

Instrumento “Determinantes del comportamiento de autocuidado ante hipertensión en el embarazo”

doi: <http://doi.org/10.15446/av.enferm.v41n3.108945>

1 Iliana Milena Ulloa Sabogal
2 Mauricio Arias-Rojas

3 Diego Alejandro Salazar Blandón

Resumen

Objetivo: diseñar y validar el instrumento “Determinantes del comportamiento de autocuidado ante hipertensión en el embarazo”.

Materiales y método: estudio psicométrico basado en la Teoría del Comportamiento Planificado, y desarrollado en tres fases: construcción del instrumento, validación facial y de contenido y validación de constructo y confiabilidad. La validez facial y de contenido se realizó mediante el juicio de expertos, utilizando el índice de Lawshe modificado. En la validez de constructo y pruebas de confiabilidad participaron 261 gestantes. La validez de constructo utilizó el análisis factorial exploratorio (AFE). La confiabilidad se calculó con el coeficiente de alfa de Cronbach, el coeficiente de correlación intraclase (CCI) y la prueba de rangos con signo de Wilcoxon.

Resultados: se obtuvo un cuestionario conformado por 48 ítems distribuidos en las dimensiones de actitud, normas subjetivas, control conductual percibido e intención de comportamiento. El índice de validez facial y contenido fue satisfactorio, con puntuaciones de 0,89 y 0,92, respectivamente. El AFE reportó cuatro factores con una varianza total explicada de 36,1 %. El alfa de Cronbach fue de 0,80, la estabilidad test-retest mostró un CCI de 0,99 y la sensibilidad al cambio evidenció un aumento significativo en las puntuaciones del instrumento ($Z: -4,940, p < 0,001$).

Conclusiones: el cuestionario “Determinantes del comportamiento de autocuidado ante hipertensión en el embarazo” es un instrumento con evidencias de validez y confiabilidad en el contexto colombiano que permite medir los determinantes que influyen en los comportamientos de autocuidado orientados a la prevención o control del riesgo de hipertensión en el embarazo.

Descriptor: Hipertensión Inducida en el Embarazo; Autocuidado; Psicometría; Estudio de Validación; Encuestas y Cuestionarios (fuente: DECS, BIREME).

- 1 Universidad de Antioquia (Medellín, Antioquia, Colombia).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1605-6837>
Correo electrónico: iliana.ulloa@udea.edu.co
Contribución: planteamiento del proyecto de investigación, recolección de la información, análisis de la información y escritura del artículo.
- 2 Universidad de Antioquia (Medellín, Antioquia, Colombia).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2096-1792>
Correo electrónico: emauricio.arias@udea.edu.co
Contribución: concepción de la idea, análisis de los datos, escritura del manuscrito final.
- 3 Universidad de Antioquia (Medellín, Antioquia, Colombia).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8724-7705>
Correo electrónico: alejandro.salazar@udea.edu.co
Contribución: análisis estadístico de los datos del estudio, revisión de la versión final del manuscrito.

Como citar: Ulloa-Sabogal IM; Arias-Rojas M; Salazar-Blandón DA. Instrumento “Determinantes del comportamiento de autocuidado ante hipertensión en el embarazo”. Av. enferm. 2023;41(3):108945.

Recibido: 15/05/2023
Aceptado: 24/11/2023
Publicado: 29/12/2023



Instrument “Determinants of self-care behaviors in the face of hypertensive in pregnancy”

Abstract

Objective: To design and validate the instrument “Determinants of self-care behaviors in the face of hypertensive in pregnancy.”

Materials and method: Psychometric study grounded on the Theory of Planned Behavior and conducted in three phases: instrument construction, facial and content validation, and construct validation and reliability. Facial and content validity were assessed through expert judgment using the modified Lawshe index. In the construct validity and reliability tests, 261 pregnant women participated. Construct validity used exploratory factor analysis (EFA), while reliability was calculated using Cronbach’s alpha coefficient, the intraclass correlation coefficient (ICC), and the Wilcoxon signed rank test.

Results: A questionnaire consisting of 48 items distributed in the dimensions of attitude, subjective norms, perceived behavioral control, and behavioral intention was obtained. The facial and content validity index was satisfactory, with scores of 0.89 and 0.92, correspondingly. The EFA reported four factors with a total explained variance of 36,1%. Cronbach’s alpha was 0.80, test-retest stability showed an ICC of 0.99, and sensitivity to change evidenced a significant increase in instrument scores ($Z: -4.940, p < 0.001$).

Conclusions: The questionnaire “Determinants of self-care behaviors in the face of hypertensive in pregnancy” is an instrument with evidence of validity and reliability in the Colombian context to measure the determinants that influence self-care behaviors aimed at preventing or controlling the risk of hypertension in pregnancy.

Descriptors: Hypertension; Pregnancy-Induced; Self Care; Psychometrics; Validation Study; Surveys and Questionnaires (font: DECS, BIREME).

Instrumento “Determinantes do comportamento de autocuidado diante de hipertensão na gravidez”

Resumo

Objetivo: elaborar e validar o instrumento “Determinantes do comportamento de autocuidado diante de hipertensão na gravidez”.

Materiais e método: estudo psicométrico, baseado na Teoria do Comportamento Planejado, desenvolvido em três fases: construção do instrumento, validação facial e de conteúdo, e validação de construto e confiabilidade. A validação facial e de conteúdo foi realizada por julgamento de especialistas usando o índice de Lawshe modificado. Da validação de construto e nos testes de confiabilidade, participaram 261 gestantes. A validação de construto utilizou a análise fatorial exploratória (AFE).

A confiabilidade foi calculada usando o coeficiente alfa de Cronbach, o coeficiente de correlação intraclassa (CCI) e o teste dos postos sinalizados de Wilcoxon.

Resultado: obteve-se um questionário composto por 48 itens distribuídos nas dimensões “atitude”, “normas subjetivas”, “controle comportamental percebido” e “intenção comportamental”. O índice de validação facial e de conteúdo foi satisfatório com escores de 0,89 e 0,92 respectivamente. A AFE relatou quatro fatores com uma variância explicada total de 36,1%. O alfa de Cronbach foi de 0,80, a estabilidade teste-reteste mostrou um CCI de 0,99 e a sensibilidade à mudança evidenciou um aumento significativo nos escores do instrumento ($Z: -4,940, p < 0,001$).

