

# ADAPTACIÓN TRANSCULTURAL DEL *ARRHYTHMIA-SPECIFIC QUESTIONNAIRE IN TACHYCARDIA AND ARRHYTHMIA (ASTA)* PARA MEDIR CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN PERSONAS CON ARRITMIAS CARDIACAS

## Autoras

Yesica Andrea Peralta Linares<sup>1</sup>, Renata Virginia González Consuegra<sup>2</sup>.

**1** Enfermera, Especialista en Enfermería Cardiorrespiratoria, Enfermera Especialista Instituto de Servicios Médicos de Emergencia y Trauma (ISMET), Hospital Universitario Fundación Santafé de Bogotá.

**2** Especialista en Enfermería Cardiorrespiratoria, Magíster en Docencia Universitaria, PhD. Salud Pública. Decana Facultad de Enfermería Universidad Nacional de Colombia.

### Dirección para correspondencia

Yesica Andrea Peralta Linares  
Hospital Universitario Fundación Santafé de Bogotá  
Calle 7 N°. 117-15  
Bogotá- Colombia  
**Correo electrónico:**  
yaperaltal@unal.edu.co

## Resumen

• **Introducción:** Las arritmias cardíacas han aumentado su incidencia en la población mundial resultado de los avances en el tratamiento de entidades como el fallo cardíaco y la enfermedad coronaria; se ha evidenciado un importante deterioro de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en las personas que presentan estas alteraciones ocasionado principalmente por los síntomas. En Colombia no se dispone de un instrumento que permita evaluar el impacto en la CVRS de estas alteraciones del funcionamiento cardíaco por lo cual se requiere de adaptar y validar un instrumento para tal fin. El objetivo de este estudio es la adaptación transcultural al español del Arrhythmia-Specific questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA, en inglés).

• **Materiales y método:** Se obtuvo la versión adaptada al español siguiendo el método de adaptación transcultural que consta de 5 fases: Traducción directa del inglés británico al español, síntesis de traducciones, revisión por panel de expertos, retrotraducción y equivalencia conceptual y lingüística.

• **Resultados:** Se obtuvo una versión del ASTA aplicable al contexto colombiano el cual cuenta con algunas modificaciones sugeridas por el panel de expertos necesarias para ser adaptada a nuestra cultura.

• **Discusión y conclusiones:** Se siguió el rigor metodológico para la adaptación transcultural de instrumentos de medición. La versión en español del instrumento ASTA en sus conceptos y características semánticas es equivalente al instrumento original. En fases posteriores, se comprobarán las propiedades psicométricas del instrumento mediante las cuales se podrá determinar su validez y confiabilidad.

**Palabras clave:** calidad de vida, encuestas y cuestionarios, arritmias cardíacas.

## CROSS-CULTURAL ADAPTATION OF THE ARRHYTHMIA-SPECIFIC QUESTIONNAIRE IN TACHYCARDIA AND ARRHYTHMIA (ASTA) FOR MEASURING HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IN PEOPLE WITH HEART ARRHYTHMIAS

### Abstract

• **Introduction:** Cardiac arrhythmias have increased their incidence in the world population as a result of the advances in the treatment of entities such as heart failure and coronary heart disease; an important deterioration in Health-Related Quality of Life (HRQoL) has been evidenced in people who suffer from these disorders, mainly due to the symptoms thereof. In Colombia, there is no tool available that enables to assess the impact on HRQoL of these alterations in heart function, whereby there is a requirement to adapt and validate an instrument for such a purpose. The aim of this study is the cross-cultural adaptation of the Arrhythmia-Specific questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia (ASTA) into Spanish.

• **Materials and method:** The version adapted into Spanish was obtained by following the cross-cultural adaptation method, that comprises 5 phases: Direct translation from British English into Spanish, synthesis of translations, review by an expert panel, back-translation and conceptual and linguistic equivalence.

• **Results:** An ASTA version applicable to the Colombian context was obtained that comprises some modifications suggested by the expert panel which are needed in order to adapt it to our culture.

• **Discussion and conclusions:** The methodological rigor for the cross-cultural adaptation of measuring instruments was followed. The methodological rigor for the cross-cultural adaptation of measuring instruments was followed. The Spanish version of the ASTA instrument is equivalent, in its concepts and semantic features, to the original one. In later stages, the psychometric properties of the instrument will be checked, whereby the validity and reliability thereof will be able to be determined.

**Keywords:** Quality of life, surveys and questionnaires, cardiac arrhythmias.

Enferm Cardiol. 2016; 23 (69): 40-47.

