

Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le de crédito al documento y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA
UNIVERSIDAD DE LA SABANA
Chía - Cundinamarca

PRESCRIPCIÓN FISIOTERAPÉUTICA DE EJERCICIO FÍSICO EN LA CALIDAD DE VIDA DE MUJERES GESTANTES DE UN CENTRO DE ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA DE LA LOCALIDAD DE SUBA EN EL PERÍODO 2017: FASE III

VALIDACIÓN DE UN PROTOCOLO FISIOTERAPÉUTICO DE EJERCICIO FÍSICO PARA MUJERES GESTANTES DE UN CENTRO DE ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA DE LA LOCALIDAD DE SUBA EN EL PERÍODO 2017-1

**CLAUDIA GINETH MUÑOZ SOTELO
LUISA MARIA SAAVEDRA SANDOVAL**

DOCENTE A CARGO: Ft. ADRIANA LUCIA CASTELLANOS GARRIDO

**GRUPO DE INVESTIGACIÓN
SEMILLERO MUJER Y MOVIMIENTO
2017**

TABLA DE CONTENIDO:

INTRODUCCIÓN	3
1. OBJETIVOS	4
1.1. General	4
1.2. Específicos	4
2. MARCO TEÓRICO	5
2.1. Calidad de vida	5
2.2. Ejercicio y calidad de vida	6
2.3. Políticas públicas	7
3. MARCO METODOLÓGICO	9
3.1. Revisión de la literatura sobre calidad de vida en mujeres gestantes	9
3.2. Validación facial y de contenido del Protocolo Fisioterapéutico	9
3.3. Selección cuestionario calidad de vida en mujeres gestantes	10
4. RESULTADOS	11
4.1. Revisión de la literatura sobre calidad de vida en mujeres	11
4.2. Validación facial y de contenido del Protocolo Fisioterapéutico	12
4.3. Cuestionario calidad de vida: The Colombian standard version of the Medical Outcome Study Short-Form Health Survey (SF-12 versión 2)	14
5. DISCUSION	16
6. CONCLUSIONES	18
RECOMENDACIONES	19
REFERENCIAS	20
ANEXOS	22

LISTA DE ANEXOS:

Anexo 1. Formato de validación..... 9

Anexo 2. Cuestionario calidad de vida..... 15

INTRODUCCIÓN:

A lo largo del proceso de gestación, las mujeres evidencian diversos cambios, tanto físicos como emocionales. Éste es considerado como un momento vulnerable para la depresión, niveles más bajos de funcionamiento físico, vitalidad, funcionamiento social y más limitaciones, debido a problemas emocionales cuando se compara con otros períodos de la vida ¹. Esto trae como consecuencia la disminución de la calidad de vida. Sin embargo, según la literatura científica, el ejercicio físico es un factor importante que logra grandes resultados en la mejora de la calidad de vida. Por ejemplo, acorde a Haas, J. et.al, mencionan las mujeres gestantes que hacen ejercicio durante el 1er y 2do trimestre informan menos depresión, ansiedad, estrés y mejora su vitalidad. Así como: reducción del dolor de espalda, mejoría de la calidad del sueño, aumento de la sensibilidad y consumo de insulina, glucosa y prevención de la aparición de la diabetes gestacional ².

A raíz de esto, existen varias instituciones públicas, privadas y cajas de compensación familiar que brindan educación a la mujer gestante sobre cuidado del embarazo, teniendo en cuenta herramientas conductuales, herramientas actitudinales y de preparación física. Específicamente en este último aspecto, la participación de los fisioterapeutas en el diseño, planeación y ejecución de estos programas es escasa³.

Debido a lo anteriormente mencionado, en el 2016, se realizó una revisión de literatura sobre ejercicio físico y embarazo con la finalidad de diseñar un Protocolo Fisioterapéutico de Ejercicio Físico para mujeres gestantes en 2 aspectos: examen e intervención. Es así, como en el 2017-1, se llevó a cabo la tercera fase del proyecto “PRESCRIPCIÓN FISIOTERAPÉUTICA DE EJERCICIO FÍSICO EN LA CALIDAD DE VIDA DE MUJERES GESTANTES DE UN CENTRO DE ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA DE LA LOCALIDAD DE SUBA EN EL PERÍODO 2017”, la cual estuvo enfocada en la realización del proceso de validez facial y de contenido del Protocolo Fisioterapéutico de Ejercicio Físico en las mujeres gestantes para lo cual, se hizo una revisión del protocolo y se tuvieron en cuenta los parámetros establecidos en el artículo denominado: *Validez y confiabilidad del cuestionario “Prácticas de cuidado que realizan consigo mismas las mujeres en el posparto* ⁴ con el propósito de ejecutar la construcción del proceso de validación facial y de contenido.

1. OBJETIVOS

1.1. GENERAL:

Determinar validez facial y de contenido del Protocolo Fisioterapéutico de Ejercicio Físico para mujeres gestantes en el período 2017-1.

1.2. ESPECÍFICOS:

- Determinar el nivel de concordancia entre evaluadores para cada ítem del Protocolo Fisioterapéutico en mujer gestante.
- Determinar la razón de validez de contenido del Protocolo Fisioterapéutico en mujer gestante.
- Determinar el índice de validez de contenido del Protocolo Fisioterapéutico en mujer gestante.

