



Universidad
Norbert Wiener

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN
TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN FISIOTERAPIA
CARDIORRESPIRATORIA**

Trabajo Académico

Calidad de vida y capacidad respiratoria en pacientes con artritis reumatoide en
un hospital de Lima, 2025

Para optar el Título de
Especialista en Fisioterapia Cardiorrespiratoria

Presentado por:

Autor: Ojeda Monja, Jorge Artemio


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7889-0466>

Asesor: Dr. Chero Pisfil, Santos Lucio

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8684-6901>

Lima – Perú

2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 26/09/2025

Yo, Ojeda Monja, Jorge Artemio egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Tecnología Médica - Terapia Física y Rehabilitación / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “Calidad de vida y Capacidad respiratoria en pacientes con Artritis Reumatoide en un Hospital, Lima 2025”. Asesorado por el docente: Mg. Santos Lucio Chero Pisfil, DNI: 06139258 – ORCID 0000-0001-8684-6901 tiene un índice de similitud de 11 (ONCE) % con código: OID:14912:445102919, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el Turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor 1

Ojeda Monja, Jorge Artemio
 DNI: 43505499



.....
 Firma

Santos Lucio Chero Pisfil
 DNI: 06139258

Lima, 26 de Setiembre del 2025

INDICE

CAPITULO I: EL PROBLEMA	5
1.1. Planteamiento del problema	5
1.2. Formulación del problema	6
1.2.1. Problema general	6
1.2.2. Problemas específicos	6
1.3. Objetivos de la investigación	7
1.3.1. Objetivo general	7
1.3.2. Objetivos específicos	7
1.4. Justificación de la investigación	7
1.4.1. Justificación Teórica	7
1.4.2. Justificación Metodológica	7
1.4.3. Justificación Práctica	7
1.5. Delimitaciones de la investigación	8
1.5.1. Temporal	8
1.5.2. Espacial	8
1.5.3. Población o unidad de análisis	8
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	9
2.1. Antecedentes	9
2.2. Bases Teóricas	12

2.2.1. Calidad de vida	¡Error! Marcador no definido.
2.2.1.1 Modelo de la calidad de vida	¡Error! Marcador no definido.
2.2.2. Capacidad respiratoria	¡Error! Marcador no definido.
2.2.3. Pacientes con Artritis reumatoide	¡Error! Marcador no definido.
2.2.3.1. Tipos de afectación pulmonar	¡Error! Marcador no definido.
2.2.3.2. Pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial ...	¡Error! Marcador no definido.
2.2.3.3. Pacientes con Enfermedades pulmonares intersticiales AR.....	¡Error! Marcador no definido.
2.3. Formulación de la hipótesis	18
2.3.1. Hipótesis general	18
2.3.1. Hipótesis específicas	18
CAPITULO III: METODOLOGÍA	19
3.1. Metodología de la investigación	19
3.2. Enfoque de la investigación	19
3.3. Tipo de investigación	¡Error! Marcador no definido.
3.4. Diseño de la investigación	¡Error! Marcador no definido.
3.4.1. Corte	19
3.4.2. Nivel.....	19
3.5. Población, muestra y muestreo.....	¡Error! Marcador no definido.
3.5.1. Población.....	¡Error! Marcador no definido.
3.5.2. Muestra	¡Error! Marcador no definido.

3.5.3. Muestreo.....	¡Error! Marcador no definido.
3.5.3.1. Criterios de inclusion	¡Error! Marcador no definido.
3.5.3.2. Criterios de exclusion.....	¡Error! Marcador no definido.
3.6. Variables y operacionalización.....	¡Error! Marcador no definido.
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	¡Error! Marcador no definido.
3.7.1. Técnica.....	¡Error! Marcador no definido.
3.7.2. Descripción de instrumentos	¡Error! Marcador no definido.
3.7.3. Validación	¡Error! Marcador no definido.
3.7.4 Confiabilidad.....	26
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	26
3.9 Aspectos éticos.....	26
CAPITULO IV: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	¡Error! Marcador no definido.
4.1. Cronograma de actividades.....	¡Error! Marcador no definido.
4.2. Presupuesto	28
REFERENCIAS	30
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 2: Instrumentos	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 3: Consentimiento informado	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 4: Asentamiento informado	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 5: Validación por criterios de jueces	¡Error! Marcador no definido.

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La Artritis Reumatoide (AR), es un trastornó y estado mórbido multisistémica que afecta a las articulaciones y además a los órganos esenciales como los riñones, pulmones y el corazón, además generan complicaciones graves que afectan de manera considerable la salud y el bienestar de quienes las sufren (1).

A nivel mundial Artritis Reumatoide son el 2% de la población, siendo más prevalente en mujeres mayores de 55 años, siendo en Europa de 0,07% (2), mientras tanto en América Latina México 1,6% y Argentina 0,94%, asimismo esta patología afecta a personas en todo el mundo y su presencia es común en diversas poblaciones (3). Finalmente, constituye una de las causas más relevantes de discapacidad y decrecimiento de la calidad vida de los afectados (4).

Un estudio en el Hospital Militar de Lima, analizo las principales causas de muerte observadas en 19 usuarios con Artritis Reumatoide: se encontró que las infecciones en cinco casos (30%), problemas renales en cuatro (20%) y complicaciones pulmonares en dos (10%) (5). Mientras que, a nivel local en un Hospital de Lima en el 2023, la morbilidad de la Unidad Prestadora de Servicios del área de Reumatología en usuarios con Artritis Reumatoide se encontró, en 80 % sexo femenino y 20 % masculino con una población de 191 pacientes (6).

Dicha enfermedad es una patología compleja de origen autoinmune que con frecuencia compromete el aparato respiratorio, siendo unas de las principales formas la Enfermedad Pulmonar Intersticial (EPI), avanzando 7% después de 30 años, mientras tanto Estados Unidos ha demostrado que la Enfermedad Pulmonar Intersticial contribuye a un número considerable

de muertes en pacientes con este diagnóstico, en mujeres 6,8% y en hombres en 9,8% (7), asimismo es la afección pulmonar relacionada con la Artritis Reumatoide más frecuente, siendo el 80% que desarrollan complicaciones pulmonares y esto significa que las personas tienen nueve veces más probabilidades de desarrollar Enfermedad Pulmonar Intersticial en contraste con el remanente de la población (8).

Mientras tanto, esta afección suele manifestarse como un defecto ventilatorio restrictivo, que refleja una anomalía fisiológica. En los usuarios con EPI, la primera anomalía observada en los exámenes de la función pulmonar (PFP) generalmente se ve afectada por una reducción en la capacidad de difusión del monóxido de carbono (DLCO). En cambio, en los casos de fibrosis pulmonar idiopática (FPI) y EPI, la anomalía inicial identificada en las pruebas de función pulmonar (PFT) es una capacidad respiratoria disminuida a niveles elevados (7).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) describe la calidad de vida como la evaluación subjetiva que una persona hace sobre su situación en la vida, considerando el contexto cultural y los valores que la rodean, además de sus metas, aspiraciones y desafíos personales. Desafortunadamente, se ha observado que las personas con Artritis Reumatoide suelen experimentar un deterioro de su calidad de vida (8).

El siguiente estudio desea investigar el vínculo entre la calidad de vida y la capacidad respiratoria entre los usuarios con Artritis Reumatoide de este nosocomio.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es el vínculo entre la calidad de vida y la capacidad respiratoria en enfermos con Artritis Reumatoide en un Hospital de Lima, 2025?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es el nivel de la calidad de vida en esta patología?

¿Cuál es la capacidad respiratoria en esta población?

¿Cuál es las características sociodemográficas en pacientes en este hospital?

¿Cuál es la relación entre la calidad de vida según su dimensión de la salud física y la capacidad respiratoria en estos pacientes?

¿Cuál es la relación entre la calidad de vida según su dimensión de la salud mental y la capacidad respiratoria en estos usuarios?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Establecer el vínculo entre la calidad de vida y la capacidad respiratoria en usuarios con Artritis Reumatoide en un Hospital de Lima, 2025

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar el nivel de la calidad de vida en estos usuarios

Conocer la capacidad respiratoria en esta población

Describir las características sociodemográficas en esta patología

Analizar la relación entre la calidad de vida según su dimensión de la salud física y la capacidad respiratoria en estos usuarios

Examinar el vínculo entre la calidad de vida según su dimensión de la salud mental y la capacidad respiratoria en estos pacientes.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación Teórica

El estudio pretende explorar la relación entre dos variables clave: la calidad de vida y la capacidad respiratoria en usuarios con Artritis Reumatoide. Existen pruebas que reflejan una reducción en el bienestar y las condiciones de vida de quienes padecen esta enfermedad, dejando información actualizada para la comunidad científica.

1.4.2. Justificación Metodológica

El estudio empleará para conocer la relación entre los instrumentos, como el cuestionario SF-12 evaluaremos la calidad de vida y utilizaremos un flujómetro para evaluar la capacidad respiratoria, lo que nos permitirá obtener datos estadísticos sobre la relación entre

estas dos herramientas de evaluación en pacientes con Artritis Reumatoide.

1.4.3. Justificación Práctica

El estudio tendrá una importancia práctica, ya que se espera que los resultados aporten información valiosa y relevante. Dicha información puede ser utilizada por las autoridades sanitarias y educativas, junto con los fisioterapeutas cardiorrespiratorios, para desarrollar programas multidisciplinarios enfocados en fortalecer la función pulmonar y optimizar el bienestar de los pacientes con Artritis Reumatoide.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

El estudio está programado para realizarse entre Junio a Marzo 2025, turno de mañana. Se llevará a cabo de lunes a sábado, con sesiones de 8 de la mañana hasta el mediodía, enfocándose específicamente en esta patología.

1.5.2. Espacial

El lugar seleccionado para la realización de la investigación será un centro hospitalario ubicado en la capital de Lima.

1.5.3. Población o unidad de análisis

La investigación se enfocará en pacientes con Artritis Reumatoide que se encuentran en tratamiento en un hospital de Lima. La unidad primaria de análisis serán los individuos diagnosticados con esta patología.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Chero eat al, (9) (2024), en la investigación tuvieron como objetivo “Determinar los valores de Flujo Espiratorio Máximo (PEF) en la población peruana de Lima Metropolitana 2024, identificar valores flujométricos por grupos etarios de 20 a 60 años y evaluar el impacto del COVID-19 en individuos que no contrajeron la enfermedad”. Se empleó estudio descriptivo, transversal, no experimental. La muestra fue de 316 colaboradores. Cabe destacar el sexo, el 49.7% de los encuestados fueron del género femenino y el 50.3% del género masculino. El Flujo Espiratorio Máximo medio fue de $542,09 \pm 87,44$ L/min. Los varones presentaron valores de PEF significativamente más altos que las mujeres ($575,66 \pm 74,87$ L/min frente a $508,09 \pm 86,32$ L/min, $p = 0,004$). Los valores de PEF disminuyeron con la edad en ambos sexos. Se concluye Los colaboradores que realizaban actividad física de forma regular mostraron valores de PEF más altos, aunque no estadísticamente significativos. Las personas sin antecedentes de COVID-19 presentaron valores de PEF más altos en comparación con las que se recuperaron del virus, lo que sugiere posibles efectos a largo plazo sobre la función pulmonar.