### INTRODUCCIÓN

Según Schwartzmann, el tema de Calidad de Vida (CV) está presente desde la época de los antiguos griegos (Aristóteles), no obstante la aplicación del concepto dentro del campo de la salud es relativamente reciente, con un auge evidente en la década de los 90, periodo en el cual el concepto CV se refería exclusivamente a las condiciones del medio ambiente y al deterioro de la vida urbana ocasionado por el proceso de industrialización<sup>1</sup>. En los años posteriores la evolución de este concepto resultó en la inclusión de otros aspectos que influyen en las condiciones de vida del individuo y es a partir de entonces cuando se empiezan a tener en cuenta factores como la calidad en la condición de vida del individuo, el grado de satisfacción personal, sus valores, aspiraciones y expectativas personales<sup>2</sup>.

Como resultado del desarrollo y evolución del concepto CV, se generó la preocupación por la salud e higiene públicas, el respeto a los derechos humanos, laborales y ciudadanos, la capacidad de acceso a los bienes económicos, y finalmente se transformó en la preocupación por la experiencia del sujeto, la vida social, la actividad cotidiana y la propia salud<sup>3</sup>.

En la década de los 80, Kaplan y Bush citados por Vinaccia y Quinceno (2012)<sup>3</sup> evidenciaron la necesidad de discriminar del amplio término CV, aquellos aspectos

relacionados de manera específica con la salud y los cuidados sanitarios, es así como propusieron el término Calidad de Vida Relacionado con la Salud (CVRS), el cual adquirió mayor fuerza a partir de esta década como una manera de hacer frente a un cambio en el perfil epidemiológico en los países desarrollados, en los que se evidenció un aumento significativo de la esperanza de vida y del porcentaje de las enfermedades crónicas las cuales generaban importantes discapacidades y limitaciones que impactaban de manera negativa la CV.

En la actualidad, continuamos haciendo frente a este perfil epidemiológico en el que las enfermedades no transmisibles representan la mayor carga dentro de las causas de enfermedad, muerte y discapacidad en la población adolescente y adulta<sup>4</sup>. Dentro de este grupo de enfermedades, las alteraciones cardiovasculares representan una de las primeras causas de morbimortalidad<sup>3</sup>, situación que unida a los importantes avances en el tratamiento específicamente de la enfermedad coronaria y el fallo cardiaco, han permitido que la expectativa de vida se eleve y dé paso al aumento en la prevalencia de otras entidades de fase crónica, en especial de las arritmias cardiacas, como es el caso particular de la fibrilación auricular (FA) y de las arritmias ventriculares malignas<sup>5</sup>.

Las arritmias cardiacas generan en los individuos

limitaciones producidas especialmente por los síntomas; dichas restricciones afectan diferentes dimensiones del ser humano que abarcan desde las áreas física y psicológica hasta su rol social llevando con ello a un importante deterioro de la CVRS<sup>6</sup>.

Los sujetos que presentan una arritmia cardiaca se enfrentan a cambios en su estilo de vida, que van desde el inicio de tratamiento farmacológico a limitaciones y precauciones en la realización de algunas actividades cotidianas. Algunas investigaciones cualitativas y cuantitativas de las personas diagnosticadas de taquicardia supraventricular sugieren que los episodios de taquicardia afectan negativamente a los pacientes en muchas áreas de la vida diaria<sup>7-8</sup>.

El abordaje de este fenómeno exige evaluar el impacto de dichas alteraciones cardiacas en la CVRS y para ello se requiere un instrumento de medición a partir del cual se obtenga información válida y confiable. En este sentido, González<sup>9</sup> otorga una gran importancia a los instrumentos de medición afirmando que han demostrado utilidad tanto en la investigación y en la práctica clínica como en la evaluación de los servicios de salud y en la salud pública.

Contar con un instrumento que permita evaluar el impacto en la CVRS de quienes padecen una alteración del ritmo cardiaco se constituye en el primer paso en el avance del cuidado de enfermería integral y de calidad, pues con la información que este instrumento proporcione, se logrará crear estrategias de cuidado que permitan mejorar la calidad de vida de estos individuos en el contexto colombiano.

En Colombia no se cuenta con escalas para evaluar la CVRS en individuos con arritmias cardiacas; las actualmente disponibles han sido creadas y desarrolladas en países Europeos y de América y en su mayoría se centran en evaluar la CVRS en un tipo específico de arritmia cardiaca por lo general FA.

Partiendo de lo anterior, se realizó una revisión orientada a conocer los instrumentos existentes hasta el momento que permitan evaluar el impacto de los síntomas en la CVRS de los pacientes que presentan arritmia cardiaca. Se hallaron siete instrumentos: cinco de ellos son específicos para FA y dos incluyen otros tipos de arritmias; estos instrumentos se presentan en la **Tabla 1**.

