

ANÁLISIS TÉCNICO-OPERATIVO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL ÁREA DE FISIOTERAPIA RESPIRATORIA EN EL PATRONATO MUNICIPAL DE LATACUNGA
TECHNICAL-OPERATIONAL ANALYSIS FOR THE IMPLEMENTATION OF THE RESPIRATORY PHYSIOTHERAPY AREA IN THE PATRONATO MUNICIPAL OF LATACUNGA

Autores: ¹Mayra Gabriela Paredes Espinoza y ²Carmen del Rocío León Ortiz.

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-9358-497X>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8082-260X>

¹E-mail de contacto: mayra.paredes@unach.edu.ec

²E-mail de contacto: cleon@unach.edu.ec

Afiliación: ^{1,2}*Universidad Nacional de Chimborazo, (Ecuador).

Artículo recibido: 11 de Julio del 2025

Artículo revisado: 12 de Julio del 2025

Artículo aprobado: 19 de Julio del 2025

¹Licenciada en Terapia Física, egresada de la Universidad Técnica de Ambato, (Ecuador) con 9 años de experiencia laboral. Maestrante de la Maestría en Gerencia Hospitalaria, Universidad Nacional de Chimborazo, (Ecuador).

²Licenciada en Ciencias de la Educación profesora de enseñanza media en la especialización de Historia y Geografía egresada de la Universidad Central del Ecuador, (Ecuador) con años de experiencia laboral. Magíster en Geografía Aplicada egresada de la Universidad Nacional de Chimborazo, (Ecuador). Magíster en Desarrollo de la Inteligencia y Educación egresada de la Universidad Nacional de Chimborazo, (Ecuador). Magíster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria de Ecuador especialidad en Geografía e Historia egresada en la Universitat de Barcelona, (España). PhD. en Educación Superior egresada de la Universidad de Palermo, (Argentina).

Resumen

Este estudio tiene como propósito analizar la factibilidad técnico-operativa para la implementación de un área de fisioterapia respiratoria en el Patronato Municipal de Latacunga, a partir de una evaluación integral que incluye datos clínicos, percepción de los usuarios y la perspectiva del personal institucional. A través de encuestas realizadas a 300 pacientes y a los funcionarios del Patronato, se evidenció una elevada percepción de necesidad del servicio (94,9% del personal y 94,87% de los pacientes), así como una identificación constante de beneficiarios potenciales. El análisis estadístico de las atenciones médicas entre enero y abril en las áreas de medicina general, pediatría y neumología reveló una carga significativa de enfermedades respiratorias susceptibles de tratamiento fisioterapéutico. Aunque se identificaron limitaciones en cuanto a la disponibilidad de espacio físico (solo el 30,8% del personal considera que existe) y capacitación especializada, el 96,2% del equipo expresó su disposición a recibir formación, lo que evidencia una base sólida para la implementación progresiva del servicio.

Además, los usuarios manifestaron una disposición a pagar promedio de \$5,56 por sesión, lo que sugiere una viabilidad económica razonable si se plantea una tarifa accesible. La creación del área no solo responde a una necesidad clínica, sino que fortalece el enfoque preventivo y humanizado del Patronato, integrando atención rehabilitadora a su modelo actual de servicios.

Palabras clave: **Terapia, Aparato respiratorio, Administración pública, Gerente, Hospital.**

Abstract

This study aims to analyze the technical and operational feasibility for the implementation of a respiratory physiotherapy area in the Patronato Municipal of Latacunga, based on an integral evaluation that includes clinical data, user perception and the perspective of institutional staff. Surveys carried out among 300 patients and the staff of the Board showed a high perception of the need for service (94.9% of the staff and 94.87% of the patients), as well as a constant identification of potential beneficiaries. The statistical analysis of medical care between January and April in the areas of general medicine, paediatrics and

pulmonology revealed a significant burden of respiratory diseases susceptible to physiotherapeutic treatment. Although limitations were identified in terms of availability of physical space (only 30.8 per cent of staff consider it available) and specialized training, 96.2 per cent of the team expressed willingness to receive training, this demonstrates a solid basis for the progressive implementation of the service. In addition, users indicated a willingness to pay an average of \$5.56 per session, suggesting reasonable economic viability if an affordable rate is considered. The creation of the area not only responds to a clinical need, but strengthens the preventive and humanized approach of the Board, integrating rehabilitative care to its current model of services.

Keywords: Therapy, Respiratory system, Public administration, Manager, Hospital.

Sumário

Este estudo tem como objetivo analisar a viabilidade técnico-operacional para a implementação de uma área de fisioterapia respiratória no Patronato Municipal de Latacunga, a partir de uma avaliação integral que inclui dados clínicos, percepção dos usuários e perspectiva do pessoal institucional. Através de inquéritos realizados a 300 pacientes e aos funcionários do Patronato, evidenciou-se uma elevada percepção de necessidade do serviço (94,9% do pessoal e 94,87% dos pacientes), bem como uma identificação constante de potenciais beneficiários. A análise estatística dos atendimentos entre janeiro e abril nas áreas de medicina geral, pediatria e pneumologia revelou uma carga significativa de doenças respiratórias suscetíveis ao tratamento fisioterapêutico. Embora tenha sido identificada limitações quanto à disponibilidade de espaço físico (apenas 30,8% do pessoal considera que existe) e treinamento especializado, 96,2% da equipe expressou sua disposição para receber treinamento, o que evidencia uma base sólida para a implementação progressiva do serviço. Além disso, os usuários disseram que estão dispostos a pagar uma média de US \$ 5,56 por sessão, o que sugere viabilidade econômica

razoável se considerar uma taxa acessível. A criação da área não só responde a uma necessidade clínica, mas fortalece a abordagem preventiva e humanizada do Patronato, integrando atenção reabilitadora ao seu modelo atual de serviços.