Hernández y Adrián (10) (2020), La finalidad del estudio fue “Comparar el Flujo Espiratorio Pico (FEP) medido por flujómetro portátil mini-Wright al egreso en pacientes con y sin recaída de asma en México 2020, determinado por cuestionario múltiple-integrado de Nowak (1982) dentro de 48 horas, 1 semana y 4 semanas posterior al egreso”. Para ello se empleó una metodología analítica, cohorte prospectiva. 38 pacientes fueron sujetos al estudio. Resultados: Del total de 38 casos de exacerbaciones asmáticas, utilizando el cuestionario de Nowak adaptado, se identificó que el 23.6% (n=9) presentaron recaídas, mientras que el 76.4% (n=29) no las tuvieron. No se identificaron diferencias estadísticamente significativas en los valores de

FEPeM% entre los grupos con y sin recaída al evaluarlos a las 48 horas, una semana y cuatro semanas utilizando el cuestionario modificado de Nowak. En el grupo con recaída, la media \pm DE del FEPeM% fue de $46.7\pm 17.46\%$, mientras que en el grupo sin recaída se registró un $52.7\pm 16.36\%$ ($p=0.383$). De manera similar, el FEPeM en L/min presentó una mediana [RIC] de 220 [80] L/min en el grupo con recaída, en comparación con 250 [120] L/min en el grupo sin recaída ($p=0.113$). En conclusión, no se hallaron diferencias significativas en los valores de FEPeM, tanto en porcentaje como en litros por minuto, entre los pacientes que presentaron recaídas y aquellos que no durante el periodo de seguimiento. Un análisis adicional evidenció que los pacientes de menor estatura mostraron una mayor frecuencia de recaídas o exacerbaciones.

Fossat et al, (11) (2023), La finalidad del estudio fue “Estimar la correlación entre el Flujo Espiratorio Máximo (FEM) obtenido con el medidor de flujo integrado en el ventilador (FEM del ventilador) y el FEM obtenido con un medidor de flujo máximo portátil electrónico conectado al tubo endotraqueal”. Utilizando una metodología transversal y correlacional, la investigación contó con los pacientes con ventilación mecánica cooperativa que ingresaron al proceso de destete y que recibieron ventilación con presión de soporte < 15 cm H₂O y PEEP < 9 cm H₂O fueron elegibles para el estudio. Sus mediciones de Fijo Pico de Tos (CPF), obtenidas el día de la extubación, Resultados: Se analizó el CPF obtenido en 61 sujetos. La media \pm DE del CPF del respirador y del medidor de flujo máximo fue de $72,6 \pm 27,5$ l/min y $31,1 \pm 13,4$ l/min. El coeficiente de correlación de Pearson fue de 0,63 (IC del 95 %: 0,45-0,76), $p < 0,001$. En conclusión, Las mediciones del CPF utilizando un medidor de flujo del ventilador incorporado fueron factibles en la práctica de rutina con sujetos cooperativos de la UCI que fueron intubados y se correlacionaron con el CPF evaluado mediante un medidor de flujo máximo portátil electrónico.

Vannini et al, (12) (2022), El estudio tuvo como propósito principal “analizar la efectividad de los síntomas y el cuestionario de calidad de vida (SF-12) para detectar secuelas pulmonares en pacientes recuperados de SARS-CoV-2” en España durante el año 2022. Se llevó a cabo mediante un diseño observacional prospectivo de seguimiento. Participaron 41 pacientes, del total de participantes, el 39% correspondía al sexo femenino, con una media de edad de 57,3 años y una desviación estándar de $\pm 13,7$ años. Además, el 70% aún manifestaba persistencia de síntomas, mientras que en el 46% se observó un consumo máximo de oxígeno por debajo del 80% del valor teóricamente estimado de los cuales el 39% eran mujeres, con una edad promedio de $57,3 \pm 13,7$ años. Del total, el 70% continuaba presentando síntomas, y el 46% registró un consumo máximo de oxígeno inferior al 80% del valor esperado. Los resultados indicaron que el componente físico del SF-12 fue notablemente más bajo en aquellos pacientes con alteraciones en las pruebas de función respiratoria (32,7 frente a 45,9; $p < 0,001$). Asimismo, el SF-12 demostró una elevada sensibilidad (85,7%) y especificidad (81,5%) para identificar estas anomalías (AUC 0,862). Estos datos respaldan la utilidad del SF-12 como instrumento válido para evaluar la función pulmonar en personas que han superado el COVID-19.

Cabrera y Céspedes (13) (2018), La finalidad de este estudio fue explorar “el vínculo entre el flujo espiratorio máximo y la fuerza muscular respiratoria en usuarios con enfermedades respiratorias crónicas en un entorno hospitalario”. Metodología: Esta investigación se diseñó como un análisis no experimental, aplicado, cuantitativo, prospectivo, descriptivo y transversal. Contó con muestra de 45 pacientes que habían sido diagnosticados con enfermedades respiratorias crónicas y se encontraban recibiendo tratamiento en el servicio de rehabilitación respiratoria de un hospital de Lima, durante el periodo de junio a agosto del 2018. Los datos fueron procesados electrónicamente empleando el software SPSS. Resultados: Se observó una correlación de Pearson altamente significativa entre las variables Pimax (cmH₂O) y flujo

espiratorio máximo, lo que indica una fuerte relación entre rendimiento espiratorio máximo y la fuerza muscular respiratoria.

Camapaza y Huamán (14) (2022), el objetivo del estudio era evaluar “la prevalencia de los trastornos del sueño y otros factores que contribuyen a la mala calidad de vida de los usuarios con Artritis Reumatoide”. Se empleó una metodología transversal, descriptiva y relacional, utilizando SPSS y Microsoft Excel para el análisis de los datos. El estudio mostró que cerca del 15% de los pacientes evaluados manifestaron tener una calidad de vida por debajo de lo esperado que afectaba significativamente a sus actividades cotidianas. En cuanto a la salud mental, el 29. En cuanto a la salud mental, el 29,8% de los pacientes presentaba niveles normales de ansiedad, mientras que un alarmante 41,5% experimentaba una depresión extremadamente grave. Un alarmante 41,5% experimentó una depresión extremadamente grave. Se identificaron asociaciones estadísticamente significativas entre la calidad del sueño ($p = 0,000$) y calidad de vida y niveles de ansiedad ($p = 0,037$), así como los niveles de depresión ($p = 0,001$). Sin embargo, la duración de la enfermedad no mostró un vínculo significativo con la mala calidad de vida ($p = 0.0593$).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Calidad de vida:

La calidad de vida, indicador profundamente subjetivo de la felicidad, que influye significativamente en numerosas decisiones financieras (15). Los autores Teoli y Bhardwaj explican que la calidad de vida pretende captar el confort de los usuarios o las poblaciones considerando tanto los aspectos directos como los indirectos de sus experiencias en un momento determinado (16). En una línea similar, Akranaviciute y Ruzevicius describen la calidad de vida: el nivel de satisfacción que una persona siente con respecto a distintas facetas de su vida, yuxtapuesto a su visión de una existencia ideal (17).

2.2.1.1. Modelo de la calidad de vida:

La calidad de vida sus dimensiones incluyen aspectos centrales del mundo de experiencias del individuo. En este panorama, se recalca en elementos clave como los derechos, la integración social, la autodeterminación, el desarrollo personal, el bienestar físico, la prosperidad material, el confort emocional y las relaciones interpersonales (18).

Factores de la calidad de vida:

Se puede evaluar a través de diversas métricas, la calidad de vida, y el Índice de Calidad de Vida de Numbeo hace hincapié en ocho factores esenciales. Estos factores abarcan el poder adquisitivo, la seguridad, la atención sanitaria, el coste de vida y el vínculo entre los valores de las propiedades e ingresos. Además, el índice tiene en cuenta los tiempos de desplazamiento, los niveles de contaminación y las condiciones climáticas para ofrecer una evaluación integral (15).

Dimensiones de la calidad de vida

Para evaluar el SF-12, se examinan las respuestas de los colaboradores con base en el algoritmo de puntuación del cuestionario. Este análisis genera dos medidas resumidas: una que refleja el componente mental (CM) y otra que representa el componente físico (CF). Para interpretar las puntuaciones obtenidas, se recurren a normas poblacionales de referencia, las cuales proporcionan un valor estándar considerando la edad y el sexo del colaborador (19).

Componente Mental:

Este conjunto se divide en varias dimensiones clave. La primera dimensión, la función social, evalúa lo emocional y la salud física afecta las interacciones sociales diarias, y consta de un solo ítem. A continuación, está el rol emocional, que mide el impacto de los desafíos emocionales en el trabajo y las actividades diarias, que consta de dos ítems. La dimensión de la salud mental aborda el estado general de confort, que también consta de dos ítems. Por último, la vitalidad refleja la sensación de energía y dinamismo de un individuo, representada por un

solo ítems (19).

Componente Físico:

El concepto se desglosa en cuatro dimensiones: la primera, función física, evalúa el impacto de la salud en la disponibilidad para desarrollar actividades físicas y comprende dos elementos. El segundo, el rol físico, examina cómo la salud física influye en lo laboral y las tareas comunes, compuesto también por dos elementos. A continuación, tenemos el dolor corporal, que se vincula a la intensidad de la molestia experimentada, expresado por un elemento. Finalmente, la salud general permite una evaluación individual del aspecto de salud, compuesta por un ítems (19).

Instrumento de la calidad de vida:

La principal herramienta para evaluar la calidad de vida es el cuestionario de salud SF-12, está vinculada con la salud (CVRS). Utiliza normas derivadas de la población para fundamentar su enfoque (20).

La versión SF-12 del cuestionario consta de 12 preguntas y se puede completar en aproximadamente dos minutos. Esta herramienta puede medir dos valoraciones: una para el componente mental sumario y otra para el componente físico sumario (21).

El SF12 evalúa dos magnitudes que engloban ocho nociones esenciales de salud, adoptando una jerarquía tipo Likert con puntuaciones que fluctúa entre 3 a 5 puntos. Estas dimensiones incluyen salud físico general, función mental, rol físico, estado emocional, mialgia, vitalidad, rol social, así como la salud general evaluada por profesionales de la salud. A través de estos ocho aspectos podemos obtener puntuaciones para los componentes de salud física y mental, los cuales se miden en una escala de 0 - 100. Un aumento de porcentaje refleja un incremento en calidad de vida en bienestar (22).

2.2.2. Capacidad respiratoria:

El flujo espiratorio máximo (FEM) se refiere al caudal más alto alcanzado durante un esfuerzo espiratorio forzado. Normalmente, este pico se produce cuando se ha expulsado el ochenta % de la cavidad pulmonar global, en los primeros cien milisegundos de la espiración obligada. El FEM, que se mide en litros por minuto, suele presentarse como un porcentaje de su valoración basal. Este indicador vital ejerce un papel vital en la evaluación del estado de las vías respiratorias superiores y se acepta ampliamente como una medida independiente de la función pulmonar (23).

Medición de flujo espiratorio máximo

La medición se realiza tras una inspiración completa seguida de una espiración forzada. Para ello es necesario soplar en la boquilla dosificadora con la mayor fuerza y velocidades posibles. Es esencial realizar la técnica correctamente, lo que implica medir el flujo espiratorio máximo utilizando un medidor de flujo; no es necesario el uso de pinzas nasales. Para garantizar la mayor precisión, se recomienda realizar la prueba de pie. Al inicio, asegúrese de que el indicador del medidor esté en cero. Sujete el dispositivo con firmeza, evitando interferir con el movimiento del marcador. Respire profundamente para llenar completamente los pulmones, luego coloque la boquilla del medidor entre los labios, asegurándose de sellar bien alrededor para evitar fugas de aire. Es fundamental no toser ni obstruir el orificio del dispositivo con la lengua. A continuación, sople con toda su fuerza y rapidez, intentando que la exhalación dure no más de uno o dos segundos (24).

Utilidad del medidor de flujo espiratorio máximo

El uso regular del FEM proporciona a las personas con asma una comprensión más precisa de la función pulmonar en cada momento. Esta herramienta también facilita la identificación de los factores desencadenantes que pueden provocar episodios de empeoramiento, permitiendo

así la adecuada utilización de los medicamentos de rescate y promoviendo el automanejo de la enfermedad. Además, su aplicación es fundamental para el diagnóstico, la evaluación y la medicación del asma (24).

Interpretación de los resultados del medidor del FEM

En los pacientes que presenta asma, el Flujo Espiratorio Máximo se encargara para tenerlo controlado.

Existe un sistema de semáforo que ofrece orientación para controlar el asma de manera eficaz.