**Tabla 1.** Instrumentos existentes diseñados para evaluar la carga de síntomas y sus efectos en la calidad de vida en pacientes con arritmia.

AUTOR / año y país	ESCALA	TIPO DE ARRITMIA	CONFIABILIDAD		VALIDEZ			FACILIDAD / tiempo de	IDIOMAS	COMENTARIOS
			CONSISTENCIA INTERNA	ESTABILIDAD DE REPETICIÓN	CONTENIDO	CRITERIO	CONSTRUCTO			
	SCL	Principalmente en FA pero usado en diferentes formas de arritmia	Cronbach alpha		Panel de expertos					Diseño de un muy pequeño instrumento para evaluar la sintomatología de los pacientes con FA antes y después de la cardioversión
Arribas Fernando et al. 2010 / España	AF-QoL	FA	Cronbach's $\alpha$ 0,92 para toda la escala y 08 para cada dominio		Panel de expertos	Convergencia	Análisis factorial	Completado por 89,4% de los pacientes. Diligenciado en 10 minutos	Inglés u español	Evaluación de calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con FA. Tres dominios. Dominio psicológico 7 ítems; dominio físico 11 ítems; y dominio sexual 3 ítems
Bragança È. et al. 2009 / Brazil	QLAF	FA PERSISTENTE	Cronbach's $\bar{u}$ . Interobservador ( $\alpha=0,77$ ) e intraobservador ( $\alpha=0,95$ )	Test-retest (Bartko 0,95) coeficiente de correlación intraclass ( $\geq 0,90$ )	Panel de expertos		Convergencia SF-36 soportado por la correlación entre dominios QLAF y SF-36	9:25 $\pm$ 1:14 minutos	Inglés	El cuestionario CLAF consistió en siete dominios, 22 preguntas numeradas y 83 ítems que componen los dominios
Hårdén M. et al. 2009 / Suecia	AF6	FA	Cronbach alfa ( $\geq 0,70$ )	Test-retest coeficiente de correlación intraclass 0,70	Panel de expertos		Validez divergente	20 minutos	Sueco	Confiabilidad test-retest varó en los ítems de excelente a bajo
Wood K- et al. 2009 / Estados Unidos de América	PPAQ	Diferentes formas de arritmia excepto FA	KR-20 0,84 Cronbach's alpha 0,03		Panel de expertos		Análisis factorial	ND	Inglés	Frecuencia y duración de los síntomas 18 ítems, efectos 9 ítems, trabajo y actividades 2 ítems
Spertus J. et al. 2011	AFEQT	FA	Cronbach's alfa 0,88	Test-retest 0,8 en 3 dominios menos en dominio de síntomas 0,5			Análisis factorial. Convergencia S-36			Incluye 4 dominios. Síntomas, actividades diarias. Tratamiento y satisfacción con el tratamiento

Fuente: Peralta Y. Adaptación transcultural, validez y confiabilidad del instrumento ASTA. 2015.

Luego de realizar un análisis de las características de cada una de las escalas disponibles, se consideró que la escala ASTA cuenta con las mejores propiedades psicométricas, y cuenta con la virtud de abarcar diferentes tipos de arritmias cardiacas motivos que nos impulsó a realizar la adaptación transcultural para el contexto colombiano.

La calidad de un instrumento de medida depende básicamente de dos propiedades: su fiabilidad y su validez<sup>10</sup>, Cohen y Swerdlik<sup>11</sup> afirman que estas dos propiedades son la «solidez psicométrica» de un instrumento. La escala ASTA fue creada por una enfermera sueca, cuenta con propiedades psicométricas sólidas que la hacen válida y confiable y ha sido traducida y adaptada al inglés, holandés, polaco y checo.

Este instrumento está conformado por dos subescalas: la primera evalúa el dominio carga de síntomas y la segunda el dominio CVRS, a continuación se describe el proceso de evaluación de las propiedades de validez y confiabilidad.

• **Validez facial y de contenido:** fue proporcionada por la revisión de literatura, entrevistas a pacientes y repetidas evaluaciones en paneles de expertos<sup>12</sup>.

• **Validez de constructo:** La validez de constructo de las dos escalas del cuestionario ASTA fue evaluado con la correlación total de los ítems dentro de la respectiva escala (escala de carga de síntomas y la de CVRS)<sup>12</sup>.

Posteriormente, la validez de constructo fue examinada por validez convergente y discriminante para lo cual se evaluó la correlación entre la escala de carga de síntomas del instrumento ASTA y la escala específica de arritmia Symptom Checklist; Frequency and Severity Scale (SCL)<sup>13</sup> y las escalas del cuestionario genérico SF-36<sup>12</sup>.