Palavras-chave: Terapia, Aparelho respiratório, Administração pública, Gerente, Hospital.

Introducción

La fisioterapia, como disciplina fundamental en el ámbito de la atención integral en salud, ha evolucionado de ser una práctica centrada únicamente en la rehabilitación física hacia una especialidad con un enfoque más complejo y multidimensional (Vanegas, 2021). Para esta investigación en particular, la fisioterapia respiratoria se ha consolidado como un componente fundamental en el tratamiento de enfermedades pulmonares agudas y crónicas, además su relevancia ha sido ampliamente reconocida en el contexto post-pandemia y todo lo que esta ocasionó. Paralelamente, la gerencia hospitalaria, entendida como el conjunto de procesos administrativos, organizativos y estratégicos orientados a garantizar el funcionamiento eficiente de los servicios de salud, enfrenta el desafío de integrar nuevas áreas terapéuticas sin comprometer la sostenibilidad financiera ni la calidad del servicio (Dill'Erva, 2021).

Por tal motivo, la implementación de unidades especializadas como la fisioterapia respiratoria exige una planificación técnica rigurosa y una gestión eficaz de recursos humanos, físicos y financieros. Esto implica no solo reconocer la demanda clínica, sino también articular políticas institucionales que aseguren su pertinencia, viabilidad y continuidad. La relación entre la práctica clínica y la gestión administrativa se convierte, así, en un eje clave para el diseño de servicios innovadores que

respondan a las verdaderas necesidades sanitarias de la población, especialmente en contextos comunitarios y de atención primaria. En tal sentido, las enfermedades respiratorias han adquirido una relevancia crítica en el escenario mundial, especialmente a raíz de la pandemia de COVID-19 como es de conocimiento global. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), alrededor de 4 millones de personas mueren anualmente a causa de las enfermedades respiratorias, de las cuales, la mitad son menores de 5 años y la mayoría de ellos mueren a causa de complicaciones o tratamientos ineficientes (Araguillin, 2020). Esta crisis sanitaria puso en evidencia las profundas debilidades estructurales de los sistemas de salud, particularmente en lo concerniente a la atención post-aguda y rehabilitadora (Chica et al., 2020).

Con este antecedente, la fisioterapia respiratoria ha emergido como una disciplina esencial para la recuperación funcional de pacientes con enfermedades respiratorias agudas, crónicas y post-infecciosas, al mismo tiempo que promueve la mejoría del rendimiento físico y la calidad de vida a largo plazo (Elizalde-González, 2019). La Sociedad Americana de Tórax la define como un conjunto de técnicas orientadas a facilitar la expulsión de secreciones de la vía aérea, con el fin de mejorar la condición física y psicológica del paciente, así como fomentar comportamientos saludables sostenibles en el tiempo (American Thoracic Society, 2023). Esta intervención no solo contribuye a reducir los reingresos hospitalarios y los costos institucionales, sino que también permite una reincorporación más rápida a las actividades cotidianas. En este sentido, su implementación en instituciones de primer nivel constituye una estrategia de salud pública de alto impacto, ya que descongestiona los hospitales de mayor complejidad, acerca la

atención a la comunidad y disminuye la morbilidad asociada a patologías respiratorias (Ruiz, 2015). No obstante, en contextos con recursos limitados, como en muchas instituciones de salud comunitarias de América Latina, dicha implementación requiere de un análisis técnico-operativo riguroso que garantice la sostenibilidad y pertinencia de la intervención.

En el caso del Ecuador, y más específicamente en la ciudad de Latacunga, las secuelas de la pandemia continúan manifestándose, aunque ya no es una emergencia global, sus efectos siguen presentes en muchos pacientes, dependiendo de la gravedad con que se dio el diagnóstico, los signos y síntomas que persisten en estos casos tienen mayor relación con el aparato cardiovascular y respiratorio presentando: fatiga de pequeños y grandes esfuerzos, tos que puede llegar a desaparecer después de 6 meses (Radio Latacunga, 2024). En casos graves los pacientes adquieren enfermedades crónicas como insuficiencia cardíaca, fibrosis pulmonar, siendo necesario el tratamiento especializado y seguimiento (Salinas et al., 2023). Desde la perspectiva de la gerencia hospitalaria, la decisión de implementar un nuevo servicio requiere considerar múltiples factores: diagnóstico de necesidades, evaluación de capacidades institucionales, análisis de costos, proyecciones de impacto, y alineación con las políticas públicas vigentes (Díaz & Condori, 2024). En este sentido, el presente estudio se plantea como una herramienta de apoyo para la toma de decisiones basada en evidencia. La propuesta no solo se enmarca en un análisis clínico, sino también en una evaluación técnica-operativa que integra aspectos administrativos, financieros, logísticos y normativos. Esto permite que el enfoque sea integral y congruente con los principios de una buena gestión sanitaria.

