaron dos especialistas: un pediatra asignado como jefe del servicio de emergencias del HECAM y una intensivista pediatra que además es jefa del servicio de pediatría del HECAM.

Los documentos fueron validados por los siguientes expertos:

1. Dra. Vilma Esther Vásquez Vado (Intensivista pediatra, Jefe Servicio Pediatría, HECAM)
2. Dr. Erick Daniel López Altamirano (Médico pediatra, Jefe Servicio Emergencias, HECAM)

A ellos se les hizo entrega de una carpeta que contiene breve introducción al tema, el planteamiento del problema, objetivos generales y específicos y la justificación e importancia de la investigación, la operacionalización de la variable, el preliminar del instrumento de recolección de datos, el certificado de validación y el formato de matriz de validación de los expertos, que cada uno debe llenar (ver anexos). Ellos indicaron sus sugerencias y correcciones pertinentes con el fin de mejorar lo relativo a la redacción de los ítems en cuanto a claridad, pertinencia, contenido y actualización, obteniendo los certificados de validez pertinentes. En general, las sugerencias

consistieron en utilizar un lenguaje más sencillo, también consideraron incluir el tiempo de permanencia en urgencias pediátricas del HECAM por la relevancia del servicio.

#### **j. Plan de análisis**

Hernández S, Fernández y Baptista (2010) refieren “las técnicas de análisis de los datos comprende el descomponer todo en sus partes, recomponer y observar de nuevo el fenómeno a través de las medidas aplicadas. Si los datos esperados se corresponden con los datos obtenidos de la realidad”. En esta etapa el análisis permitirá sintetizar los datos basados en métodos estadísticos con el fin de obtener conclusiones que faciliten el proceso de toma de decisiones.

Los datos obtenidos a través de los instrumentos de recolección de datos se procesaron utilizando el software Epi Info versión 7.2.5.0 y se exportaron los datos desde Excel de Microsoft Office para presentar una distribución de frecuencia expresada en cifras absolutas y porcentajes. Se realizaron correlaciones estadísticas entre las variables y se presentaron los resultados en tablas de contingencia y gráficos de barras. Las variables cuantitativas se analizaron mediante medidas de tendencia central, medidas de dispersión y se representaron mediante gráficos de histograma.

Cruces de variables:

- 1) Cumplimiento del llenado de formato de referencia según regiones
- 2) Referencias con personal calificado según regiones
- 3) Cumplimiento de protocolos de atención de neumonía según regiones
- 4) Permanencia en horas en la unidad referente según regiones
- 5) Tiempo entre la hora de coordinación de la referencia y salida de la unidad referente según la condición clínica en la unidad referente.

Para encontrar el nivel de cumplimiento Adecuado del llenado del formato de referencia se agruparon los indicadores del formato en Datos generales, Abordaje diagnóstico, abordaje terapéutico y Datos administrativos, se asignó un puntaje a cada indicador y se midió el cumplimiento del registro de cada uno de ellos. Para objeto del

estudio se consideró Llenado Adecuado del formato de referencia si obtuvo cumplimiento del registro del 80% de los indicadores.

Para establecer el nivel de calidad Adecuado de la Referencia se basó en la definición que establece la normativa considerándose adecuada si cumple todos y cada uno de los siguientes: Llenado completo del formato de referencia, traslado del paciente en medio adecuado, cumplimiento de protocolos de atención, personal de salud acompañante calificado y signos vitales estables durante el traslado.

Para facilitar el análisis del estudio se agruparon los municipios del SILAIS Matagalpa en regiones, cuales son: Oeste (San Isidro, Sébaco, Ciudad Darío y Terrabona), Central (Matagalpa, San Ramón, San Dionisio, Esquipulas), Noreste (Tuma-La Dalia, Rancho Grande, Waslala) y Sureste (Muy Muy, Matiguás, Río Blanco).

#### **k. Consideraciones éticas**

Preciado R, Córdoba I, (2019) “La justificación ética para realizar investigaciones relacionadas con la salud en que participen seres humanos radica en su valor social y científico: la perspectiva de generar el conocimiento y los medios necesarios para proteger y promover la salud de las personas”. Este estudio representa una investigación sin riesgo, dado que no se realiza ninguna intervención y/o modificación intencionada sobre la persona o la normativa de referencia de pacientes y en el que se utiliza la encuesta como método de recolección de información.

La información recopilada se utilizará únicamente para fin académico, cuenta con la aprobación del Jefe de Servicio de pediatría y Emergencias del HECAM. Se presentó el protocolo de investigación a la Subdirección docente del HECAM y SILAIS para su autorización.

## **I. Trabajo de campo**

El investigador llenó el instrumento dirigido a evaluar la calidad del llenado del formato de referencia de la normativa de referencia y contrarreferencia del MINSA Nicaragua (Normativa 068), el flujo de atención y la concordancia diagnóstica y el personal médico asignado al área de emergencias pediátricas en horarios diurnos y nocturnos, se encargó de la recolección de datos del instrumento que evalúa el proceso de referencia y las condiciones clínicas de traslado. La aplicación del instrumento se hizo de manera presencial, previo entrenamiento sobre llenado del mismo. La revisión del correcto llenado de los instrumentos e identificar inconsistencias, se realizó en las siguientes 24 horas del traslado, por el investigador.

## VII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados de la investigación siguiendo la siguiente estructura: En primer lugar, se hará el análisis descriptivo, después el análisis de contingencia según el orden de los objetivos específicos.

En lo referente al cumplimiento del llenado del formato de referencia; el análisis y la discusión se organizó en acápites para facilitar su comprensión y estos acápites fueron: datos generales, abordaje diagnóstico, abordaje terapéutico y datos administrativos, los cuales se presentan a continuación.

Tabla 3

*Cumplimiento de los datos generales en el formato de referencia según la Norma técnica de referencia y contrarreferencia del MINSA (n = 75)*

	SÍ		NO	
	N	%	n	%
No. expediente registrado	71	94.7	4	5.3
Nombre y apellidos registrados	75	100	0	0
Sexo registrado	66	88	9	12
Edad registrada	68	90.7	7	9.3
Tipo de Referencia registrada	47	62.7	28	37.3
Municipio referente registrado	65	86.7	10	13.3

Fuente: Ficha de revisión de llenado del formato de referencia

En la tabla 3 se observa el cumplimiento del llenado de los datos generales del formato de referencia. El ítem con el mayor grado de cumplimiento de llenado fue el de nombre y apellidos con un 100%, mientras que los ítems con menor grado de cumplimiento fueron el tipo de referencia (62.7%), el municipio referente (86.7%) y el registro del sexo (88%).

Es valioso el registro completo de los datos generales debido a que son necesarios para la realización de la contrarreferencia que forma parte de la articulación de los diferentes niveles de atención de los sistemas de salud. En particular, el registro del municipio referente es importante, ya que contribuye a identificar localidades donde la elevada frecuencia de casos requeriría acciones de prevención de patologías respiratorias, así como también identificar limitaciones durante el proceso de referencia que dependan de la lejanía geográfica, del tipo de centro asistencial (puesto de salud,

centro de salud y hospital primario) y de la calificación del personal que realiza el traslado; así como también, identificar municipios en particular para aplicar planes de mejora relacionados al sistema de referencia y contrarreferencia.

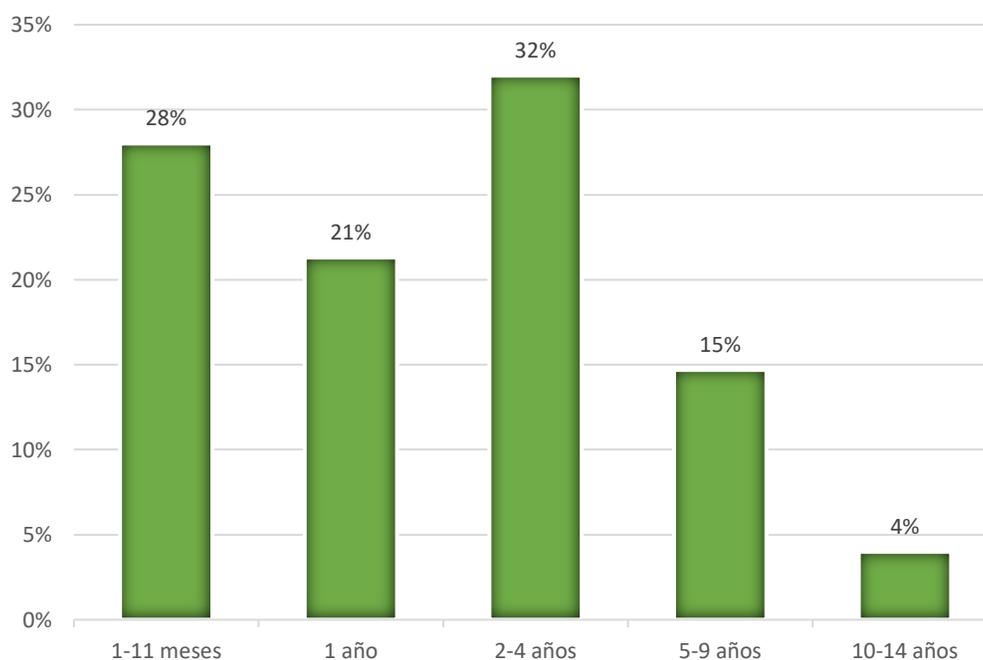


Gráfico 1. *Distribución de los pacientes según los grupos etarios del MINSa de Nicaragua*

Fuente: Ficha de revisión de llenado del formato de referencia

El gráfico 1 muestra la distribución de los pacientes por grupos etarios según la clasificación oficial del MINSa Nicaragua, encontrándose que los niños menores de 5 años representaron el mayor porcentaje de referencias por patologías respiratorias (81%) y de estos el 49% fueron menores de 2 años, resultados similares a los reportados por Treleaven et al (2017) que, de 557 pacientes pediátricos trasladados al servicio de urgencias en Vietnam, el 67.7% eran menores de 2 años y Paz Vargas (2018) en Perú, encontró que el 63% de las referencias a emergencias pediátricas fueron menores de 5 años.(Paz Vargas, 2021)

Estos hallazgos contrastan con lo reportado a nivel mundial por la OMS que los niños más pequeños tienen mayor riesgo de morbilidad, siendo la neumonía la principal causa individual de mortalidad infantil y representa el 15% de todas las defunciones en menores de 5 años, de las cuales el 70% son menores de 2 años(OMS, 2021).

En Nicaragua tanto a nivel nacional como departamental, en Matagalpa la neumonía fue la principal causa de egreso hospitalario con incremento a nivel nacional del 10% y a nivel departamental de 2.2% de casos hospitalizados para el año 2021 respecto al año 2020. En el presente estudio la principal causa de traslado por patologías respiratorias fue la neumonía lo que está en relación a la alta incidencia de egresos por dicha causa.

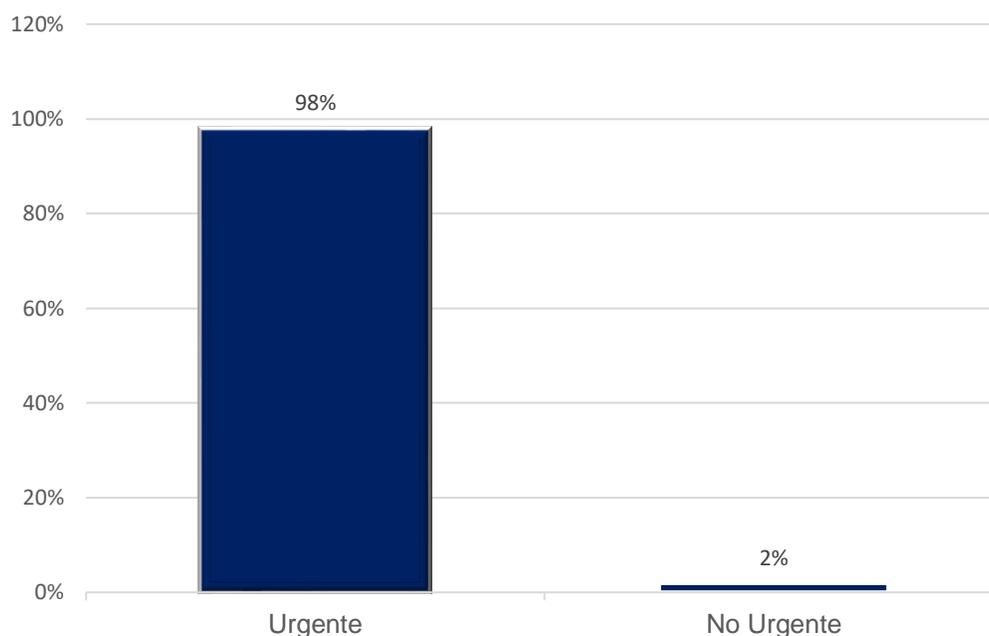


Gráfico 2. Clasificación de las referencias según nivel de urgencia (n = 47)

Fuente: Ficha de revisión de llenado del formato de referencia

En relación a la clasificación de las referencias según el nivel de urgencia ilustradas en el gráfico 2, del total del universo que corresponde a 75 referencias, se clasificó el nivel de urgencia en 47 referencias de las cuales, el 98% fueron consideradas Urgentes, es decir, que ameritaron traslado inmediato por poner en riesgo la vida del paciente, estos resultados son más altos que los reportados por Britton (2017) Nicaragua, quien registró 56% de referencias clasificadas como urgentes. Registrar el nivel de urgencia es vital porque una referencia catalogada como Urgente requiere atención inmediata en el nivel de mayor resolución y debe ser

considerada por la unidad de salud receptora, como una prioridad en el orden de atención médica.(MINSA, 2011)