- **Zona verde o zona de seguridad:** Se sugiere que el PEF alcance o supere el 80% de su mejor marca personal, lo que indica que sus vías respiratorias están funcionando bien
- **Zona amarilla o zona de precaución:** Esto sugiere que su tasa de PEF está entre el 50% y 80% de su valor óptimo. Esta situación podría indicar una posible restricción bronquial y es posible que ya se estén, si experimenta síntomas como tos, apretura en el pecho o complicaciones para respirar, es esencial seguir las pautas recomendadas de tu plan de acción que incluya el uso de broncodilatadores.
- **Zona roja o zona de peligro:** El resultado muestra que el PEF es menor a los cincuenta porcientos de su valor perfecto. Por este motivo, su plan de acción recomienda iniciar broncodilatadores inmediatamente (25).

2.2.3. Pacientes con Artritis reumatoide

La Organización Mundial de la Salud define la Artritis Reumatoide como un trastornó y estado mórbido severo identificado por el hinchamiento y el dolor en las articulaciones de todo el cuerpo. La Arthritis Foundation explica que esta enfermedad surge de un mal funcionamiento del sistema inmunológico, que agrede por equivocación la envoltura de las

articulaciones, conocido como membrana sinovial. Las zonas más dañadas son los tobillos, las manos y las rodillas los síntomas suelen presentarse en ambos lados del cuerpo simultáneamente. Además de las articulaciones, la Artritis Reumatoide también puede dañar a otros lugares del organismo, como la vista, el corazón, el sistema circulatorio y los pulmones (26).

2.2.3.1. Tipos de afectación pulmonar

Los síntomas respiratorios asociados con la Artritis Reumatoide pueden ser resultado de diversas condiciones que dañan el parénquima pulmonar, la pleura y vías respiratorias. Estas complicaciones pueden surgir como efecto directo de la patología. La mayoría de manifestaciones de las vías aéreas suelen presentarse durante los primeros cinco años del proceso patológico. En un 10% a 20% de los casos, los síntomas respiratorios pueden incluso anticiparse a la aparición de manifestaciones articulares. Sin embargo, es importante señalar que estos síntomas respiratorios contribuyen a un estado funcional deteriorado, en gran parte debido a la enfermedad articular (27).

2.2.3.2. Pacientes con Enfermedad pulmonar intersticial

Las enfermedades pulmonares intersticiales comprenden una variedad de afecciones caracterizadas por la hinchazón y el desarrollo de cicatrices en el revestimiento pulmonar. En las personas con artritis reumatoide, un sistema inmunológico hiperactivo puede ocasionar el desarrollo del revestimiento cicatricial en los pulmones. Con el tiempo, estas cicatrices pueden afectar significativamente la función respiratoria, por lo que a menudo es necesario realizar trasplantes de pulmón para restablecer la capacidad respiratoria normal (28).

2.2.3.3. Pacientes con Enfermedades pulmonares intersticiales asociadas a Artritis Reumatoide

Las enfermedades pulmonares intersticiales representan una de las complicaciones respiratorias más prevalentes. Las formas comunes son la neumonía intersticial usual (NIU) y

la neumonía intersticial no específica (NINE). Además, se ha documentado que los pacientes afectados presentan casos el prejuicio alveolar difuso, neumonía organizada (NO), neumonía intersticial aguda y bronquiolitis obliterante (29).

2.3. Formulación de la hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación entre la calidad de vida y la capacidad respiratoria en usuarios con Artritis Reumatoide en un hospital de Lima, 2025.

Ho: No existe relación entre la calidad de vida y la capacidad respiratoria en usuarios con Artritis Reumatoide en un Hospital de Lima, 2025.

2.3.1. Hipótesis específicas

Hipótesis 1:

Hi: Existe relación entre la calidad de vida según su dimensión de la salud física y capacidad respiratoria en usuarios con Artritis Reumatoide en un Hospital de Lima, 2025.

Ho: No existe relación entre la calidad de vida según su dimensión de la salud física y capacidad respiratoria en usuarios Artritis Reumatoide en un Hospital de Lima, 2025.

Hipótesis 2:

Hi: Existe relación entre la calidad de vida según su dimensión de la salud mental y capacidad respiratoria en usuarios Artritis Reumatoide en un Hospital de Lima, 2025.

Ho: No existe relación entre la calidad de vida según su dimensión de la salud mental y capacidad respiratoria en usuarios Artritis Reumatoide en un Hospital de Lima, 2025.

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1. Metodología de la investigación

Se usará el método hipotético-deductivo, un proceso lógico que permite extraer corolario al inicio de un conjunto de premisas. En este enfoque, cada paso se fundamenta en el anterior, conduciendo así a un resultado específico (30).

3.2. Enfoque de la investigación

Adopta un enfoque cuantitativo que centra en el acopio y análisis de datos numéricos. Este método permite identificar patrones y promedios, facilita las predicciones, examina relaciones causales y permite la transferencia de resultados a poblaciones más grandes (31).

3.3. Tipo de investigación

La investigación aplicada desempeña un rol sustancial en el momento de tomar los desafíos cotidianos que dan forma a nuestras vidas, nuestro trabajo, nuestra salud y nuestro bienestar general (32).

3.4. Diseño de la investigación

El siguiente estudio es no experimental, en virtud que no se puede controlar, manipular a los usuarios con dicha patología, sino que se basa en la interpretación para concluir (33).

3.4.1. Corte

Se emplea un diseño transversal para recopilar y analizar los datos del SF-12 de usuarios con Artritis Reumatoide en un Hospital de Lima (33).

3.4.2. Nivel

El estudio es de nivel relacional, cuyo propósito es establecer la correlación entre las dos variables (Causa-Efecto) (34).

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población: Para esta investigación, se reclutará una muestra de 109 personas que asisten a consultas reumatológicas del Hospital Regional de Huacho-2025.

3.5.2. Muestra: Para obtener la muestra, se empleó esta fórmula:

$$n = \frac{NPQZ^2}{(N-1)E^2 + PQZ^2}$$

Dónde:

n = Muestra

Z = 1.96 nivel de confianza

P = 0.50 (proporción estimada de la característica)

Q = 0.50 (complemento de la P)

E = 0.05 (error que se prevé cometer)

N = 109 (usuarios)

Aplicando los datos en la fórmula:

Autor: Cochran.W.G

$$n = \frac{109 * 0.50 * 0.50 * 1.96^2}{(109-1)0.05^2 + 0.50 * 0.50 * 1.96^2}$$

$$n = 85$$

La muestra será integrada por 85 usuarios que asisten al consultorio de reumatología de Hospital Regional de Huacho -2025.

3.5.3. Muestreo.

Sera de tipo probabilístico, se utilizará el muestreo aleatorio simple, A cada paciente se le asigna un número, y posteriormente, se seleccionan de manera completamente aleatoria los números que constituirán esta muestra.

3.5.3.1. Criterios de inclusión:

- ❖ Personas de 30 y 60 años.
- ❖ Usuarios con diagnóstico confirmado de AR.

- ❖ Usuarios atendidos del Hospital Regional de Huacho.
- ❖ Colaboradores que hayan dado su consentimiento informado de manera libre y voluntaria.
- ❖ Personas que presentan buenas facultades mentales.

3.5.3.2. Criterios de exclusión:

- ❖ Personas con diagnósticos cardíacos en estado descompensado.
- ❖ Usuarios con afecciones neurológicas.
- ❖ Personas con discapacidad severa.

3.6. Variables y operacionalización

V1: Calidad de vida

La calidad de vida puede percibirse como el nivel de satisfacción que experimenta un individuo en las diversas dimensiones de su existencia, en comparación con el ideal de vida que aspira a alcanzar (17).

V2: Capacidad respiratoria

Evalúan la cavidad de los pulmones para guardar aire, así como su eficiencia para inhalar y aspirar oxígeno (16).

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Calidad de vida	Se trata de un cuestionario compuesto por 12 ítems, diseñado para examinar las conclusiones de salud genéricas desde la perspectiva del usuario. (37)	Evaluar la calidad de vida de un individuo requiere tener en cuenta tanto las dimensiones positivas como los desafíos vinculados a su bienestar físico y mental. (22)	<ul style="list-style-type: none"> • Componente Físico • Componente Mental 	<ul style="list-style-type: none"> • Función física • Rol físico • Dolor corporal • Salud general • Vitalidad • Función social • Rol emocional • Salud mental 	Ordinal	Total: 0 a 60 Buena calidad: 31 a 60 Mala calidad: 0 a 30
Capacidad respiratoria	El FEM es un indicador que nos proporciona una visión general sobre la función respiratoria. La medición se realiza mediante el registro del flujo aéreo máximo durante una espiración forzada, inmediatamente seguida por una inspiración máxima, captando específicamente los primeros 150 ms del proceso. Este parámetro es esencial, ya que nos brinda información	Para las mediciones, se empleará el espirómetro portátil <i>Mini Wright Datospir Peak-10</i> (Sibelmed), equipo validado que registra caudales respiratorios en un rango de 60 a 850 L/min. El paciente deberá ponerse de pie, inhalar profundamente para capturar la mayor cantidad de aire posible y luego exhalar rápida y con fuerza. Se realizarán tres	Semaforización: Verde Amarillo Rojo	No tiene indicadores	Ordinal	FEM:>80% FEM:60 a 80 % FEM:< 60%

	sobre la posible obstrucción en las vías aéreas de gran calibre. (18)	intentos, y se tomará en cuenta el valor más alto para la evaluación. Es importante asegurarse de que entre cada intento exista una diferencia del 10% en los valores obtenidos para considerar los resultados como válidos. (38).				
--	---	--	--	--	--	--

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Este estudio, empleamos un método de encuesta que utiliza cuestionarios validados a nivel nacional e internacional (32). Estos instrumentos de autoinforme, basados en el marco SF-12, permiten evaluar la calidad de vida de los participantes de manera estandarizada. Además, incorporamos la flujometría como un método de evaluación observacional para complementar nuestros hallazgos. (33).

3.7.2. Descripción de los instrumentos

3.7.2.1 Cuestionario de salud SF-12:

El SF-12 es un instrumento abreviado derivado del SF-36, diseñado para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) mediante un formato reducido, el enfoque principal se basa en normas poblacionales establecidas (20).

Ficha técnica SF12	
Nombres	Cuestionario de calidad de vida SF-12
Autores	Elaborado por Aaronson et al en el año 1992.
Objetivo	Evaluar la calidad de vida de una persona requiere tener en cuenta tanto las dimensiones positivas como los desafíos vinculados a su bienestar físico y mental
Aplicación	Por cada usuario
Tiempo de duración	De 10 minutos en promedio.

3.7.2.2. Flujometria

Presentación del Wright Datospir Peak - 10, dispositivo de referencia del reconocido distintivo Sibelmed, diseñado para medir caudales de aire que van desde 60 a 850 l/min. Durante el procedimiento, se le pedirá al usuario que se ubique de pie, respire profundamente para inhalar la mayor cantidad de aire posible y luego exhale rápida y vigorosamente. Se realizarán tres pruebas, reteniéndose para su evaluación la medición más alta. Para garantizar la aceptabilidad de los logros, es primordial que los valores registrados durante cada prueba muestren una diferencia de al menos el 10%. (38).

-Ficha técnica del Flujometría

Nombre	Flujometría modelo Mini –Write-codigo 1841
Autor	Asociación Americana de Tórax
Aplicación	3 intentos
Tº duración	Aproximadamente 5 minutos
Dirigido	Pobladores
Valor	Mejor valor obtenida
Descripción del instrumento	<ul style="list-style-type: none"> • Mecanismo tipo pistón o muelle • Rango entre 0 a 900 litros/min • Codificado por colores verde, amarillo y rojo • Fácil y reproducible.

3.7.3. Validación**3.7.3.1. Instrumento 1**

El cuestionario SF12 fue certificado en Lima, Perú, en 2017 por Richard Pérez y Daniel William. El actual instrumento está diseñado para evaluar el aspecto de salud abarcando diversas áreas, con un enfoque particular en el estado físico, funcional, psicológico y social de los individuos (37).