2. MARCO TEÓRICO:

Para el desarrollo de esta tercera fase, se contemplaron los siguientes tópicos: calidad de vida, ejercicio y calidad de vida y políticas públicas.

2.1. Calidad de vida:

Según la Organización Mundial de la Salud, la calidad de vida es definida como las creencias del individuo desde su posición en la vida dentro del contexto de sistemas culturales y valiosos en que viven y la relación de estas creencias con las metas, expectativas, estándares y sus preocupaciones ⁵. Asimismo, Ardila la define como un estado de satisfacción general derivado de las potencialidades de una persona, como una sensación subjetiva de bienestar físico, psicológico y social. El mismo autor, incorpora a esta definición aspectos subjetivos como: intimidad, expresión emocional, productividad personal, salud y seguridad percibidas y aspectos objetivos como: bienestar material y las relaciones armónicas con el ambiente físico y social ⁶. Es por esto, que el concepto de calidad de vida ha comenzado a utilizarse cada vez más en el campo de las evaluaciones en salud o como medida de bienestar ⁷. Un claro ejemplo es en la población gestante, dado que, durante este proceso suceden cambios tanto físicos como psicológicos.

Durante el primer trimestre, los estudios refieren que es frecuente la presencia de náuseas y vómitos, que se ven relacionados con ansiedad, falta de comunicación con la pareja, no aceptación del embarazo, escasa información referida al embarazo y cuidado del hijo, insomnio, depresión, otros síntomas somáticos y disfunción social. La fatiga se puede asociar a depresión y ansiedad y de forma similar a la emesis, que pueden repercutir en la calidad de vida de la gestante ⁵. Otra alteración manifestada es la referida a los trastornos de sueño, ya que es frecuente que aparezca un aumento de los despertares nocturnos y una mayor somnolencia durante el día. A partir del segundo trimestre, se incrementa la tasa de insomnio en las gestantes, siendo mayor en el tercer trimestre. Estos cambios producidos en el patrón de sueño se relacionan estrechamente con la aparición de fatiga en gestantes. De acuerdo a varios estudios, se ha visto que las mujeres gestantes tienen mayor nivel de fatiga que las no gestantes y que esta tiene un efecto negativo en la calidad de vida y se puede asociar a depresión y ansiedad ⁸. Con respecto al tercer trimestre, se evidencian los mismos síntomas anteriores, además de mayor limitación física y aumento del dolor corporal a medida que progresa la gestación ⁹. Asimismo, para poder evaluarse los cambios que ocurren en relación a la calidad de vida en mujer gestante, varios autores proponen una serie de cuestionarios. Estos son:

- **Cuestionario de 15 dimensiones:** Éste es un instrumento validado para medir la calidad de vida relacionada con la salud, con cinco alternativas posibles (5 a 1) para cada dimensión (movilidad, visión, oído, respiración, sueño, comer, hablar,

excreción, actividades habituales, función mental, malestar y sus síntomas, depresión, angustia, vitalidad y actividad sexual). En cuanto a la validez de contenido, el 15D es el más completo de los instrumentos genéricos basados en las preferencias de las dimensiones de muestreo para la construcción de la Calidad de vida. Abarca la mayoría de los "dominios de la salud" enfatizados en la Clasificación Internacional de la OMS para el Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (ICF)¹⁰.

- **The Colombian standard version of the Medical Outcome Study Short-Form Health Survey (SF-12 version 2):** Cuestionario validado, versión reducida de la SF-36. Comprende 12 preguntas agrupadas en ocho diferentes dominios de salud: funcionamiento físico, limitación de funciones debido a problemas físicos, dolor corporal, percepción salud general, vitalidad, función social, limitación del rol debido a problemas emocionales y salud mental. Estos ocho dominios se agrupan a su vez en un componente físico y un componente mental¹¹.
- **Cuestionario de estilo emocional versión modificada:** Cuestionario que comprende de 39 ítems, donde corresponde a 21 preguntas para la medición de la dimensión de inhibición emocional y 18 para la medición de la rumiación, la respuesta es dicotómica original cierto-falso, esta escala permite para medir los estilos emocionales de respuesta en diferentes contextos¹².
- **Cuestionario de calidad de vida, satisfacción y placer:** Este cuestionario de 93 ítems mide la calidad de vida percibida de los individuos a través de una exploración del grado de satisfacción con las múltiples actividades que realiza en su vida como: estado de salud física/actividades, estado de ánimo, trabajo, desarrollo de tareas de la casa, desarrollo de actividades académicas/estudio, actividades de tiempo libre, relaciones sociales y nivel de satisfacción general, las respuestas están dadas en una escala likert de 5 puntos desde nunca hasta muy a menudo o siempre¹³.