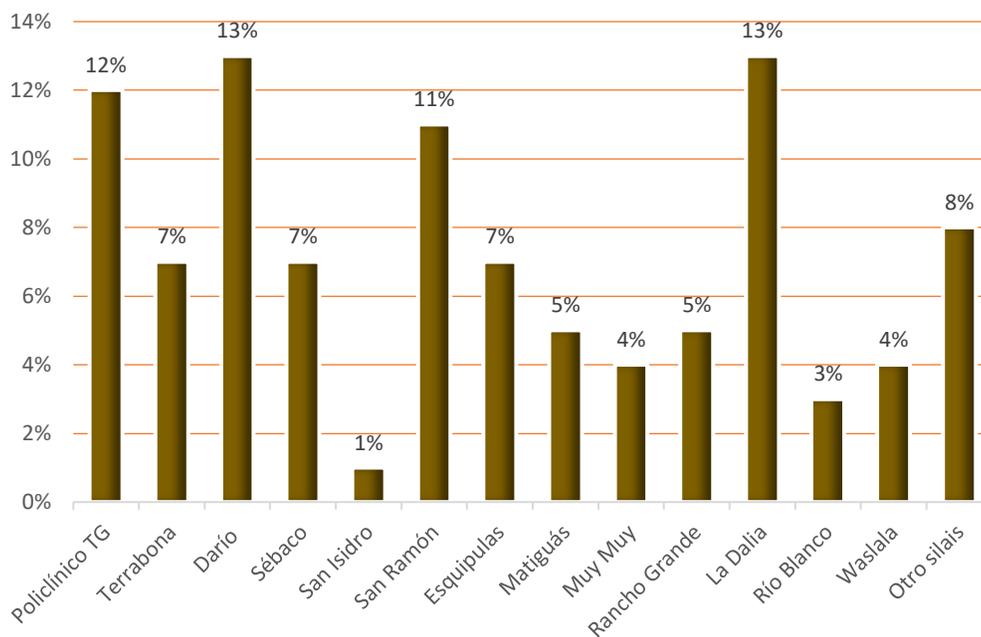


Gráfico 3. Distribución de los pacientes según municipio de referencia

Fuente: Ficha de revisión de llenado del formato de referencia

El gráfico 3 muestra los municipios de referencia con mayor frecuencia de traslados por patologías respiratorias, encontrándose al Hospital primario de la Dalia y al centro de salud de Ciudad Darío como los más frecuentes, con 13% del total de referencias cada uno. Estos resultados se relacionan en primer lugar a la densidad poblacional ya que la Dalia y Ciudad Darío son el segundo y tercer municipio más poblado del departamento, solamente superado por el casco urbano municipal y en segundo lugar se relaciona a la epidemiología local, ya que en el año 2021 la neumonía fue la principal causa de egreso hospitalario en La Dalia y el cuarto lugar de egreso en el centro de salud de Ciudad Darío. (MINSA, 2022)

El Policlínico Trinidad Guevara del municipio de Matagalpa obtuvo 12% de referencias al HECAM, la neumonía también fue la principal causa de egreso en el año 2021 y aunque la densidad poblacional es mayor que cualquier otro municipio, el nivel resolutivo de la unidad de salud también es mayor.

Las patologías respiratorias continúan ocupando los primeros lugares como causa de atención médica y constituyen la segunda causa de hospitalización pediátrica en el HECAM. (Fuente: sistema de egresos hospitalarios), (MINSA, 2022) El departamento de pediatría del HECAM cuenta con la subespecialidad de neumología pediátrica y cuidados intensivos pediátricos, al ser considerado hospital regional recibe referencias de otros SILAIS que correspondieron al 8% del total de referencias en el presente estudio.

Tabla 4

Cumplimiento del abordaje diagnóstico en el formato de referencia según la Norma técnica de referencia y contrarreferencia del MINSA ( $n = 75$ )

	SÍ		NO	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Motivo de referencia registrado	12	16	63	84
Signos vitales completos registrado	35	47	40	53
Peso registrado	69	92	6	8
Talla registrada	7	9	68	91
Patología actual registrada	74	99	1	1
Examen físico registrado	72	96	3	4
Diagnóstico registrado	74	99	1	1
Resultados de laboratorio registrado	4	5	71	95
Medios diagnósticos registrados	2	3	73	97

Fuente: Ficha de revisión de llenado del formato de referencia

Los datos relacionados al abordaje diagnóstico expresados en la tabla 4, evidencian que los ítems que tuvieron alto porcentaje de cumplimiento fueron: registro del diagnóstico 99%, patología actual registrada 99%, examen físico registrado 96% y registro del peso 92%. Estos resultados cercanos al cumplimiento meta del 100% son mucho más altos que los reportados por Ortega Ramírez, (2019) en el Salvador con solo un 60% de registro del examen físico y Sausa Huamán en Perú quién reportó 13% de referencias inadecuadas cuya principal causa fue registro inadecuado de signos y síntomas, seguido de registro inadecuado del diagnóstico.

El registro de la patología actual en el presente estudio se cumplió en el 99% de las referencias, hallazgos más altos que los de Ortega Ramírez con 60% de cumplimiento. Gracias a la anamnesis clínica se logra conocer la máxima cantidad de información posible sobre un paciente y es un punto clave para el diagnóstico y para establecer pautas de actuación coherentes desde el inicio de la atención.

El menor cumplimiento de ítems registrados correspondió a medios diagnósticos, resultados de laboratorio y registro de la talla. En relación a los medios diagnósticos, solamente el 3% de las referencias registraron estos datos. Dichos hallazgos podrían relacionarse al hecho que solo los hospitales primarios tienen medios diagnósticos disponibles como equipo de Rayos X y ultrasonido. Otro punto a considerar es menor personal de salud entrenado para su realización en los horarios nocturnos cuando se indica la referencia.

En cuanto al registro de exámenes de laboratorio se obtuvo un bajo cumplimiento: 5%, hallazgos similares a lo reportado por Ortega Ramírez (2019) en el Salvador con 85% de falta de registro de exámenes en la referencia. Estos valores tan bajos podrían explicarse por el nivel de urgencia de la referencia ya que, en el presente estudio, el 98% de las referencias clasificadas, fueron consideradas como Urgentes (Ver gráfico 2) y el 66% de los pacientes referidos permanecieron menos de 12 horas en la unidad referente. (Ver gráfico 7).

Los signos vitales completos registrados en la referencia se cumplieron en el 47% de las mismas, la falta de registro de la presión arterial fue el signo vital que contribuyó al incumplimiento de este acápite. Si el paciente referido cursa con dificultad respiratoria grave puede acompañarse de alteraciones hemodinámicas que son evidenciables en la toma de presión arterial y permite actuar oportunamente. El incumplimiento de esta medición puede ser reflejo de falta de equipamiento en las unidades, equipo en mal estado o un problema de actitud por parte del personal. El registro de la talla también tuvo un bajo porcentaje de cumplimiento: 9% y podría deberse a la urgencia de la referencia y también a problemas de actitud del personal.

El motivo de consulta solo fue registrado en el 16% de las referencias, resultados más bajos a los encontrados por Sausa Haumán en Perú quién registró un 13% de referencias inadecuadas por falta de registro en el motivo de consulta. El término valoración por pediatría fue un hallazgo común entre los resultados registrados como motivo de consulta, sin embargo, no se especifica el motivo por el cual ameritó dicha valoración.

Tabla 5

*Cumplimiento del abordaje terapéutico en el formato de referencia según la Norma técnica de referencia y contrarreferencia del MINSA (n = 75)*

	SÍ		NO	
	n	%	n	%
Tratamientos administrados registrado	75	100	0	0
Vía de tratamiento registrados	75	100	0	0
Dosis de tratamientos registrado	75	100	0	0

Fuente: Ficha de revisión de llenado del formato de referencia

El 100% de las referencias registraron la vía, dosis y tipo de tratamiento administrado lo que representa un logro importante en términos de cumplimiento de la normativa de referencia del MINSA Nicaragua, constituye un soporte del proceso de atención clínica del paciente y continuidad de su atención. Ortega Ramírez (2019) en el Salvador, encontró que sólo el 20% de las referencias registraron el tratamiento farmacológico administrado, los resultados encontrados en la presente investigación cumplieron la meta máxima. Este tipo de registro es importante para la toma de decisiones y la retroalimentación con fines de mejorar calidad de atención.

Tabla 6

*Cumplimiento de datos administrativos en el formato de referencia según la Norma técnica de referencia y contrarreferencia del MINSA (n = 75)*

	SÍ		NO	
	n	%	n	%
Fecha registrada	66	88	9	12
Hora de referencia registrada	40	53	35	47
Letra legible	72	96	3	4
Datos del médico completos registrados	55	73	20	27

Fuente: Ficha de revisión de llenado del formato de referencia

La tabla 6 muestra los datos administrativos del formato de referencia, el mayor porcentaje de cumplimiento fue letra legible 96% y el menor porcentaje de cumplimiento fue registro de la hora de referencia 53%. Dado que un traslado es una continuación del tratamiento de un paciente y dado que también es una situación propensa a incidentes, es de suma importancia documentar el proceso de transferencia que incluye la hora de referencia, útil para identificar demoras.

Tabla 7

*Clasificación del nivel de cumplimiento del llenado del formato de referencia según su pertinencia*

	<i>n</i>	%	IC95	
			<i>LI</i>	<i>LS</i>
Cumplimiento del llenado adecuado	45	60	48%	71%
Cumplimiento del llenado no adecuado	30	40		

Fuente: Ficha de revisión de llenado del formato de referencia. IC95%: intervalo de confianza del 95%, LS: límite superior, LI: límite inferior.

La tabla 7 refleja el nivel de cumplimiento global del llenado del formato de referencia. El 60% (IC95%: 48-71%) de los casos llegó a cumplir el umbral del 80% de los ítems registrados. Osorio Traña L. (2021) Nicaragua, reportó un porcentaje más alto (93%) del llenado adecuado de las referencias. La norma técnica de referencia y contrarreferencia del MINSA Nicaragua manifiesta nivel de cumplimiento adecuado si cumple el llenado de todos los ítems del formato. Para efectos de la investigación se tomó como adecuado, el cumplimiento del 80% de los ítems de cada formato de referencia.

El grupo de ítems del formato de referencia que presentaron menor cumplimiento de llenado fueron los relativos al abordaje diagnóstico (ver tabla 4) y el que tuvo cumplimiento del 100% fue el abordaje terapéutico (ver tabla 5). El incumplimiento del llenado podría explicarse por desconocimiento de la normativa de referencia y contrarreferencia, agotamiento del personal durante el turno, stress o sobrecarga de trabajo, urgencia del traslado, priorización de la estabilización del paciente

En lo concerniente al proceso de referencia se presentan los resultados en orden sucesivo correspondiente a condiciones de transporte, características de coordinación, condiciones de traslado y cumplimiento de protocolos de atención.

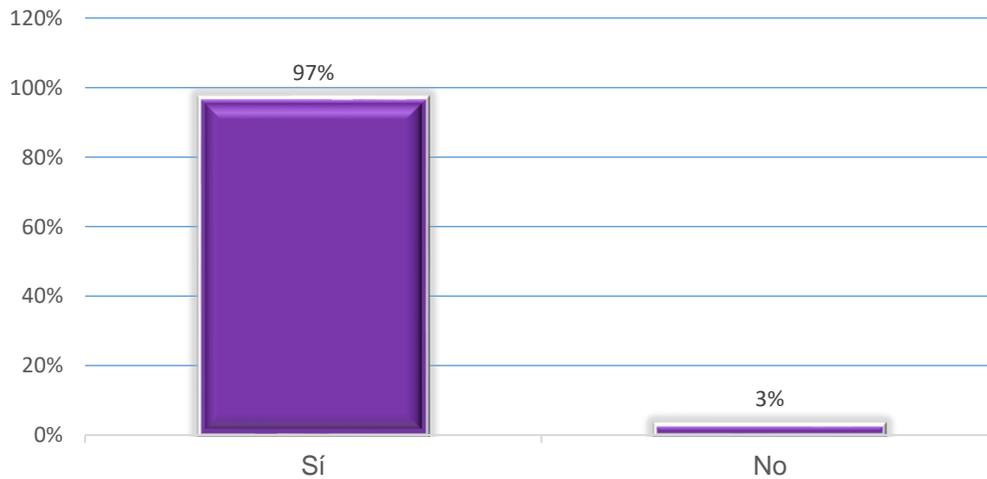


Gráfico 4. Referencias según tipo de transporte( $n = 75$ )

Fuente: Encuesta aplicada por médico de turno.

En lo relativo al transporte, el 97% de los pacientes fueron trasladados en ambulancia, porcentaje mayor a lo reportado por Treleaven et al, con 69% de traslados en ambulancia. Este alto porcentaje encontrado en el estudio, cumple con lo establecido en la normativa de referencia y contrarreferencia del MINSA Nicaragua acerca de los traslados de urgencia, donde se establece que debe trasladarse al paciente en medio de transporte apropiado y con personal debidamente entrenado (Gráfico 4).

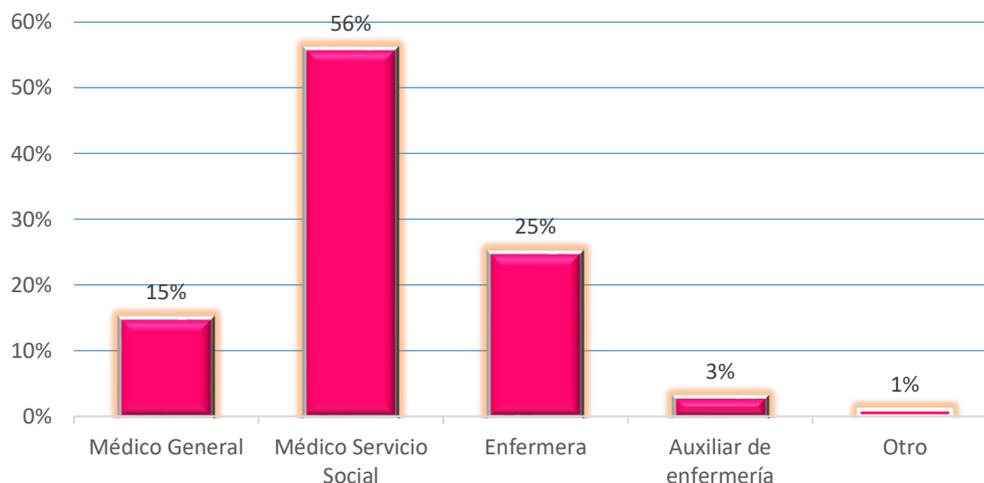


Gráfico 5. *Personal de salud acompañante durante el traslado de pacientes*

Fuente: Encuesta aplicada por médico de turno.