3.7.3.2. Instrumento 2

Se usará como instrumento un flujómetro personal, el instrumento fue certificado gracias a una evaluación realizada por un grupo de expertos conformado por un metodólogo, un estadístico y un profesional especializado, todos con grado de magíster y formación en terapia cardiorrespiratoria (38).

3.7.4. Confiabilidad

3.7.4.1. Instrumento 1

La consistencia interna se examinó utilizando el coeficiente alfa de Cronbach, que se determinó como adecuado para este estudio si era del 0,7 por ciento o superior, como lo sugirieron los autores y la teoría psicológica (39).

3.7.4.2. Instrumento 2

La investigación llevada a cabo por Rodríguez en adultos sin patologías evidenció que el flujómetro posee una fiabilidad del 86% según el estudio realizado por Rodríguez en adultos sanos, se encontró que el flujómetro presenta un alto nivel de confianza del 86% (40).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Para la transcripción de los datos se utilizará datos que se ingresará en el programa de Microsoft Excel 2021, donde se realizará el ordenamiento y clasificación según objetivos planteados, posteriormente para el procesamiento de la información de acuerdo a la naturaleza de las preguntas se SPSS versión 25. Para el análisis estadístico se utilizará la estadística descriptiva (porcentaje, tablas y gráficos) y para poder corroborar la asociación y el riesgo entre las variables del estudio se utilizará un test previo para poder saber si los datos presentan normalidad. Si presentan normalidad se aplicará la prueba de R. Pearson y si no presenta normalidad, el Rho de Spearman. Lo que permitirá cuantificar la magnitud el vínculo de las variables del análisis. Se considerará una significancia significativa un valor $p < 0.05$ que nos indicará relación.

3.9. Aspectos éticos

En cumplimiento con las disposiciones establecidas por la Ley N° 26842, Ley General de Salud, este estudio se ajusta a los principios experimentales y de moral que respaldan la investigación en el ámbito de la salud. En particular, se enfoca en su potencial para contribuir a la resolución de la problemática de salud y al avance de nuevas áreas dentro del conocimiento

de la salud. A cada colaborador se le explicará de manera detallada el objetivo general de la investigación, así como los instrumentos necesarios para alcanzarlo. Además, se asegurará que firmen un consentimiento informado, respetando en todo momento la confidencialidad de los colaboradores y su derecho a rechazar su participación.

Esta investigación se realizará en base a los criterios de Helsinki, en los cuales se debe seguir un protocolo de investigación con consideraciones éticas, respetando la confidencialidad de la información personal del paciente.

CAPITULO IV: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

Cronograma de actividades	Oct-2024	Nov-2024	Dic-2024	Ene-2025	Feb-2025	Mar-2025
Elaboración del protocolo	X					
Identificación del problema a		X				
Formulación del problema		X				
Recopilación bibliográfica		X	X	X		
Antecedente del problema		X	X	X		
Marco teórico			X	X		
Objetivos e hipótesis.			X	X		
Variable y su Operalización			X	X	X	
Diseño de investigación				X	X	
Diseño de los instrumentos				X	X	
Validación y aprobación				X	X	
Presentación y aprobación del proyecto a la EAPTM						X

4.2. Presupuesto

Bienes

N°	Especificaciones	Cantidad	Costo/unitario	Total
1	Cuaderno pequeño	2 unidades	18.00	36.00
2	Impresiones	800 unidades	0.30	240.00
3	Copias	400 unidades	0.20	80.00
4	Grapas	10 caja	3.00	30.00
5	Tablero	3 unidades	3.00	9.00
6	Engrapador	3 unidades	10.00	30.00
7	Lapicero	5 cajas	18.00	90.00
8	Hoja bond	10 millar	20.00	200.00
	Subtotal			715.00

Servicios

N°	Producto	Numero	Costo/Unitario	Total
1	Empastado	1	50	50.00
2	Horas de internet	200 hrs	1.00	200.00
3	Pasajes		100	400.00
4	Llamadas celulares		40	80.00
5	Refrigerios		30	150.00
6	Otros			120.00
	Subtotal			1000.00

Bienes + Servicio	Total
715 + 1000.00	1715.00

REFERENCIAS

1. Akranaviicute, D., & Ruzevicius, J. (2007). Medición de la calidad de vida y sus componentes. *ResearchGate*. Retrieved 18 de Noviembre de 2024, from https://www.researchgate.net/publication/26496151_Quality_of_Life_and_its_Components'_Measurement.
2. Alborz, A. (2017). La naturaleza de la calidad de vida: un modelo conceptual para informar la evaluación. *Manchester 1824*, 14(1), 15-30. Retrieved 20 de Noviembre de 2024, from <https://doi.org/10.1111/jppi.12225>.
3. Arthritis Foundation. (2021). Artritis reumatoide: causas, síntomas, tratamientos y más. *Arthritis Foundation*. Retrieved 16 de Octubre de 2024, from <https://www.arthritis.org/diseases/rheumatoid-arthritis>.
4. Azam, A., Odeyinka, O., Alhashimi, R., Thoota, S., Palyam, V., & Sange, I. (2022). Artritis reumatoide y enfermedades pulmonares asociadas: una revisión exhaustiva. *PubMed Central*, 14(2). Retrieved 16 de Octubre de 2024, from <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8939365/>
5. Banerjee, A., & Chaudhury, S. (2010). Estadísticas sin lágrimas: Poblaciones y muestras. *PMC PubMed Central*, 19(1), 60-65. <https://doi.org/doi:10.4103/0972-6748.77642>
6. Bhandari, P. (2020). ¿Qué es la investigación cuantitativa? | Definición, usos y métodos. *Scribbr*. Retrieved 4 de Octubre de 2024, from <https://www.scribbr.com/methodology/quantitative-research/>
7. Blackburn, S. (2023). Cómo se utiliza la investigación aplicada en psicología. *Verywellmind*. <https://www.verywellmind.com/what-is-applied-research-2794820>
8. Boyle, E. (2024). La artritis reumatoide está en aumento. La gran pregunta: ¿por qué? *HealthCentral*. <https://www.healthcentral.com/condition/rheumatoid-arthritis/why-rheumatoid-arthritis-is-on-the-rise>
9. Chero eat a, Establecimiento de valores de referencia del flujo espiratorio máximo en la población peruana desde la atención primaria: contribuyendo al ODS 3. *jlsdgr* [Internet]. 6 de noviembre de 2024 [consultado el 14 de abril de 2025];5(2):e02891. Disponible en: <https://sdgsreview.org/LifestyleJournal/article/view/2891>
10. Hernández y Adrian. Empleo del flujo espiratorio pico como predictor de recaída al egreso en pacientes adultos con estado asmático en el área de urgencias [tesis]. San

- Luis Potosí: Universidad Autónoma de San Luis Potosí; 2020 [citado el 12 abr 2025]. Disponible en: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/7515952>
11. Fossat et al, **Evaluación del pico de flujo de tos sin desconexión del ventilador en pacientes con ventilación mecánica en UCI**. Publicado en *Respiratory Care*, abril de 2023; volumen 68, número 4, páginas 470-477. DOI: 10.4187/respcare.10412
 12. Vannini et al. Cuestionario de Salud SF-12 como herramienta diagnóstica de secuelas pulmonares por SARS-CoV-2. *Med Clin (Barc)*. 2022 May;159(7):329–334. doi:10.1016/j.medcli.2022.02.007.
 13. Cabrera, C., & Cespedes, A. (2018). *Flujo pico espiratorio y su relación con la fuerza muscular respiratoria en pacientes con enfermedades respiratorias crónicas en un Hospital de Lima, junio –agosto 2018*. Tesis de especialista, Universidad Norbert Wiener, Facultad de Ciencias de la Salud, Lima. Retrieved 28 de Setiembre de 2024.
 14. Camapaza, A., & Huaman, J. (2022). *Prevalencia de trastornos del sueño y factores asociados a una baja calidad de vida en pacientes con artritis reumatoide en el Hospital Goyeneche 2021 -2022*. Tesis, Universidad Católica de Santa María, Facultad de Medicina Humana, Arequipa.
 15. Esposito, A., Chu, S., Madan, R., & Doyle, T. (2019). Manifestaciones torácicas de la artritis reumatoide. *PubMed*, 40, 545-560. Retrieved 5 de Noviembre de 2024, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31376890/>
 16. Gandek, B., Ware, J., Aaronson, N., Apolo, G., Bjorner, J., & Brazier, J. (1998). Validación cruzada de la selección de ítems y la puntuación de la encuesta de salud SF-12 en nueve países : resultados del proyecto IQOLA. *ELSEVIER*, 51(11), 1171-1178. Retrieved 4 de Octubre de 2024, from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0895435698001097>
 17. Hospital General de Huacho. (2023). Morbilidad del Consultorio de Reumatología del año 2023. *Boletín 2023*, 1(1). Retrieved 12 de Octubre de 2024, from https://www.hdhuacho.gob.pe/WEB_ESTADISTICA/boletin.html
 18. Kagan, J., Smith, A., & Kvilhaug, S. (2024). ¿Qué es la calidad de vida? Definición y mejores países. *Investopedia*. Retrieved 18 de Noviembre de 2024, from <https://www.investopedia.com/terms/q/quality-of-life.asp>
 19. Leavy, O., Kawano, L., Stewart, I., & Quint, J. (2024). Artritis reumatoide y fibrosis pulmonar idiopática: un estudio de aleatorización mendeliana bidireccional. *Thorax*, 79. Retrieved 27 de Setiembre de 2024, from <https://bmj.altmetric.com/details/162781637#score>

20. Liden, D. (2024). ¿Qué es un método deductivo? *Language humanities.org*.
<https://www.languagehumanities.org/what-is-a-deductive-method.htm>
21. Medina, L. (2023). *Calidad de atención y satisfacción del usuario en los consultorios externos del Hospital General Huacho 2023*. Tesis, Universidad Nacional Faustino Sanchez Carrión, Escuela de Post grado, Huacho.
22. Miquel, J., & Román, M. (2002). Medidor de Peak-flow: técnica de manejo y utilidad en Atención Primaria. *MEDIFAM*, 12(3), 206-213. Retrieved 27 de Noviembre de 2024, from <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://scielo.isciii.es/pdf/medif/v12n3/tecnicas.pdf>
23. Mohammed, S., & Moran, O. (2023). El aumento de los flujos espiratorios identifica la enfermedad pulmonar intersticial temprana. *PubMed Central*, 18, 152-155. Retrieved 17 de Setiembre de 2024, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10473059/>
24. Morales, J., Gonzales, L., Gámez, J., & Vasquez, M. (2010). Enfermedades reumáticas y Salud Pública: Artículo de revisión acerca del XXXVIII Congreso Mexicano de Reumatología. *Altepepaktli*, 6(11). Retrieved 6 de Noviembre de 2024, from <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://biblat.unam.mx/hevila/Altepepaktli/2010/vol6/no11/5.pdf>
25. Narvaez, M. (2020). Método deductivo: Qué es y cuál es su importancia. *QuestionPro*, 5(1), 1-3. Retrieved 4 de Octubre de 2024, from <https://www.questionpro.com/blog/es/metodo-deductivo/>
26. Orozco, L. (2021). *Capacidad aeróbica, función pulmonar, fuerza muscular de miembros superiores y calidad de vida relacionada con la salud en usuarios con enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID) en la ciudad de Santiago de Cali*. Tesis Magister, Universidad Autonoma de Manizales, Facultad de Salud, Manizales. Retrieved 28 de Setiembre de 2024.
27. Perez, R., & William, D. (2015). *Características sociodemográficas y su relación con el nivel de estilo de vida y la percepción del estado de salud, en líderes religiosos, Lima, 2015*. Lima.
28. Pillajo, J., & Vargas, J. (2020). *Evaluación de la calidad de vida en pacientes con artritis reumatoide. Riobamba, 2018 – 2020*. Tesis, Universidad Nacional de Chimborazo, Facultad de Ciencias de la Salud, Riobamba. Retrieved 28 de Setiembre de 2024.