2.2. Ejercicio y calidad de vida:

Debido a lo anterior, la calidad de vida puede mejorar en las mujeres gestantes con la práctica de ejercicio físico, siendo esta relación investigada por diversos expertos en las ciencias de la salud a nivel internacional como nacional. Uno de los estudios que se pueden destacar es aquel llevado a cabo en Finlandia, en donde se aplicó "el cuestionario de 15 dimensiones "antes y después de la intervención y se determinó que las mujeres que pertenecieron al programa de ejercicios tuvieron mejoría en cuanto a la movilidad, capacidad para manejar actividades habituales, vitalidad y sueño de mayor calidad¹⁰. Por otro lado, en Cali- Colombia, se aplicó el "The Colombian standard version of the Medical Outcome Study Short-Form Health Survey (SF-12 versión 2)" a mujeres primerizas al inicio e inmediatamente después de la intervención de 3 meses. Se logró evidenciar que el grupo experimental mejoró su calidad de vida relacionada con la salud más que el grupo control en el resumen del componente físico del cuestionario en el dominio de la función física, dolor corporal y el dominio general de la salud. Es por esto, que se llegó a la conclusión que un programa supervisado de 3 meses de ejercicio principalmente aeróbico durante el embarazo mejora la calidad de vida¹⁴.

2.3. Políticas públicas:

En referencia a las políticas de salud que tienen en cuenta a la mujer gestante, se encontraron las siguientes:

- **El Plan Decenal de Salud Pública:** Establece ocho (8) dimensiones prioritarias que representan aspectos fundamentales para el bienestar y la calidad de vida de las personas y sus comunidades y que por su importancia se deben intervenir, preservar o mejorar. Entre ellas, la dimensión número 5 titulada: Sexualidad, derechos sexuales y reproductivos habla acerca del abordaje integral de la mujer antes, durante y después del evento obstétrico, la atención oportuna y de calidad a las mujeres gestantes y lactantes y la prevención del aborto inseguro. Asimismo, se plantea desarrollar e implementar estrategias para garantizar el acceso a la atención preconcepcional, prenatal, de aborto seguro, del parto y del puerperio de todas las mujeres gestantes del país por personal calificado, que favorezca la detección precoz de los riesgos y la atención oportuna, en el marco del sistema obligatorio de garantía de la calidad y estrategias de atención primaria en salud ¹⁵.
- **Política Nacional de Salud Sexual y Reproductiva:** La cual se muestra la relación entre SSR, derechos sexuales y reproductivos (DSR) y desarrollo. Se precisan los principales problemas en los temas prioritarios en torno a los cuales gira la propuesta: maternidad segura, planificación familiar, salud sexual y reproductiva de los adolescentes, cáncer de cuello uterino, infecciones de transmisión sexual incluyendo VIH/SIDA y violencia doméstica y sexual. Dentro de las principales líneas de acción se encuentra la Maternidad segura, dirigida a garantizar en la mujer un proceso de gestación sano y las mejores condiciones para el recién nacido/a, fomentando acciones de autocuidado durante el proceso de gestación, parto y puerperio ¹⁶.
- **Política “Cero indiferencia con la mortalidad materna”:** Tiene como objetivo general: Garantizar la calidad de vida y salud de la mujer gestante, el recién nacido y sus familias a través de la estrategia promocional teniendo en cuenta procesos de atención, prevención, promoción y sociales, desde los diferentes ámbitos en donde se desarrolla su vida cotidiana, que activen la solidaridad, la equidad, la igualdad y la defensa de la vida con la cooperación de saberes, experiencias y acciones de todos los actores sociales. Esto se logrará a través de la consolidación redes de servicios y redes sociales para facilitar el acceso al sistema de salud, la calidad de la atención, así como el desarrollo de corresponsabilidad, de participación y de construcción conjunta de iniciativas que promuevan la salud de las mujeres gestantes, los recién nacidos y sus familias ¹⁷.
- **Guía de Práctica Clínica para la prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto o puerperio:** Este documento hace parte de la iniciativa liderada por el Ministerio de Salud y Protección Social y COLCIENCIAS, a la cual se han unido varias universidades del país. El objetivo primordial es promover la participación de la pareja y de la familia en el cuidado de la salud durante el embarazo y el parto, asimismo, preparar a la futura madre para



el manejo y afrontamiento adecuado de las diferentes etapas de la gestación y el momento del trabajo de parto. Es por esto que este documento, va dirigido a mujeres gestantes con un embarazo normal dentro del territorio colombiano. Asimismo, a mujeres que acuden para la atención del parto a término (37 a 40 semanas) y el puerperio normal. Esta guía incluye información útil para mujeres no embarazadas o que planean concebir, mujeres que presentan embarazo de alto riesgo o que tengan enfermedades médicas, aunque sobre estos temas no se habla a consideración. Los temas que se pueden encontrar en esta guía son: significado de control prenatal, recomendaciones de éste, complicaciones que se pueden presentarse en el embarazo, hipertensión asociada al embarazo, ruptura prematura de membranas, parto normal y complicaciones durante el trabajo de parto ¹⁸.

- **Curso de preparación a la maternidad y la paternidad:** Iniciativa liderada por la Secretaría de Salud, en donde su finalidad es reducir el temor que genera la gestación y el parto, ofrecer información sobre los cuidados durante estas etapas y brindar una preparación física y psicológica a gestante, pareja y familia, creando y manteniendo una actitud positiva hacia estos procesos fisiológicos en la embarazada. Asimismo, lograr mayor participación de la gestante durante el embarazo y el trabajo del parto y mejorar los cuidados del recién nacido y el autocuidado durante la gestación y el puerperio ¹⁹.