En el gráfico 5 se observa que el 99% de los pacientes referidos fueron acompañados por personal sanitario, lo que refleja un alto porcentaje de cumplimiento de la normativa, alto nivel de compromiso de los gobiernos locales de salud y un logro del MINSA de Nicaragua. Este hallazgo contrasta con lo observado por Sagayo Granda (2018) en Perú, quien encontró que el 58% de los pacientes referidos no fueron acompañados por personal sanitario.

De manera particular, en este estudio se encontró que el 71% de los pacientes referidos fueron acompañados por personal médico, en su mayoría médicos en servicio social (56%) y el personal de enfermería fue el personal acompañante en el 28% de los traslados. Estos resultados difieren a los obtenidos por Trealeaven et al (2017) en Vietnam, quienes encontraron que solo 7.6% de los pacientes referidos con neumonía fueron acompañados por personal médico y un 35% por personal de enfermería. El traslado de pacientes críticos debe ser realizado por personal especializado y entrenado ante la posibilidad de eventos adversos durante la referencia lo que permite mejorar la calidad de la transferencia.

Tabla 8

*Proceso de referencia según características de coordinación. (n = 75)*

	SÍ		NO	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Referencia coordinada	68	91	7	9
Manejo conjunto con especialista	52	69	23	31

Fuente: Encuesta aplicada por médico de turno. (Instrumento 2)

En la tabla 8 se observa que la referencia fue coordinada en el 91% de los traslados. Uno de los elementos clave en el desempeño de los sistemas de salud y relevante en el funcionamiento adecuado del sistema de referencia y contrarreferencia es la coordinación. Gallego Ardila (2018) en Colombia evidenció fallas en la coordinación de información y gestión clínica entre niveles de atención; Vásquez María Luisa et al, (2017) en redes públicas de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Uruguay encontraron escasa coordinación de la atención clínica y Yanez Paola (2016) en Quito, encontró deficiente comunicación entre el envío y recepción de pacientes.

El alto porcentaje de cumplimiento en la coordinación de las referencias encontrado en el estudio, representa el esfuerzo que los gobiernos locales en conjunto con el segundo nivel de atención han venido realizando, con el fin de promover una participación responsable y organizada de todos los elementos del sistema para beneficio de la población (MINSa, 2011). Por otra parte, la falta de coordinación se relaciona con pérdida de la continuidad de la atención, repeticiones innecesarias de historial clínico y pruebas diagnósticas, duplicación de servicios y de infraestructura, capacidad instalada ociosa, baja resolución de la atención primaria, uso de servicios de urgencia para acceder a atención especializada, entre otros. (Amigo Acuña, 2018)

El 69% de los pacientes trasladados fueron manejados en conjunto con el especialista de turno. Este hallazgo refleja la funcionalidad de las redes de servicios de salud que permiten la interconexión e integralidad en la atención médica, a su vez retroalimenta al personal que realiza el traslado y el paciente se beneficia en la continuidad y calidad de la atención médica.

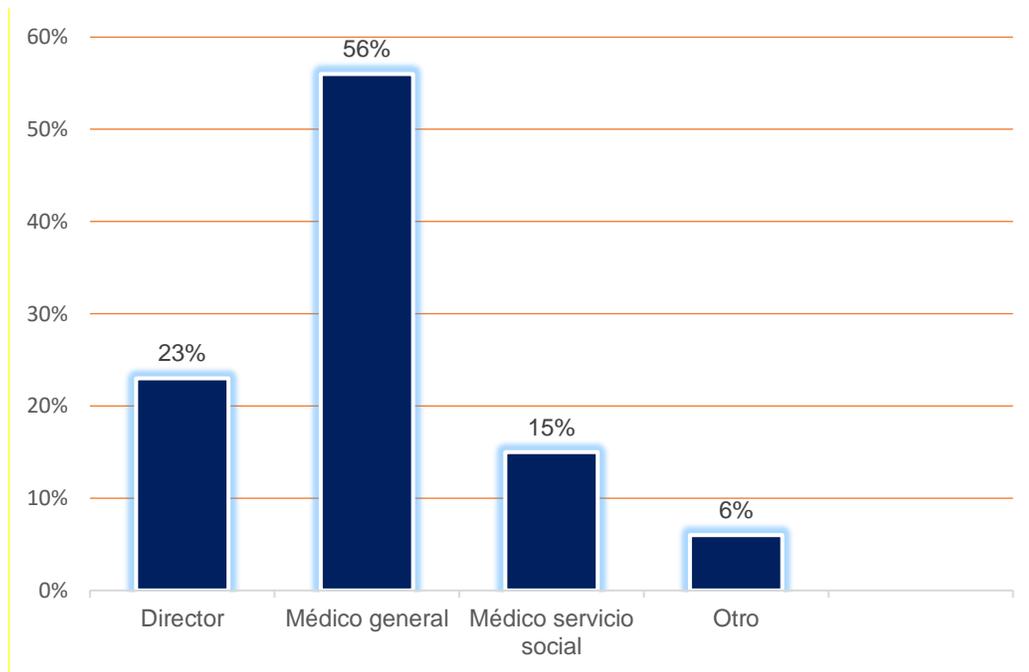


Gráfico 6. *Personal de salud que coordina la referencia (n=68)*

Fuente: Encuesta aplicada por médico de turno.

Los datos del gráfico 6 reflejan que el personal de salud que coordinó la referencia con mayor frecuencia fue el médico general 56%, hallazgos similares a los encontrados por Britton H. (2017) en Nicaragua quien encontró que los médicos generales obtuvieron las mayores frecuencias de traslados. La normativa de referencia de Nicaragua contempla que el Director de la unidad o el personal de salud de mayor jerarquía responsable de la unidad deben realizar gestiones para efectuar los traslados y anotarlos en el libro de registro de referencias y contrarreferencia de la unidad de salud; en la presente investigación el director coordinó la referencia en el 23% de los casos. La comunicación es imprescindible para lograr mantener la continuidad en la asistencia del paciente.

Tabla 9

*Tiempo en minutos entre la hora de coordinación y hora de salida de la unidad referente*

Descriptivas	Estadístico	Error Estándar
	Media	75.08
Intervalo de confianza 95% de la media	Límite superior	95.83
	Límite inferior	54.33
	Desviación estándar	89.84
	Mediana	37.5
	Rango intercuartílico	21.5-96.25

Fuente: Encuesta realizada a las pacientes.

En la tabla 9 se observa que el tiempo en minutos promedio entre la hora de coordinación y hora de salida de la unidad referente fue de 75.8 minutos, aproximadamente una hora y media, con un IC95% de 54.33-95.83 minutos. La mediana fue de 37.5 minutos, lo que sugiere una distribución sesgada a la derecha, y un RI de 21.5-96.25 minutos. Estos resultados son congruentes con el hecho que la mayoría de las referencias fueron consideradas urgentes y una vez tomada la decisión de trasladar al paciente se logró en un tiempo menor a 96 minutos.

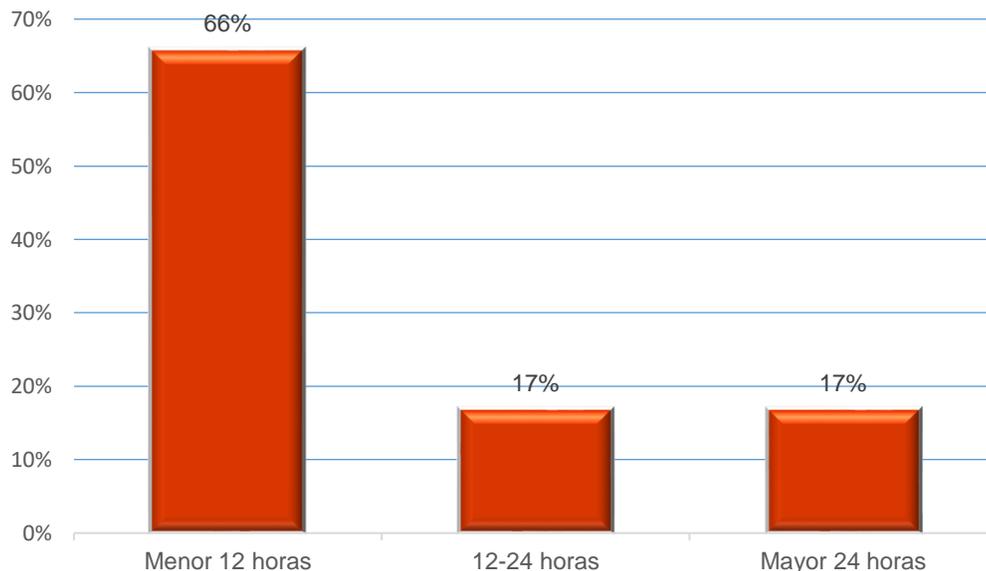


Gráfico 7. *Tiempo de permanencia en la unidad de referencia previo al traslado*

Fuente: Encuesta aplicada por médico de turno. (Instrumento 2).

El gráfico 7 revela que 83% de los pacientes referidos permanecieron menos de 24 horas en la unidad referente. Estos resultados son congruentes al tiempo máximo de estancia de los pacientes en el área de observación de una unidad de salud, que es de 24 horas, ya que en este periodo se debe decidir la hospitalización, la referencia o el alta del paciente (Cubells & Fernández, 2019).

El 66% de los pacientes tuvieron un tiempo de permanencia en la unidad menor a 12 horas. La normativa del MINSA Nicaragua establece que el periodo de observación para pacientes de prioridad I: Emergencia o gravedad súbita extrema no debe exceder de 12 horas y para los de prioridad II: Urgencia mayor, de 24 horas. (MINSA, 2014). Dado que el área de observación de una unidad de salud es un área de corta estancia para la atención, tratamiento, reevaluación y observación permanente de pacientes, se considera apropiado que la mayoría de los casos se trasladaron en tiempo corto y el personal de salud tomó decisiones de forma pertinente al evaluar el paciente y reconocer de forma oportuna la necesidad de referirlo a un nivel resolutivo mayor.

El 17% de los pacientes permanecieron por un periodo de tiempo mayor de 24 horas antes de ser referido, con el caso extremo de un paciente quien fue referido después de haber pasado 11 días ingresado en la unidad referente. La atención primaria suele constituir el primer escalón de la asistencia integrada del paciente grave; por consiguiente, se requiere que el personal de salud identifique la gravedad del caso y la necesidad de referencia, contribuyendo así con la atención integral y sistémico del MOSAFC.

Tabla 10

*Proceso de referencia según condiciones de traslado de la unidad referente (n = 75)*

	SÍ		NO	
	n	%	n	%
Familiar informado	72	96	3	4
Uso de formato oficial de referencia	68	91	7	9
Personal de salud informado del caso	63	84	12	16
Monitoreo de signos vitales durante el traslado	5	7	70	93
Eventos durante el traslado	3	4	72	96

Fuente: Encuesta aplicada por médico de turno.

En relación a las condiciones de traslado expresado en la tabla 10, en el 96% de las referencias el familiar estaba informado sobre la condición médica del paciente y el motivo del traslado. El alto nivel de cumplimiento de éste resultado contrasta con lo encontrado por Yanez en el Ecuador con solo 52% de los padres informados. Explicar los motivos por los cuales se ha tomado la decisión de referir al paciente evita inconformidad e insatisfacción del usuario lo que repercute en la calidad de atención. En el 84% de las referencias el personal de salud estaba informado sobre el caso referido, destacando que el 16% restante que no conocía del caso, el paciente estaba acompañado por auxiliar de enfermería.

El uso del formato oficial del MINSA se cumplió en 91%, en contraste con Ortega Ramírez en el Salvador, quien registró 80% de utilización de la hoja oficial de referencia. Este instrumento técnico jurídico compila datos generales útiles para identificar al paciente y necesarios para realizar una contrarreferencia, también reúne datos clínicos que apoyan el diagnóstico, datos relacionados al abordaje terapéutico que deben ser plasmados en el momento de la referencia para la continuidad de la atención y los datos administrativos que dan oportunidades de mejora.

El monitoreo de los signos vitales solo se cumplió en el 7% de las referencias. Este parámetro está incluido en la normativa de referencia y contrarreferencia vigente en Nicaragua y mantener signos vitales estables durante el traslado forma parte de los criterios para clasificar una referencia como adecuada. El incumplimiento en éste ítems contribuyó al bajo porcentaje de referencias adecuadas encontradas en el estudio. (Ver tabla 11). La mayoría de las referencias fueron clasificadas como urgentes por parte de la unidad referente (98%) (Ver gráfico 2), lo que implica monitoreo durante el traslado para garantizar estabilidad clínica e identificar con anticipación eventos durante el traslado.

La incidencia de eventos adversos durante el traslado fue del 4% (Ver tabla 10), porcentaje más bajo que el encontrado por Droogh et al. quienes informaron una incidencia de eventos adversos desde 9% al 36%, dentro de los que destacan incidentes de extubación no intencionada, intubación difícil, pérdida del acceso intravenoso, errores de medicación, neumotórax y desaturación de oxígeno. En la

historia clínica debe documentarse el estado clínico del paciente antes, durante y después del transporte.