29. Prada, D., Hernandez, C., Gomez, J., Gil, R., Reyes, Y., Solis, U., & Molinero, C. (2015). Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con artritis reumatoide en el Centro de Reumatología. *Revista Cubana de Reumatología*, 17(1). Retrieved 12 de Octubre de 2024, from <https://revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/385>
30. Quispe, E. (1998). Asociaciones Relacionadas con las Causas de muerte en la artritis reumatoide. *Anales de la Facultad de Medicina*, 59(2). Retrieved 5 de Noviembre de 2024, from https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/anales/v59_n2/areumatoide.htm
31. Ramirez, R., Agredo, R., & Jerez, A. (2010). Confiabilidad y valores normativos preliminares del cuestionario de salud SF-12 (Short Form 12 Health Survey) en adultos Colombianos. *Revista de Salud Publica*, 12(5), 807-819. Retrieved 2 de Diciembre de 2024, from <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v12n5/v12n5a11.pdf>
32. Rath, L. (2023). Lo que necesita saber sobre la AR y la enfermedad pulmonar. *Arthritis Foundation*. Retrieved 16 de Octubre de 2024, from <https://www.arthritis.org/diseases/more-about/rheumatoid-arthritis-and-lung-problems>
33. Rodriguez, C. (2013). ¿Qué es y para qué sirve el Medidor de flujo espiratorio máximo (FEM o Peak Flow)? *Familia y Salud*. Retrieved 18 de Octubre de 2024, from <https://www.familiaysalud.es/sintomas-y-enfermedades/asma-y-alergia/asma/que-es-y-para-que-sirve-el-medidor-de-flujo-espiratorio>
34. Rodriguez, I. (2015). Confiabilidad de la fuerza muscular respiratoria y flujos espiratorios forzados en adolescentes sanos. *Revista chilena de enfermedades respiratorias*, 31(2). Retrieved 8 de Diciembre de 2024, from https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482015000200003
35. Schmidt, S., Vilagut, G., Garin, O., Cunillera, O., Tresserras, R., & Bugulat, P. (2012). Normas de referencia para el Cuestionario de Salud SF-12 versión 2 basadas en población general de Cataluña. *ELSEVIER*, 139(41), 613-625. Retrieved 20 de Noviembre de 2024, from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0025775311011304>

36. Sepulveda, R. (2004). Wright portable Peak Flow-meter. A "must" in out-patient clinic. *Scielo*, 20(2), 80-84. Retrieved 4 de Octubre de 2024, from https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482004000200004&lng=en&nrm=iso&tlng=en
37. Shaw, M., Collins, B., Ho, L., & Raghu, G. (2015). Enfermedad pulmonar asociada a la artritis reumatoide. *European Respiratory review*, 24, 1-16. Retrieved 16 de Octubre de 2024, from <https://err.ersjournals.com/content/24/135/1.figures-only>
38. Sosa, O., Caceres, V., Lopez, M., & Rodriguez, M. (2022). Calidad de vida y capacidad funcional en pacientes con artritis reumatoide de una asociación de Paraguay 2022. *SCIELO*, 4(2). Retrieved 28 de Setiembre de 2024, from http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S2664-28912022000200009&script=sci_arttext
39. Teoli, D., & Bhardwaj, A. (2023). Calidad de vida. *National Library of Medicine*. Retrieved 18 de Noviembre de 2024, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK536962/#:~:text=For%20example%2C%20common%20facets%20of,belonging%20and%20their%20physical%20surrounding%20s.>
40. Tevni, G. (2000). Tipos de Investigación. *Investipos*. Retrieved 8 de Diciembre de 2024, from <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1RM1FOL42-VZ46F4-319H/871.pdf>
41. Turner-Bowker, D., & Hogue, S. (2014). Encuesta de salud de formato breve 12 (SF-12). *Springer Link*, 5954-5957. [https://doi.org/Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-007-0753-5_2698](https://doi.org/Dordrecht.https://doi.org/10.1007/978-94-007-0753-5_2698)
42. Valenzuela, M. (2024). *Relación entre calidad de vida y capacidad funcional en pacientes con artritis reumatoide del Hospital II de Abancay 2023-2024*. Tesis, Universidad Andina del Cuzco, Facultad de Ciencias de la Salud, Cuzco. Retrieved 12 de Noviembre de 2024.
43. Vera, P. (2015). Evaluación del cuestionario SF-12 (Réplica). *Scielo*, 143(7). Retrieved 20 de Noviembre de 2024, from https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872015000700021
44. Vera, P., Silva, J., Celis, K., & Pavez, P. (2014). Evaluación del cuestionario SF-12: verificación de la utilidad de la escala salud mental. *Scielo*, 142(10). Retrieved 27 de

Noviembre de 2024, from

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014001000007

45. World Health Organization. (2023). Artritis reumatoide. *World Health Organization*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rheumatoid-arthritis>
46. World Health Organization. (2023). Artritis reumatoide. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rheumatoid-arthritis>. Retrieved 16 de Octubre de 2024, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rheumatoid-arthritis>
47. Wu, D., Luo, Y., Li, T., & Zhao, X. (2022). Complicaciones sistémicas de la artritis reumatoide: atención a la patogenia y el tratamiento. *PubMed Central*. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.1051082>

Anexo 1: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL
¿Cuál es la relación entre la calidad de vida y la capacidad respiratoria en pacientes con Artritis Reumatoide en un Hospital de Lima, 2025?	Conocer el vínculo entre la calidad de vida y la capacidad respiratoria en usuarios con Artritis Reumatoide en un Hospital de Lima, 2025	H1: Existe vínculo entre la calidad de vida y la capacidad respiratoria en usuarios con artritis reumatoide en un Hospital de Lima, 2025. H0: No existe vínculo entre la calidad de vida y la capacidad respiratoria en usuarios con artritis reumatoide en un Hospital de Lima, 2025.
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuál es el nivel de la calidad de vida en estos pacientes? 2. ¿Cuál es la capacidad respiratoria en esta población? 3. ¿Cuál es las características sociodemográficas en pacientes con Artritis Reumatoide en este hospital? 4. ¿Cuál es la relación entre la calidad de vida según su dimensión de la salud física y la capacidad respiratoria en estos pacientes? 5. ¿Cuál es la relación entre la calidad de vida según su dimensión de la salud mental y la capacidad respiratoria en pacientes con Artritis Reumatoide? 	<ol style="list-style-type: none"> 48. Conocer el nivel de la calidad de vida y la capacidad respiratoria en estos pacientes. 49. Conocer la capacidad respiratoria en esta población. 50. Conocer las características sociodemográficas en usuarios con AR en este nosocomio. 51. Conocer el vínculo entre la calidad de vida según su dimensión de la salud física y la capacidad respiratoria en estos pacientes. 52. Conocer el vínculo entre la calidad de vida según su dimensión de la salud mental y la capacidad respiratoria en usuarios con AR 	<ol style="list-style-type: none"> 1. H1: Existe vínculo entre la calidad de vida según su dimensión de la salud física y capacidad respiratoria en usuarios con artritis reumatoide en un hospital de Lima, 2025. H0: No existe vínculo entre la calidad de vida según su dimensión de la salud física y capacidad respiratoria en usuarios con artritis reumatoide en un hospital de Lima, 2025. 2. H2: Existe vínculo entre la calidad de vida según su dimensión de la salud mental y capacidad respiratoria en usuarios artritis reumatoide en un Hospital de Lima, 2025. H0: No existe vínculo entre la calidad de vida según su dimensión de la salud mental y capacidad respiratoria en usuarios artritis reumatoide en un Hospital de Lima, 2025.

Anexo 2: Instrumentos

CUESTIONARIO DE SALUD SF-12

CUESTIONARIO DE SALUD SF-12																				
Nombre:			Fecha:			Fecha:			Fecha:											
PREGUNTA			RESPUESTAS																	
1. En general, usted diría que su salud es:			Excelente		Muy buena		Buena		Regular		Mala									
			1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
2. ¿Su salud actual le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar el aspirador, jugar a los bolos o caminar más de 1 horas?			Sí, me limita mucho			Sí, me limita un poco			No, no me limita nada											
			1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
3. ¿Su salud actual le limita para hacer subir varios pisos por la escalera?			Sí, me limita mucho			Sí, me limita un poco			No, no me limita nada											
			1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
4. ¿Durante las últimas 4 semanas a causa de su salud física hizo menos de lo que hubiera querido hacer?			Sí			No														
			1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
5. ¿Durante las últimas 4 semanas a causa de su salud física tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?			Sí			No														
			1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
6. ¿Durante las últimas 4 semanas a causa de algún problema emocional (deprimido, triste) hizo menos de lo que hubiera querido hacer?			Sí			No														
			1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
7. ¿Durante las últimas 4 semanas a causa de algún problema emocional no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre?			Sí			No														
			1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
8. ¿Durante las últimas 4 semanas el dolor ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?			Excelente		Muy buena		Buena		Regular		Mala									
			1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
9. ¿Durante las últimas 4 semanas cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?			Siempre		Casi siempre		Muchas veces		Alguna vez		Solo alguna vez	Nunca								
			1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6
10. ¿Durante las últimas 4 semanas cuánto tiempo sintió que tuvo mucha energía?			Siempre		Casi siempre		Muchas veces		Alguna vez		Solo alguna vez	Nunca								
			1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6
11. ¿Durante las últimas 4 semanas cuánto tiempo sintió desanimado y triste?			Siempre		Casi siempre		Muchas veces		Alguna vez		Solo alguna vez	Nunca								
			1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6
12. ¿Durante las últimas 4 semanas con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?			Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Solo alguna vez		Nunca									
			1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6
PUNTUACIÓN TOTAL (máx. 47 y mín 12 puntos)																				

Variables	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medicion	Escala Valorativa (niveles y rango)
Flujo Pico Espiratorio	Evalúa la máxima cantidad de aire que exhalamos durante una espiración forzada.	Estable	Verde	Cuantitativa	80% a 100%
		Alerta	Amarillo	Ordinal	50% - 80%
		Riesgo	Rojo		Menor a 50%

Anexo 3: Consentimiento informado

Formulario de consentimiento informado (FCI) en un estudio de investigación del CIEI-VRI

Título de proyecto de investigación: Calidad de vida y Capacidad Respiratoria en pacientes con Artritis Reumatoide en un Hospital de Lima, 2025.

Investigador: Ojeda Monja Jorge Artemio

Institución(es): Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW)

Invitamos a usted a participar en un estudio de investigación titulado: Calidad de vida y Capacidad Respiratoria en pacientes con Artritis Reumatoide en un Hospital de Lima, 2025 de *fecha 13/04/2025* y versión Word. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW).

I. Información

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es proporcionar una mejor relación estadística de la calidad de vida y capacidad respiratoria en pacientes con artritis reumatoide en adultos peruanos, que servirá como base para futuras investigaciones que amplíen el conocimiento científico. Su ejecución permitirá desarrollar programas preventivo promocionales que favorezcan la calidad de vida y capacidad respiratorios enfocados en fortalecer la función pulmonar y optimizar el bienestar de esta patología.

Duración del estudio: 6 meses

N.º esperado de participantes: 80 pacientes

Criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de Inclusión:

- Personas de 30 y 60 años.
- Usuarios con diagnóstico confirmado de AR.
- Usuarios atendidos en un Hospital de Lima.
- Colaboradores que hayan dado su consentimiento informado de manera libre y voluntaria.
- Personas que presentan buenas facultades mentales.

Criterios de Exclusión:

- Personas con diagnósticos cardiacos en estado descompensado.
- Usuarios con afecciones neurológicas.
- Personas con discapacidad severa.

Procedimientos del estudio: si usted decide participar en este estudio, se le realizarán los siguientes procesos:

- Se le explicara el propósito del estudio y el paso a paso del procedimiento a realizar, tanto de la firma del consentimiento informado, así mismo se realiza cuestionario para medir la calidad de vida y una prueba respiratoria para medir la capacidad respiratoria en pacientes con artritis reumatoide.
- Se hará la revisión y firma del consentimiento informado, por parte de los pacientes con artritis reumatoide que deseen participar en el estudio, asegurando su bienestar y seguridad en el procedimiento del estudio, recibiendo también una copia de su consentimiento.