3. METODOLOGÍA:

3.1. Revisión de la literatura sobre calidad de vida en mujeres gestantes:

Para la Fase III, se llevó a cabo una revisión de literatura sobre los efectos del ejercicio físico en la calidad de vida de mujeres gestantes en donde se realizó una búsqueda sistemática de literatura en bases de datos como PeDro, Science Direct, ProQuest y Bireme, con las siguientes palabras clave: ejercicio, embarazo y calidad de vida. Éstas, fueron previamente buscadas en los Decs y Mesh con el operador booleano “AND”e “IN”. Para la búsqueda, se tuvieron en cuenta publicaciones dentro de los períodos del 2010 al 2017, con disponibilidad de texto completo, estudios clínicos aleatorizados y en idioma español e inglés.

3.2. Validación del Protocolo Fisioterapéutico de Ejercicio Físico en mujeres gestantes:

Para la realización del proceso de validez facial y del contenido del Protocolo Fisioterapéutico de Ejercicio Físico en mujeres gestantes, primero se realizó la revisión de todo el Protocolo haciendo las respectivas correcciones a los formatos de examen, instructivo del formato de examen y al plan de intervención. Después de esto, se llevó a cabo la construcción de un formato de validación teniendo en cuenta los siguientes ítems: *suficiencia*, es decir, el ítem que pertenecen a una misma dimensión basta para obtener la medición de ésta; *claridad*, en la cual, el ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas; *coherencia*, entendida cuando el ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo; *relevancia* definida cuando el ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido y *pertinencia* es decir, el ítem evalúa lo que se pretende evaluar. Cada uno de éstos, se calificaron de acuerdo a la siguiente escala (Anexo1):

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado Nivel
4. Alto Nivel

Este formato fue enviado por correo electrónico a 6 pares evaluadores de los cuales: 3 de ellos son expertos en prescripción de ejercicio físico y en pruebas de validación, 2 en atención y cuidado de mujer gestante y 1 en prescripción de ejercicio físico.

Una vez se contaron con todos los resultados de los pares evaluadores, se continuó con el diseño de una base de datos en Excel, en donde se calculó el índice Kappa de Fleiss ²⁰ con el propósito de observar la concordancia entre un número fijo de evaluadores (en este caso 6) al asignar calificaciones categóricas al número de ítems y finalmente, se halló la razón de validez de contenido (RVC) y el índice de validez de contenido general (IVCG) según Lawshe ²¹.

3.3. Selección del Cuestionario calidad de vida en mujeres gestantes:

Lo primero que se realizó fue una revisión de literatura acerca cuestionarios de calidad de vida, investigando específicamente los siguientes aspectos:

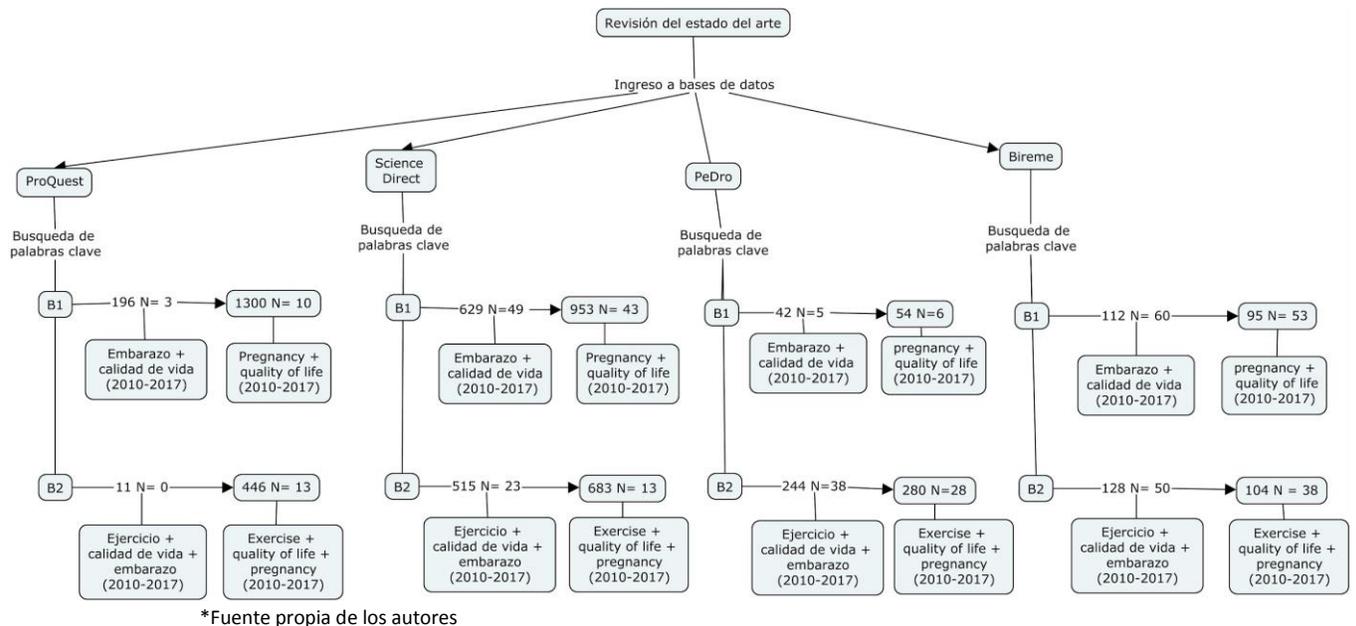
- Validez y confiabilidad.
- Mujer gestante.
- Tiempo de resolución.
- Cantidad de ítems.
- Español.