A nivel internacional, se han documentado experiencias exitosas de implementación de unidades de fisioterapia respiratoria en contextos similares al ecuatoriano. En Colombia, por ejemplo, los servicios de rehabilitación pulmonar han iniciado labores desde hace más o menos una década, siendo la Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y el asma los diagnósticos más comunes. Los servicios se caracterizan por su carácter ambulatorio, con una duración promedio entre ocho y doce semanas, con una frecuencia de una hora, tres veces por semana, usualmente el director del servicio es neumólogo y el coordinador es fisioterapeuta, todos tienen en común el entrenamiento en miembros superiores, miembros inferiores, musculatura respiratoria, apoyo psicológico, evaluación funcional, actividades de la vida diaria y calidad de vida (Duran et al., 2010). En México, el programa de rehabilitación pulmonar está orientado al fortalecimiento de la musculatura periférica y respiratoria, con el objetivo de optimizar la mecánica ventilatoria y facilitar la realización de las actividades de la vida diaria, disminuyendo la disnea o sensación de falta de aire. Este tipo de intervención resulta fundamental para restablecer, en el menor tiempo posible, la calidad de vida de los pacientes, prevenir secuelas irreversibles y evitar reingresos hospitalarios. A través de un abordaje integral, se promueve la recuperación de la motricidad general y específica del aparato respiratorio, favoreciendo así la reintegración funcional y laboral, especialmente en personas afectadas por enfermedades respiratorias como la COVID-19 (Rehabilitación pulmonar en la Ciudad de México, 2022).

En Ecuador diversas instituciones públicas han incorporado este tipo de servicios como parte de su estrategia de fortalecimiento del primer nivel de atención. La Unidad Técnica de Neumología

del Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín (HCAM) cuenta con un equipo de 33 profesionales especializados en terapia respiratoria, quienes desempeñan un rol clave en la rehabilitación pulmonar de pacientes hospitalizados en áreas generales, COVID y post-COVID. Además de atender a un promedio de 40 pacientes diarios en hospitalización, el equipo brinda rehabilitación a personas con enfermedades respiratorias crónicas y catastróficas como EPOC, fibrosis quística, fibrosis pulmonar e hipertensión arterial pulmonar. Los fisioterapeutas respiratorios están capacitados en fisiopatología respiratoria y adaptan las técnicas terapéuticas según la evaluación funcional de cada paciente, utilizando ejercicios respiratorios, de fuerza y resistencia para mejorar la función cardiopulmonar y musculoesquelética, con el objetivo de reducir la dependencia de oxígeno en terapias domiciliarias, beneficiando a más de 400 pacientes. (IESS, 2021).

Estas experiencias revelan que, cuando se cuenta con una planificación adecuada, es posible garantizar calidad, eficiencia y sostenibilidad, incluso en escenarios con restricciones presupuestarias. A nivel local, es importante considerar la carga de enfermedad respiratoria registrada en la provincia de Cotopaxi, Andrea Robalino, directora Distrital del Ministerio de Salud, ha informado sobre un incremento en los casos de enfermedades respiratorias desde el año 2024 hasta inicios del 2025. Menciona que las afecciones más comunes serían virus sincitial respiratorio (VSR) con un 30%, SARS-CoV-2 con un 20% influenza tipo B con un 40% y A/H1N1 2009 con un 10% (Ministerio de Salud Pública, 2025). Además, la pertinencia de realizar un análisis técnico-operativo previo a la implementación de un servicio de fisioterapia respiratoria radica en la necesidad de garantizar

que dicho servicio sea funcional, sostenible y verdaderamente alineado con las capacidades institucionales y las necesidades reales de la población. Este tipo de análisis permite evaluar, de manera estructurada, elementos clave como la disponibilidad y adecuación del espacio físico, la infraestructura existente, el equipamiento necesario, la capacitación del recurso humano y los procesos administrativos involucrados.

El Patronato Municipal de Latacunga, como una de las principales instituciones de salud comunitaria de la región y en su calidad de Centro de Especialidades Médicas, ha ampliado su cartera de servicios con el propósito de responder a las necesidades de la población latacungueña, incorporando especialidades enfocadas en el cuidado pulmonar de niños y adultos, tales como pediatría, neumología, imagenología, ecografía y medicina interna. Sin embargo, a pesar de contar con un servicio de fisioterapia general, aún no dispone de un área especializada en rehabilitación respiratoria, lo que limita su capacidad para brindar una atención verdaderamente integral. La inclusión de una unidad especializada en este campo no solo ampliaría su capacidad resolutoria, sino que también fortalecería la atención interdisciplinaria, beneficiando especialmente a pacientes con enfermedades crónicas, posquirúrgicos, pediátricos, adultos mayores y personas en proceso de recuperación post-COVID. Esta brecha entre las necesidades de la población y la oferta institucional constituye el punto de partida para la presente investigación.