Para soportar la validez convergente y discriminante de la escala de carga de síntomas del ASTA, se planteó la hipótesis de correlacionarla más fuertemente con las escalas de frecuencia y severidad del (SCL) comparado con las escalas de SF-36<sup>12</sup>.

Por su parte, la validez de constructo para la escala de CVRS del instrumento ASTA fue evaluada mediante validez convergente y discriminante usando la matriz de correlación multirrasgo-multimétodo. Para este propósito se realizó correlación de Spearman entre las subescalas física y mental de la escala de CVRS del ASTA y las subescalas física y mental de SF-36<sup>12</sup>.

De otro lado se utilizó el análisis factorial confirmatorio para evaluar el modelo sugerido de medición que incluye una subescala física y mental en la escala de CVRS del instrumento ASTA<sup>12</sup>.

• **Validez de criterio:** La validez de criterio para la escala de carga de síntomas del instrumento ASTA se realizó mediante validez concurrente para el «gold standard» arrhythmia-specific SCL<sup>12</sup>.

• **Confiabilidad:** La evaluación de la homogeneidad entre los ítems en las respectivas escalas se realizó mediante la correlación de Spearman y la consistencia interna fue evaluada mediante el coeficiente de alfa de Cronbach<sup>11</sup>. En la **tabla 2** se exponen las propiedades psicométricas de la escala ASTA.

Considerando sus sólidas propiedades psicométricas, se decidió adaptar para Colombia el instrumento ASTA con el fin de ofrecer un instrumento válido y confiable en el contexto de nuestra cultura (**Tabla 2**).

**Tabla 2.** Propiedades psicométricas de la escala ASTA (Arrhythmia-Specific questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia).

PROPIEDAD PSICOMÉTRICA	EVALUACIÓN
Validez de contenido	Repetidas evaluaciones en panel de expertos
Validez de constructo	Validez convergente y discriminante mediante correlación de Spearman. Se demostró para la subescala de carga de síntomas una correlación más fuerte ( $r_s > 0,60$ ) con la escala de SCL que con la SF-36 comprobando la validez convergente. La subescala de síntomas de ASTA se correlaciona de manera débil con SF-36 ( $r_s < 0,60$ ) con lo que se apoya validez discriminante.  La sub escala de CVRS se evaluó mediante análisis factorial confirmatorio. El factor de carga fue $> 0,6$ en el modelo subescala de dos factores (es decir, las subescalas físicas y mentales).
Validez de criterio	Validez concurrente para el «gold standard» SCL. La validez de criterio para la escala carga de síntomas ASTA se demostró con correlaciones significativas entre la escala de carga de síntomas ASTA y SCL las escalas de frecuencia ( $r_s = 0,62$ ) y gravedad ( $r_s = 0,61$ ). Hubo una fuerte correlación ( $r_s > 0,9$ ) observadas entre las dos escalas.
Confiabilidad	Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) $> 0,70$ .

Fuente: Peralta Y. Adaptación transcultural, validez y confiabilidad del instrumento ASTA. 2015.

## MATERIALES Y MÉTODO

La validación al contexto colombiano del instrumento ASTA se realizó mediante la adaptación transcultural. Sánchez y Gómez<sup>14</sup> afirman que el tener que aplicar los instrumentos en pacientes de una cultura diferente de la cultura en la cual se desarrolló, requiere de un ajuste lingüístico, lo que supone en primera medida la traducción, seguida del proceso de certificación del instrumento, es decir, de validación de la escala<sup>14</sup>.

La adaptación transcultural es más que la simple traducción de una escala, pues limitarse a ello puede

conducir a una interpretación errónea debido a las diferencias culturales y de lenguaje. Si el proceso de traducción, adaptación cultural y validación no se realiza correctamente, pueden producirse errores de diversa índole<sup>15</sup>.

La adaptación cultural de un instrumento es un proceso laborioso y dilatado en el tiempo, pero que repercute decisivamente en la calidad final del mismo y de los datos con él obtenidos<sup>16</sup>. Actualmente no puede resultar admisible emplear instrumentos sin tener en cuenta el método de traducción y adaptación mediante el cual han sido preparados, de manera que tengamos la seguridad que la versión original y la resultante son culturalmente equivalentes, y por tanto resulten igualmente aceptadas por las poblaciones en que se utilice<sup>17</sup>.

El proceso de adaptación transcultural del instrumento ASTA constó de 4 fases:

**Fase 1: Traducción directa del inglés británico al español**

En esta etapa se traduce el cuestionario partiendo de su versión original y procurando mantener la estructura del cuestionario. El objetivo es procurar que el instrumento resultante mantenga la equivalencia semántica, idiomática y conceptual con el cuestionario original. Para esta etapa deben participar al menos dos traductores bilingües independientes cuya lengua materna sea el idioma de destino<sup>15</sup>.