- Se realizará una charla educativa sobre la calidad de vida y la capacidad respiratoria los beneficios que presentan en nuestra salud tanto a los pacientes que participan.
- Se procederá a realizar un taller de ejercicios con la finalidad de fortalecer la función pulmonar y optimizar el bienestar de los pacientes con Artritis Reumatoide, así comenzar a concientizar la importancia de incluir a la actividad física en nuestros hábitos diarios.
- Se comenzará con la distribución de las hojas de uno de los cuestionarios a los pacientes y se les explicará el procedimiento otra vez, para su correcta realización, el llenado de esta prueba demorará 5 minutos y una prueba respiratoria se le explicara el procedimiento, tiene una duración 10 minutos.
- Al finalizar la prueba, se les dará un tríptico con ejercicios físicos para poder practicar en casa y recomendaciones para mejorar la calidad de vida y la capacidad respiratoria, agradeciéndole por su participación.
- Tener en cuenta que se entregarán los resultados en forma individual a los participantes y se almacenarán respetando su confidencialidad y su anonimato.

Riesgos: Su participación en el estudio *no* presenta ningún riesgo para la salud física ni psicológica.

Beneficios: Usted se beneficiará del presente proyecto ya que se le realizará una charla educativa en dónde se le explicará las consecuencias y riesgos respiratorios que puede ocasionar el sedentarismo, concientizándolo a realizar actividad física de manera vigorosa y la importancia de las diferentes dimensiones de la calidad de vida relacionada con su salud y bienestar, promoviéndolo a la realización de algún deporte o actividad recreativa

Costos e incentivos: Usted *no* pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Asimismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

Derechos del paciente: la participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide, puede negarse a participar o retirarse en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, ni tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.

Preguntas y contacto: puede comunicarse con el investigador Jorge Artemio Ojeda Monja, al número 978102111 o al correo Jorge.ojeda120186@gmail.com. Asimismo, puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio.

Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética para la Investigación de la Universidad Norbert Wiener

E-mail: comité.etica@uwiener.edu.pe

II. Declaración del consentimiento

He leído la hoja de información del formulario de consentimiento informado (FCI) y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, los procedimientos y las finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

(firma)

Nombre del participante: DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

A handwritten signature in blue ink that reads "Jorge Ojeda M." with a horizontal line underneath.

(firma)

Nombre del investigador(a): Ojeda Monja Jorge Artemio

DNI: 43505499

Fecha: (dd/mm/aaaa)

(firma)

Nombre del testigo o su representante legal:

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

Nota: la firma del testigo o representante legal es obligatoria solo cuando el participante tiene alguna discapacidad que le impida firmar o imprimir su huella, o en el caso de no saber leer y escribir.

Anexo 4: Asentimiento informado

Asentimiento Informado

Título de proyecto:

Calidad de vida y capacidad respiratoria en pacientes con Artritis Reumatoide en un Hospital de Lima, 2025

Hola, mi nombre es Jorge Artemio Ojeda Monja y estudio en el Departamento de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW). Se está realizando un estudio de investigación para conocer acerca de los niveles de actividad física para mejorar la capacidad respiratoria que realizan en la semana y como esto repercute en tu calidad de vida y pueda ayudar a prevenir algunos riesgos respiratorios si los niveles de práctica, fueran muy bajos, para ello, queremos pedirte tu participación.

Tu participación en el estudio consistiría en poder llenar un cuestionario y realizar una prueba respiratoria, que será de manera anónima, respetando tu privacidad, uno es sobre la calidad de vida relacionado con la salud y el otro sobre la capacidad respiratoria que presentas actualmente.

Esta participación es voluntaria, es decir, aun cuando el paciente haya dicho que puede participar, si tú no quieres hacerlo, puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no en el estudio. También es importante que sepas que, si en un momento dado ya no quieres continuar en el estudio, no habrá ningún problema, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular y sino deseas realizar la prueba respiratoria, tampoco habrá problema.

Toda la información que nos proporciones y las mediciones que realicemos nos ayudarán a proporcionar una mejor relación estadística de la calidad de vida y capacidad respiratoria en pacientes con artritis reumatoide en adultos peruanos, que servirá como base para futuras investigaciones que amplíen el conocimiento científico. Su ejecución permitirá desarrollar programas preventivo promocionales que favorezcan la calidad de vida y capacidad respiratorios enfocados en fortalecer la función pulmonar y optimizar el bienestar de esta patología. Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas (o los resultados de las mediciones). Esos datos solo los conocerán las personas que forman parte del equipo de este estudio.

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (X) en el cuadrado de abajo que dice “Sí quiero participar” y escribe tu nombre.

Si no quieres participar, no pongas ninguna (X) ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre del participante:

Nombre y firma de la persona/investigador que obtiene el asentimiento:

Jorge Artemio Ojeda Monja



(firma)

Fecha: : (dd/mm/aaaa)

Anexo 5: Validación por criterio de jueces**VALIDACION JUEZ 1****CARTA DE PRESENTACIÓN**

Magíster/Doctor:

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y, asimismo, hacer de su conocimiento que, siendo Licenciado Tecnólogo Médico en Terapia Física y Rehabilitación, cursando la especialidad Fisioterapia Cardiorrespiratoria, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación, con la cual obtendré el grado de Especialista en Fisioterapia Cardiorrespiratoria.

El título nombre de mi proyecto de investigación es “Calidad de vida y capacidad respiratoria en pacientes con Artritis Reumatoide en un Hospital de Lima, 2025” y, siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia como investigador.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones
- Matriz de operacionalización de las variables
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Jorge Artemio Ojeda Monja

DNI: 43505499

Definición conceptual de las variables y dimensiones

Variable 1: Calidad de vida relacionada con la salud

La principal herramienta para evaluar la calidad de vida es el cuestionario de salud SF-12, está vinculada con la salud (CVRS). Utiliza normas derivadas de la población para fundamentar su enfoque.

La versión SF-12 del cuestionario consta de 12 preguntas y se puede completar en aproximadamente dos minutos. Esta herramienta puede medir dos valoraciones: una para el componente mental sumario y otra para el componente físico sumario.

El SF12 evalúa dos magnitudes que engloban ocho nociones esenciales de salud, adoptando una jerarquía tipo Likert con puntuaciones que fluctúa entre 3 a 5 puntos. Estas dimensiones incluyen salud físico general, función mental, rol físico, estado emocional, mialgia, vitalidad, rol social, así como la salud general evaluada por profesionales de la salud. A través de estos ocho aspectos podemos obtener puntuaciones para los componentes de salud física y mental, los cuales se miden en una escala de 0 - 100. Un aumento de porcentaje refleja un incremento en calidad de vida en bienestar.

Dimensiones de las variables:

Mental:

Este conjunto se divide en varias dimensiones clave. La primera dimensión, función social, evalúa lo emocional y salud física afecta las interacciones sociales diarias, y consta de un solo ítems. A continuación, está el rol emocional, que mide el impacto de los desafíos emocionales en el trabajo y las actividades diarias, que consta de dos ítems. La dimensión de la salud mental aborda el estado general de confort, que también consta de dos ítems. Por último, la vitalidad refleja la sensación de energía y dinamismo de un individuo, representada por un solo ítem.

Físico:

El concepto se desglosa en cuatro dimensiones: la primera, función física, evalúa el impacto de la salud en la disponibilidad para desarrollar actividades físicas y comprende dos elementos. El segundo, el rol físico, examina cómo la salud física influye en lo laboral y las tareas comunes, compuesto también por dos elementos. A continuación, tenemos el dolor corporal, que se vincula a la intensidad de la molestia experimentada, expresado por un elemento. Finalmente, la salud general permite una evaluación individual del aspecto de salud, compuesta por un solo ítem.

Variable 2: Capacidad respiratoria

Es el caudal más alto alcanzado durante un esfuerzo espiratorio forzado. Normalmente, este pico se produce cuando se ha expulsado el ochenta % de la cavidad pulmonar global, en los primeros cien milisegundos de la espiración obligada. El Flujo Espiratorio Máximo (PEF), que se mide en litros por minuto, suele presentarse como un porcentaje de su valoración basal. Este indicador vital ejerce un papel vital en la evaluación del estado de las vías respiratorias superiores y se acepta ampliamente como una medida independiente de la función pulmonar.

Dimensiones de las variables:

Verde: Se sugiere que el Flujo Espiratorio Máximo (PEF) alcance o supere el 80% de su mejor marca personal, lo que indica que sus vías respiratorias están funcionando bien

Amarilla: Esto sugiere que su tasa de Flujo Espiratorio Máximo (PEF) está entre el 50% y 80% de su valor óptimo. Esta situación podría indicar una posible restricción bronquial y es posible que ya se estén, si experimenta síntomas como tos, apertura en el pecho o complicaciones para respirar, es esencial seguir las pautas recomendadas de tu plan de acción que incluya el uso de broncodilatadores.

Roja: El resultado muestra que el Flujo Espiratorio Máximo (PEF) es menor a los cincuenta porcientos de su valor perfecto. Por este motivo, su plan de acción recomienda iniciar broncodilatadores inmediatamente.

Matriz de operacionalización de la variable

Variable 1: Calidad de vida relacionada con la salud

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Calidad de vida	Se trata de un cuestionario compuesto por 12 ítems, diseñado para examinar las conclusiones de salud genéricos desde la perspectiva del usuario.	Evaluar la calidad de vida de un individuo requiere tener en cuenta tanto las dimensiones positivas como los desafíos vinculados a su bienestar físico y mental.	<ul style="list-style-type: none"> • Componente Físico • Componente Mental 	<ul style="list-style-type: none"> • Función física • Rol físico • Dolor corporal • Salud general • Vitalidad • Función social • Rol emocional • Salud mental 	Ordinal	<p>Total: 0 a 60</p> <p>Buena calidad: 31 a 60</p> <p>Mala calidad: 0 a 30</p>

Matriz de operacionalización de la variable

Variable 2: Capacidad respiratoria

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Capacidad respiratoria	El FEM es un indicador que nos proporciona una visión general sobre la función respiratoria. La medición se realiza mediante el registro del flujo aéreo máximo durante una espiración forzada, inmediatamente seguida por una inspiración	Para las mediciones, se empleará el espirómetro portátil <i>Mini Wright Datospir Peak-10</i> (Sibelmed), equipo validado que registra caudales respiratorios en un rango de 60 a 850 L/min. El paciente deberá ponerse de pie, inhalar profundamente para capturar la mayor cantidad de aire posible y luego exhalar rápida y con fuerza. Se realizarán tres intentos, y se tomará en cuenta el	Semaforización: Verde Amarillo Rojo	No tiene indicadores	Ordinal	FEM:>80% FEM:60 a 80 % FEM:< 60%

<p>máxima, captando específicamente los primeros 150 ms del proceso. Este parámetro es esencial, ya que nos brinda información sobre la posible obstrucción en las vías aéreas de gran calibre. (18)</p>	<p>valor más alto para la evaluación. Es importante asegurarse de que entre cada intento exista una diferencia del 10% en los valores obtenidos para considerar los resultados como válidos. (38).</p>				
--	--	--	--	--	--