Según el Acuerdo Ministerial 00030-2020, acerca de Reglamento para establecer la tipología de los establecimientos del Sistema Nacional de Salud menciona, que los establecimientos ambulatorios de salud que enfocan su atención en una especialidad o grupo

poblacional específico y cuentan con atención de consulta externa de dos o más especialistas clínicos y/o quirúrgicos en ramas de la salud como medicina, odontología, psicología u otras, que además cuenten con servicios de apoyo diagnóstico y/o Terapéutico como radiología, laboratorio clínico, farmacia, rehabilitación, nutrición, etc. todos de tipo ambulatorio determinados por la Autoridad Sanitaria Nacional, se consideran como centros de especialidades. Al hablar específicamente del área de rehabilitación menciona que pueden contar además con áreas de terapia respiratoria (Reglamento para establecer la tipología de los establecimientos de salud del Sistema Nacional de Salud, 2020). Tomando en cuenta que el Patronato Municipal de Amparo Social de Latacunga actualmente es un centro de especialidades médicas es oportuno implementar esta área identificando la necesidad actual, con la finalidad de desempeñar un rol clave en la atención primaria, mediante la oferta de intervenciones preventivas y rehabilitadoras que reduzcan las complicaciones de patologías respiratorias. La planificación de estos servicios debe estar basada en diagnósticos locales y en un conocimiento profundo de las capacidades institucionales.

En este contexto, la presente investigación se orienta a responder la siguiente pregunta: ¿Es técnicamente y operativamente viable implementar un área de fisioterapia respiratoria en el Patronato Municipal de Latacunga, considerando la carga de enfermedad respiratoria, los recursos existentes y la percepción del personal y la comunidad? Se plantea como hipótesis que: la implementación del servicio de fisioterapia respiratoria en el Patronato Municipal de Latacunga es factible desde el punto de vista técnico-operativo y responde a una necesidad real de la población,

evidenciada por la prevalencia de enfermedades respiratorias y el interés de usuarios y personal institucional. Como objetivo general, se plantea evaluar la factibilidad técnico-operativa para la implementación de un área de fisioterapia respiratoria en el Patronato Municipal de Latacunga. Los objetivos específicos corresponden a; identificar la carga de enfermedades respiratorias atendidas en las áreas de medicina general, pediatría y neumología. Analizar la percepción de necesidad y demanda del servicio entre los pacientes y el personal institucional. Evaluar los recursos disponibles y las condiciones operativas para la implementación del área. Elaborar un proyecto institucional para la implementación del área de Terapia Respiratoria en el Patronato Municipal de Latacunga.

Materiales y Métodos

Se desarrolló un estudio descriptivo, transversal y de enfoque mixto en el Patronato Municipal de Latacunga. La población se dividió en dos grupos: (a) pacientes usuarios o potenciales usuarios de los servicios del Patronato (N = 300) y (b) funcionarios del patronato municipal de Latacunga de las áreas médica, administrativa y de apoyo (N = 78). Se empleó muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando como criterios de inclusión ser mayor de 18 años y otorgar consentimiento informado. Se diseñaron dos cuestionarios estructurados, el Cuestionario para Pacientes comprendió 12 ítems distribuidos en: datos sociodemográficos, antecedentes respiratorios, conocimiento de la fisioterapia respiratoria, disposición a pagar (DAP) y percepción de necesidad. El Cuestionario para los funcionarios incluyó 12 ítems referentes a percepción de necesidad, identificación de beneficiarios, disponibilidad de infraestructura y recurso humano, y factibilidad de integración

al modelo de atención. Las encuestas se administraron de forma presencial y anónima. Además, el proyecto fue aprobado por la Administración actual del Patronato Municipal. Finalmente, los datos se depuraron mediante Google Forms y se realizó un análisis estadístico con el software R.

Resultados y Discusión

Los datos que se obtuvieron con los diferentes instrumentos, tanto a pacientes como a los funcionarios del Patronato Municipal de Latacunga son los que se detallan en este punto. De las encuestas realizadas a los pacientes se obtuvo la siguiente información:

Tabla 1. Distribución etaria de los pacientes

Rango Etario	Frecuencias	
	Fr	Fr(%)
15 a 20 años	26	8,70
21 a 30 años	55	18,30
31 a 40 años	86	28,70
Mayores a 40 años	133	44,30

Fuente: elaboración propia

Los resultados confirman una demanda latente y socialmente legitimada para la creación de un área de fisioterapia respiratoria. La mayoría de los participantes (44,3 %) supera los 40 años, grupo etario con mayor riesgo de patologías crónicas. En las tablas 2 y 3 se distribuyen los datos obtenidos en situación de sexo y nivel de instrucción.

Tabla 2. Distribución por sexo

Sexo	Frecuencias	
	Fr	Fr(%)
Femenino	189	63,00
Masculino	111	37,00

Fuente: elaboración propia

Tabla 3. Nivel de instrucción

Nivel educativo	Frecuencias	
	Fr	Fr(%)
Educación Superior	132	44,00
Secundaria	104	34,70
Primaria	46	15,30
Ninguna	18	6,00

Fuente: elaboración propia

El perfil educativo predominante (44 % con formación superior) facilita procesos de adherencia y educación sanitaria. La predominancia femenina (63 %) concuerda con literatura regional que describe una mayor búsqueda de servicios preventivos por parte de las mujeres. La Disposición a pagar promedio (DAP) fue de USD 5,56 (DE \approx 2,31; Rango = 4 – 12). El 50.º percentil (mediana) se situó en USD 4,00, con un 75.º percentil de USD 6,50, lo que indica una concentración de respuestas en valores bajos y una cola larga hacia montos mayores.



Figura 1. Distribución de disposición a pagar por sesión

En lo que se refiere a la percepción y factibilidad según los funcionarios que laboran en el Patronato Municipal de Latacunga se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 4. Percepción de los funcionarios del Patronato Municipal de Latacunga sobre la implementación del servicio.