En esta fase participaron dos traductores oficiales certificados por el Ministerio de Relaciones Exteriores y un enfermero bilingüe especialista en cuidado intensivo quien se desempeña como enfermero en el Clinical Presbyterian Hospital New York City y es estudiante del Máster Nurse Practitioner Acute Care en la New York University y quien además cuenta con experiencia en el cuidado de personas con arritmias cardíacas. Como resultado de esta primera fase surgen tres versiones traducidas de la escala original (**Tabla 3**).

**Tabla 3.** Ejemplos fase 1. Traducción directa.

Texto original	Are you currently on medication?
Traducción 1	¿Actualmente está sometido a tratamiento con medicamentos?
Traducción 2	¿Está tomando algún medicamento?
Traducción 3	¿Está actualmente bajo alguna medicación?
Texto original	What symptoms do you experience in connection with your arrhythmia?
Traducción 1	¿Qué síntomas tiene usted en relación con su arritmia?
Traducción 2	¿Qué síntomas experimenta en conexión con su arritmia?
Traducción 3	¿Qué síntomas experimenta en conexión con la arritmia?

**Fase 2: Síntesis de traducciones**

Las traducciones son comparadas, se identifican y se discuten las discrepancias entre las versiones traducidas

hasta alcanzar el consenso. Al final se realiza un informe de proceso en el que aparece la única traducción del cuestionario que es la versión síntesis en el idioma de destino<sup>15</sup>.

Para este proceso se seleccionó la mejor traducción de cada uno de los ítems, teniendo en cuenta aquella que más se acerque a nuestra cultura sin que se aleje del sentido original del ítem; producto de esta selección se obtiene la primera versión en español de la escala ASTA (**Tabla 4**).

**Tabla 4.** Ejemplo fase 2: Síntesis de traducciones.

Texto original	Does you spend less time with your relatives and friends than you would like to your arrhythmia?	¿Dedica menos tiempo a sus familiares y amigos de lo que le gustaría debido a su arritmia?
Traducción 1	Debido a su arritmia, ¿pasa menos tiempo del que usted quisiera con sus familiares y amigos?	
Traducción 2	¿Dedica menos tiempo a sus familiares y amigos de lo que le gustaría debido a su arritmia?	
Traducción 3	¿Usted dedica menos tiempo con sus familiares y amigos debido a su arritmia?	

**Fase 3: Revisión por panel de expertos**

La versión consensuada que se obtuvo a partir de las traducciones de la escala, fue sometida a revisión por parte de un panel de expertos quienes evalúan cada uno de los ítems y determinan el grado de comprensibilidad. Este análisis no supone un concepto estadístico, sino que depende de los juicios que los expertos hagan sobre la pertinencia de los ítems<sup>15</sup>.

Los expertos que participaron en esta fase fueron tres docentes del programa de Maestría en Enfermería con énfasis en Salud Cardiovascular de la Universidad Nacional de Colombia y una docente del programa de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia, quienes además de contar con una amplia experiencia en el cuidado de personas con arritmias cardíacas, han realizado importantes estudios de investigación en la línea de Investigación Salud Cardiovascular.

Adicionalmente, se contó con la participación de dos enfermeros que trabajan en el área de cardiología y electrofisiología de un hospital de cuarto nivel así como de una enfermera Magister en Enfermería con énfasis en Salud Cardiovascular con amplia experiencia en el cuidado directo a personas con dispositivos implantados (marcapasos y cardiodesfibrilador). A cada uno de estos expertos se le pidió que evaluaran el instrumento. Se dispuso frente a cada ítem un espacio en el cual los evaluadores podían realizar las respectivas observaciones.



Como resultado de esta evaluación de expertos, se realizaron ajustes y modificaciones a algunos ítems con lo cual se obtuvo la segunda versión en español del instrumento ASTA.

La segunda versión traducida del instrumento fue evaluada por un literato bilingüe, quien verificó la adecuación contextual y semántica para ser aplicada en Colombia. Resultado de esta revisión se determinó que esta versión en español cuenta con una adecuada comprensibilidad para el colombiano medio por lo cual no se realizaron modificaciones significativas. En la **Tabla 5** se presenta un ejemplo de la revisión por el panel de expertos.