CUESTIONARIO DE SALUD SF-12

CUESTIONARIO DE SALUD SF-12																					
Nombre:	Fecha:				Fecha:				Fecha:												
PREGUNTA				RESPUESTAS																	
1. En general, usted diría que su salud es:				Excelente			Muy buena			Buena			Regular			Mala					
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
2. ¿Su salud actual le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar el aspirador, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora?				Sí, me limita mucho			Sí, me limita un poco			No, no me limita nada											
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
3. ¿Su salud actual le limita para hacer subir varios pisos por la escalera?				Sí, me limita mucho			Sí, me limita un poco			No, no me limita nada											
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
4. ¿Durante las últimas 4 semanas a causa de su salud física hizo menos de lo que hubiera querido hacer?				Sí			No														
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
5. ¿Durante las últimas 4 semanas a causa de su salud física tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?				Sí			No														
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
6. ¿Durante las últimas 4 semanas a causa de algún problema emocional (deprimido, triste) hizo menos de lo que hubiera querido hacer?				Sí			No														
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
7. ¿Durante las últimas 4 semanas a causa de algún problema emocional no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre?				Sí			No														
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
8. ¿Durante las últimas 4 semanas el dolor ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?				Excelente			Muy buena			Buena			Regular			Mala					
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
9. ¿Durante las últimas 4 semanas cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?				Siempre		Casi siempre		Muchas veces		Alguna vez		Solo alguna vez		Nunca							
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6
10. ¿Durante las últimas 4 semanas cuánto tiempo sintió que tuvo mucha energía?				Siempre		Casi siempre		Muchas veces		Alguna vez		Solo alguna vez		Nunca							
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6
11. ¿Durante las últimas 4 semanas cuánto tiempo sintió desanimado y triste?				Siempre		Casi siempre		Muchas veces		Alguna vez		Solo alguna vez		Nunca							
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6
12. ¿Durante las últimas 4 semanas con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?				Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Solo alguna vez		Nunca									
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6
PUNTUACIÓN TOTAL [máx. 47 y min 12 puntos]																					

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE INSTRUMENTO

TÍTULO: “CALIDAD DE VIDA Y CAPACIDAD RESPIRATORIA EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE DE UN HOSPITAL DE LIMA, 2025”

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
Variable 1: Actividad física								
	DIMENSIONES 1: Física	Si	No	Si	No	Si	No	
1	En general, ¿Cómo dirías que es tu salud?	X		X		X		
2	¿Te has sentido bien y en forma?	X		X		X		
3	¿Te has sentido físicamente activo/a (por ejemplo, has corrido, trepado, ido en bicicleta)?	X		X		X		
4	¿Has podido correr bien?	X		X		X		
5	¿Te has sentido lleno/a de energía?	X		X		X		
DIMENSION 2: Mental								
6	¿Has disfrutado de la vida?	X		X		X		
7	¿Has estado de buen humor?	X		X		X		
8	¿Te has divertido?	X		X		X		
9	¿Te has sentido triste?	X		X		X		
10	¿Te sentiste tan mal que no quieres hacer nada?	X		X		X		

11	¿Te has sentido solo/a?	X		X		X		
12	¿Has estado contento/a con tu forma de ser?	X		X		X		
Variable 2: Capacidad respiratoria								
	DIMENSIONES:	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Verde							
14	Amarillo							
15	Rojo							

¹Pertinencia: el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota. Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Aplicación solo para este estudio.

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Farje Napa Cesar Augusto

DNI: 43082257

Especialidad del validador: Fisioterapeuta Cardiorrespiratorio

RNE: 029

CTMP: 7444

26 de Setiembre del 2025



Lic. Cesar Augusto Farje Napa
Tecnólogo Médico en Terapia
Física y rehabilitación Esp.
Fisioterapia Cardiorrespiratoria
Serv. de Rehab. Cardiovascular y Locomotor
ESSAL - CTMP 7444 - RNE 029

Firma del experto informante

VALIDACION JUEZ 2
CARTA DE PRESENTACIÓN

Magíster/Doctor:

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y, asimismo, hacer de su conocimiento que, siendo Licenciado Tecnólogo Médico en Terapia Física y Rehabilitación, cursando la especialidad Fisioterapia Cardiorrespiratoria, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación, con la cual obtendré el grado de Especialista en Fisioterapia Cardiorrespiratoria.

El título nombre de mi proyecto de investigación es “Calidad de vida y capacidad respiratoria en pacientes con Artritis Reumatoide en un Hospital de Lima, 2025” y, siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia como investigador.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones
- Matriz de operacionalización de las variables
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Jorge Artemio Ojeda Monja

DNI: 43505499

Definición conceptual de las variables y dimensiones

Variable 1: Calidad de vida relacionada con la salud

La principal herramienta para evaluar la calidad de vida es el cuestionario de salud SF-12, está vinculada con la salud (CVRS). Utiliza normas derivadas de la población para fundamentar su enfoque.

La versión SF-12 del cuestionario consta de 12 preguntas y se puede completar en aproximadamente dos minutos. Esta herramienta puede medir dos valoraciones: una para el componente mental sumario y otra para el componente físico sumario.

El SF12 evalúa dos magnitudes que engloban ocho nociones esenciales de salud, adoptando una jerarquía tipo Likert con puntuaciones que fluctúa entre 3 a 5 puntos. Estas dimensiones incluyen salud físico general, función mental, rol físico, estado emocional, mialgia, vitalidad, rol social, así como la salud general evaluada por profesionales de la salud. A través de estos ocho aspectos podemos obtener puntuaciones para los componentes de salud física y mental, los cuales se miden en una escala de 0 - 100. Un aumento de porcentaje refleja un incremento en calidad de vida en bienestar.

Dimensiones de las variables:

Mental:

Este conjunto se divide en varias dimensiones clave. La primera dimensión, función social, evalúa lo emocional y salud física afecta las interacciones sociales diarias, y consta de un solo ítems. A continuación, está el rol emocional, que mide el impacto de los desafíos emocionales en el trabajo y las actividades diarias, que consta de dos ítems. La dimensión de la salud mental aborda el estado general de confort, que también consta de dos ítems. Por último, la vitalidad refleja la sensación de energía y dinamismo de un individuo, representada por un solo ítem.

Físico:

El concepto se desglosa en cuatro dimensiones: la primera, función física, evalúa el impacto de la salud en la disponibilidad para desarrollar actividades físicas y comprende dos elementos. El segundo, el rol físico, examina cómo la salud física influye en lo laboral y las tareas comunes, compuesto también por dos elementos. A continuación, tenemos el dolor corporal, que se vincula a la intensidad de la molestia experimentada, expresado por un elemento. Finalmente, la salud general permite una evaluación individual del aspecto de salud, compuesta por un solo ítem.

Variable 2: Capacidad respiratoria

Es el caudal más alto alcanzado durante un esfuerzo espiratorio forzado. Normalmente, este pico se produce cuando se ha expulsado el ochenta % de la cavidad pulmonar global, en los primeros cien milisegundos de la espiración obligada. El Flujo Espiratorio Máximo (PEF), que se mide en litros por minuto, suele presentarse como un porcentaje de su valoración basal. Este indicador vital ejerce un papel vital en la evaluación del estado de las vías respiratorias superiores y se acepta ampliamente como una medida independiente de la función pulmonar.

Dimensiones de las variables:

Verde: Se sugiere que el Flujo Espiratorio Máximo (PEF) alcance o supere el 80% de su mejor marca personal, lo que indica que sus vías respiratorias están funcionando bien

Amarilla: Esto sugiere que su tasa de Flujo Espiratorio Máximo (PEF) está entre el 50% y 80% de su valor óptimo. Esta situación podría indicar una posible restricción bronquial y es posible que ya se estén, si experimenta síntomas como tos, apertura en el pecho o complicaciones para respirar, es esencial seguir las pautas recomendadas de tu plan de acción que incluya el uso de broncodilatadores.

Roja: El resultado muestra que el Flujo Espiratorio Máximo (PEF) es menor a los cincuenta porcientos de su valor perfecto. Por este motivo, su plan de acción recomienda iniciar broncodilatadores inmediatamente.

Matriz de operacionalización de la variable

Variable 1: Calidad de vida relacionada con la salud

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Calidad de vida	Se trata de un cuestionario compuesto por 12 ítems, diseñado para examinar las conclusiones de salud genéricos desde la perspectiva del usuario.	Evaluar la calidad de vida de un individuo requiere tener en cuenta tanto las dimensiones positivas como los desafíos vinculados a su bienestar físico y mental.	<ul style="list-style-type: none"> • Componente Físico • Componente Mental 	<ul style="list-style-type: none"> • Función física • Rol físico • Dolor corporal • Salud general • Vitalidad • Función social • Rol emocional • Salud mental 	Ordinal	<p>Total: 0 a 60</p> <p>Buena calidad: 31 a 60</p> <p>Mala calidad: 0 a 30</p>

Matriz de operacionalización de la variable

Variable 2: Capacidad respiratoria

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Capacidad respiratoria	<p>El FEM es un indicador que nos proporciona una visión general sobre la función respiratoria. La medición se realiza mediante el registro del flujo aéreo máximo durante una espiración forzada, inmediatamente seguida por una inspiración</p>	<p>Para las mediciones, se empleará el espirómetro portátil <i>Mini Wright Datospir Peak-10</i> (Sibelmed), equipo validado que registra caudales respiratorios en un rango de 60 a 850 L/min. El paciente deberá ponerse de pie, inhalar profundamente para capturar la mayor cantidad de aire posible y luego exhalar rápida y con fuerza. Se realizarán tres intentos, y se tomará en cuenta el</p>	<p>Semaforización:</p> <p>Verde</p> <p>Amarillo</p> <p>Rojo</p>	<p>No tiene indicadores</p>	<p>Ordinal</p>	<p>FEM:>80%</p> <p>FEM:60 a 80 %</p> <p>FEM:< 60%</p>

	<p>máxima, captando específicamente los primeros 150 ms del proceso. Este parámetro es esencial, ya que nos brinda información sobre la posible obstrucción en las vías aéreas de gran calibre. (18)</p>	<p>valor más alto para la evaluación. Es importante asegurarse de que entre cada intento exista una diferencia del 10% en los valores obtenidos para considerar los resultados como válidos. (38).</p>				
--	--	--	--	--	--	--

CUESTIONARIO DE SALUD SF-12

CUESTIONARIO DE SALUD SF-12																					
Nombre:	Fecha:			Fecha:			Fecha:														
PREGUNTA				RESPUESTAS																	
1. En general, usted diría que su salud es:				Excelente			Muy buena			Buena			Regular			Mala					
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
2. ¿Su salud actual le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar el aspirador, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora?				Sí, me limita mucho			Sí, me limita un poco			No, no me limita nada											
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
3. ¿Su salud actual le limita para hacer subir varios pisos por la escalera?				Sí, me limita mucho			Sí, me limita un poco			No, no me limita nada											
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
4. ¿Durante las últimas 4 semanas a causa de su salud física hizo menos de lo que hubiera querido hacer?				Sí			No														
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
5. ¿Durante las últimas 4 semanas a causa de su salud física tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?				Sí			No														
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
6. ¿Durante las últimas 4 semanas a causa de algún problema emocional (deprimado, triste) hizo menos de lo que hubiera querido hacer?				Sí			No														
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
7. ¿Durante las últimas 4 semanas a causa de algún problema emocional no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre?				Sí			No														
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
8. ¿Durante las últimas 4 semanas el dolor ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?				Excelente			Muy buena			Buena			Regular			Mala					
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5			
9. ¿Durante las últimas 4 semanas cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?				Siempre		Casi siempre		Muchas veces		Alguna vez		Solo alguna vez		Nunca							
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6
10. ¿Durante las últimas 4 semanas cuánto tiempo sintió que tuvo mucha energía?				Siempre		Casi siempre		Muchas veces		Alguna vez		Solo alguna vez		Nunca							
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6
11. ¿Durante las últimas 4 semanas cuánto tiempo sintió desanimado y triste?				Siempre		Casi siempre		Muchas veces		Alguna vez		Solo alguna vez		Nunca							
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6
12. ¿Durante las últimas 4 semanas con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?				Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Solo alguna vez		Nunca									
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6
PUNTUACIÓN TOTAL [máx. 47 y min 12 puntos]																					

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE INSTRUMENTO

TÍTULO: “CALIDAD DE VIDA Y CAPACIDAD RESPIRATORIA EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE DE UN HOSPITAL DE LIMA, 2025”

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Variable 1: Actividad física							
	DIMENSIONES 1: Física	Si	No	Si	No	Si	No	
1	En general, ¿Cómo dirías que es tu salud?	X		X		X		
2	¿Te has sentido bien y en forma?	X		X		X		
3	¿Te has sentido físicamente activo/a (por ejemplo, has corrido, trepado, ido en bicicleta)?	X		X		X		
4	¿Has podido correr bien?	X		X		X		
5	¿Te has sentido lleno/a de energía?	X		X		X		
	DIMENSION 2: Mental							
6	¿Has disfrutado de la vida?	X		X		X		
7	¿Has estado de buen humor?	X		X		X		
8	¿Te has divertido?	X		X		X		
9	¿Te has sentido triste?	X		X		X		
10	¿Te sentiste tan mal que no quieres hacer nada?	X		X		X		

11	¿Te has sentido solo/a?	X		X		X		
12	¿Has estado contento/a con tu forma de ser?	X		X		X		
Variable 2: Capacidad respiratoria								
	DIMENSIONES:	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Verde							
14	Amarillo							
15	Rojo							

¹Pertinencia: el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota. Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Aplicación solo para este estudio.