Indicador	Alternativas de respuesta	
	Si Fr(%)	No Fr(%)
Necesidad del servicio	94,90	5,10
Identificación frecuente de beneficiarios	51,30	48,70
Disponibilidad del espacio físico	30,80	69,20
Personal capacitado	52,60	47,40
Posibilidad de capacitar al personal	96,20	3,80
Integración efectiva al modelo	97,40	2,60

Fuente: elaboración propia

La Tabla 4 sintetiza las percepciones clave del personal del Patronato Municipal de Latacunga respecto a la implementación del área de fisioterapia respiratoria. Estos datos son fundamentales para valorar la factibilidad operativa y la aceptación institucional del proyecto desde el punto de vista de los funcionarios que estarían directamente involucrados en su ejecución. En primer lugar, un 94,9% del personal encuestado considera necesaria la creación de un área especializada en fisioterapia respiratoria, lo cual demuestra una percepción institucional clara sobre la relevancia del servicio. Este consenso es un indicador positivo para los procesos de gestión del cambio, ya que refleja apertura organizacional y un diagnóstico compartido de la problemática.

En cuanto a la identificación de beneficiarios, el 51,3% de los encuestados manifiesta que con frecuencia atienden pacientes que podrían beneficiarse de este servicio, mientras que el 48,7% señala que esta situación se presenta con menor regularidad. Aunque el resultado es más equilibrado, la presencia sostenida de beneficiarios potenciales evidencia una demanda existente, aunque posiblemente dispersa entre distintas especialidades o grupos etarios. Esto sugiere la necesidad de establecer criterios de referencia internos que permitan identificar sistemáticamente a los candidatos al servicio de fisioterapia respiratoria. Respecto a la disponibilidad de espacio físico, un 69,2% considera que actualmente no existe el espacio adecuado para implementar el servicio. Esta percepción se alinea con uno de los principales desafíos operativos en contextos de instituciones de salud comunitarias: la infraestructura limitada. Desde la gerencia hospitalaria, este dato obliga a considerar opciones como la redistribución de espacios existentes, uso compartido de áreas

multifuncionales o, en su defecto, la planificación de ampliaciones modulares. Es crucial que la solución de infraestructura esté alineada con las condiciones de bioseguridad y funcionalidad propias del servicio.

En cuanto al recurso humano, el 52,6% considera que sí existe personal capacitado en fisioterapia respiratoria, mientras que el 47,4% opina lo contrario. Esta división sugiere que, aunque hay una base técnica disponible, no todos los funcionarios del patronato municipal de Latacunga perciben que esta sea suficiente para operar un servicio especializado de manera autónoma. Sin embargo, esta aparente debilidad se compensa con la alta disposición al desarrollo de capacidades internas, ya que un 96,2% del personal considera que el equipo actual puede ser capacitado. Este dato es altamente relevante desde la perspectiva gerencial, ya que evidencia un potencial de fortalecimiento institucional sin necesidad inmediata de contratación externa, lo cual facilita la sostenibilidad y la integración cultural del nuevo servicio.

Finalmente, un 97,4% del personal considera que el servicio puede integrarse efectivamente al modelo actual de atención del Patronato Municipal de Latacunga. Este punto es especialmente importante en términos de gobernanza clínica y articulación de procesos, ya que sugiere que los flujos de atención podrían adaptarse o complementarse con el nuevo servicio sin generar fricciones operativas significativas. Para complementar el análisis técnico-operativo y validar la necesidad de implementar un área de fisioterapia respiratoria en el Patronato Municipal de Latacunga, se analizaron los registros de morbilidad respiratoria registrados en las áreas de medicina general, pediatría y neumología durante los meses de enero a abril.

Análisis de datos registrados por el área de estadística del Patronato Municipal en el periodo enero – abril 2025

Medicina General: En el área de Medicina General se identificaron las siguientes patologías respiratorias:

- AH1N1: 1 caso (abril).
- Faringitis aguda: 1 caso (febrero).
- EPOC: 19 casos (3 en febrero, 7 en marzo, 9 en abril).
- Bronquitis aguda: 73 casos.
- Bronquitis crónica: 8 casos.
- Amigdalitis: 49 casos.
- Sinusitis aguda: 7 casos.
- Rinofaringitis: 99 casos.
- Neumonía: 1 caso (enero).
- Rinitis alérgica: 10 casos.

El total de casos de pacientes con patologías respiratorias en medicina general: 268 casos sobre 1469 atenciones totales.

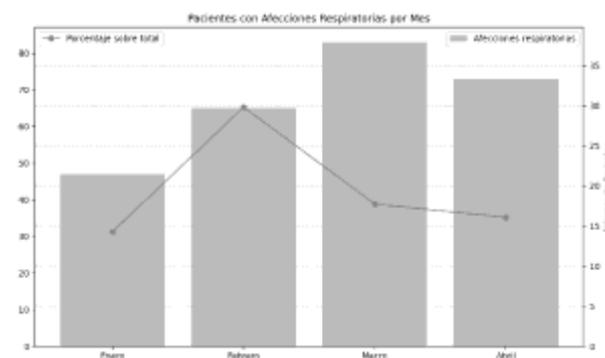


Figura 2. *Pacientes con afecciones respiratorias en el área de Medicina General.*

Pediatría: En lo que respecta al área de Pediatría (enero-abril) se tienen los siguientes datos:

- Faringitis: 84 casos
- Resfriado común: 52 casos
- Amigdalitis: 19 casos
- Bronquitis: 10 casos
- Neumonía: 4 casos
- Rinofaringitis: 2 casos
- Sinusitis: 7 casos

- Disnea aguda: 4 casos

El total de casos respiratorios en pediatría en los meses analizados fue de: 182 casos sobre 389 atenciones totales.