Se encontró 1 cuestionario en Colombia, en donde el proceso de validez y confiabilidad se realizó en Cali (Colombia), fue utilizado para un estudio en mujer gestante en Colombia y su promedio del auto-diligenciamiento: de 6 minutos. Además de esto, está compuesto tan solo de 12 ítems y está en idioma español. Este cuestionario se denomina: The Colombian standard version of the Medical Outcome Study Short-Form Health Survey (SF-12 versión 2).

4. RESULTADOS:

4.1. Revisión de la literatura sobre calidad de vida en gestantes:

Para el análisis de los resultados se realizó un flujograma el cual permite mayor entendimiento del estado del arte. La búsqueda en las bases de datos se divide en dos momentos: el primero realizando una combinación de las palabras clave: *Embarazo + Calidad de Vida* y el segundo con la combinación *Ejercicio + Calidad de vida + Embarazo*. Cada búsqueda se realiza en español e inglés teniendo en cuenta los criterios anteriormente descritos en la metodología.



Con base en lo anterior, se tiene un total de 432 artículos en español e inglés, que cumplían con los criterios de inclusión y se utilizó esta información para complementar el contenido del documento escrito.

4.2. Validación facial y de contenido del Protocolo Fisioterapéutico:

* El índice de concordancia entre evaluadores llamado **Kappa de Fleiss** está definido como:

$$\kappa = \frac{\bar{P} - \bar{P}_e}{1 - \bar{P}_e}$$

Donde,

$$\bar{P} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N P_i$$

N: Número de ítems, $i=1,2, \dots, N$,

$$P_i = \frac{1}{n(n-1)} \left[\left(\sum_{j=1}^k n_{ij}^2 \right) - (n) \right]$$

n_{ij} : Número de expertos que evaluaron el ítem i con la calificación j

$j=1,2, \dots, k$

K: Número de posibles calificaciones

n: Número de expertos

$$\bar{P}_e = \frac{1}{k} \sum_{j=1}^k P_j^2$$

$$P_j = \frac{1}{Nn} \sum_{i=1}^N n_{ij}$$

Para este estudio:

N=30.

k=4

n=6.

Según Landis and Koch ¹¹, en la siguiente tabla se muestra la interpretación de los valores kappa.

<i>k</i>	<i>Interpretation</i>
<0	Poor agreement
0.01 – 0.20	Slight agreement
0.21 – 0.40	Fair agreement
0.41 – 0.60	Moderate agreement
0.61 – 0.80	Substantial agreement
0.81 – 1.00	Almost perfect agreement

Teniendo en cuenta lo descrito anteriormente, para cada ítem se evidenciaron los siguientes resultados con su interpretación:

- **Suficiencia:** 0.62 (Acuerdo sustancial).
- **Claridad:** 0.62 (Acuerdo sustancial).
- **Coherencia:** 0.68 (Acuerdo sustancial/bueno).
- **Relevancia:** 0.89 (Acuerdo casi perfecto).
- **Pertinencia:** 0.91 (Acuerdo casi perfecto).

* **Para hallar la razón de la validez de contenido (RVC)** ¹¹, se siguió la siguiente fórmula:

$$RVC = \frac{n - N/2}{N/2}$$

Donde *n* es el número de expertos que han valorado el ítem como esencial, es decir, entre puntuaciones de 3 y 4, *N* es el número total de expertos que han evaluado el ítem.

Los ítems con una puntuación de al menos 0.99 serán necesario cuando el número de expertos sea 7 o inferior.

- **Suficiencia:** 0,90
- **Claridad:** 0,93
- **Coherencia:** 0,91
- **Relevancia:** 0,95
- **Pertinencia:** 0,96

Los valores para la razón de validez de contenido (RVC) para cada experto, demostraron en su gran mayoría niveles que se aproximan al mínimo de 0.99.

* **Para hallar el índice de validez de contenido (IVC)** ¹¹. Se promedia de la razón de validez de contenido de todos los ítems seleccionados en el paso previo. Es por esto, que el resultado para este índice es de: **0,93**.

COMENTARIOS DE LOS PARES EXPERTOS:

COMENTARIOS MÁS FRECUENTES DESCRITOS POR MÁS DE 3 PARES EXTERNOS:	
Aspecto metodológico	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Determinar el tipo de profesional de la salud que podría llegar a aplicar el protocolo. ➤ Verificar redacción y organización de los objetivos. ➤ Revisar si el PARmed-X puede llegar a ser diligenciado por un fisioterapeuta.
Fase de examen	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tener en cuenta la reproducibilidad del test 90-90 en comparación al test Sit and Reach. ➤ Especificar tipos de pruebas para evaluar RM de cuadrante superior e inferior.