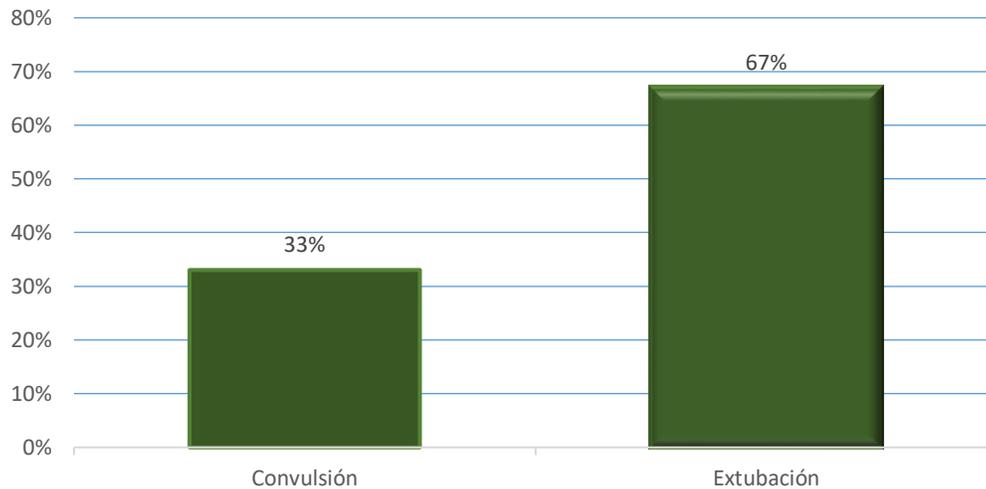


Gráfico 8. *Distribución de los pacientes según eventos durante el traslado*

Fuente: Encuesta aplicada por médico de turno. (Instrumento 2)

El gráfico 8 muestra los eventos ocurridos durante el traslado de los pacientes. Los incidentes pueden dividirse en médicos e incidencias técnicas, estas últimas pueden deberse a retraso en el transporte, fusibles de equipos quemados, entre otros. Los eventos médicos más comunes son cardiovasculares y respiratorios. En los pacientes estudiados ocurrieron 2 eventos respiratorios y un evento neurológico. Las incidencias respiratorias oscilan entre 0-15% y hasta el 79% requieren una intervención.

Los factores asociados con menos incidentes son: equipo especializado en el traslado de pacientes, buenas habilidades del trabajo en equipo, monitoreo de pacientes y control técnico de equipos reportándose que hasta el 91% de los incidentes son prevenibles (Droogh, Smit, Absalom, Ligtenberg, & Zijlstra, 2015)

Debido a que los incidentes respiratorios pueden comprometer la vida del paciente es meritorio anticiparse al evento, para ello sería de importancia que el personal que acompaña al paciente referido sea el mejor calificado, estabilizar al paciente antes de su salida y verificar que todo el equipo funcione correctamente incluyendo suministro adecuado de oxígeno suplementario. En el estudio, el paciente que convulsionó venía acompañado por una enfermera y los dos pacientes que

sufrieron extubación durante el traslado, estaban acompañados por un médico general, uno de los pacientes fue reintubado con éxito durante el traslado y el otro hasta llegar a la unidad receptora. Por tanto, es importante el entrenamiento en reanimación y técnicas de intubación al personal de las unidades de salud tanto en el área de emergencia como durante el traslado.

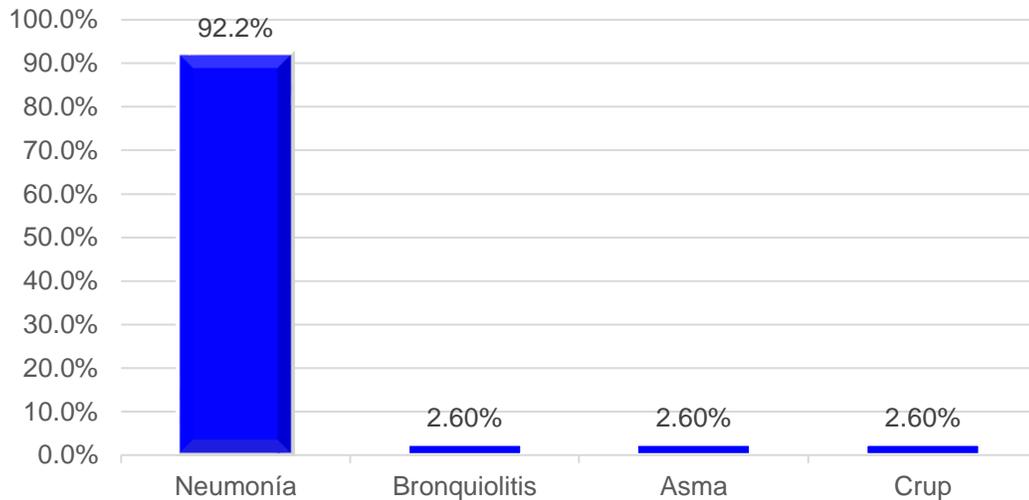


Gráfico 9. *Diagnóstico de Referencias*

Fuente: Ficha de revisión de llenado del formato de referencia

Los principales diagnósticos de traslados por patologías respiratorias están contenidos en el gráfico 9, encontrándose que la neumonía constituyó el principal diagnóstico de referencia con el 92% de los casos, Yanez Paola en Quito, encontró que las patologías respiratorias fueron las causas más frecuentes de traslado a urgencias, no especifica el tipo de patología, pero es relevante la frecuencia de traslados por causas respiratorias. Los casos de bronquiolitis, asma y crup con 2.6% cada uno, fueron menos frecuentes, esto podría explicarse porque en Nicaragua la neumonía constituye la principal causa de egreso hospitalario. (MINSA, 2022) y según la OMS, la neumonía es la principal causa individual de mortalidad infantil en todo el mundo.(OMS, 2021).

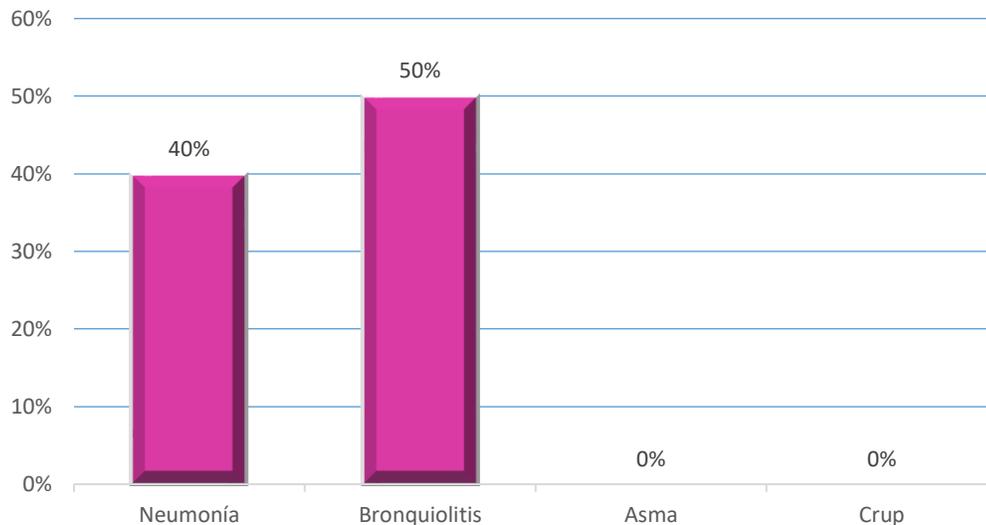


Gráfico 10. *Cumplimiento de protocolos de atención*

Fuente: Ficha de revisión de llenado del formato de referencia

El gráfico 10 muestra el cumplimiento de protocolos de atención en base a los criterios de manejo y traslado establecidos en la guía AIEPI, encontrándose que en los pacientes con neumonía se cumplió el protocolo de atención en el 40%, en pacientes con bronquiolitis el nivel de cumplimiento fue del 50% y aunque los casos referidos por asma y crup fueron en menor frecuencia (2.60% cada uno) no hubo cumplimiento de los protocolos en ambos.

AIEPI ha demostrado un impacto positivo en la mejora del desempeño de los trabajadores de la salud y la calidad de la atención, así como en la reducción de la mortalidad infantil, incluida la neumonía, en entornos con recursos limitados. (Rahman, et al, 2021). Nicaragua adoptó la estrategia AIEPI en sus componentes clínico, hospitalario, comunitario, neonatal y en 2018 realizó actualizaciones en el abordaje de enfermedades ya establecidas como las infecciones respiratorias. Los indicadores de monitoreo de la guía AIEPI se llevan a cabo tanto en las unidades de atención primaria como en el segundo nivel de atención.

Los resultados en general revelan bajo porcentaje de cumplimiento de protocolos de atención, cuando uno de sus componentes no se aborda según lo establecido, se interpreta que todo el protocolo de atención no cumple. En el caso de la neumonía los componentes que más se incumplieron fueron líquidos IV calculados y aporte de oxígeno durante el traslado. La medición de los indicadores AIEPI por

patologías específicas permitirá monitorear no solo el manejo en las unidades de salud sino el cumplimiento de los lineamientos de traslado.

Tabla 11

*Cumplimiento de criterios de clasificación para referencia adecuada (n = 75)*

	SÍ		NO	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Llenado completo del formato de referencia	45	60	30	40
Medio de transporte adecuado	73	97	2	3
Personal de salud acompañante calificado	53	71	22	29
Monitoreo de signos vitales durante el traslado	5	7	70	93
Cumplimiento de protocolos de atención	29	39	46	61

Fuente: Ficha de revisión de llenado del formato de referencia y encuesta aplicada por médico de turno.

En la tabla 11 se resumen los criterios que establece la normativa de referencia y contrarreferencia del MINSA Nicaragua para clasificar una referencia como adecuada. Se expone de manera individual cada criterio de clasificación, encontrándose que el medio de transporte adecuado obtuvo el mayor cumplimiento con 97%, en segundo lugar, personal de salud acompañante calificado con 71%. Considerando al personal de salud que labora en las unidades de atención primaria, para efectos de la investigación, se eligió como calificado al personal con mayor rango académico que incluye médicos generales y médicos en servicio social sin evaluar el nivel de competencia de ellos.

En base a lo anteriormente expuesto es relevante la capacitación del personal de salud que labora en todos los niveles de atención y avanzar en la reorganización y ampliación progresiva de la capacidad de respuesta de los servicios de salud con énfasis en atención primaria por ser el primer eslabón en la atención continuada del paciente. Treleaven et al, (2017) menciona como factores importantes que inciden en los resultados encontrados en hospitales provinciales, el nivel de gravedad del paciente, la clasificación inadecuada, la estabilización ineficaz o el escaso reconocimiento de enfermedades graves y/o neumonía en unidades de primer nivel de atención.

El llenado completo del formato de referencia se logró en el 60%. Para alcanzar el cumplimiento del 100% de éste parámetro hay que poner énfasis y monitorear en primer lugar los ítems relacionados al abordaje diagnóstico que tuvieron bajo nivel de cumplimiento, tales como, el registro de la presión arterial que fue el signo vital menos completado, registrar la talla, el motivo de referencia y los resultados de laboratorio y/o medios diagnósticos realizados. De los datos generales hay que monitorear el cumplimiento de llenado del tipo de referencia y de los datos administrativos el registro de la hora de la referencia y los datos completos del médico que transfiere.

El cumplimiento de los protocolos de atención se alcanzó de forma global en el 39%, correspondientes a 28 pacientes con neumonía y 1 con bronquiolitis en los que se cumplió el protocolo AIEPI establecido. En los casos de neumonía, el incumplimiento del protocolo de atención se debió en primer lugar, a falta de aporte de oxígeno durante el traslado, seguido de fallas en el cumplimiento de líquidos intravenosos calculados y manejo de las sibilancias. El protocolo de bronquiolitis incumplió en falta de aporte de oxígeno durante el traslado y manejo sin solución salina hipertónica. El protocolo para manejo del asma y crup no cumplió en ninguno de los dos casos trasladados por estas causas.

El equipamiento de las ambulancias de la red de salud incluye el aporte de oxígeno. La falta de suministro de oxígeno en los pacientes referidos con dificultad respiratoria implica falta de estabilización y riesgo de incidentes durante el traslado. El formato de referencia vigente no incluye registrar la saturación de oxígeno, sin embargo, por ser patologías respiratorias éste parámetro es un indicador útil para decidir uso de oxígeno suplementario. El 35% de las referencias registraron saturación de oxígeno del paciente, el 88% de las referencias que sí registraron este valor evidenciaron saturación inferior al 92%, es decir con necesidad de oxígeno suplementario.

La falta de equipamiento con oxímetros de pulso en las unidades de atención primaria podría contribuir a estos resultados. Rahman et al. en Bangladesh, al evaluar la factibilidad del programa AIEPI encontró que solo el 6% de los establecimientos contaban con oxímetros de pulso. Otro aspecto a considerar en el bajo registro de la

saturación de oxígeno, es la falta de capacitación en protocolos de atención los cuales sirven de guía para consensuar el manejo del paciente en base a valoraciones objetivas de parámetros y constantes que reflejan el estado fisiopatológico del paciente y sus necesidades de soporte vital. Estos protocolos contenidos en la guía AIEPI tienen como finalidad disminuir mortalidad y morbilidad, así como mejorar la calidad de atención.(MINSA, 2018)

El parámetro con menor nivel de cumplimiento fue el monitoreo de signos vitales durante el traslado. En el 93% de las referencias no se anotó la vigilancia de signos vitales lo cual es importante para detectar tempranamente y anticiparse a incidentes que ponen en riesgo la vida del paciente.

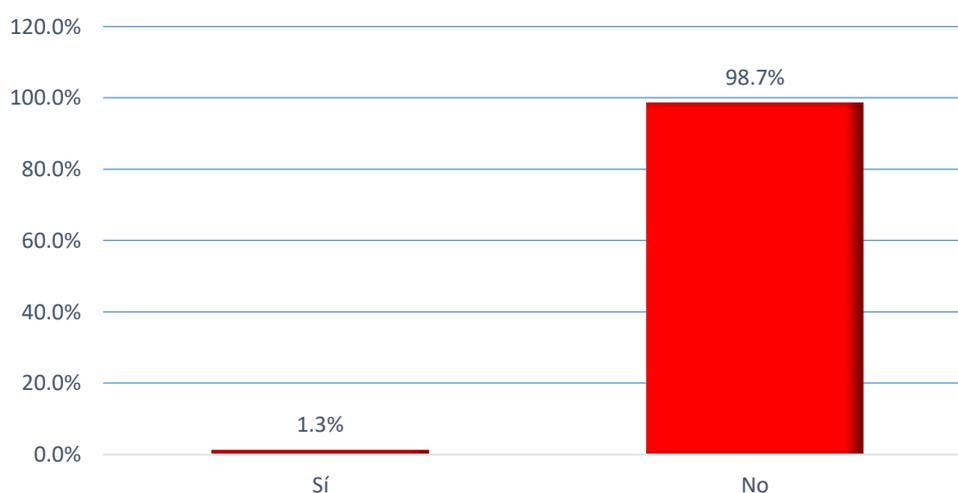


Gráfico 11. *Referencias Adecuadas según cumplimiento de criterios de normativa de referencia y contrarreferencia del MINSA Nicaragua.*

Fuente: Ficha de revisión de llenado del formato de referencia y encuesta aplicada por médico de turno.