**Tabla 5.** Ejemplo fase 3. Revisión por panel de expertos.

b) Si usted toma algún medicamento para tratar su arritmia cuando sea necesario, por favor anote cuál (es)	Experto 1	
	Experto 2	Sugiere eliminar
	Experto 3	Sugiere: Si toma algún medicamento para arritmia, por favor mencione cuál (es)
	Experto 4	
	Experto 5	Añadir la palabra «solamente» después de la palabra «arritmia»
	Experto 6	Eliminar «cuando sea necesario»
	Experto 7	Se repite el ítem anterior

Ejemplo proceso de adaptación transcultural.

#### Fase 4: Retrotraducción

La versión fue retro traducida al idioma original, por dos traductores profesionales bilingües cuya lengua materna es la del cuestionario original. Los traductores trabajaron de forma independiente, estaban ciegos para la versión original del cuestionario, no tenían conocimientos previos sobre el tema y desconocían los objetivos del estudio<sup>15-18</sup>. Se determinará si la traducción ha dado lugar a diferencias semánticas o conceptuales importantes entre el cuestionario original y la versión obtenida a partir de la retrotraducción<sup>15</sup>.

La retrotraducción fue realizada por traductores oficiales certificados por el Ministerio de Relaciones Exteriores y con lengua materna inglés, quienes trabajaron de manera independiente. Cada una de las traducciones fue enviada a la autora del instrumento quien determina cual es la versión que más se acerca la original.

#### Fase 5. Equivalencia conceptual y lingüística

La equivalencia conceptual se da cuando los conceptos medidos son equivalentes al significado y relevancia

en la aplicación de instrumentos a las poblaciones específicas<sup>19-20</sup>. La equivalencia lingüística se refiere, a la formulación de esos conceptos de forma que las estructuras semánticas seleccionadas cumplan la misma función y posean el mismo significado, tanto para cada pregunta como para las opciones de respuesta y los demás aspectos del instrumento<sup>21-22</sup>.

Este análisis fue realizado por un literato bilingüe Magister en Literatura, quien para establecer la equivalencia conceptual y lingüística entre el instrumento original y sus retrotraducciones, procedió a subrayar las frases idénticas entre los documentos, lo que permitió identificar cual de las traducciones se ajusta más al instrumento original ya que contiene un mayor número de frases con una estructura idéntica o muy próxima al original, así como un mayor número de coincidencias y afinidades en la selección de términos claves como sustantivos, verbos y adjetivos.

En la **figura 1** se presenta el proceso de adaptación transcultural.

#### RESULTADOS

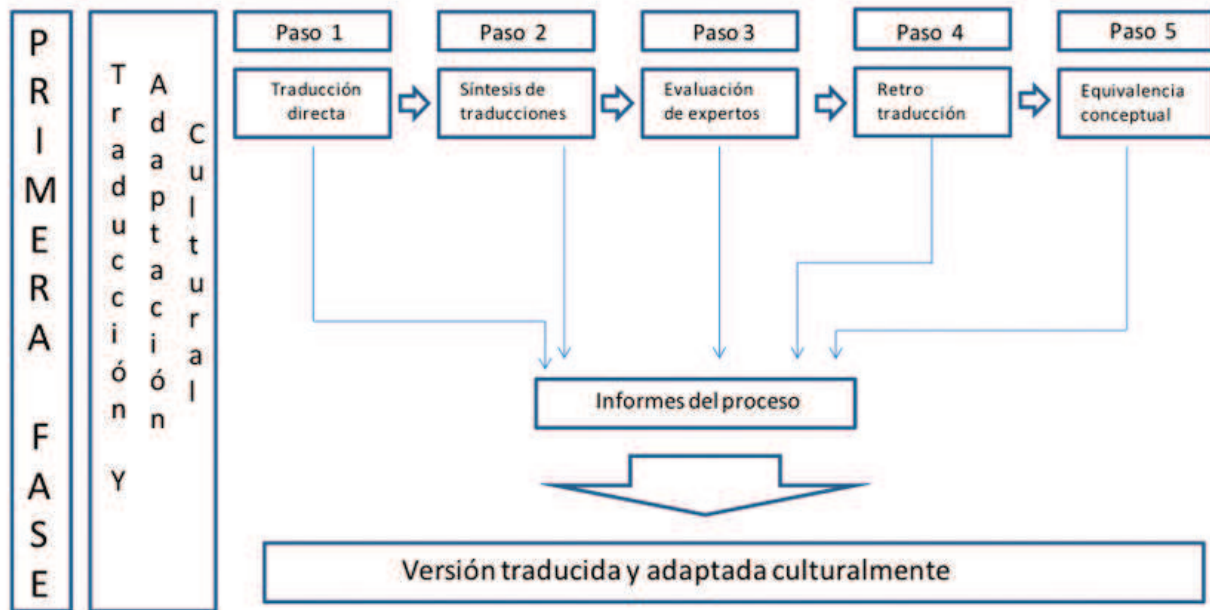
Como resultado del proceso de adaptación del instrumento ASTA se obtuvo la versión traducida y adaptada al español; esto se logró gracias a la participación del panel de expertos quienes debido a su experiencia en el cuidado de personas con arritmias cardiacas guiaron el proceso para que este instrumento sea aplicable en nuestra cultura. Así mismo se contó con el apoyo de literato bilingüe cuyos conceptos e instrucciones fueron orientadoras en el proceso de adaptación por cuanto facilitó el uso de términos y conceptos que permitieron trasladar las frases del documento original al vocabulario del colombiano promedio sin que se perdiera su sentido (**Tabla 6**).