Conclusões: o questionário “Determinantes do comportamento de autocuidado diante de hipertensão na gravidez” é um instrumento com evidências de validade e confiabilidade no contexto colombiano para medir os determinantes que influenciam os comportamentos de autocuidado destinados a prevenir ou controlar o risco de hipertensão na gravidez.

Descritores: Hipertensão Induzida pela Gravidez; Autocuidado; Psicometria; Estudo de Validação; Inquéritos e Questionários (fonte: DECS, BIREME).

Introducción

Los trastornos hipertensivos del embarazo (THE) abarcan un conjunto de condiciones que incluyen hipertensión crónica, hipertensión gestacional, preeclampsia, eclampsia e hipertensión sobreagregada. Estos afectan a más del 10 % de los embarazos y se asocian a una de las principales causas de morbilidad y mortalidad materna y perinatal en todo el mundo, principalmente en países de bajos y medianos ingresos (1, 2).

Actualmente, la etiología multifactorial de los THE sigue siendo desconocida, aspecto que ha generado la falta de estrategias preventivas y medidas de diagnóstico, manejo y tratamiento oportuno que contribuyan a la reducción del riesgo de resultados adversos maternos, fetales y neonatales (3). La evidencia sugiere que gran parte de las complicaciones relacionadas con los THE son el resultado de un conocimiento limitado o inexistente sobre la enfermedad, una actitud negativa hacia las prácticas de autocuidado y la escasa percepción del riesgo de esta complicación obstétrica en la gestante (4).

Reconociendo la diversidad de factores que pueden influir en la adquisición de comportamientos de autocuidado ante los THE, es importante disponer de instrumentos que permitan obtener información confiable con miras a la identificación de los determinantes que favorecen o dificultan la realización de comportamientos en salud (5). Por consiguiente, el diseño de instrumentos de medición debe estar soportado en marcos teóricos que proporcionen una fundamentación robusta y permitan comprender y abordar la complejidad de los fenómenos que influyen en el comportamiento humano (6).

De acuerdo con la evidencia, uno de estos marcos es la teoría del comportamiento planificado (6) (TPB, por sus siglas en inglés), desarrollada a partir de la teoría de la acción razonada (18). La Teoría del Comportamiento Planificado se destaca como un referente de la psicología social, y su objetivo es explicar y predecir el comportamiento (6). De acuerdo con la TPB, el predictor más importante del comportamiento humano es la intención, y esta, a su vez, está influenciada por tres determinantes: i) la actitud, que refleja el grado de evaluación positiva o negativa frente a un comportamiento; ii) las normas subjetivas, que se refieren a la presión de personas significativas para el individuo que

aprueban o no la realización del comportamiento; y iii) el control conductual percibido, el cual implica la percepción de la persona sobre su capacidad o dificultad para realizar el comportamiento (6).

En el contexto del cuidado prenatal, la TPB ha sido ampliamente utilizada en la construcción de instrumentos de medición dirigidos a evaluar la adopción de comportamientos de autocuidado durante y después del embarazo (7-11). Concretamente, el estudio de El Sayed *et al.* (12) desarrolló y determinó la confiabilidad de una escala basada en la TPB orientada a medir los comportamientos de autocuidado de la gestante con diagnóstico confirmado de THE. Esta escala fue redactada en idioma árabe y administrada en una población específica de Egipto.

Los estudios citados anteriormente evidencian instrumentos con adecuadas medidas de confiabilidad. Sin embargo, los autores reconocen entre sus limitaciones la utilización de muestras pequeñas y la falta de otras propiedades psicométricas que permitan determinar la validez del instrumento (12). Además, es importante mencionar que los autores de la TPB describen que, en razón a los múltiples comportamientos en salud, no existe un cuestionario estándar. Por lo tanto, se hace necesario construir uno específico para cada comportamiento, contexto y población de interés (13). Ante estos vacíos, se justifica la pertinencia de un instrumento válido y confiable que pueda ser utilizado en estudios relacionados con la medición de los comportamientos de autocuidado de la gestante sana ante la prevención o control del riesgo de THE desde los determinantes de la TPB en la población colombiana.

Considerando lo anterior, el objetivo de este estudio fue diseñar y validar un instrumento basado en la TPB que permita medir la intención de la gestante de llevar a cabo comportamientos de autocuidado ante la prevención o el control del riesgo de hipertensión en el embarazo.

Materiales y métodos

Estudio de tipo psicométrico (14), desarrollado en el municipio de Girón (Santander, Colombia) entre enero de 2022 y marzo de 2023. El estudio incluyó tres fases: 1) construcción del instrumento, 2) validación facial y de contenido y 3) validación de constructo y confiabilidad del instrumento. En este proceso participó un comité de validación conformado por una enfermera experta en la temática, un experto en validación de instrumentos, un lingüista y un estadístico, quienes analizaron los resultados en cada fase.

Fase 1. Construcción del instrumento

La construcción del instrumento siguió la guía para la construcción de cuestionarios propuesta por el autor de la teoría (15) y Francis *et al.* (16). De acuerdo con las recomendaciones expuestas (15, 16), esta primera fase se llevó a cabo a través de un estudio previo (17) con el objetivo de identificar las creencias conductuales, normativas y de control relacionadas con los comportamientos de autocuidado ante los THE. Posterior al análisis de las creencias, se elaboró la versión preliminar del instrumento. La redacción y el sistema de evaluación de cada ítem siguió referencias teóricas disponibles en la literatura (13, 18) y la página personal del autor de la teoría (15).

En la construcción de instrumentos basados en la TPB, es importante reconocer que la teoría establece que en ciertas condiciones solo las actitudes tienen un impacto significativo en las intenciones, en otras son las normas subjetivas y en algunas más el control conductual; en otros casos, incluso los tres predictores en conjunto hacen contribuciones independientes sobre la intención (6). Por

lo tanto, para una predicción precisa del comportamiento, la intención debe evaluarse en relación con el comportamiento de interés y en el contexto en el que este se llevará a cabo (6). De esta manera, la construcción de un instrumento basado en la TPB debe incluir la formulación de ítems orientados a evaluar la intención como antecedente inmediato del comportamiento (15).