4.3. Cuestionario calidad de vida: The Colombian standard version of the Medical Outcome Study Short-Form Health Survey (SF-12 versión 2):

Cuestionario que comprende 12 preguntas agrupadas en ocho diferentes dominios de salud: funcionamiento físico, limitación de funciones debido a problemas físicos, dolor corporal, percepción salud general, vitalidad, función social, limitación del rol debido a problemas emocionales y salud mental. Estos ocho dominios se agrupan a su vez en un componente físico y un componente mental. En 1991, se inició el proyecto conocido como “Evaluación internacional de la calidad de vida” (International Quality of Life Assessment Project, IQOLA) para traducir, adaptar y probar la aplicabilidad intercultural de un instrumento genérico denominado encuesta de salud SF-36 (Short Form 36 Health Survey) y posteriormente sus versiones cortas SF-12 (Short Form 12 Health Survey) y SF-6 (Short Form 6 Health Survey). En Colombia, algunos autores han utilizado en los últimos 5 años cuestionarios y encuestas de salud genéricos como son el SF-36, SF-12 y el Perfil de Salud de Nottingham (NHP). Actualmente, se disponen los resultados de consistencia interna, validez y valores de referencia de la versión colombiana del SF-36 publicados en 2007 en pacientes con dolor músculo-esquelético, depresión mayor, Diabetes mellitus y personas sanas (9), pero se desconocían valores de la versión corta SF-12. A raíz de esto, en el año 2010, se realizó un estudio para estimar la confiabilidad y valores normativos preliminares

de la versión corta SF-12 en adultos colombianos en la ciudad de Cali (Colombia). Se encontró que los dominios superaron el estándar propuesto de fiabilidad (alfa de Cronbach) de 0,7. Las puntuaciones promedio más altas se alcanzaron en el constructo mental, en los dominios vitalidad, seguido de salud mental. Las puntuaciones más altas del constructo físico, se encontraron en los dominios dolor corporal, funcionamiento físico y salud general. Las correlaciones interescales resultaron en rangos bajos a intermedios, ($r=0,22-0,84$ $p<0,01$). Como conclusión, se determinó que la versión del SF-12 demostró ser un instrumento confiable ¹⁰. (Anexo 2).

5. DISCUSIÓN

De acuerdo a la revisión que se realizó con respecto a la calidad de vida y ejercicio físico y calidad de vida, se encontraron diversos puntos de vista con relación a esto. En primer lugar, Arizabaleta, A. et. Al ¹⁴, concluyeron en su estudio que un programa supervisado de 3 meses de ejercicio principalmente aeróbico durante el embarazo mejora la calidad de vida relacionada con la salud de las mujeres gestantes en temas relacionados a dolor corporal y función física. Asimismo, Kolu, P. et. al ¹³, encontraron que la calidad de vida fue mayor entre las mujeres gestantes activas que entre las mujeres gestantes menos activas. Igualmente, se halló mejoría en la movilidad, capacidad para manejar sus actividades habituales, vitalidad y mayor calidad de sueño en comparación con las mujeres menos activas. Finalmente, Claesson, IM. et. al ²², manifestaron que la actividad física en mujeres embarazadas proporciona un mejor bienestar psicológico y una mejor calidad de vida.

Por el contrario, Gustafsson, M. et. al ²³, indican en su estudio que ofrecer a las mujeres gestantes un programa de ejercicios durante el embarazo no parece influir en su calidad de vida, bienestar psicológico ni en la salud en general. Por lo tanto, se necesitan más investigaciones para indagar los efectos del ejercicio en el embarazo sobre el bienestar psicológico y la autopercepción de la salud general entre las mujeres gestantes, aspectos que se pueden mirar en el momento de aplicación del cuestionario a las gestantes de la investigación.

Por otro lado, teniendo en cuenta el proceso de validación facial y del contenido, respecto a los comentarios que realizaron los pares expertos frente al Protocolo Fisioterapéutico, uno de ellos, menciona la importancia de corroborar la reproducibilidad del test de 90 - 90 y compararla con el test de sit and reach; para el primer test se realiza la revisión de literatura y no se encontraron artículos referentes a la reproducibilidad de este. Sin embargo, para el test de sit and reach se tuvo en cuenta el referente de Ayala, F. et al ²⁴, el cual concluye que la prueba posee de una forma generalizada una elevada fiabilidad relativa intraexaminador. Por consiguiente, se tendrá en cuenta este comentario para generar cambios dentro del contenido del Protocolo.

Finalmente, otro de los comentarios, hacía referencia a aclarar a qué músculos se realizará la prueba, ya que dentro del formato no se especifica y solo se encuentra la fórmula de RM. Para ello, se tiene en cuenta que Suárez, P. et al ²⁵, mencionan que, para hallar la resistencia máxima, se puede utilizar la siguiente fórmula:

$$FM = \frac{\text{Peso levantado}}{1.0278 - (0,0278 * N^{\circ} \text{ de repeticiones hasta el fallo})}$$

Sin embargo, no es clara dentro de la literatura la musculatura a la cual se puede aplicar, situación que se tendrá en cuenta para revisión y generar su respectivo cambio, especificando que se deben realizar pruebas de manera indirecta.