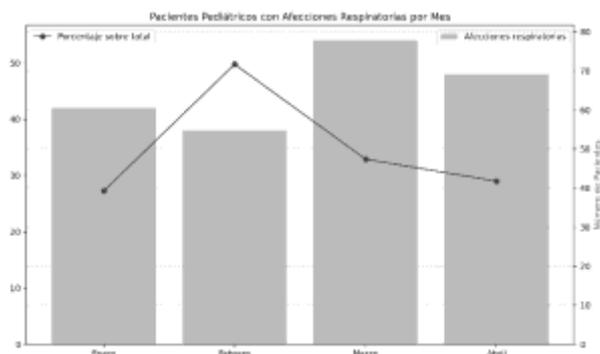


Figura 3. *Pacientes Pediátricos con Afecciones Respiratorias por mes*

Se observa que el porcentaje de pacientes pediátricos con enfermedades respiratorias es especialmente alto en febrero (más del 70%), y aunque baja en los otros meses, sigue representando una parte significativa de las consultas. Neumología: En las atenciones de Neumología (enero-abril) se han atendido los siguientes casos:

- EPOC: 10 casos
- Post-COVID: 4 casos
- Fibrosis quística: 10 casos
- Insuficiencia respiratoria: 4 casos
- Bronquitis: 6 casos

El total de casos respiratorios en neumología en los meses analizados fue: 34 sobre 34 atenciones totales. Cabe recalcar que la especialidad de Neumología es un servicio gratuito para los usuarios del Patronato Municipal de Latacunga, el cual se da una vez al mes. El análisis de morbilidad interna evidencia una carga significativa de enfermedades respiratorias en las áreas de medicina general, pediatría y neumología. En medicina general, casi el 18% del total de atenciones están relacionadas con patologías

respiratorias. En pediatría, esta proporción asciende a más del 46%.

Desde la perspectiva gerencial, esta prevalencia representa una oportunidad clave para fortalecer los servicios actuales mediante la creación de un área especializada en fisioterapia respiratoria, que permita atender la fase subaguda y crónica de estas patologías, descongestionando así los servicios médicos curativos y mejorando el seguimiento del paciente. La implementación se integraría funcionalmente con medicina general, pediatría y neumología, articulando protocolos de derivación interna y programas educativos en prevención secundaria y terciaria. Además, la inclusión de la fisioterapia respiratoria fortalecería la atención ambulatoria y contribuiría a disminuir la dependencia del hospital de segundo nivel para casos que pueden ser manejados a nivel primario con apoyo rehabilitador. Esta reorganización, vista desde la óptica de la gerencia hospitalaria, permite optimizar recursos, mejorar resultados clínicos y elevar la calidad percibida del servicio institucional.

Propuesta para la Implementación del Área de Terapia Respiratoria en el Patronato Municipal de Latacunga

En respuesta a las necesidades respiratorias identificadas en la población atendida por el Patronato Municipal de Latacunga, se plantea como proyecto la implementación de un área especializada en Terapia Respiratoria. Esta propuesta se sustenta en diversas fortalezas institucionales, entre las que destacan el respaldo de las autoridades municipales, así como la estructura organizativa multidisciplinaria con la que actualmente cuenta la institución. En este sentido, se dispone ya de especialidades médicas como pediatría, medicina general, medicina interna y neumología, lo cual permitiría garantizar una

atención integral y coordinada. Entre las oportunidades identificadas, destaca el fortalecimiento de los convenios vigentes con universidades, los cuales facilitarían la incorporación de estudiantes de la carrera de Fisioterapia en procesos de prácticas preprofesionales, particularmente en el ámbito de la terapia respiratoria. Asimismo, se contempla la posibilidad de establecer alianzas estratégicas con hospitales públicos para derivaciones clínicas y apoyo técnico interinstitucional.

No obstante, se reconocen ciertas debilidades operativas, tales como la posible demora en los procesos administrativos, especialmente en lo relacionado con la adquisición de equipamiento e insumos médicos. Además, se señala la falta de una infraestructura exclusiva para la nueva área, aunque se considera viable, en una fase inicial, la adecuación temporal de un consultorio existente, compartido actualmente con el área de pediatría. En cuanto a las amenazas, se identifica el riesgo asociado a posibles cambios en las autoridades municipales, lo que podría comprometer la continuidad del proyecto debido a modificaciones en las prioridades de gestión institucional. A partir de los resultados obtenidos durante el proceso diagnóstico, se propone implementar de forma progresiva el servicio de Terapia Respiratoria, adaptando temporalmente el consultorio destinado a pediatría, el cual dispone de características adecuadas como amplitud, iluminación natural y ventilación. Para esta fase inicial, se cuenta con un profesional capacitado en Fisioterapia Respiratoria, quien actualmente presta sus servicios en el área de terapia física, por lo que no se requeriría una nueva contratación de personal.