El gráfico 11 evidencia que el 1,3% de las referencias fueron clasificadas como adecuadas tomando como indicador el cumplimiento total de los 5 parámetros establecidos en la normativa de referencia y contrarreferencia del MINSA Nicaragua que son: llenado total del formato de referencia, medio de transporte adecuado, personal de salud acompañante calificado, monitoreo de signos vitales durante el traslado y cumplimiento de protocolos de atención.

Los resultados encontrados revelan referencias adecuadas en un porcentaje muy bajo (1.3%). En otras investigaciones a nivel internacional, se hace mención de referencias no adecuadas debidas a faltas individuales en los diferentes criterios de clasificación especificados en la normativa, pero no en su conjunto. Gallego Ardila en Colombia encontró fallas en la coordinación de información y gestión clínica entre niveles de atención (75% baja coordinación), Yanez Paola en Quito registró deficiente comunicación entre el envío y recepción de pacientes y faltas en el llenado adecuado del formulario de referencias (67%), Zarate Vásquez H. del Salvador hace mención a reportes de referencias inadecuadas en Bolivia por falta de coordinación (49%) y en el Perú por falta de historial médico (19%).

Por otro lado, Sausa Huamán en Perú encontró registros inadecuados (13%) de signos y síntomas, registro inadecuado de diagnóstico, mal registro del área de referencia y mal registro del motivo de referencia. A nivel nacional, Osorio Traña L. (2021) evidenció calidad del llenado del formato de referencia adecuado en el 93% de las referencias, pero no se evaluaron los otros parámetros del proceso de referencia mencionados anteriormente.

A continuación, se reflejan los resultados de la evaluación de las condiciones clínicas de los pacientes trasladados según los datos de dificultad respiratoria encontrados en la unidad referente y en la unidad receptora.

Tabla 12

*Condición clínica según datos de dificultad respiratoria en la unidad referente y receptora.*

	Dificultad respiratoria		Dificultad respiratoria	
	leve		grave	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Condición clínica unidad referente	46	61	29	39
Condición clínica unidad receptora	52	69	23	31

Fuente: Encuesta aplicada por médico de turno. (Instrumento 2)

La tabla 12 resume la condición clínica del paciente según datos de dificultad respiratoria. Se recopilaron los datos de 7 signos clínicos que revelan dificultad respiratoria y que forman parte de la evaluación respiratoria que debe hacerse a todo

paciente con patologías respiratorias, tales como: taquipnea, aleteo nasal, disociación toracoabdominal, retracciones subcostales, estridor, desaturación o cianosis y necesidad de entubación endotraqueal. Dado que no hay una escala que agrupe estos 7 parámetros, para efectos de la investigación se clasificó como leve < 3 signos clínicos y grave  $\geq 4$  signos clínicos.

Estos datos se recopilaron tanto en la unidad referente como en la receptora y se encontró, que la unidad referente registró datos de dificultad respiratoria leve en el 61% de los pacientes y grave en el 39%. Estos valores son similares a los encontrados por la unidad receptora con 69% de pacientes con dificultad respiratoria leve y 31% con dificultad respiratoria grave. En base a estos resultados se puede considerar que la determinación de gravedad del paciente, fue reconocida en atención primaria. Carrillo Álvarez et al, expone que el personal sanitario debe asegurarse que el niño con insuficiencia respiratoria permanezca en todo momento bajo la vigilancia de una persona capaz de identificarlos, interpretarlos y actuar con rapidez dado que las posibilidades de revertir el proceso disminuyen con la progresión del mismo.

Estos hallazgos también evidencian que el personal sanitario identificó los signos clínicos de alarma y además supo decidir cuándo el niño debía ser trasladado a un nivel de resolución mayor y en el menor tiempo posible, lo que podría explicar el mayor porcentaje de referencias (66%) trasladadas en un periodo de tiempo menor de 12 horas. (Ver gráfico 7)

Los resultados del flujo de atención en la unidad receptora se establecieron en base al personal receptor, la sala que ingresa, el tiempo transcurrido en emergencias desde su llegada hasta el ingreso a la sala correspondiente y el registro de la referencia, según lo establecido en la normativa del MINSA, Nicaragua. (Ver Ilustración 2). Seguidamente, se refleja la concordancia diagnóstica.

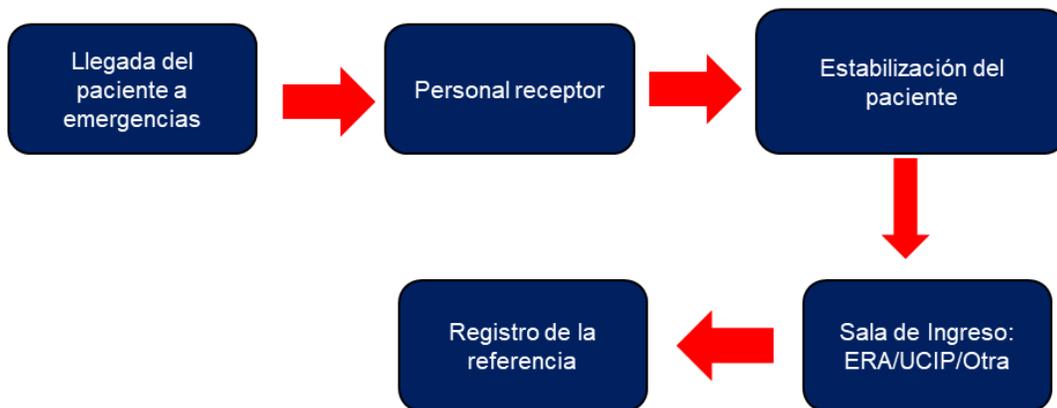


Ilustración 2: Flujo de atención en la unidad referente  
 Fuente: Elaboración propia en base a la Normativa de Referencia y Contrarreferencia del MINSA, Nicaragua.

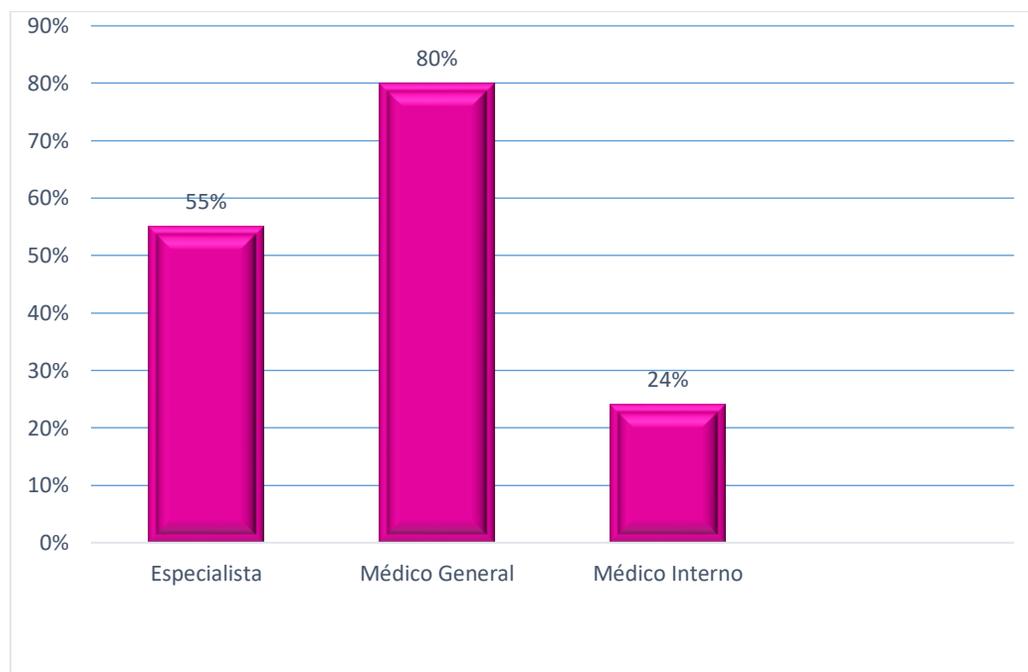


Gráfico 12. Personal de la Unidad receptora que atiende el paciente referido  
 Fuente: Encuesta realizada por médico de turno

En el gráfico 12 se muestra el personal de la unidad receptora que atiende al paciente referido, encontrándose que el 55% de los pacientes fueron valorados por especialista que corresponde al personal más calificado en la unidad, similar a lo

reportado por Romero Castro (2019) en San Salvador con 67%. El departamento de emergencias pediátricas del HECAM cuenta con especialista en pediatría de forma permanente los días lunes a viernes en horario diurno de 7 am a 3 pm, en este periodo de tiempo, todo paciente trasladado es valorado por médico especialista, sin embargo, en días festivos, fines de semana y durante los turnos no permanecen todo el tiempo en el servicio de emergencias pero acuden a valorar los pacientes graves ya sea en urgencias o cuando ingresan a unidad de cuidados intensivos pediátricos.

El médico general atendió el 81% de las referencias ya sea solos o en conjunto con el médico especialista. Los médicos generales son a menudo el primer punto de contacto con la atención médica actuando como una puerta de entrada a los servicios de emergencias, especialidades u otros servicios de atención secundaria en muchos países. (Conlon et al, 2020). En el departamento de emergencias pediátricas del HECAM, está asignado de forma permanente un médico general tanto en horario diurno como nocturno. Los médicos internos atendieron pacientes referidos acompañados siempre por médico general o especialista en el 24% de las referencias.

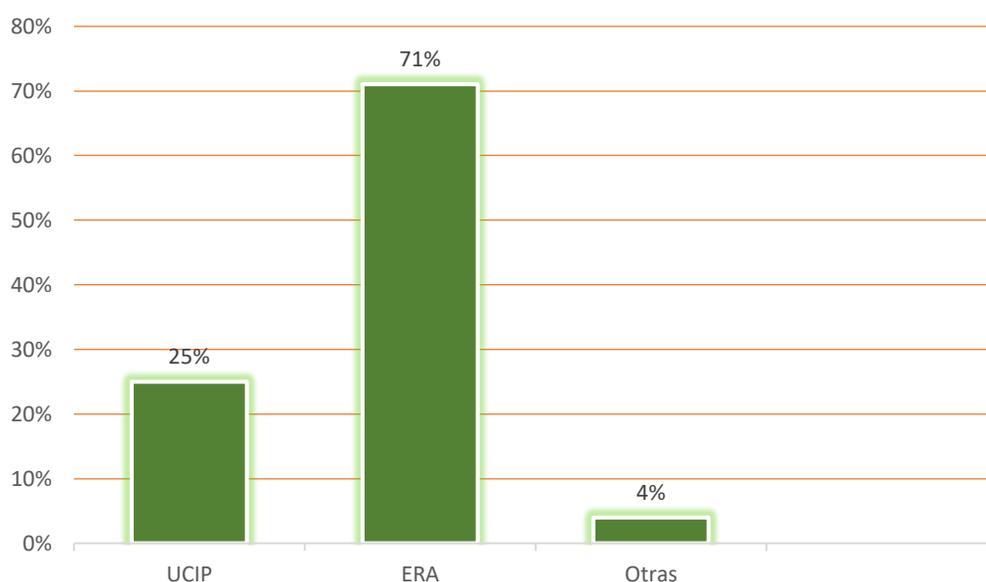


Gráfico 13. Sala de ingreso del paciente referido  
Fuente: Ficha de revisión de llenado del formato de referencia

El flujo de hospitalización del paciente referido, plasmado en el gráfico 13, evidencia que la mayoría (71%), ingresó a sala de enfermedades respiratorias agudas donde se atiende a pacientes con niveles de complejidad menor que los requeridos para UCIP. El 25% de los pacientes referidos ameritaron ingreso a Unidad de cuidados intensivos pediátricos, resultados mayores a los encontrados en Vietnam por Treleaven en 2017 que registró 9% de pacientes trasladados por neumonía que ameritaron ingreso a unidad de cuidados intensivos lo que refleja el nivel de urgencia del traslado. El 4% restante ingresó a otras salas como miscelánea o sala de enfermedades diarreicas agudas donde se reciben pacientes que por falta de cupo en instalaciones asignadas a ERA ingresan para cumplir su tratamiento.

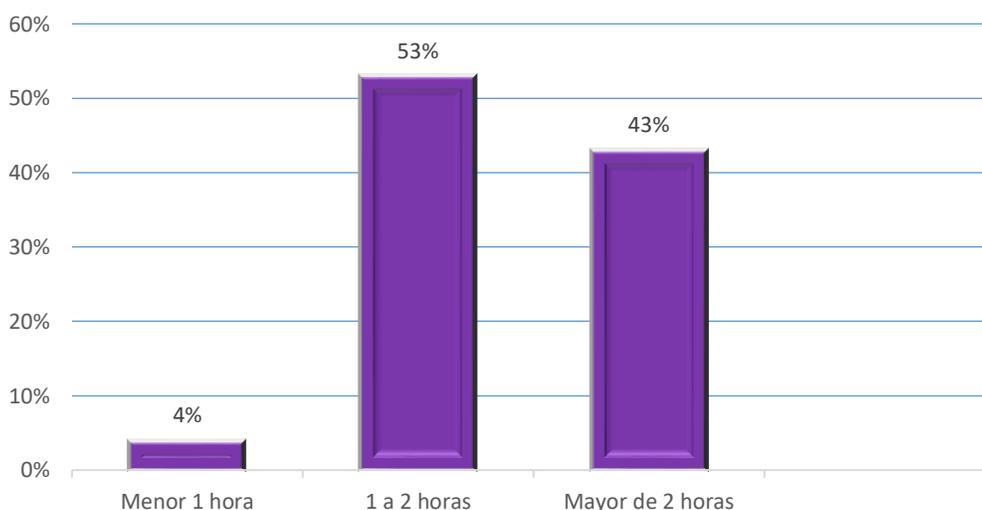


Gráfico 14. *Tiempo de permanencia en el servicio de emergencias pediátricas del HECAM antes de ingresar a las salas correspondientes.*

Fuente: Ficha de revisión de llenado del formato de referencia

El gráfico 14 revela que en 53% de los casos, el paciente permaneció 1 a 2 horas en el servicio de emergencias pediátricas previo a su ingreso a las salas de hospitalización correspondientes y en el 43% por un periodo mayor de 2 horas. El tiempo mínimo fue 53 minutos y el tiempo máximo 5 horas y 45 minutos

Según la entrevista realizada a López (2021), quien fue jefe del servicio de emergencia del HECAM en ese periodo, se acordó como meta que el paciente pasara en observación un tiempo menor de 2 horas previo a su ingreso. El servicio de urgencias es un servicio de paso, la prolongación de su estancia en observación puede

deberse a saturación de la sala de ingreso y a su vez el mayor tiempo de permanencia en este servicio condiciona saturación de la sala de urgencias lo que resta disponibilidad de espacio físico.