#### DISCUSIÓN

Se ha obtenido la versión en español del instrumento ASTA mediante el cual se evalúa la carga de síntomas y la CVRS en personas con arritmias cardiacas, la cual conserva las características conceptuales del cuestionario original.

Se siguieron las recomendaciones metodológicas para el proceso de adaptación transcultural cumpliendo cada uno de las fases propuestas en la literatura lo que garantiza el cumplimiento de un proceso que respalda la adecuada adaptación de un idioma a otro y de una cultura a otra.

A pesar de lo extenso y laborioso del proceso de adaptación transcultural de instrumento ASTA, no significa que este cuente con las condiciones y propiedades necesarias para ser aplicado, pues se requiere para ello que cumpla con los criterios de validez



**Figura 1.** Proceso fase de adaptación transcultural. (Adaptado de Ramada-Rodilla J. Adaptación cultural y validación de cuestionario de salud: revisión y recomendaciones metodológicas. Salud Pública México. 2013; p.61).

y confiabilidad, evaluación que será desarrollada en una fase posterior del presente estudio de investigación el cual incluye validez facial o de apariencia, validez de contenido, validez de constructo y confiabilidad.

**CONCLUSIÓN**

Se obtiene la versión en español del instrumento ASTA como resultado del proceso de adaptación transcultural, para lo cual se siguió el proceso descrito en la literatura actual.

El cuestionario ASTA en su versión en español es equivalente en sus propiedades conceptuales y semánticas al original y es aplicable a individuos con arritmias cardíacas dentro del contexto colombiano.

Se requiere de una fase posterior en el presente estudio de investigación en el cual se evalúen las propiedades psicométricas de la versión en español del instrumento ASTA para determinar su validez y confiabilidad.

**Tabla 6.** Ejemplo proceso de adaptación.

Texto original	Does your arrhythmia occur at specific times?
Traducción consensuada	¿Su arritmia se presenta en momentos específicos?
Observación por expertos	¿La arritmia cardíaca se presenta en momentos específicos? (por ejemplo, durante el ejercicio, ingesta de bebidas o comidas, estrés)
Retrotraducción 1	Does cardiac arrhythmia occur at specific times? (for example, exercise ontake of drinks or meals, stress)
Retrotraducción 2	Does cardiac arrhythmia occur at specific moments; for example, exercise when having something to drink, eat, or when stresse
Versión Final	¿La arritmia cardíaca se presenta en momentos específicos? (por ejemplo, durante el ejercicio, con la ingesta de bebidas o comidas, cuando está estresado)