Fase 2. Validez facial y de contenido

Validez facial

Esta fase se realizó a través del juicio de expertos (19), cuya selección tomó en cuenta los siguientes criterios: profesionales en enfermería con título de posgrado en cuidado materno perinatal y experiencia profesional clínica, docente o investigativa en el fenómeno del presente estudio o en la validación de instrumentos. Los expertos fueron contactados a través de correo electrónico en instituciones de salud y universitarias, adjuntando una carta de invitación que detallaba los objetivos del estudio. Una vez aceptada su participación, se enviaron las instrucciones de diligenciamiento, el instrumento y el formato de recolección de datos, junto con un documento explicativo de los conceptos de la TPB.

Para establecer la validez facial de los ítems del instrumento se consideraron los criterios de claridad (ítem con lenguaje y redacción fácil de entender), precisión (ítem expresado en un lenguaje conciso y exacto, que no da lugar a ambigüedades) y comprensión (entendimiento que existe al leer el ítem) (14). De acuerdo con estos criterios, se solicitó a los expertos evaluar cada uno de los ítems en una escala de 4 puntos, donde 1 significó “No es claro, no es preciso, no es comprensible”; 2, “Poco claro, poco preciso, poco comprensible”; 3, “Claro, preciso y comprensible”; 4, “Muy claro, muy preciso, muy comprensible”. Además, en el instrumento de validación se incorporó un espacio para describir recomendaciones.

Validez de contenido

La validación de contenido contó con la participación de los mismos expertos convocados en la validez facial. En esta fase se evaluaron dos criterios: la pertinencia, es decir, el ítem evalúa lo que se pretende evaluar; la relevancia, entendida como la importancia que tiene el ítem para evaluar el tema de estudio (20). La escala de valoración utilizó una puntuación de 1 a 4, donde 1 correspondió a “No pertinente, no relevante”; 2, “Poco pertinente, poco relevante”; 3, “Pertinente, relevante”; 4, “Muy pertinente, muy relevante”. Las recomendaciones de la evaluación fueron sometidas a escrutinio por parte del comité de validación. Los comentarios fueron evaluados clasificando las sugerencias en ajustes semánticos o de contenido, incorporando las modificaciones del caso a partir de su pertinencia.

Fase 3. Validez de constructo y confiabilidad del instrumento

Validez de constructo

Una vez realizada la validez facial y de contenido, y efectuados los ajustes pertinentes, se llevó a cabo la verificación del constructo. El instrumento se aplicó a una muestra seleccionada por conveniencia, abordando las recomendaciones de tamaño muestral planteadas por Roco *et al.* (21), quienes proponen la selección de 5 a 10 sujetos por ítem. De esta manera, se estimó una muestra en una relación ítem-participante de 1:5, incluyendo como muestra final un total de 261 gestantes. El estudio incluyó mujeres embarazadas de cualquier edad cronológica o gestacional, inscritas en el

programa de control prenatal de una institución de salud. Se excluyeron mujeres con diagnóstico de THE. Las participantes fueron contactadas en los servicios de consulta externa donde recibían atención prenatal. Se solicitó su participación de forma voluntaria, se explicó el objetivo del estudio y se diligenció el consentimiento informado. El instrumento fue hetero-administrado por uno de los investigadores, con un tiempo de diligenciamiento de 20 minutos, aproximadamente.

Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad se orientó a evaluar la consistencia interna, confiabilidad test-retest y la sensibilidad al cambio del instrumento (22). La consistencia interna se determinó posterior a las pruebas realizadas para la validación del constructo del instrumento con la información de las 261 participantes.

Para determinar la estabilidad del instrumento se evaluó la confiabilidad test-retest. La estabilidad del instrumento se realizó con intervalo de 15 días entre la primera y la segunda medición, empleando una submuestra de 44 participantes. El proceso de selección de las participantes incluyó verificar cada dos semanas el número de gestantes incluidas en el estudio y a través de una tabla de números aleatorios seleccionar una submuestra de participantes. Las gestantes en esta submuestra fueron convocadas a diligenciar el cuestionario por segunda vez a través de una entrevista telefónica. Previamente, se verificó que no hubiera ocurrido un cambio significativo en el estado de salud de la gestante, ni que esta hubiera recibido una capacitación específica frente a los THE.

Finalmente, la sensibilidad al cambio del instrumento se evaluó si después de recibir un folleto educativo y la explicación sobre los THE y sus comportamientos de autocuidado se producía un cambio en los puntajes del instrumento. En esta prueba se contó con la participación de una submuestra de 49 gestantes, quienes fueron seleccionadas a través del mismo proceso enunciado anteriormente. En una entrevista telefónica 15 días después de haber recibido la información se les invitó a contestar nuevamente el instrumento.

Análisis de la información

Los datos recolectados fueron introducidos en una matriz de datos en el programa Excel y luego analizados en los *softwares* SPSS versión 26 y Jamovi. El análisis de los datos obtenidos en la validez facial y de contenido se soportó en el Modelo de Lawshe modificado por Tristán (23). De acuerdo con este modelo, se tomaron como valores mínimos aceptables para la razón de validez de contenido (CVR') aquellos que fueron superiores a 0,5822 (23).

En la validación de constructo, y con el fin de verificar la idoneidad de los datos previo al AFE, se realizaron las pruebas Kaiser-Meyer-Olkin (κ_{MO}) y la prueba de esfericidad de Bartlett. El AFE se llevó a cabo con el método de extracción "Residuo mínimo" en una rotación oblicua. El análisis se forzó a cuatro factores en correspondencia con los determinantes del comportamiento descritos en la TPB. En este estudio, la asignación de los ítems a cada factor consideró aceptables cargas factoriales cuyos valores absolutos fueran iguales o superiores a 0,30 (24).

Para calcular la consistencia interna del instrumento se utilizó el estadístico de alfa de Cronbach, tomando como valores aceptables aquellos superiores a 0,70 (22). La confiabilidad test-retest del instrumento se determinó utilizando el coeficiente de correlación intraclase (CCI), considerando aceptable el valor mínimo de 0,75 (25). Finalmente, para evaluar la sensibilidad al cambio se aplicó la prueba de rangos con signo de Wilcoxon para una muestra relacionada (26).