En relación al sistema de registro diario de referencias que propone la normativa del MINSA Nicaragua, este no se lleva a cabo, solo se anotan en un libro del departamento de emergencias el número total de traslados y el servicio al que se refiere.

Esta falta de registro también ha sido reportada en otras investigaciones, Ramírez Amaya en Ecuador encontró que el 100% de las referencias no cuentan con un programa de supervisión del sistema, no realizan informes del sistema, monitoreo ni evaluaciones de aplicación de la normativa. De igual forma, Ramírez Lizueth en Brasil reportó que el 75% de los encuestados sugiere hacer una actualización del sistema de referencia-contrarreferencia, 13% hacer una capacitación constante en todos los niveles jerárquicos para el flujo de la comunicación y el 12% tener una persona responsable del seguimiento de los problemas y soluciones del sistema.

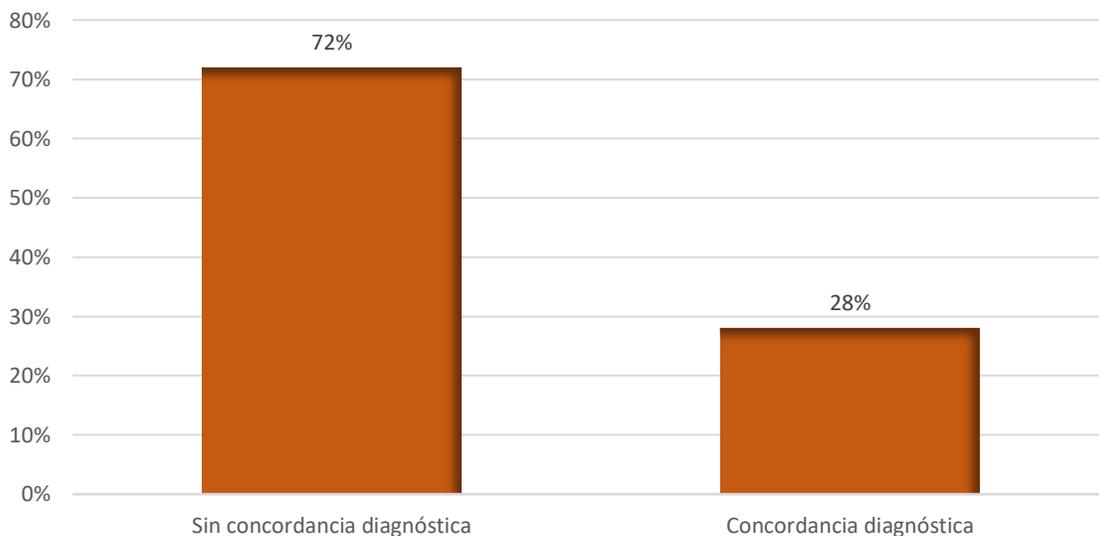


Gráfico 15. *Concordancia diagnóstica entre niveles de atención*

Fuente: Ficha de revisión de llenado del formato de referencia.

En el 28% de las referencias hubo concordancia diagnóstica entre la unidad referente y la unidad receptora, el 72% restante, los diagnósticos de los pacientes referidos no coincidieron con los diagnósticos de la unidad receptora (Gráfico 15). Esta

proporción es mayor que la registrada por Van Such et al (2017) en USA quienes encontraron que en el 21% de los casos, los diagnósticos finales fueron diferentes a los diagnósticos de referencia y los costos totales fueron más altos que los costos donde coincidieron los diagnósticos. De igual forma, Sayago Granda (2018) en Perú informó que el 28% de los diagnósticos de los pacientes referidos diferían del diagnóstico que se realizó en emergencias.

Comparar los diagnósticos de referencia con los diagnósticos establecidos en la unidad receptora brinda la oportunidad de determinar con qué frecuencia varían los diagnósticos finales y cambia la dirección de la atención médica; a su vez, contribuye a la retroalimentación de las unidades de salud. El MINSA Nicaragua cuenta con la guía AIEPI para unificar criterios diagnósticos y clasificar la gravedad de las principales patologías respiratorias en menores de 5 años. Por tanto, la evaluación de estándares de cumplimiento de AIEPI tanto en atención primaria como en el segundo nivel de atención constituye una herramienta para acortar esta brecha diagnóstica en ambos niveles de atención.

Tabla 13

*Asociación de la condición clínica de los pacientes entra la unidad referente y la unidad receptora*

		Unidad receptora		P
		Leve	Grave	
Unidad referente	Leve	42	10	0.181
	Grave	4	19	

Fuente: Cruce de variables en Epi Info versión 7.2.5.0

Los resultados de la tabla 13 reflejan que 42 pacientes referidos con dificultad respiratoria leve mantuvieron coincidencia de la condición clínica tanto en la unidad referente como en la receptora y 19 pacientes evaluados con dificultad respiratoria grave también presentaron coincidencia en la evaluación de la condición clínica entre ambas unidades, resultando un total de 61 pacientes referidos correspondientes al 81.3% con coincidencia global de la condición clínica entre la unidad referente y receptora; sin embargo, no hubo diferencia estadísticamente significativa.

El 18.7% restante en que no hubo coincidencia de la condición clínica podría explicarse por clasificación inadecuada de la gravedad de la dificultad respiratoria en la unidad referente o que la condición del paciente cambió en el transcurso del traslado ya sea hacia mejoría o agravamiento lo que puede justificar la variación de la evaluación de la condición clínica a su llegada a la unidad receptora.

Tabla 14

*Relación del tiempo en minutos entre la hora de coordinación y hora de salida de la unidad referente según la condición clínica en la unidad referente (n=68)*

Condición clínica unidad referente	n	Media	IC95%	P
Grave	23	79.31	41.14-117.48	0.746
Leve	45	72.23	48.53-95.94	

Fuente: Cruce de variables en Epi Info versión 7.2.5.0

En la tabla 14, del total de referencias coordinadas (n=68), se observa que no existió diferencia significativa del tiempo en minutos entre la hora de coordinación y hora de salida de la unidad referente según la condición clínica en la unidad que refiere al paciente (p=0.746). El paciente grave se considera prioritario en la atención clínica debido a que su condición de gravedad puede poner en peligro la vida, sin embargo, en los resultados encontrados en el estudio, el tiempo entre la coordinación y la salida de la unidad fue similar para ambos grupos leve y grave, los factores a tomar en cuenta para estos resultados podrían deberse a demoras en el tiempo de gestión y transporte del paciente, además de la estabilización oportuna en la unidad de origen, para evitar complicaciones.

Tabla 15

Porcentaje de cumplimiento del llenado del formato de referencia según regiones

Región	n	Mediana	RI	P
Oeste	21	80%	72.5-85%	0.087
Central	22	81.25%	77.5-85%	
Noreste	17	75%	70-80%	
Sureste	9	85%	80-90%	
Otros	6	82.5%	75-85%	

Fuente: Cruce de variables en Epi Info versión 7.2.5.0

No hubo diferencia en el cumplimiento del llenado del formato de referencia por regiones. Sin embargo, la región noreste correspondiente en el estudio a La Dalia, Rancho Grande y Waslala tuvieron cumplimiento del llenado en 75%, es decir, no alcanzó el umbral del 80% referido en el estudio para considerar llenado adecuado del formato de referencia. Este hallazgo permitirá enfocar esfuerzos de intervención en ésta región y así lograr un porcentaje mayor de referencias adecuadas a nivel departamental. (Tabla 15)

Tabla 16

Proporción de referencias con personal calificado según regiones

Región	n	%	IC95%	P
Oeste	21	80.95	60-92.33%	<b>0.006</b>
Central	22	63.64	42.96-80.27%	
Noreste	17	82.35	58.97-93.81%	
Sureste	9	22.22	6.32-54.74%	
Otros	6	100	60.97-100%	

Fuente: Cruce de variables en Epi Info versión 7.2.5.0

Existió una asociación estadísticamente significativa entre la región y la proporción de pacientes referidos con personal calificado, siendo la región noreste la que refirió la mayor cantidad de pacientes acompañados por personal calificado con el 82.35%. En cambio, la proporción de referencias con personal acompañante calificado en la región sureste fue significativamente inferior, con un 22.22%, en comparación a las regiones noreste y otros SILAIS debido a que no se traslapan los intervalos de confianza del 95% (Tabla 16).

Está especificado en la normativa de referencia del MINSA Nicaragua que los traslados deben ser acompañados por personal calificado, la falta de cumplimiento de este acápite podría explicarse por desconocimiento de la normativa o limitación del personal de turno de las unidades referentes, así como también, la situación de pandemia COVID que requirió la reorganización del personal hacia otras áreas de atención.

Tabla 17

Proporción de referencias que cumplen con protocolo de atención de neumonía según regiones

Región	n	%	IC95%	P
Oeste	20	60	38.66-78.12%	<b>0.003</b>
Central	20	90	69.9-97.21%	
Noreste	17	41.18	21.61-64%	
Sureste	7	42.86	15.82-74.96%	
Otros	5	20	3.62-62.45%	

Fuente: Cruce de variables en Epi Info versión 7.2.5.0

Dentro de las regiones que cubre el SILAIS Matagalpa, la región noreste tuvo significativamente menor cumplimiento de protocolos de atención (41.18%) en comparación con la región central (90%). La región sureste también tuvo porcentaje bajo de cumplimiento de protocolos, pero sin significancia estadística debido a que los intervalos de confianza del 95% se traslapa con las demás regiones. (Tabla 17). La educación continua del personal constituye uno de los elementos a intervenir, con el fin de mejorar la calidad de atención, cumplimiento de indicadores AIEPI y disminuir la brecha entre las regiones.

Tabla 18

Permanencia en horas en la unidad referente según regiones

Región	n	Mediana	RI	P
Oeste	21	4 h	0.5-18 h	0.009
Central	22	1.5 h	0.5-11 h	
Noreste	17	14 h	2.5-48 h	
Sureste	9	18 h	4-30 h	
Otros	6	6.75 h	4-9 h	

Fuente: Cruce de variables en Epi Info versión 7.2.5.0

Hubo una asociación estadísticamente significativa entre la permanencia en horas en la unidad referente y la región de donde es referido (Tabla 18). Los pacientes en la región sureste tuvieron mayor tiempo de permanencia seguido de la región noreste. En la región sureste se encuentran los municipios de Muy Muy, Matiguás y Río Blanco, existiendo el hospital primario de Matiguás que cuenta con médico

pediatra, situación similar a la región noreste donde se encuentra el hospital primario de la Dalia y también hay médico pediatra asignado, por tanto, el abordaje inicial, vigilancia y seguimiento es realizado por especialista lo que podría explicar la mayor permanencia en la unidad referente hasta que las condiciones del paciente o la falta de medios diagnósticos requieran el traslado del mismo.

Otro factor a tomar en cuenta en estos resultados podría ser la falta de capacitación del personal en reconocer tempranamente la gravedad del paciente y por ende la necesidad de referencia, así como la disponibilidad de transporte en una zona geográfica lejana.

Terminado el análisis de resultados y tomando como base los hallazgos encontrados, se presenta a continuación la propuesta de plan de mejora del proceso de referencia de pacientes.



Gobierno de Reconciliación  
y Unidad Nacional

*El Pueblo, Presidente!*

MINISTERIO DE SALUD

## Plan de mejora del sistema de referencia de pacientes en el SILAIS Matagalpa:

### “TRASLADO SEGURO”



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN-MANAGUA



## **PROPUESTA DE PLAN DE MEJORA**

### **TITULO DE LA PROPUESTA**

Plan de mejora del sistema de referencia de pacientes en el SILAIS Matagalpa:  
“TRASLADO SEGURO”

El sistema de referencia y contrarreferencia comprende un conjunto ordenado de procesos asistenciales y administrativos, que tienen como objetivo contribuir a la atención de salud con oportunidad, eficacia y eficiencia. Constituyen un elemento de integración entre los establecimientos de salud en redes estructuradas y el proceso de atención del paciente. Se encuentra transversal a toda la institución e inmerso en el macroproceso de gestión clínica y asistencial, por tanto, es pertinente realizar un mejoramiento continuo y global.

En Nicaragua desde que fue aprobada y publicada la Norma Técnica de Referencia y Contrarreferencia del MINSA (Normativa 068), fueron normalizados y regularizados los procedimientos de referencia y contrarreferencia que se aplican hoy en día en los establecimientos de salud a nivel nacional, cuya finalidad es garantizar la continuidad del proceso de atención, fortalecer el trabajo en redes y favorecer los mecanismos organizativos y de control en los diferentes niveles de atención. No obstante, los cambios organizacionales, la dinámica de las poblaciones, las exigencias en términos de calidad y el reconocimiento de limitaciones en el proceso de referencia hace necesaria las oportunidades de mejora.

### **OBJETIVOS**

#### **Objetivo General:**

Fortalecer el proceso de referencia y contrarreferencia entre unidades de atención primaria y secundaria en el SILAIS Matagalpa.

#### **Objetivos Específicos:**

- Divulgar la normativa de referencias y contrarreferencia del MINSA (068)
- Capacitar y sensibilizar al personal asistencial y administrativo involucrado en el proceso de atención de referencias.