Respecto al equipamiento necesario, se estima una inversión total de USD 4.770,94, distribuida en USD 4.370,94 para la adquisición de mobiliario y equipos básicos (camilla, percutor profesional, bandas de resistencia, caminadora eléctrica, bicicleta estática, mancuernas, pesas tobilleras), y USD 400 para la compra de insumos esenciales (guantes, alcohol, toallas desechables tipo Z y mascarillas). En relación con el modelo de atención, y considerando los resultados de encuestas aplicadas a los usuarios del centro de especialidades, así como los costos vigentes en la institución, se propone establecer una tarifa de USD 5,00 por sesión de 30 minutos. El servicio estaría disponible en dos turnos: de 12h00 a 13h00 y de 14h00 a 16h00, en los horarios en que el consultorio pediátrico se encuentra libre, permitiendo una atención promedio de seis pacientes diarios. En caso de implementar terapias grupales, se estima un aumento en el aforo de entre ocho y diez personas en el día. Finalmente, se deja constancia de que esta propuesta contempla una fase inicial adaptable y de bajo costo, con la expectativa de que en el mediano plazo se destine un espacio propio para el funcionamiento permanente del área de Terapia Respiratoria dentro de la institución.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en encuestas a pacientes y personal, así como el análisis de morbilidad interna, reflejan una necesidad clara y constante de atención especializada en rehabilitación respiratoria. Patologías prevalentes como bronquitis, EPOC, rinoфарingitis, neumonía y secuelas de COVID-19, tanto en adultos como en población pediátrica, confirman el carácter prioritario de esta intervención. La infraestructura actual del Patronato, aunque actualmente no destinada específicamente a fisioterapia respiratoria,

puede adaptarse con relativa facilidad, según la percepción del personal y el análisis preliminar de espacios. La existencia de fisioterapeutas parcialmente capacitados y la alta disposición del equipo a recibir formación específica refuerzan la posibilidad de implementar el servicio sin necesidad de contrataciones extensivas. El análisis de disposición a pagar reveló que el valor promedio estimado por los usuarios sería de \$5.56, con una mediana de \$4. Esto sugiere que un modelo de cobro accesible (entre \$3 y \$5) podría sostener parte de los costos operativos, sin excluir a los usuarios con menor capacidad económica. Además, el área se podría implementar con el personal que actualmente labora en la institución.

La apertura del área de fisioterapia respiratoria permitirá al Patronato Municipal de Latacunga seguir posicionándose como una institución integral en salud primaria, con una oferta diferenciada y de alto impacto comunitario. Esto fortalecerá su imagen institucional, ampliará el alcance de sus servicios, y permitirá alinear sus acciones con los objetivos nacionales de cobertura universal en salud. A mediano plazo, se espera una reducción en la frecuencia de consultas por descompensaciones respiratorias, así como un mejor control de enfermedades crónicas a nivel comunitario. La propuesta de implementación del área de Terapia Respiratoria en el Patronato Municipal de Latacunga constituye una respuesta estratégica y técnicamente viable ante las necesidades respiratorias no cubiertas de la población local. A partir del análisis de las capacidades institucionales, se ha evidenciado que la existencia de un equipo multidisciplinario, el respaldo de las autoridades municipales y la disponibilidad de recursos humanos capacitados, permiten proyectar la puesta en marcha del servicio sin requerir una inversión estructural significativa.

Además, la posibilidad de adaptar espacios ya existentes y aprovechar los convenios vigentes con universidades para prácticas preprofesionales aporta sostenibilidad operativa al proyecto. Para finalizar, la propuesta no solo es factible, sino estratégica desde el punto de vista gerencial, clínico y social. La creación del área de fisioterapia respiratoria en el Patronato Municipal de Latacunga constituye una respuesta innovadora y necesaria ante una realidad epidemiológica concreta, y marca un paso firme hacia un modelo de atención más resolutivo, preventivo y centrado en el bienestar de la comunidad.

Agradecimientos

Agradezco al Patronato Municipal de Amparo Social de Latacunga, en especial a su máxima autoridad MSc. Carmita Cárdenas, por su apoyo y apertura institucional, fundamentales para la realización de esta investigación. A la Dra. Rocío León, directora del proyecto, por su guía y valiosos aportes durante todo el proceso. Y a mi familia, especialmente a mi esposo Alejandro y a mi hija Fiore, por su amor, comprensión y constante respaldo que han sido el pilar fundamental para culminar con éxito esta etapa de formación profesional.

Referencias Bibliográficas

- American Thoracic Society. (2023). *American Thoracic Society | Pulmonary Rehabilitation*. American Thoracic Society. <https://site.thoracic.org/assemblies/pr>
- Araguillín, M. (2020). *Efectividad de las técnicas de terapia respiratoria en pacientes con neumonía adquirida en la comunidad*.
- Briones Bermeo, N. P., Barreto Rosado, M. E., Zambrano Loo, L. Y., & Mastarreno Cedeño, M. P. (2021). Sistema de salud del Ecuador. Comparativo de las políticas públicas a nivel organizacional y su efecto en los servicios de salud. *Dominio de las Ciencias*. 7(1)