Consideraciones éticas

Este estudio fue avalado y aprobado por el Comité de Ética de Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquía (Acta No CEI-FE 2021-31), con autorización de la institución de salud.

Resultados

Fase 1. Construcción del instrumento

La identificación y el análisis de las creencias conductuales, normativas y de control relacionadas con el ejercicio, el patrón de sueño y descanso, los hábitos no beneficiosos, las recomendaciones nutricionales y el consumo de suplementos de calcio y el control de la presión arterial (17) permitió la construcción de la versión preliminar del cuestionario “Determinantes del comportamiento de autocuidado ante hipertensión en el embarazo”. Esta versión del instrumento tenía un total de 48 ítems que evalúan los cuatro determinantes de la TPB. Concretamente, la *actitud* (1-12 ítems) determina el nivel de importancia que la gestante atribuye a los comportamientos de autocuidado ante los THE. Las *normas subjetivas* (13-24 ítems) especifican los referentes sociales significativos para la gestante que aprueban o no la ejecución de los comportamientos. El *control conductual percibido* (25-36 ítems) determina la facilidad o dificultad para realizar los comportamientos. Finalmente, la *intención* (36-48 ítems) evalúa la motivación de la gestante de realizar o no los comportamientos. Con respecto al sistema de evaluación, se optó por utilizar una escala de respuesta tipo Likert de 5 puntos. En los ítems 1 a 12 se utilizó la escala “muy poco importante, poco importante, indiferente, importante y muy importante”; y en los ítems 13 a 48, la escala “totalmente en desacuerdo, no estoy de acuerdo, indiferente, estoy de acuerdo y totalmente de acuerdo”.

Con base en las recomendaciones propuestas en la guía de Francis *et al.* (16), la versión preliminar del cuestionario debe ser evaluada con no menos de cinco personas de la población objetivo, con el fin de comprobar la comprensión y claridad de los ítems. En este sentido, la primera versión del instrumento fue sometida a una prueba de validez semántica por un grupo de cinco gestantes. Las entrevistas cognitivas se orientaron en términos de comprensión y claridad del ítem. En el criterio de comprensión, se presentó dificultad en el término “suplemento de calcio”, el cual fue modificado por “tableta de calcio”. En el criterio de claridad se presentó confusión en la interpretación del término “dieta”, por lo cual este fue eliminado. Asimismo, la expresión “tengo la intención” fue interpretado por las gestantes como un término que obliga a realizar el comportamiento, siendo modificado por “planeo”. Esta segunda versión del instrumento fue sometida al proceso de validación por expertos.

Fase 2. Validez facial y de contenido del instrumento

En el proceso de validación facial y de contenido del instrumento participaron nueve enfermeras con formación de especialización (n: 1), maestría (n: 3) y doctorado (n: 5) en cuidado materno perinatal y más de diez años de experiencia profesional.

Validez facial y de contenido

El análisis de los ítems a partir del modelo de Lawshe modificado presentó en el proceso de validez facial índices satisfactorios en cada uno de los criterios evaluados, evidenciando valores de 0,91 en el criterio de comprensión, 0,90 en claridad y 0,86 en la precisión. En la validez de contenido, los criterios de pertinencia y relevancia alcanzaron puntuaciones 0,92. Los índices de validez facial y de contenido se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1. Índices de validez facial y de contenido del instrumento

Dimensión teórica	Ítem	Índice Lawshe modificado por Tristán (CVR')				
		Validez facial			Validez de contenido	
		Comprensión	Claridad	Precisión	Relevancia	Coherencia
Actitud	1	1	1	0,88	0,88	0,88
	2	0,88	0,77	0,44	1	1
	3	1	1	0,88	1	1
	4	1	1	0,88	1	1
	5	0,88	0,9	0,88	1	0,9
	6	0,88	0,88	0,77	0,88	0,88
	7	1	1	1	1	1
	8	1	1	1	1	1
	9	1	1	1	1	1
	10	1	0,85	0,85	1	1
	11	1	1	1	1	1
	12	0,77	0,77	0,77	1	1
Normas subjetivas	13	0,88	1	0,88	0,77	0,77
	14	0,88	1	0,88	1	0,88
	15	1	0,88	0,77	1	1
	16	1	0,88	0,77	1	1
	17	0,9	1	1	1	1
	18	1	0,88	0,88	0,77	0,77
	19	0,88	0,88	0,77	0,88	0,88
	20	0,88	0,88	0,77	0,88	0,88
	21	0,88	0,88	0,77	0,88	0,88
	22	1	1	1	0,85	1
	23	1	0,85	0,85	0,85	0,85
	24	0,88	1	0,9	0,9	0,9

Dimensión teórica	Ítem	Índice Lawshe modificado por Tristán (CVR')				
		Validez facial			Validez de contenido	
		Comprensión	Claridad	Precisión	Relevancia	Coherencia
Control conductual percibido	25	0,77	0,88	0,88	0,88	0,88
	26	0,77	0,88	0,77	0,88	0,88
	27	0,88	0,88	1	1	1
	28	0,88	0,88	1	1	1
	29	0,88	0,88	0,88	0,9	0,9
	30	1	0,88	0,88	0,77	0,77
	31	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
	32	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
	33	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
	34	1	1	0,85	0,85	0,85
	35	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
	36	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Intención de comportamiento	37	0,88	1	0,88	0,88	0,88
	38	1	1	0,88	1	1
	39	0,66	0,66	0,66	1	1
	40	0,66	0,66	0,66	1	1
	41	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
	42	1	1	1	1	1
	43	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
	44	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
	45	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
	46	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
	47	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
	48	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
CVR' Total		0,91	0,90	0,86	0,92	0,92

Fuente: datos del estudio 2022-2023.

La CVR' global del instrumento fue de 0,90, valor considerado satisfactorio, por lo cual todos los ítems del instrumento debían ser mantenidos. No obstante, el comité de validación, a partir de las recomendaciones de los expertos, decidió retirar los ítems 12, 24, 36 y 48 relacionados con el control de la presión arterial, al considerar que el monitoreo de la presión arterial resulta útil en la detección, diagnóstico y tratamiento temprano de los THE, pero no contribuye a la prevención o control del riesgo de los THE (27). Además, se consideró no pertinente describir al final de cada ítem la frase “en el próximo mes”, en razón a que los comportamientos de autocuidado se deben mantener durante todo el embarazo. Asimismo, se acogió la observación de subdividir los ítems relacionados con evitar el consumo de alcohol y tabaco. La versión ajustada del instrumento quedó conformada por 48 ítems (12 ítems en cada dimensión teórica).