- Crear sistema de registros digitalizado en el segundo nivel de atención y hospitales primarios
- Reforzar la red de comunicación entre el HECAM y la red de atención primaria
- Promover sistema de monitoreo y evaluación de la calidad de las referencias

### **Alcance**

El presente documento es de aplicación para el equipo interdisciplinario de centros de salud, hospitales primarios y el HECAM.

### **Personal encargado (responsables de implementar la propuesta)**

En general, el equipo responsable con capacidad de liderazgo, concedores e involucrados en el proceso de referencia estará conformado por personal de las siguientes áreas:

- Profesionales del departamento de emergencia y unidad de cuidados intensivos del HECAM
- Profesionales del departamento de enfermería
- Profesionales del departamento de sistemas
- Directores municipales y del HECAM
- Responsables docentes de las diferentes unidades de salud
- Comité de referencia y contrarreferencia

### **Componentes del plan de mejora**

En base al conocimiento de las limitaciones del proceso de referencia encontrados en la investigación se establecieron líneas de acción basados en dos componentes:

Educativo – asistencial

- Divulgación de la normativa 068
- Capacitaciones y talleres teórico-prácticos sobre protocolos de atención, técnicas de intubación y reanimación pediátrica
- Jornadas de socialización
- Simulacros de traslado de pacientes
- Entrenamiento en código rojo pediátrico

## Gestión – monitoreo

- Creación de base de datos digital del sistema de referencia y contrarreferencia
- Registro diario de referencias
- Monitoreo de procedimientos de proceso de referencia
- Monitoreo de referencias adecuadas por municipio
- Auditorías de calidad
- Satisfacción del usuario
- Telesalud
- Reuniones de articulación entre atención primaria y comité de referencia y contrarreferencia
- Seguimiento del Plan de mejora

Tabla 19

Plan de Mejora: Traslado Seguro

Componente Educativo - Asistencial					
Actividades	Objetivo	Indicador	Responsable	Recursos	Temporalidad
Jornadas de socialización	Divulgar la norma de referencia y contrarreferencia del MINSA	Número de jornadas Número de participantes	Sub-dirección docente SILAIS, HECAM, hospitales primarios y centros de salud	Medios audiovisuales Recursos humanos	1 vez/anual
Capacitaciones y Talleres teórico-prácticos	Garantizar que el personal asistencial se actualice en protocolos de atención clínica, técnicas de intubación y reanimación pediátrica y conocimiento de la normativa de referencia y contrarreferencia	Número de actividades docentes  100% de personal médico y de enfermería asiste a actividades docentes	Responsable docente de cada unidad de salud	Computador Proyector Manuales Maniqués para entrenamiento en reanimación e intubación endotraqueal	2 veces/ año
Simulacros de traslado de pacientes	Reforzar protocolos de atención, gestión y procedimientos de traslado.	Número de personal de salud participante por simulacro	Director, responsable docente, jefe de enfermería	Recursos humanos Manuales Maniqués	1 vez/semestre
Activación Código Rojo pediátrico	Fortalecer las bases científicas, técnicas y procedimientos en lactantes menor de 2 años con dificultad respiratoria grave.	Número de personal de salud entrenado en código rojo en pediatría	Director, responsable docente, pediatra, personal de enfermería	Recursos humanos Manuales Maniqués	1 vez/trimestre

Componente Gestión - Monitoreo					
Actividades	Objetivo	Indicador	Responsable	Recursos	Temporalidad
Crear base de datos digital del sistema de registro de referencias y contrarreferencia	Facilitar monitoreo y evaluación del proceso de referencias Identificar municipios con oportunidades de mejora	Número de referencias ingresadas en la base de datos digital	Responsable de informática del HECAM y SILAIS Matagalpa. Comité de referencia	Computadora	Registro diario
Plan de monitoreo	Registro diario de referencias  Vigilancia de indicadores  Auditorías de calidad del proceso de referencia  Satisfacción del usuario	Porcentaje de cumplimiento de indicadores  Número de auditorías de pacientes trasladados  Encuesta satisfacción de usuario	Comité de referencia y contrarreferencia de cada unidad  Trabajadora social	Computadora Papelería	1vez/trimestre
Telesalud	Asegurar la interconsulta del paciente referido y la coordinación del traslado	Porcentaje de referencias en manejo conjunto con especialista del segundo nivel de atención  Porcentaje de referencias coordinadas	Médicos que indica la referencia  Puntos focales del segundo nivel de atención	Celular Computadora Internet	Registro diario
Reuniones de articulación entre atención primaria y comité de referencia y contrarreferencia del segundo nivel de atención	Garantizar articulación mensual y Vigilancia de referencias adecuadas por regiones.  Evaluación anual del proceso de referencias	Número de reuniones de articulación mensual  Evaluación anual del proceso de referencias  Número de monitoreos	Director SILAIS y directores municipales  Comité de referencia y contrarreferencia del HECAM	Medios audiovisuales	1 vez/mes reuniones de articulación  1vez/año evaluación del proceso de referencias.

## VIII. CONCLUSIONES

Después de haber realizado la presente investigación, se concluye lo siguiente:

1. En relación al nivel de cumplimiento de llenado del formato de referencia, se encontró llenado adecuado en la mayoría de las referencias. El grupo de ítems con mejor cumplimiento fueron los relativos al abordaje terapéutico y con el menor grado de cumplimiento fueron los concernientes al abordaje diagnóstico, principalmente falta de registro de resultados de laboratorio, medios diagnósticos y motivo de referencia.
2. Respecto a las limitaciones relacionadas al proceso de referencia, se encontró, incumplimiento en monitoreo de signos vitales durante el traslado, falta de cumplimiento de protocolos de atención y personal acompañante no calificado durante el traslado. Un bajo porcentaje de referencias fueron adecuadas. Los pacientes de los municipios Muy Muy, Matiguás y Río Blanco tuvieron el mayor tiempo de permanencia en la unidad referente, bajo cumplimiento de protocolos de atención y menor porcentaje de acompañamiento por personal calificado.
3. En lo concerniente a las condiciones clínicas de los pacientes referidos, en su mayoría tenían dificultad respiratoria leve y en un alto porcentaje hubo coincidencia en la evaluación de la condición clínica entre la unidad referente y la unidad receptora.
4. En relación al flujo de atención en la unidad receptora, la mayoría de los pacientes referidos fueron atendidos por médico general y en la mitad de los casos fueron atendidos también por médico especialista. En su mayoría permanecieron en el servicio de emergencias pediátricas por un periodo menor a 2 horas y una minoría ameritaron ingreso a la unidad de cuidados intensivos. Se encontró bajo porcentaje de concordancia diagnóstica entre niveles de atención.
5. Se elaboró un plan de mejora con alcance interdisciplinario entre niveles de atención, basado en dos componentes: educativo-asistencial y gestión - monitoreo.

## **IX. RECOMENDACIONES**

En este capítulo se presentan las recomendaciones en base a los resultados y conclusiones derivados de la investigación.

### Recomendaciones nacionales

- Prioridad de la digitalización en salud.
- Acceso a expediente único.
- Evaluadores del proceso de referencia
- Medición anual de indicadores del sistema de referencia y contrarreferencia a nivel institucional
- Aplicación del Plan de mejora “Traslado Seguro”

### Recomendaciones a nivel departamental (SILAIS Matagalpa)

- Aplicar el Plan de mejora “Traslado Seguro”
- Divulgar la norma de referencia y contrarreferencia
- Hacer evaluación anual del proceso de referencias
- Realizar jornadas anuales de socialización de los lineamientos de referencia a médicos en servicio social y médicos generales de atención primaria.
- Organizar reuniones de articulación mensual entre coordinador de comité de referencia del HECAM con directores municipales según resultados de monitoreo y evaluación del proceso de referencia.
- Promover estudios de evaluación del sistema de contrarreferencia

### Recomendaciones a nivel de segundo nivel de atención (HECAM)

- Divulgar la norma de referencia y contrarreferencia
- Activar comité de referencia y contrarreferencia y realizar auditorías internas para evaluar el cumplimiento de la normativa.
- Medir indicadores mensuales de las referencias
- Hacer la evaluación anual del proceso de referencias
- Crear el sistema digital para registro diario de referencias y monitoreo de indicadores.

- Realizar actividades docentes de actualización en reanimación pediátrica y neonatal, protocolos de atención clínica.
- Aplicar y dar seguimiento al Plan de mejora “Traslado Seguro”

#### Recomendaciones en Atención primaria

- Capacitaciones en actualización de protocolos de atención clínica
- Capacitaciones en programas de reanimación pediátrica y técnicas de intubación endotraqueal
- Mejorar las pautas de clasificación de la gravedad de las patologías respiratorias y tiempo de envío del paciente.
- Definir roles y funciones del personal encargado de gestionar las referencias
- Fomentar Telesalud para interconsulta con especialistas
- Planes de monitoreo de indicadores del sistema de referencia y contrarreferencia
- Planes de monitoreo del proceso de referencia
- Aplicación del Plan de mejora “Traslado Seguro”

## X. BIBLIOGRAFÍA

- Amigo Acuña, F. (2018). *Diagnóstico y propuesta de mejora en la gestión de los procesos de referencia y contrarreferencia: caso de estudio de la provincia de Talagante del servicio de salud metropolitano de occidente*. Universidad de Chile. Santiago de Chile: Facultad de ciencias físicas y matemáticas. Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/168385>
- Andrade Castellanos, C. (2019). Abordaje diagnóstico a partir de los datos pivote. *Medicina Interna de México*, 35(1). doi:<https://doi.org/10.24245/mim.v35i1.2317>
- Báscolo, E., Houghton, N., & Del Riego, A. (2018). Lógicas de transformación de los sistemas de salud en América Latina y resultados en acceso y cobertura de salud. *Rev Panam Salud Publica*, 1-9.
- Britton Hooker, M. (2017). *Evaluación del procedimiento de referencia y contrarreferencia de los municipios de Corn Island y Kukra Hill hacia el Hospital Regional Escuela Dr. Ernesto Sequeira Blanco en el segundo semestre 2017*. Nicaragua. Recuperado el 2022, de <http://repositorio.unan.edu.ni/15393/2/cc.jpg>
- Carrillo Alvarez, A., Martínez Gutiérrez, A., & F Salvat, G. (2016). Reconocimiento del niño con riesgo de parada cardiorrespiratoria. *Anales de pediatría*, 65(2), 147-153. doi:DOI: 10.1016/S1695-4033(06)70167-9
- Conlon, C., Nicholson, E., Rodríguez-Martín, B., & O`Donovan, R. (2020). Factores que influyen en las decisiones de los médicos generales de derivar a pacientes pediátricos al servicio de urgencias: una revisión sistemática y una síntesis narrativa. *BMC Fam Pract.*, 21(210). doi:10.1186/212875-020-01277-9
- Cubells, C., & Fernández, J. (2019). Normas y estándares de acreditación para servicios de urgencias pediátricas y centros de instrucción en medicina de urgencias pediátricas. *SEUP*. Obtenido de [https://seup.org/pdf\\_public/gt](https://seup.org/pdf_public/gt)
- Droogh, J., Smit, M., Absalom, A., Ligtenberg, J., & Zijlstra, J. (2015). Transferring the critically ill patient: are we there yet? *Critical Care*, 19(62). doi:DOI 10.1186/s13054-015-0749-4
- Erazo, A. (2015). Un enfoque sistémico para comprender y mejorar los sistemas de salud. *Rev Panam Salud Publica*, 38(3), 248-53. Obtenido de <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2015.v38n3/248-253>
- Gallego Ardila, A. (2018). *Recepcion de Coordinación entre niveles de atención y sus factores asociados en dos redes públicas de serios de salud de Bogotá, 2015*. Bogotá D.C.: Facultad de Medicina, Universidad CES. Obtenido de <https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/18039>

- García Salinero, J. (2004). Estudios descriptivos. *Nure Investigación*. Obtenido de <http://webpersonal.uma.es/de/jmpaez/websci/BLOQUEIII/DocbIII/Estudios%20descriptivos>.
- Hort, K., Gilbert, K., Basnayaka, P., & Annear, P. (2019). *Strategies to strengthen referral from primary care to secondary care in low- and middle-income countries*. Nueva Delhi: World Health Organization Regional Office for South-East Asia. Obtenido de [http://www.searo.who.int/entity/asia\\_pacific\\_observatory/publications/policy\\_briefs/policy\\_brief\\_pc\\_to\\_sc/en/](http://www.searo.who.int/entity/asia_pacific_observatory/publications/policy_briefs/policy_brief_pc_to_sc/en/)
- Instituto Nacional de Salud. (2017). *Manual de Procedimientos de Investigación en Salud*. San Salvador: Ministerio de Salud.
- Juliani, C., MacPhee, M., & Spiri, W. (Marzo de 2017). Perspectivas de los especialistas brasileños sobre el proceso de derivación de pacientes. *healthcare*, 5(1), 4. doi: 10.3390 / healthcare5010004
- Kapoor, R., Avendaño, L., Sandoval, M. A., & Cruz, A. (2017). Inicio de un sistema regional estandarizado de derivación y contrarreferencia en Guatemala: un estudio de métodos mixtos. *Global Pediatric Health*. doi: 10.1177 / 2333794X17719205
- Kariri James, K., Ben Onyango, O., & Njuguna, S. (2017). Desafíos que enfrenta la implementación del sistema de derivación para servicios de atención médica de calidad en el condado de Kiambu, Kenia. *Investigación de políticas y sistemas de salud*, 4(1). doi:10.21767 / 2254-9137.100067
- López, E. (junio de 2021). Limitaciones en el proceso de referencia. (V. González Hidalgo, Entrevistador)
- Mahmoud, F., & Mohamed, F. (2004). *Guía práctica de investigación en salud*. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud.
- Martínez Godínez, V. (2013). *Paradigmas de investigación. Manual multimedia para el desarrollo de trabajos de investigación. Una investigación desde la epistemología dialéctico-crítica*.
- MINSAL. (2011). *Normativa 068 - Norma Técnica de Referencia y Contrarreferencia*. Managua: Ministerio de Salud de Nicaragua.
- MINSAL. (2014). *Norma Técnica de los Servicios de Emergencia de Hospitales del Sector Salud*. Perú. Obtenido de <https://docplayer.es/15751003>
- MINSAL. (2018). *"Guía para la Atención Clínica de las Enfermedades y Accidentes más comunes de la Infancia"*. Managua.
- MINSAL. (2022). *Mapa Nacional de la Salud en Nicaragua*. Obtenido de [mapasalud.minsa.gob.ni](http://mapasalud.minsa.gob.ni): <http://mapasalud.minsa.gob.ni>