6. CONCLUSIONES

- Dentro de la revisión de literatura se encuentra que hay estudios que hacen un referente positivo de los efectos del ejercicio físico sobre la calidad de vida de las mujeres gestantes.
- Algunos artículos resaltan que la calidad de vida fue mayor entre las mujeres gestantes activas que entre las gestantes con menos actividades.
- A nivel nacional se ha encontrado que en los últimos 5 años se han aplicado encuestas de salud genéricas como la SF- 36 teniendo resultados en consistencia interna, validez y valores de referencia para su aplicación.
- En Colombia se utiliza la Versión estándar de la encuesta de Salud breve de estudio de resultados médicos la SF-12 versión 2, la cual permite identificar factores de calidad de vida en gestantes.
- La calidad de vida es un concepto que lleva poco dentro del ambiente investigativo debido a que este incorpora aspectos subjetivos, aún más en relación con las mujeres gestantes.
- El índice de Kappa de Fleiss para los ítems de relevancia y pertinencia mostraron un acuerdo casi perfecto entre evaluadores, es decir, que la mayoría de temáticas son importantes, deben ser incluidas y que además, evalúan lo que se pretenden evaluar.
- El Protocolo Fisioterapéutico presentó un índice de validez de contenido general de 0,93 menor que el mínimo valor exigido de 0,99 según Lawshe para la prueba con 6 expertos.
- El ítem con un valor aproximado al 0,99 según Lawshe, es de Pertinencia (0.96), es decir, que el Protocolo Fisioterapéutico se aproxima a lo que se pretende evaluar.
- El ítem con la menor calificación es de Suficiencia (0.90), esto quiere decir, que se requieren revisar las temáticas que se plantean en el Protocolo Fisioterapéutico para que en su totalidad sean suficientes para medir la dimensiones.
- En cuanto a la validez facial del Protocolo Fisioterapéutico, en términos generales, los pares expertos realizaron recomendaciones para la ejecución de algunos movimientos y mayor especificidad de los mismos. Sin embargo, uno de los pares en el formato de intervención específicamente, menciona que: considera que los ejercicios de respiración son poco pertinentes y relevantes en esta fase, ya que el propósito de la misma es la activación y preparación para la actividad central de una sesión de ejercicio. Son fundamentales en una fase de vuelta a la calma.

RECOMENDACIONES

- Según Lawshe, se recomienda un número impar de jueces expertos para el proceso de validación.
- Búsqueda de pares externos para evitar sesgo en el proceso de validación del protocolo.
- Tener en cuenta los comentarios de los pares evaluadores para hacer cambios o eliminación de las temáticas tratadas del Protocolo y proseguir con la aplicación del Protocolo Fisioterapéutico de Ejercicio Físico en mujeres gestantes.
- Revisar la validez de los test utilizados en el Protocolo Fisioterapéutico en lugar de su reproducibilidad.

REFERENCIAS

1. Tendais, I; Figueiredo, B; Mota, J; Conde, A. Physical activity, health-related quality of life and depression during pregnancy. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 27(2):219-228. 2011.
2. Haas, J; Jackson,; et al. Changes in the health status of women during and after pregnancy. *J Gen Intern. Med.*; 20:45-51. 2010
3. Alcaldía Mayor de Bogotá. D.C. Bogotá humana. Hospital del Sur ESE. Secretaria de Salud de Bogotá. Disponible en: <http://es.calameo.com/read/0023886962be48c62a1cd>
4. Vargas, C; Hernández, L. Validez y confiabilidad del cuestionario “Prácticas de cuidado que realizan consigo mismas las mujeres en el posparto” Artículo de investigación. *XXVIII (1)*: 96-106. 2010.
5. Ahmadi SE, Mozafari R, Azari A, Nateghi MR. Maternal Quality of Life before and after Delivery. *Iran Red Crescent Med J.* 15(7):622–3. 2013.
6. Ardila R. Calidad de vida: una definición integradora. *Revista Latinoamericana de Psicología.* 2003;35:161-4
7. Fierro J, Vega D. Construcción de proyecto de vida como estrategia de atención y prevención a embarazo en adolescentes. Colegio Departamental Enrique Pardo Parra. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios; 2006
8. Marín, D; Bullones, M; Carmona, F; Carretero, M; Moreno, M; Peñacoba, C. Influencia de los factores psicológicos en el embarazo, parto y puerperio. Un estudio longitudinal. *Nure Investigación*, nº 37. 2010.
9. Estrada, R; Reynaga, L; Jiménez, O; Dávalos, A; Rodríguez, S. Diferencias en la calidad de vida por trimestre del embarazo en un grupo de adolescentes argentinas. *Ciencias médicas.* Vol. 24. 2014.
10. Vargas, C; Hernández, L. Validez y confiabilidad del cuestionario “Prácticas de cuidado que realizan consigo mismas las mujeres en el posparto” Artículo de investigación. *XXVIII (1)*: 96-106. 2010.
11. Landis, J; Koch, G. The measurement of observer agreement for categorical data" in *Biometrics.* Vol. 33, pp. 159–174
12. Pedrosa, I; Suárez, J; García, E. Evidencias sobre la validez de contenido: avances teóricos y métodos para su estimación. *Acción psicológica.* Vol. 10, n.o 2, 3-20. España. 2014.
13. Kolu, P; Raitanen, J; Luoto, R. Actividad Física y Calidad de Vida relacionada con la Salud durante el Embarazo: Un Análisis Secundario de un Ensayo Cluster-Randomized. *Maternal and Child Health Journal*; New York.18.9. Nov 2014
14. Arizabaleta, A; Buitrago, L; de Plata, A; Escudero, M; Ramírez, Robinson. Aerobic exercise during pregnancy improves health-related quality of life: a randomised trial. *Journal of Physiotherapy*; Hawthorn. 56.4. 2010.