Fase 3. Validez de constructo y confiabilidad del instrumento

En esta fase participaron 261 gestantes con una edad media de 25,01 años, en su mayoría de nacionalidad colombiana (83,14 %), con bachillerato completo (75,86 %), estado civil unión libre (75,09 %), dedicadas a las labores del hogar (69,34 %) y de ingresos económicos bajos (57,85 %). En relación con la información obstétrica, 60,91 % de las participantes eran multigrávidas, con una edad gestacional media de 23,88 semanas, una mínima de 4,1 semanas y una máxima de 39,3.

Validez de constructo

Previo al análisis factorial, el valor de κ_{MO} (0,672) y la prueba de esfericidad de Bartlett ($\chi^2 = 5345$; $p < 0,001$) confirmaron un ajuste aceptable de la muestra para realizar el AFE. En la fase de validación de constructo, se realizó un AFE mediante el método de extracción residuales mínimos con rotación oblicua. El análisis se forzó a cuatro factores, con el fin de comprobar el ajuste de los ítems a la estructura planteada teóricamente. Los ítems con cargas factoriales inferiores a 0,30 fueron eliminados, suprimiendo un total de 15 ítems (1, 2, 6, 7, 10, 11, 12, 25, 26, 27, 36, 37, 38, 39, 48). Posteriormente, se efectuó un segundo análisis factorial con los 33 ítems restantes. Tres de estos presentaron cargas cruzadas, con una carga factorial más alta en una dimensión distinta a la planteada en la TPB. Ante esto, se decidió dejar los ítems en la dimensión propuesta teóricamente. Los resultados de estos análisis se exponen en la Tabla 2.

Tabla 2. Matriz de cargas factoriales del instrumento por dimensiones

Dimensión teórica	Ítem	F1 Normas subjetivas	F2 Intención de comportamiento	F3 Control conductual percibido	F4 Actitud	Unicidad
Actitud	3				0,342	0,763
	4				0,373	0,857
	5				0,413	0,828
	8			-0,303		0,703
	9	0,436				0,668
Normas subjetivas	13	0,437				0,766
	14	0,370				0,785
	15	0,589				0,621
	16				0,863	0,256
	17				0,876	0,236
	18	0,507		0,444		0,489
	19	0,500		0,436		0,506
	20	0,769				0,405
	21	0,685				0,482
	22	0,732				0,430
	23	0,352				0,812
24	0,308			0,333	0,767	

Dimensión teórica	Ítem	F1 Normas subjetivas	F2 Intención de comportamiento	F3 Control conductual percibido	F4 Actitud	Unicidad
Control conductual percibido	28			0,508		0,743
	29			0,442		0,810
	30			0,445		0,801
	31			0,552		0,705
	32		0,528			0,712
	33		0,590			0,659
	34		0,501			0,751
	35		0,497			0,699
Intención de comportamiento	40	0,347				0,866
	41	0,300				0,899
	42			0,629		0,578
	43			0,656		0,556
	44		0,760			0,404
	45		0,775			0,390
	46		0,725			0,460
	47		0,526			0,696

Fuente: datos del estudio 2022-2023.

De acuerdo con el análisis anterior, se evidenció que aun cuando la conformación de los factores resultantes del AFE se acerca a lo descrito por la teoría, estos no se agruparon de forma exacta con los ítems diseñados para medir cada dimensión de la TPB. Por lo tanto, se renombró cada factor según la relación teórica entre los ítems, así: el primero, *normas subjetivas*; el segundo, *intención de comportamiento*; el tercero, *control conductual percibido*; y el cuarto, *actitud*. Finalmente, el modelo empleado demostró que el 36,1 % de la varianza fue explicada por los cuatro factores.

Confiabilidad

Consistencia interna

El coeficiente de alfa de Cronbach fue de 0,808 para todo el instrumento. La consistencia interna de las cuatro dimensiones mostró un coeficiente de 0,66 en actitud, 0,81 en normas subjetivas y en control conductual percibido e intención de comportamiento de 0,71.

Estabilidad

En el análisis de confiabilidad test-retest, el coeficiente de correlación intraclase demostró una correlación fuerte entre las dos mediciones (0,993). Para las cuatro dimensiones de la escala, el cci osciló entre 0,982 y 0,999 (Tabla 3).

Tabla 3. Estabilidad test-retest del cuestionario total y por dimensiones

Dimensión teórica	Ítems	CCI Medición 1 - Medición 2
Normas subjetivas	9, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 40, 41	0,991
Intención de comportamiento	32, 33, 34, 35, 44, 45, 46, 47	0,993
Control conductual percibido	8, 28, 29, 30, 31, 42, 43	0,999
Actitud	3, 4, 5, 16, 17	0,982
Escala total	3, 4, 5, 8, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47	0,993

Fuente: datos del estudio 2022-2023.

Sensibilidad

De acuerdo con las pruebas de normalidad, los datos no se ajustaron al modelo normal. Por lo tanto, se utilizó la prueba de rangos con signo de Wilcoxon para determinar la sensibilidad al cambio en una muestra relacionada. Los hallazgos indicaron una diferencia significativa en las medianas de las puntuaciones del instrumento total ($Z: -4,940, p < 0,001$) y en las dimensiones de actitud ($Z: -3,601, p < 0,001$), normas subjetivas ($Z: -3,119, p < 0,002$) e intención de comportamiento ($Z: -2,959, p < 0,003$), luego de recibir el folleto y la educación sobre los THE no se encontró una diferencia significativa en la dimensión de control conductual percibido ($Z: -1,000, p < 0,317$).

Discusión

El propósito de este estudio fue describir el proceso de construcción, validez y confiabilidad de un instrumento orientado a medir la intención de la gestante de llevar a cabo comportamientos de autocuidado ante los THE. Los resultados demostraron que el cuestionario “Determinantes del comportamiento de autocuidado ante hipertensión en el embarazo” es un instrumento que reporta evidencia adecuada de validez y confiabilidad en el contexto de la población colombiana.