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr./Mg. Muñoz Ybañez David Martin

DNI: 41664193

Especialidad del validador: Fisioterapeuta Cardiorrespiratorio

RNE: 00664

CTMP: 5895

26 de Setiembre del 2025



J.C. DAVID MARTIN MUÑOZ YBAÑEZ
Tecnólogo Médico-Terapia Física y Rehabilitación
CTMP. 5895
Departamento de Tratamiento
RED ASISTENCIAL AL MENARA

Firma del experto informante

VALIDACION JUEZ 3
CARTA DE PRESENTACIÓN

Magíster/Doctor:

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y, asimismo, hacer de su conocimiento que, siendo Licenciado Tecnólogo Médico en Terapia Física y Rehabilitación, cursando la especialidad Fisioterapia Cardiorrespiratoria, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación, con la cual obtendré el grado de Especialista en Fisioterapia Cardiorrespiratoria.

El título nombre de mi proyecto de investigación es “Calidad de vida y capacidad respiratoria en pacientes con Artritis Reumatoide en un Hospital de Lima, 2025” y, siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia como investigador.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones
- Matriz de operacionalización de las variables
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Jorge Artemio Ojeda Monja

DNI: 43505499

Definición conceptual de las variables y dimensiones

Variable 1: Calidad de vida relacionada con la salud

La principal herramienta para evaluar la calidad de vida es el cuestionario de salud SF-12, está vinculada con la salud (CVRS). Utiliza normas derivadas de la población para fundamentar su enfoque.

La versión SF-12 del cuestionario consta de 12 preguntas y se puede completar en aproximadamente dos minutos. Esta herramienta puede medir dos valoraciones: una para el componente mental sumario y otra para el componente físico sumario.

El SF12 evalúa dos magnitudes que engloban ocho nociones esenciales de salud, adoptando una jerarquía tipo Likert con puntuaciones que fluctúa entre 3 a 5 puntos. Estas dimensiones incluyen salud físico general, función mental, rol físico, estado emocional, mialgia, vitalidad, rol social, así como la salud general evaluada por profesionales de la salud. A través de estos ocho aspectos podemos obtener puntuaciones para los componentes de salud física y mental, los cuales se miden en una escala de 0 - 100. Un aumento de porcentaje refleja un incremento en calidad de vida en bienestar.

Dimensiones de las variables:

Mental:

Este conjunto se divide en varias dimensiones clave. La primera dimensión, función social, evalúa lo emocional y salud física afecta las interacciones sociales diarias, y consta de un solo ítems. A continuación, está el rol emocional, que mide el impacto de los desafíos emocionales en el trabajo y las actividades diarias, que consta de dos ítems. La dimensión de la salud mental aborda el estado general de confort, que también consta de dos ítems. Por último, la vitalidad refleja la sensación de energía y dinamismo de un individuo, representada por un solo ítem.

Físico:

El concepto se desglosa en cuatro dimensiones: la primera, función física, evalúa el impacto de la salud en la disponibilidad para desarrollar actividades físicas y comprende dos elementos. El segundo, el rol físico, examina cómo la salud física influye en lo laboral y las tareas comunes, compuesto también por dos elementos. A continuación, tenemos el dolor corporal, que se vincula a la intensidad de la molestia experimentada, expresado por un elemento. Finalmente, la salud general permite una evaluación individual del aspecto de salud, compuesta por un solo ítem.

Variable 2: Capacidad respiratoria

Es el caudal más alto alcanzado durante un esfuerzo espiratorio forzado. Normalmente, este pico se produce cuando se ha expulsado el ochenta % de la cavidad pulmonar global, en los primeros cien milisegundos de la espiración obligada. El Flujo Espiratorio Máximo (PEF), que se mide en litros por minuto, suele presentarse como un porcentaje de su valoración basal. Este indicador vital ejerce un papel vital en la evaluación del estado de las vías respiratorias superiores y se acepta ampliamente como una medida independiente de la función pulmonar.

Dimensiones de las variables:

Verde: Se sugiere que el Flujo Espiratorio Máximo (PEF) alcance o supere el 80% de su mejor marca personal, lo que indica que sus vías respiratorias están funcionando bien

Amarilla: Esto sugiere que su tasa de Flujo Espiratorio Máximo (PEF) está entre el 50% y 80% de su valor óptimo. Esta situación podría indicar una posible restricción bronquial y es posible que ya se estén, si experimenta síntomas como tos, apertura en el pecho o complicaciones para respirar, es esencial seguir las pautas recomendadas de tu plan de acción que incluya el uso de broncodilatadores.

Roja: El resultado muestra que el Flujo Espiratorio Máximo (PEF) es menor a los cincuenta porcientos de su valor perfecto. Por este motivo, su plan de acción recomienda iniciar broncodilatadores inmediatamente.

Matriz de operacionalización de la variable

Variable 1: Calidad de vida relacionada con la salud

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Calidad de vida	Se trata de un cuestionario compuesto por 12 ítems, diseñado para examinar las conclusiones de salud genéricos desde la perspectiva del usuario.	Evaluar la calidad de vida de un individuo requiere tener en cuenta tanto las dimensiones positivas como los desafíos vinculados a su bienestar físico y mental.	<ul style="list-style-type: none"> • Componente Físico • Componente Mental 	<ul style="list-style-type: none"> • Función física • Rol físico • Dolor corporal • Salud general • Vitalidad • Función social • Rol emocional • Salud mental 	Ordinal	<p>Total: 0 a 60</p> <p>Buena calidad: 31 a 60</p> <p>Mala calidad: 0 a 30</p>

Matriz de operacionalización de la variable

Variable 2: Capacidad respiratoria

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Capacidad respiratoria	El FEM es un indicador que nos proporciona una visión general sobre la función respiratoria. La medición se realiza mediante el registro del flujo aéreo máximo durante una espiración forzada, inmediatamente seguida por una inspiración	Para las mediciones, se empleará el espirómetro portátil <i>Mini Wright Datospir Peak-10</i> (Sibelmed), equipo validado que registra caudales respiratorios en un rango de 60 a 850 L/min. El paciente deberá ponerse de pie, inhalar profundamente para capturar la mayor cantidad de aire posible y luego exhalar rápida y con fuerza. Se realizarán tres intentos, y se tomará en cuenta el	Semaforización: Verde Amarillo Rojo	No tiene indicadores	Ordinal	FEM:>80% FEM:60 a 80 % FEM:< 60%

<p>máxima, captando específicamente los primeros 150 ms del proceso. Este parámetro es esencial, ya que nos brinda información sobre la posible obstrucción en las vías aéreas de gran calibre. (18)</p>	<p>valor más alto para la evaluación. Es importante asegurarse de que entre cada intento exista una diferencia del 10% en los valores obtenidos para considerar los resultados como válidos. (38).</p>				
--	--	--	--	--	--

CUESTIONARIO DE SALUD SF-12

CUESTIONARIO DE SALUD SF-12																		
Nombre:	Fecha:				Fecha:				Fecha:									
PREGUNTA				RESPUESTAS														
1. En general, usted diría que su salud es:				Excelente			Muy buena			Buena			Regular			Mala		
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5
2. ¿Su salud actual le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar el aspirador, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora?				Sí, me limita mucho			Sí, me limita un poco			No, no me limita nada								
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5
3. ¿Su salud actual le limita para hacer subir varios pisos por la escalera?				Sí, me limita mucho			Sí, me limita un poco			No, no me limita nada								
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5
4. ¿Durante las últimas 4 semanas a causa de su salud física hizo menos de lo que hubiera querido hacer?				Sí					No									
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5
5. ¿Durante las últimas 4 semanas a causa de su salud física tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?				Sí					No									
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5
6. ¿Durante las últimas 4 semanas a causa de algún problema emocional (deprimido, triste) hizo menos de lo que hubiera querido hacer?				Sí					No									
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5
7. ¿Durante las últimas 4 semanas a causa de algún problema emocional no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre?				Sí					No									
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5
8. ¿Durante las últimas 4 semanas el dolor ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?				Excelente			Muy buena			Buena			Regular			Mala		
				1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5
9. ¿Durante las últimas 4 semanas cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?				Siempre		Casi siempre		Muchas veces		Alguna vez		Solo alguna vez		Nunca				
				1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	6		
10. ¿Durante las últimas 4 semanas cuánto tiempo sintió que tuvo mucha energía?				Siempre		Casi siempre		Muchas veces		Alguna vez		Solo alguna vez		Nunca				
				1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	6		
11. ¿Durante las últimas 4 semanas cuánto tiempo sintió desanimado y triste?				Siempre		Casi siempre		Muchas veces		Alguna vez		Solo alguna vez		Nunca				
				1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	6		
12. ¿Durante las últimas 4 semanas con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?				Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Solo alguna vez		Nunca						
				1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	5	5	5		
PUNTUACIÓN TOTAL [máx. 47 y mín 12 puntos]																		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE INSTRUMENTO

TÍTULO: “CALIDAD DE VIDA Y CAPACIDAD RESPIRATORIA EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE DE UN HOSPITAL DE LIMA, 2025”

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Variable 1: Actividad física							
	DIMENSIONES 1: Física	Si	No	Si	No	Si	No	
1	En general, ¿Cómo dirías que es tu salud?	X		X		X		
2	¿Te has sentido bien y en forma?	X		X		X		
3	¿Te has sentido físicamente activo/a (por ejemplo, has corrido, trepado, ido en bicicleta)?	X		X		X		
4	¿Has podido correr bien?	X		X		X		
5	¿Te has sentido lleno/a de energía?	X		X		X		
	DIMENSION 2: Mental							
6	¿Has disfrutado de la vida?	X		X		X		
7	¿Has estado de buen humor?	X		X		X		
8	¿Te has divertido?	X		X		X		
9	¿Te has sentido triste?	X		X		X		
10	¿Te sentiste tan mal que no quieres hacer nada?	X		X		X		

11	¿Te has sentido solo/a?	X		X		X		
12	¿Has estado contento/a con tu forma de ser?	X		X		X		
Variable 2: Capacidad respiratoria								
	DIMENSIONES:	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Verde							
14	Amarillo							
15	Rojo							

¹Pertinencia: el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota. Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Aplicación solo para este estudio.

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Milton Santillán Zuta

DNI: 16801739

Especialidad del validador: Fisioterapeuta Cardiorrespiratorio

RNE: 0035

CTMP: 4643

26 de Setiembre del 2025



Milton Santillán Zuta
Fisioterapeuta Respiratorio
CTMP 4643 RNE 0035
RED ASISTENCIAL ALMERÍA
Esa Salud

Firma del experto informante

● 11% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 9% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	2%
2	Universidad Wiener on 2022-12-19 Submitted works	<1%
3	uwiener on 2025-03-29 Submitted works	<1%
4	Universidad Wiener on 2024-09-28 Submitted works	<1%
5	ninive.uaslp.mx Internet	<1%
6	pubmed.ncbi.nlm.nih.gov Internet	<1%
7	uwiener on 2025-03-29 Submitted works	<1%
8	dspace.umh.es Internet	<1%