- MINSA. (2022). Sistema de egresos hospitalarios. Matagalpa, Matagalpa, Nicaragua.
- Miranda Beltrán, S., & Ortiz Bernal, J. (2020). Los paradigmas de la investigación: un acercamiento teórico para reflexionar desde el campo de la investigación educativa. *Revista Iberoamericana para la investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21). doi:<https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.717>
- Mora Vargas, A. (2005). Guía para elaborar una propuesta de investigación. *Revista Educación*, 29(2), 77-97. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/440/44029206.pdf>
- Nabila Clydea, H., Putu Wuri, H., & Achmad Nizar, H. (15 de Abril de 2019). Barriers and technologies of maternal and neonatal referral system in developing countries: A narrative review. *Informatics in Medicine Unlocked*, 20, 1-11. doi:DOI: <https://doi.org/10.1016/j.imu.2020.100435>
- OMS. (11 de Noviembre de 2021). *Organización Mundial de la salud*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
- Ortega Ramírez, K. (2019). *Cumplimiento de los lineamientos técnicos para la referencia y retorno de los médicos de las unidades comunitarias de salud familiar (UCSF) municipio de Santa Ana y la consulta externa de medicina interna del Hospital San Juan de Dios, Santa Ana, el Salv.* CIES, UNAN, . Managua: Maestría Thesis. Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/12091/>
- Osorio Traña, L. M. (2021). *Evaluación del sistema de referencia y contrarreferencia en las pacientes diagnosticadas con LIE-BG en el centro de salud Pedro Altamirano red oriental, Managua 2017-2018.* Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. Obtenido de <http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/16679>
- Patiño, R., & Varnagy, D. (Julio-Diciembre de 2012). Metodología para la medición de capital social en estudiantes de escuelas públicas de Educación básica y Educación Media. *POLITEIA*, 35(49), 99-157. Recuperado el 28 de Abril de 2022, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170029498005>
- Paz Vargas, J. C. (2021). *Caracterización de las referencias del Hospital de Emergencias Pediátricas, Lima 2018.* Obtenido de <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/3818>
- Putnam, R. (1995). Tuning In, Tuning Out: The Strange Disappearance of Social Capital in America. *Political Science and Politics*, 664-683. Obtenido de <http://www.jstor.org/stable/420517>

- Rahman, A., Majabin, S., Dockrel, D., Nair, H., El Arifeen, S., & Campbell, H. (2021). Manejo de la neumonía a través de los servicios de gestión integrada de atención infantil (AIEPI) basados en los establecimientos: un análisis de la disponibilidad y preparación de los servicios entre los establecimientos de salud pública en Bangladesh. *BMC Health Serv Res.*, 21(667). doi:<https://doi.org/10.1186/s12913-021-06659-y>
- Romero Castro, P. A. (2019). *Evaluación de la subnotificación, la pertinencia y oportunidad de referencias provenientes de UCSF del SIBASI Centro a emergencia del Hospital Benjamín Bloom, 01 JUNIO 2014 al 31 de Diciembre 2015*. San Salvador. Obtenido de <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1127645>
- Sánchez Canchingre, B. (2017). *"Factores influyentes en la referencia y contrarreferencia en el Centro de Salud Tipo C-Rio Verde"*. Guayaquil, Ecuador: Facultad de Ciencias Médicas. Recuperado el Agosto de 2021, de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/47736>
- Sausa Huamán, B. (2018). *Factores de Optimización del Sistema de Referencia y Contrarreferencia en la Red Desconcentrada Sabogal-EsSalud 2016*. Perú: Maestría Gestión Servicios Salud. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/14459>
- Sayago Granda, L. (2018). *Características de las referencias y diagnósticos de egreso de emergencia del servicio de obstetricia del hospital provincial docente Belén-Lambayeque*. Perú. doi:<https://repositorio.unprg.edu.pe>
- Treleaven, E., Toan Ngoc, P., Duy Ngoc, L., Trevor N., B., Hai Thanh, L., & Colin, P. (2017). Referral patterns, delays, and equity in access to advanced paediatric emergency care in Vietnam. *International Journal for Equity in Health*, 16(215). doi:DOI 10.1186/s12939-017-0703-y
- Van Such, M., Lohr, R., Beckman, T., & Naessens, J. (August de 2017). Extent of diagnostic agreement among medical referrals. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 23(4), 870-874. doi:<https://doi.org/10.1111/jep.12747>
- Vásquez, M., Vargas, I., García-Subirats, I., & Unger, J.-P. (June de 2017). Doctors' experience of coordination across care levels and associated factors. A cross-sectional study in public healthcare networks of six Latin American countries. *Social Science & Medicine*, 182, 10-19. doi:<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.04.001>
- Yanez Collaguazo, P. (2016). *Sistema de referencia, contrarreferencia y derivación en urgencias pediátricas*. Quito. Recuperado el 2022, de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/11972>

## ANEXOS



Anexo 1



**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua**

**Facultad Regional Multidisciplinaria de Matagalpa**

**Guía de Ficha técnica aplicada por el investigador**

La siguiente ficha técnica se realiza con el objetivo de evaluar la calidad del llenado del formato de referencia de la Norma Técnica 068, (Norma técnica de referencia y contrarreferencia Minsa, Nicaragua), el cumplimiento de protocolos de atención, el flujo de atención en la unidad receptora y la concordancia diagnóstica. Es aplicada por el investigador.

Nombre del paciente

Fecha:

Código (No. Hoja Recepción):

### **Cumplimiento de Formato de Referencia de la Norma Técnica 068**

#### **Datos Generales:**

Número de expediente consignado Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

Registra Nombre y apellidos del paciente Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

Registra Sexo: Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_ Cuál: Femenino\_\_\_\_ Masculino\_\_\_\_

Registra Edad: Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_ Fecha de Nacimiento:

Registra tipo de referencia: Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_ Urgente\_\_\_\_ No Urgente\_\_\_\_

Registra municipio de procedencia: Sí\_\_\_\_ No \_\_\_\_ Cuál:

#### **Abordaje Diagnóstico**

¿Registra motivo de referencia Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ Cuál?

Registra signos vitales: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ Completos\_\_\_\_ Incompletos\_\_\_\_

Registra saturación de oxígeno: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ Normal \_\_\_\_ Baja \_\_\_\_

Registra Peso: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Registra Talla: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Informe de patología actual Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Registra examen físico: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Diagnóstico y/o problema consignado Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ Cuál/Cuáles?

Registra resultados de laboratorio: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Registra medios diagnósticos: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

### **Abordaje terapéutico**

Registra medicamentos administrados: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Registra vía de administración de medicamentos: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Registra dosis de medicamentos administrados: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

### **Datos Administrativos**

Registra fecha de la referencia: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Registra hora de referencia: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Letra legible Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Nombre y apellidos, sello y firma del médico que indica la referencia Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Completo \_\_\_\_ Incompleto \_\_\_\_

### **Cumplimiento de protocolos de atención**

Protocolo Neumonía según AIEPI:

Primera dosis de antibiótico: ¿Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ Cuál?

Tratar la sibilancia: Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ No aplica\_\_\_\_\_

Oxígeno: Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ No aplica\_\_\_\_\_

Líquidos Intravenosos calculados: Sí\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

Protocolo Bronquiolitis

Líquidos intravenosos solución 50: Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

Solución hipertónica cada 4 horas: Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

Oxígeno: Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ No aplica \_\_\_\_\_

Protocolo asma

Asma leve: Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

Oxígeno: Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

Salbutamol nebulizado o inhalador dosis-medida cada 20 minutos en la primera hora:

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

Bromuro de ipratropio cada 20 minutos por una hora si no respondió a Salbutamol:

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

Prednisolona oral 1mg/kg/do: Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

Asma severa

Oxígeno: Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

Salbutamol nebulizado (0.15-0.3mg/k/do) cada 20 minutos por 3 veces y luego cada hora.

Bromuro de ipratropio (250 en <30kg y 500 mcg en >30 kg) o spray (4-8 puff) cada 20 minutos por una hora si no respondió a Salbutamol: Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

Metilprednisolona 1mg/kg/do o hidrocortisona 5mg/kg/do cada 6 horas: Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

Sulfato de magnesio (40-50mg/kg) Sí\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

Protocolo Crup

Dosis única de dexametasona 0.6mg/kg/dosis: Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

Adrenalina nebulizada dilución 1:1000 (0.5ml/kg/do) cada 30-60 minutos: Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

Oxígeno: Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ No aplica\_\_\_\_\_

### **Flujo de atención y concordancia diagnóstica**

Diagnóstico de la Unidad receptora:

Sala donde ingresa el paciente: ERA\_\_\_\_\_ UCIP\_\_\_\_\_ Otra:

Tiempo de permanencia del paciente en sala de emergencias hasta su ingreso a la sala: \_\_\_\_\_ minutos \_\_\_\_\_ horas

Se anota la referencia en el registro diario de referencias y contrarreferencia: Sí\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

Referencia Adecuada: Sí\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_



## Anexo 2

**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua**

**Facultad Regional Multidisciplinaria de Matagalpa**

**Guía de Encuesta realizada por médico de turno**

La siguiente encuesta se realiza con el objetivo de evaluar el proceso de referencia del paciente y las condiciones clínicas de traslado. Aplicada por médico de turno en emergencia pediátrica.

Nombre del paciente:

Fecha:

Código (No. Hoja Recepción):

Unidad Referente:

### I. Proceso de Referencia:

Tipo de transporte: ambulancia Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Se coordinó el traslado Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Porqué No:

Manejo conjunto del paciente grave con especialista de turno: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Quién coordinó la referencia: director \_\_\_\_\_ Médico en servicio social \_\_\_\_\_ Médico general \_\_\_\_\_

Personal de salud acompañante: Médico en servicio social \_\_\_\_\_ Médico general \_\_\_\_\_ Enfermero/a \_\_\_\_\_ Auxiliar de enfermería \_\_\_\_\_ Otro:

Uso de formato oficial de referencia Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Tiempo de permanencia en la unidad referente:

Hora en la que se coordina el traslado:

Hora de salida de la unidad referente:

Hora recepción en emergencias:

Familiar informado del motivo de la referencia Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Personal de salud acompañante conoce el caso clínico referido: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Se realiza monitoreo de signos vitales durante el traslado Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Evento clínico durante el traslado del paciente Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_ Especifique:

## II. Condiciones clínicas de traslado

### De la Unidad Referente:

Oxígeno suplementario Sí \_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ No aplica \_\_\_\_\_

Dificultad respiratoria cuando se indica el traslado:

Taquipnea: Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

Aleteo nasal: Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

Disociación toracoabdominal: Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

Retracción subcostal: Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

Estridor en reposo: Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

Cianosis y/o Saturación  $\leq 92\%$ : Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

Intubación endotraqueal: Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

Canalización intravenosa permeable: Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

### De la unidad receptora:

Personal de salud que recibe el paciente: Médico Interno\_\_\_\_ Médico General \_\_\_\_\_

Médico especialista\_\_\_\_\_

Dificultad respiratoria a su llegada a emergencias:

Taquipnea: Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

Aleteo nasal: Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

Disociación toracoabdominal: Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

Retracción subcostal: Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

Estridor en reposo: Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

Cianosis y/o Saturación  $\leq 92\%$ : Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

Intubación a su llegada a emergencias: Si\_\_\_\_ No\_\_\_\_

Sala donde ingresa:





## Anexo 5

### Validación Instrumento 1

Datos del experto			
Apellidos y Nombres:		Cédula de identidad:	
Profesión:		Especialidad:	
Años en la especialidad:	Docente	Lugar de trabajo:	
	Sí: <input type="checkbox"/>	No: <input type="checkbox"/>	

Datos del instrumento 1					
Variable	Indicadores	Instrumento	Opciones		
			1	2	3
Calidad del llenado del formato de referencia de la Norma Técnica 068	Datos Generales: Registra nombre, sexo, edad, número de expediente, tipo, municipio de referencia. Abordaje Diagnóstico: S/V, motivo de referencia, peso, talla, patología actual, Examen físico, diagnóstico, exámenes y medios diagnósticos. Abordaje Terapéutico: tipo, vía, dosis. Datos administrativos: Fecha, hora, médico, letra legible.	Parte 1			
Cumplimiento de protocolos de atención	Protocolos según AIEPI para neumonía, bronquiolitis, crup y asma.	Parte 2			
Flujo de atención y concordancia diagnóstica	Sala de hospitalización, tiempo de permanencia en emergencias, registro diario, diagnóstico de unidad receptora	Parte 3			
Opciones para calificar PERTINENCIA					
1	No pertinente	2	Poco pertinente	3	Pertinente
Fecha de validación:					
Nombre y apellido del validador: _____					
Cédula de identidad: _____					
Lugar: Matagalpa, Nicaragua					

## Anexo 6

### Validación Instrumento 2

Datos del experto			
Apellidos y Nombres:		Cédula de identidad:	
Profesión:		Especialidad:	
Años en la	Docente	Lugar de trabajo:	
especialidad:	Sí	No:	

Datos del instrumento 2					
Variable	Indicadores	Instrumento	Opciones		
			1	2	3
Proceso de Referencia	Tipo de transporte, coordinación del traslado, manejo conjunto, personal salud acompañante, formato oficial de referencia, hora de salida y recepción, familiar informado.	Parte 1			
Condiciones de traslado	Oxígeno, dificultad respiratoria, intubación, canalización, líquidos Intravenosos, personal de salud conoce caso, monitoreo signos vitales, eventos durante el traslado	Parte 2			
Unidad Receptora	Personal que recibe el paciente, dificultad respiratoria, intubación endotraqueal	Parte 3			

Opciones para calificar					
PERTINENCIA					
1	No pertinente	2	Poco pertinente	3	Pertinente
Fecha de validación:					
Nombre y apellido del validador: _____					
Cédula de identidad: _____					
Lugar: Matagalpa, Nicaragua					