La construcción del cuestionario se soportó en la Teoría del Comportamiento Planificado (15) y en su versión inicial incluyó 48 ítems relacionados con la práctica del ejercicio, el patrón del sueño, las recomendaciones nutricionales, los hábitos no beneficiosos, el consumo de suplementos de calcio y la toma de la tensión arterial, todos ellos distribuidos en los cuatro determinantes propuestos en la TPB.

El proceso de validez facial y de contenido del cuestionario se llevó a cabo por parte de un grupo de expertos. En esta medición se obtuvo un índice de Lawshe modificado de 0,90, que es considerado satisfactorio (23), lo cual demuestra que la redacción de los ítems emplea un lenguaje claro y apropiado al contexto de la población objeto, están expresados sin ambigüedades y son pertinentes e importantes para medir los comportamientos de autocuidado desde los determinantes de la TPB.

Durante este proceso se acogieron las recomendaciones de los expertos, por lo cual se consideró que los ítems enfocados a evaluar comportamientos de autocuidado relacionados con los hábitos no beneficiosos contenían más de una conducta por ítem, afectando la precisión de este. En respuesta, se definió un ítem para cada tipo de comportamiento. Finalmente, se optó por retirar los ítems relacionados con la toma de la tensión arterial, por ser un comportamiento que no contribuye

en la prevención o control del riesgo de THE. Específicamente, la literatura describe el control de la tensión arterial durante el embarazo como una medida de detección temprana, diagnóstico y tratamiento oportuno de THE (27).

Los resultados de esta fase son consistentes con el estudio de Sousa *et al.* (5), que estuvo orientado a diseñar y validar un instrumento desde la TPB. En los resultados informados por estos autores, el porcentaje de acuerdo en la validación del contenido del instrumento fue de 82 %, por lo que se consideró una herramienta clara y comprensible para el público objetivo. Sin embargo, los autores aceptaron las sugerencias de los expertos de excluir cinco ítems por ser irrelevantes y obtener un $I-IVC < 0,80$, e incorporar algunos términos que mejoraran la claridad de los enunciados.

La validez de constructo del cuestionario se determinó a partir de un AFE, obteniendo como resultado una estructura de cuatro factores. De los 48 ítems que conformaron la segunda versión del cuestionario, se eliminaron 15 por tener cargas factoriales menores a 0,30. Posteriormente, se realizó un segundo AFE con los 33 ítems restantes, en el que se encontró que aun cuando la conformación de los factores se aproxima a las dimensiones de la TPB, existe una reorganización de los ítems diseñados para medir cada dimensión teórica.

De acuerdo con el AFE, los factores fueron renombrados así: el Factor 1 *Normas subjetivas*, quedó conformado por 13 ítems que reflejan la influencia de las personas significativas sobre la intención de la gestante para planear y realizar el comportamiento; el Factor 2 *Intención de comportamiento*, agrupó ocho ítems que reflejan la intención de la gestante por alcanzar un comportamiento; el Factor 3 *Control conductual percibido*, conformado por siete ítems, representa la disponibilidad de recursos y la percepción de sus capacidades para controlar los factores que dificultan el comportamiento; el Factor 4 *Actitud*, integrado por cinco ítems, se relaciona con la importancia que la gestante atribuye a los comportamientos. El rango de las cargas factoriales de los ítems fue de 0,30 a 0,87.

Adicionalmente, los resultados del AFE mostraron la agrupación de los ítems en cuatro factores que explican el 36,1 % de la varianza. Los estudios de Mirzaei *et al.* (28) y Meister *et al.* (29) confirmaron una estructura de cuatro factores que coincidió con la versión planteada en la teoría. Estos factores explicaron el 64,97 y 68 % de la varianza, respectivamente. En línea con este estudio, Mirzaei *et al.* (28) también reportan que las dimensiones teóricas propuestas en la escala no correspondieron con los cuatro factores identificados, por lo cual fue necesario etiquetar los factores en términos de los ítems agrupados en cada uno de ellos. Por otra parte, en el presente estudio tres ítems presentaron cargas aceptables en dos factores, ante lo cual se consideró mantenerlos en el factor que correspondía desde la dimensión teórica propuesta en la escala. Estos resultados probablemente se deban a que la naturaleza del comportamiento humano es una variable compleja influenciada por múltiples factores que pueden condicionar que las dimensiones teóricas se entrecrucen o se comporten conjuntamente.

Finalmente, se determinó la confiabilidad del cuestionario a partir de la consistencia interna, que fue de $\alpha = 0,80$, lo que indica un nivel aceptable de confiabilidad. En relación con cada dimensión, la consistencia interna se encontró entre 0,66 y 0,81. Otros estudios (5, 28-31) que han evaluado la confiabilidad de escalas construidas a partir de la TPB han reportado puntuaciones aceptables en la confiabilidad del instrumento y al interior de las dimensiones teóricas.

En cuanto a la confiabilidad test-retest, el ICC fue de 0,99, lo cual demuestra una correlación fuerte entre las dos mediciones y evidencia la estabilidad del instrumento. Con respecto a este resultado, es posible que durante la primera y segunda medición las gestantes, al ser participantes sanas,

hayan mantenido un estado de salud estable y conservado la misma actitud, apoyo social o familiar, control e intención de comportamiento ante los THE. Igualmente, los estudios de Mirzaei *et al.* (28) y Alami *et al.* (31) estimaron la confiabilidad del instrumento mediante el método de test-retest, evidenciando puntuaciones aceptables superiores a 0,6 y 0,81, respectivamente.

La sensibilidad al cambio del instrumento se evaluó luego de recibir un folleto y educación sobre los THE. Los hallazgos indicaron un aumento significativo en las medianas de las puntuaciones del instrumento total ($Z: -4,940, p < 0,001$) y en las dimensiones de actitud, normas subjetivas e intención de comportamiento. Sin embargo, no se encontró una diferencia significativa en la dimensión de control conductual percibido. Según la TPB, en esta dimensión influyen tanto factores internos, que dependen del individuo, como externos, que dependen del medio (32). En consecuencia, se plantean dos hipótesis. La primera, relacionada con baja influencia de la educación y el folleto para modificar esta variable en un corto espacio de tiempo. La segunda, posiblemente relacionada con la no disponibilidad de recursos, la escasa motivación y la falta confianza de la gestante en sus propias capacidades para controlar los factores que dificultan realizar el comportamiento.