- <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8231663>
- Camacho, B. (2024). *Programa de fisioterapia respiratoria para la higiene broncopulmonar en neonatos con ventilación mecánica de un Hospital Guayaquil, 2023.*
- Chavez, J. (2021). *Propuesta de implementación de un área de rehabilitación respiratoria para mejorar las atenciones del Hospital General Guasmo Sur, Guayaquil, 2020.* Universidad César Vallejo.
- Chica, C., Peña, L., Villamarín, H., Moreno, J. E., Rodríguez, L., Lozano, W., & Vargas, M. (2020). Cuidado respiratorio en COVID-19. *Acta Colombiana de Cuidado Intensivo*, 20(2), 108-117. <https://doi.org/10.1016/j.acci.2020.04.001>
- Crespo, A., Hidalgo, R., Valcárcel, N., Panol, M., Crespo, A., Hidalgo, R., Valcárcel, N., & Panol, M. (2024). Mejoramiento del desempeño profesional del Equipo Multidisciplinario de Salud en Rehabilitación Respiratoria en cardiopatías congénitas. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412024000100029&script=sci_arttext
- De la Plaza, M. (2022). *Implementación de un programa de fisioterapia respiratoria telemática a pacientes postcovid-19 durante el confinamiento: Estudio cuasi-experimental.* Universidad Europea de Madrid.
- Diaz, A. & Condori, C. (2024). Transformación digital y gestión financiera en la administración hospitalaria en una institución pública de salud, 2023. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores.* <https://doi.org/10.46377/dilemas.v11i2.4028>
- Duran, D., Wilches, E., & Martínez, J. (2010). Descripción y análisis del estado actual de los programas asistenciales de rehabilitación pulmonar en cuatro ciudades de Colombia. *Revista Ciencias de la Salud*, 8(1), 43-55.
- Elizalde, J. (2019). La importancia de los profesionales de la terapia respiratoria. *Medicina Crítica*, 33(1), 8-9. <https://doi.org/10.35366/86331>
- Estupiñán, C., & Gallego, A. (2023). Factores psicosociales y laborales asociados al agotamiento laboral en profesionales sanitarios de un hospital de alta complejidad de Bogotá, Colombia. *Fisioterapia*, 45(1), <https://doi.org/10.1016/j.ft.2021.12.006>
- Güell, M. (2021). Rehabilitación respiratoria: Del arte a la evidencia. *Open Respiratory Archives*, 4(1), <https://doi.org/10.1016/j.opresp.2021.100143>
- Guerrero, M. (2023). *Revisión crítica: Beneficios de la fisioterapia respiratoria para pacientes en la reducción de complicaciones en el post operatorio.*
- IESS. (2021). *Fisioterapia respiratoria, fundamental para la recuperación post COVID - IESS.*
- Lópezo, M. (2023). Salud pública en Ecuador como factor de desarrollo social: Una revisión bibliográfica. *Revista Científica Arbitrada en Investigaciones de la Salud GESTAR*. 6(12)
- Ministerio de Salud Pública. (2025). *Infecciones respiratorias agudas graves (IRAG) semana epidemiológica 01 año 2025** Ecuador. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2025/01/BOLETIN-IRAG-ANO-2024-SE-01-2025.pdf>
- Moncayo, M. (2024). *Plan de gestión gerencial para la optimización de los procesos de atención del Centro de Atención en Rehabilitación y Fisioterapia de la Universidad de las Américas.* UDLA
- Pelaez, G. (2023). *Plan de implementación de una unidad de cuidados intensivos pediátricos para el hospital rodríguez zambrano de la ciudad de manta.*
- Radio Latacunga. (2024). *COTOPAXI: Incremento en los casos de enfermedades respiratorias en Latacunga.* <https://radio.corape.org.ec/noticia/item/cotopaxi-incremento-en-los-casos-de-enfermedades-respiratorias-en-latacunga>
- Reglamento para establecer la tipología de los establecimientos de salud del Sistema

Nacional de Salud, No. Acuerdo 00030-2020, Ministerio de Salud Pública (2020). http://www.acess.gob.ec/wp-content/uploads/2022/Documentos/ACUERDOS_MINISTERIALES/ACUERDO-MINISTERIAL-30-2020-REGLAMENTO-PARA-ESTABLECER-LA-TIPOLOGIA-DE-LOS-ESTABLECIMIENTOS-DE-SALUD-DEL-SISTEMA.pdf

Rehabilitación pulmonar en la Ciudad de México. (2022). Terapia Respiratoria AMCI Unidad Médica.

<https://www.terapiarespiratoria.com.mx/>

Ruiz, E. (2015). *Implementación de programa de rehabilitación pulmonar pediátrica en hospital pediátrico de Bogotá* [Trabajo de grado presentado para optar al título de especialista en medicina física y rehabilitación, Universidad Nacional de Colombia].

<https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/han>

[dle/unal/52319/05599159.2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/52319/05599159.2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Valverde, M. (2024). *Implementación de las tecnologías del cuidado en las Unidades Críticas de un hospital público.*

Veronica, S., Ortiz, J., Sisalema, K., & Zambrano, K. (2023). Síndrome post COVID, Revisión de la literatura. 7(4), 66-71.

Zapata, M. (2023). *Desarrollo del liderazgo y habilidades gerenciales en la gestión del cuidado respiratorio en un entorno hospitalario.* Universidad Militar Nueva Granada.



Esta obra está bajo una licencia de **Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional**. Copyright © Mayra Gabriela Paredes Espinoza y Carmen del Rocío León Ortiz.