# BIBLIOGRAFÍA

1. Schwartzmann L. Calidad de vida relacionada con la salud: aspectos conceptuales. *Cienc. Enferm.* 2003; 9 (2): 09-21.
2. Gómez-Vela M, Sabeh E. Calidad de vida: evolución del concepto y su influencia en la investigación y la práctica. Instituto Universitario de Integración en la Comunidad. Salamanca: Universidad de Salamanca;1995.
3. Vinaccia S, Quiceno J. Calidad de vida relacionada con la salud y enfermedad crónica: estudios colombianos. *Psychologia. Avances de la disciplina.* 2012; 6 (1): 124.
4. Organización Panamericana de la Salud. Salud en las Américas 2012. Colombia. (sitio en internet) disponible en: [www.paho.org/col/index.php?option=com\\_docman&task=doc](http://www.paho.org/col/index.php?option=com_docman&task=doc)
5. Colegio Colombiano de Electrofisiología Cardiovascular. Revista Colombiana de Cardiología. Guías colombianas de electrofisiología cardiovascular. Recomendaciones clínicas y niveles de evidencia. 2011; 18 Suppl 3.
6. Walfridsson U. Assessing Symptom Burden and Health-Related Quality of Life in patients living with arrhythmia and ASTA Arrhythmia-Specific questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia. Linköping University, Division of Nursing Science. 2011 [Citado 10 may 2013]. Disponible en: <http://www.liu.diva-portal.org/smash/get/.../FULLTEXT01.pdf>.
7. Walfridsson U, Walfridsson H. The impact of supraventricular tachycardias on driving ability in patients referred for radiofrequency catheter ablation. *PACE.* 2005; 28 (3): 191-95.
8. Wood k, Stewart A, Drew B, Scheinman M, Frolicher E. Development and initial psychometric evaluation of the patient perspective of arrhythmia questionnaire. *Res Nurs Health.* 2009; 32: 504-516.
9. González R. Proceso de adaptación al castellano del charing cross venous ulcer questionnaire (ccvuq) para medir la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con úlceras venosas. *Gerokomos.* 2010; 21 (2): 80-87.
10. Latour J, Abreira V, Cabello J, López J. Las mediciones clínicas en cardiología: validez y errores de medición. *Rev Esp Cardiol.* 1997; 50 (2): 117-129.
11. Cohen J, Swerdlik M. Pruebas y evaluación psicológicas. México: McGraw-Hill Interamericana; 2001.
12. Walfridsson U. Assessing Symptom Burden and Health-Related Quality of Life in patients living with arrhythmia and ASTA Arrhythmia-Specific questionnaire in Tachycardia and Arrhythmia. Linköping University, Division of Nursing Science. 2011.
13. Flaker G, Belew K, Beckman K, Vidaillet H, Kron J, Safford R. Asymptomatic atrial fibrillation: Demographic features and prognostic information from the Atrial Fibrillation Follow-up Investigation of Rhythm Management (AFFIRM) study. *Am Heart J.* 2005; 149 (4): 657-663.
14. Sánchez R, Gómez C. Conceptos básicos sobre validación de escalas. *Rev. Col. Psiquiatría.* 1998; 27 (2): 122.
15. Ramada-Rodilla J. Adaptación cultural y validación de cuestionario de salud: revisión y recomendaciones metodológicas. *Salud Pública México.* 2013; 55 (1): 57-66.
16. Gaité L. Traducción y adaptación transcultural de instrumentos de evaluación en psiquiatría: aspectos metodológicos. *Arch Neurobiol.* 1997; 60 (2): 91-111.
17. Guillemin F. Cross-cultural adaptation and validation of health status measures. *Scand J Rheumatol.* 1995; 24: 61-63.
18. Alexandre N, Guirardello E. Cultural adaptation of instruments utilized in occupational health. *Rev Panam Salud Pública.* 2002; 11: 109-11.
19. Bullinger M, Alonso J, Apolone G, Leplège A, Sullivan M, Wood-Dauphinee S, et al. Translating health status questionnaires and evaluating their quality: the IQOLA approach. *J Clin Epidemiol.* 1998; 51: 913-23.
20. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Bosi-Ferraz M. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine.* 2000; 25: 86-91.
21. Herdman M, Fox-Rushby, Badia X. A model of equivalence in the cultural adaptation of HRQoL instruments: the universalist approach. *Qual Life Res.* 1998; 7: 323-35.
22. Guyatt GH. The philosophy of health-related quality of life translation. *Qual Life Res.* 1993; 2: 461-5.
23. Flaker G, Belew K, Beckman K, Vidaillet H, Kron J, Safford R, et al. Asymptomatic atrial fibrillation: Demographic features and prognostic information from the Atrial Fibrillation Follow-up Investigation of Rhythm Management (AFFIRM) study. *Am Heart J.* 2005; 149 (4): 657-63.
24. Arribas F, Ormaetxe J, Peinado R, Perulero N, Ramírez P, Badia X. Validation of the AF-QoL, a disease-specific quality of life questionnaire for patients with atrial fibrillation. *Europace.* 2010; 12: 364-70.
25. Braganca E, B Filho B, Veruska M, Levy D, De Paola A. Validating a new quality of life questionnaire for atrial fibrillation patients. *International Journal of Cardiology.* 2010; 143: 391-98.
26. Härdén M, Nyström B, Kulich K, Carlsson J, Bengtson A, Edvardsson N. Validity and reliability of a new short symptom rating scale in patient with persistent atrial fibrillation. *Health and Quality of Life Outcomes.* 2009; 7: 65.
27. Spertus J, Dorian P, Bubien R, Lewis S, Godejohn D, Matthew R. et al. Development and Validation of the Atrial Fibrillation Effect on Quality-of-Life (AFEQT) Questionnaire in Patients With Atrial Fibrillation. *Circ Arrhythm Electrophysiol.* 2011; 4: 15-25.
28. Wood K, Stewart A, Drew B, Scheinman M, Frolicher E. Development and Initial Psychometric Evaluation of the Patient Perspective of Arrhythmia Questionnaire. *Res Nurs Health.* 2009; 32 (5): 504-16.