De acuerdo con lo expuesto, la construcción, validez y confiabilidad del cuestionario “Determinantes del comportamiento de autocuidado ante hipertensión en el embarazo” permitirá a los profesionales de enfermería y otras disciplinas medir las variables que influyen en la intención de la gestante de realizar comportamientos de autocuidado ante la prevención o control del riesgo de THE. Asimismo, como lo exponen Esquivel y Díaz (33), este tipo de estudios reflejan el interés de la disciplina de enfermería por disponer de indicadores empíricos útiles para la práctica clínica y la investigación en contextos particulares del cuidado. Por ello, es fundamental conocer las teorías que soportan la construcción teórica de un instrumento.

La TPB sobre la cual se soporta este estudio ha sido ampliamente utilizada en todos los campos del comportamiento humano, generando resultados positivos en la práctica de programas que buscan modificar, eliminar o adoptar comportamientos que hagan posible la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y la mejora de la calidad de vida de la población (34). De ahí que la apropiación de los conceptos de la teoría permitirá no solo la medición sino el diseño de intervenciones en el cuidado materno que respondan a las necesidades de la prevención o control del riesgo de los THE, a partir de la generación de actitudes positivas hacia la enfermedad, el logro de un mayor apoyo social o familiar y el reconocimiento de la propia mujer de los recursos, las capacidades y los beneficios de llevar a cabo comportamientos de autocuidado ante los THE.

Las limitaciones de este estudio están relacionadas, en primer lugar, con la selección de la muestra, la cual se obtuvo en una sola institución de salud del municipio de Girón, Santander. Además, el tipo de muestreo no probabilístico para el reclutamiento de las participantes supone una debilidad frente a la generalización de los resultados. Una siguiente limitación se relaciona con la forma hetero-administrada del cuestionario, que pudo haber ocasionado que algunas gestantes hayan expresado un mayor cumplimiento e intención de realizar comportamientos de autocuidado ante los THE, lo cual puede generar un sesgo en la información suministrada.

Conclusiones

Este estudio evidencia que el cuestionario “Determinantes del comportamiento de autocuidado ante hipertensión en el embarazo”, en su versión en español colombiano, es un instrumento mul-

tidimensional que contribuye a medir las actitudes, las normas subjetivas, el control conductual percibido y la intención de la gestante de realizar comportamientos de autocuidado ante los TME. Por lo tanto, este instrumento puede ser utilizado en la práctica clínica y en futuros estudios que aborden el cuidado de la gestante en otros contextos colombianos, así como en países con condiciones económicas y culturales similares.

Aunque la escala mostró propiedades psicométricas adecuadas en cuanto a validez y confiabilidad, los autores del presente trabajo consideran necesario realizar futuros estudios para probar su estructura mediante un análisis factorial confirmatorio, así como llevar a cabo pruebas de validez concurrente y discriminante que exploren completamente la validez del cuestionario en la población gestante colombiana.

Financiación

Este estudio no recibió financiación alguna para su realización.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Referencias

- (1) Gomes F; Ashorn P; Askari S; Belizan JM; Boy E; Cormick G et al. Calcium supplementation for the prevention of hypertensive disorders of pregnancy: Current evidence and programmatic considerations. *Ann N Y Acad Sci.* 2022;1510(1):52-67. <https://doi.org/10.1111/nyas.14733>
- (2) Antza C; Stabouli S; Kotsis V. Practical guide for the management of hypertensive disorders during pregnancy. *J Hypertens.* 2022;40(7):1257-1264. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000003194>
- (3) Xiong T; Chen P; Mu Y; Li X; Di B; Li J et al. Association between ambient temperature and hypertensive disorders in pregnancy in China. *Nat Commun.* 2020;11(2925):1-11. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-16775-8>
- (4) Ouasmani F; Engeltjes B; Haddou Rahou B; Belayachi O; Verhoeven C. Knowledge of hypertensive disorders in pregnancy of Moroccan women in Morocco and in the Netherlands: A qualitative interview study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2018;18(344):1-11. <https://doi.org/10.1186/s12884-018-1980-1>
- (5) Sousa MM; Gouveia BLA; Almeida TCF; Freire MEM; Sousa FS; Oliveira SHS. Instrumento para medir a intenção de reduzir o consumo de sal em pessoas com insuficiência cardíaca. *Av. enferm.* 2021;39(3):332-344. <http://doi.org/10.15446/av.enferm.v39n3.87058>
- (6) Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organ Behav Hum Decis Process.* 1991;50(2):179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- (7) Farzaneh Z; Asadollahi Z; Asadpour M; Rahaei Z; Sardari F; Rezaeian M. The effect of educational intervention based on the Theory of Planned Behavior in promotion of oral health behaviors in pregnant women of Rafsanjan City, Kerman, Iran. *J. community health res.* 2021;10(1):12-21. <https://doi.org/10.18502/jchr.v10i1.5827>
- (8) Moradpour S; Shahnazi H; Hassanzadeh A. Predictability of constructs of theory of planned behavior in adopting urinary tract infection prevention behaviors among pregnant women. *J Educ Health Promot.* 2021;10(1):233. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1501_20
- (9) Jalambadani Z; Borji A; Delkhosh M. The effect of education based on the Theory of Planned Behavior on iron supplementation among pregnant women. *Korean J Fam Med.* 2018;39(6):370-374. <https://doi.org/10.4082/kjfm.17.0141>
- (10) Tengku Ismail TA; Wan Muda WAM; Bakar MI. The extended Theory of Planned Behavior in explaining exclusive breastfeeding intention and behavior among women in Kelantan, Malaysia. *Nutr Res Pract.* 2016;10(1):49-55. <https://doi.org/10.4162/nrp.2016.10.1.49>
- (11) Khadivzadeh T; Hoseinzadeh M; Azhari S; Esmaily H; Akhlaghi F; Sardar MA. Self-care behaviors of mothers with gestational diabetes treated with insulin based on the theory of planned behavior. *J. midwifery reproductive health.* 2016;4(3):654-672. <https://doi.org/10.22038/JMRH.2016.7093>
- (12) El Sayed HA; Said SA; Mohy HF; Emam AM. Efficacy of an intervention based on theory of planned behavior on self-care management among women with pregnancy induced hypertension. *J Nurs Heal Sci.* 2020;9(1):7-20. <https://doi.org/10.9790/1959-0901030720>
- (13) Ajzen I. The Theory of Planned Behavior: Frequently asked questions. *Hum Behav Emerg Tech.* 2020;2(4):314-324. <https://doi.org/10.1002/hbe2.195>
- (14) Chaparro-Díaz L; Rojas-Marín MZ; Carreño-Moreno SP; Carrillo-Algarra AJ; Pacheco-Hernández O; Esquivel-Garzón N. Diseño, validación facial y de contenido del instrumento "rol del cuidador familiar en administración de medicamentos". *Rev. cienc. cuidad.* 2023;20(1):33-44. <https://doi.org/10.22463/17949831.3382>