15. Sossa, M; Castañeda, M. ABC del Plan Decenal de salud pública. 2012-2021. Ministerio de Salud y Protección Social. Bogotá, Colombia. 2013. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/IMP_4feb+ABCminsalud.pdf
16. Londoño, J. López, J. González, A. Monsalve, L. Urquijo, L. Alvarez, V. Política Nacional de Salud Sexual y reproductiva. Ministerio de protección social. Dirección general de Salud Pública. Bogotá, Febrero 2003. Disponible en: <https://www.hsph.harvard.edu/population/domesticviolence/colombia.reprohealth.03.pdf>
17. Rodríguez, S; Rojas, R; León, H; Bejarano, A. Cero indiferencia con la mortalidad materna y perinatal. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. Disponible en: <http://www.saludcapital.gov.co/PoliticasyFormulacion/POLITICA%20MORTALIDAD%20MATERNO%20PERINATAL.PDF>.
18. Ministerio de Salud y Protección Social- ColCienias. Guía de Práctica clínica para la prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto o puerperio. Sistema General de Seguridad Social en Salud. Guía No. 11-15. Bogotá (Colombia). 2013.
19. Monsalve, C. Curso de preparación a la maternidad y paternidad. Secretaría de Salud. Alcaldía Mayor de Bogotá. Disponible en: <http://www.saludcapital.gov.co/DDS/Publicaciones/GUIA%20CURSO%20PREPARACION%20A%20LA%20MATERNIDAD%20Y%20PATERNIDAD.pdf>
20. Escobar, J; Cuervo, A. Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. Avances en Medición. Bogotá. 6, 27–36. 2008.
21. Sánchez, Y; González, F; Molina, O; Guil, M. Guía para la elaboración de protocolos. Biblioteca Lascasas. Málaga. 7(1). 2011.
22. Claesson, IM; Klein, S; Sydsjö, G; Josefsson, A. Physical activity and psychological well-being in obese pregnant and postpartum women attending a weight-gain restriction programme. Midwifery. 30 (1): 11-16. 2014.
23. Gustafsson, MK; Stafne, SN; Romundstad, PR; Morkved, S; Salvesen, KÅ; The effects of an exercise programme during pregnancy on health-related quality of life in pregnant women: a Norwegian randomised controlled trial. et al.. BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology; London 123.7. 1152-1160. 2016.
24. Ayala, F.; Sainz de Baranda, P.; de Ste Croix, M.; Santonja, F. Fiabilidad y validez de las pruebas sit-and-reach: revisión sistemática Revista Andaluza de Medicina del Deporte, vol. 5, núm. 2, junio, 2012, pp. 57-66 Centro Andaluz de Medicina del Deporte Sevilla, España, disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/3233/323327670004.pdf>
25. Suarez PF, Avella – Chaparro RE, Medellín – Ruiz JP. Comparación de las fórmulas indirectas y el método de Kraemer y Fry para la determinación de la fuerza dinámica máxima en press de banco plano. Efdeportes.com Revista digital. 2013; 17:



• **Anexo 2: Cuestionario calidad de vida.**

CUESTIONARIO DE SALUD SF-12

INSTRUCCIONES: Las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber como se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales. Por favor, conteste cada pregunta marcando una casilla. Si no está seguro(a) de cómo responder a una pregunta, por favor, conteste lo que le parezca más cierto.

1. En general, usted diría que su salud es:

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>				
Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala

Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿le limita para hacer esas actividades o cosas? Si es así, ¿cuánto?

	1	2	3
	Si, me limita mucho	Si, me limita un poco	No, no me limita nada
2. Esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Subir varios pisos por la escalera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Durante las 4 últimas semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

	1	2
	Si	No
4. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Durante las 4 últimas semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

	1	2
	Si	No
6. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer, por algún problema emocional?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿No hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, por algún problema emocional?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>				
Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho

Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted. Durante las 4 últimas semanas ¿cuánto tiempo...

	1	2	3	4	5	6
	Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
9. ...se sintió calmado y tranquilo?	<input type="checkbox"/>					
10. ...tuvo mucha energía?	<input type="checkbox"/>					
11. ...se sintió desanimado y triste?	<input type="checkbox"/>					

12. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

	1	2	3	4	5
	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Sólo algunas veces	Nunca
	<input type="checkbox"/>				



Universidad de
La Sabana