- (15) Ajzen I. Constructing a Theory of Planned Behavior Questionnaire. 2019. <https://bit.ly/3eiu1Bh>
- (16) Francis J; Eccles MP; Johnston M; Walker AE; Grimshaw JM; Foy R et al. Constructing questionnaires based on the theory of planned behaviour: A manual for health services researchers. Newcastle upon Tyne, UK: Centre for Health Services Research, University of Newcastle upon Tyne; 2004. <https://openaccess.city.ac.uk/id/eprint/1735>
- (17) Ulloa Sabogal IM; Arias Rojas EM. Salient beliefs in the intention for self-care behaviors when facing hypertensive disorders in pregnant women. *Aquichán*. 2023;23(2):e2328. <https://doi.org/10.5294/aqui.2023.23.2.8>
- (18) Fishbein M; Ajzen I. Predicting and changing behavior: The reasoned action approach. New York: Routledge; 2015.
- (19) Alexandre NMC; Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção de adaptação de instrumentos de medidas. *Ciênc. Saúde Colet*. 2011;16(7):3061-3068. <http://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>
- (20) Polit DF; Hungler BP. Investigación científica en ciencias de la salud. 6ta. ed. Ciudad de México: McGraw-Hill Interamericana; 2000.
- (21) Roco-Videla Á; Hernández Orellana M; Silva González O. ¿Cuál es el tamaño muestral adecuado para validar un cuestionario? *Nutr. Hosp*. 2021;38(4):877-878. <https://doi.org/10.20960/nh.03633>
- (22) Celina Oviedo H; Campo Arias A. Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Rev Colomb Psiquiatr*. 2005;34(4):572-580. <https://www.redalyc.org/pdf/806/80634409.pdf>
- (23) Tristán-López A. Modificación al modelo de Lawshe para el dictamen cuantitativo de la validez de contenido de un instrumento objetivo. *Avances en Medición*. 2008;6(1):37-48. <https://bit.ly/42pGqLz>
- (24) Bandalos DL; Finney SJ. Factor Analysis: Exploratory and confirmatory. En: Hancock GR; Mueller RO (Eds). *The reviewer's guide to quantitative methods in the social sciences*. Nueva York: Routledge; 2010. p. 93-114.
- (25) Correa-Rojas J. Coeficiente de correlación intraclase: aplicaciones para estimar la estabilidad temporal de un instrumento de medida. *Cienc. Psicol*. 2021;15(2):e2318. <https://doi.org/10.22235/cp.v15i2.2318>
- (26) Quispe A; Calla K; Yangali J; Rodríguez J; Pumacayo I. Estadística no paramétrica aplicada a la investigación científica con software SPSS, MINITAB y Excel. Colombia: EIDEC; 2019. <https://bit.ly/3UoAhEr>
- (27) Moncayo Párraga ZA; Ramírez Medranda KA; Moreira Alava KI; Mendoza Salazar JG. Evaluación del riesgo de preeclampsia. Últimos avances. *RECIAMUC*. 2022;6(2):143-151. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.\(2\).mayo.2022.143-151](https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.(2).mayo.2022.143-151)
- (28) Mirzaei N; Dehdari T; Taghdisi MH; Zare N. Development of an instrument based on the theory of planned behavior variables to measure factors influencing Iranian adults' intention to quit waterpipe tobacco smoking. *Psychol Res Behav Manag*. 2019;12:901-912. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S196417>
- (29) Meister H; Grugel L; Meis M. Intention to use hearing aids: A survey based on the theory of planned behavior. *Patient Prefer Adherence*. 2014;8:1265-1275. <https://doi.org/10.2147/PPA.S65008>
- (30) Espejo Tort B; Cortés Tomás MT; Giménez Costa JA; Luque LE; Gómez RA. Elaboración de un cuestionario basado en la Teoría de la Conducta Planificada de Ajzen para evaluar el consumo de alcohol en atración en adolescentes. *Rev. Española de Drogodepend*. 2011;36(4):403-416. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3799532>
- (31) Alami A; Moshki M; Alimardani A. Development and validation of theory of planned behavior questionnaire for exclusive breastfeeding. *J. Neyshabur Univ. Med. Sci*. 2014;2(4):45-53. <https://bit.ly/3HG9ITF>
- (32) Guzmán Facundo FR; García Salas BA; Rodríguez Aguilar L; Alonso Castillo MM. Actitud, norma subjetiva y control conductual como predictores del consumo de drogas en jóvenes de zona marginal del norte de México. *Front norte*. 2014;26(51):53-74. <https://bit.ly/3HG9Ouv>
- (33) Esquivel Garzón N; Díaz-Heredía LP. Validez y confiabilidad del cuestionario Orientación ante la Vida de Antonovsky (SC-29 vitem), versión en español. *Investig Enferm Imagen Desarr*. 2020;22. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie22.vcco>
- (34) Esparza del Villar ÓA; Quiñones Soto J; Gutiérrez Vega M; Gurrola Peña GM; Balcázar Nava P; Ruvalcaba Romero NA et al. Estructura factorial de una escala de actividad física basada en la Teoría del Comportamiento Planificado. *Enseñanza e Investigación en Psicología*. 2017;22(1):118-126. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29251161011>