

Artículo original

## Validación de instrumento de definición rol de enfermera de práctica avanzada en nivel terciario de atención en Cuba

Validation of a Role-Defining Instrument for advanced Practice Nursing at the Tertiary Level of Healthcare in Cuba

Katia Blanco Hechavarría<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5773-8653>

Yusimy Mesa Rodríguez<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4699-1877>

Marta Otero Ceballos<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0003-2467-2621>

Julia Maricela Torres Esperón<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0702-7025>

Raúl Leoncio Cárdenas Paz<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8771-5759>

Ledia Lázara Ramos García<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1093-7457>

<sup>1</sup>Complejo Científico Ortopédico Internacional “Frank País”. La Habana, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba.

<sup>3</sup>Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.

\* Autor para la correspondencia: [katiablanca@infomed.sld.cu](mailto:katiablanca@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

**Introducción:** La enfermería, como profesión, ha desarrollado una mejoría a nivel de los sistemas de salud, sobre todo en el área asistencial. Las necesidades demandadas por la sociedad han recibido como respuesta la evolución del rol, así como un incremento de funciones y responsabilidades en la profesión, lo que ha propiciado la aparición de un nuevo referente: la enfermera de práctica avanzada.

**Objetivo:** Validar el instrumento de definición del rol de la enfermera de práctica avanzada en el nivel terciario de atención en Cuba.

**Métodos:** Estudio metodológico realizado en el Complejo Científico Ortopédico Internacional “Frank País” en La Habana y en el Cardiocentro de la provincia de Villa Clara,

Cuba, en el año 2022, mediante pilotaje con 15 enfermeras del Servicio Ortopedia y Traumatología y 15 enfermeras que laboran en el Cardiocentro de Villa Clara. Se calculó un índice con la aplicación de la lógica difusa de Crespo y para determinar consistencia interna del instrumento, se empleó el Alfa de Cronbach.

**Resultados:** Con la aplicación de la lógica difusa de Crespo, se observó correlación entre los ítems, la consistencia interna y el análisis por factores. La fiabilidad del *test* mostró coeficiente Alfa de Cronbach de 0,95 y también 0,95 Alfa de Cronbach estandarizado, resultados que potencian la alta consistencia interna de la escala aplicada.

**Conclusiones:** El instrumento de rol de la enfermera de práctica avanzada se considera validado para el personal de enfermería del tercer nivel de atención en Cuba, al obtener alta confiabilidad, mediante pilotaje con índices adecuados de validez y confiabilidad.

**Palabras clave:** enfermería de práctica avanzada; atención terciaria de salud; estudio de validación.

## ABSTRACT

**Introduction:** Nursing, as a profession, has developed an improvement at the level of health systems, especially in the healthcare area. The needs demanded by society have been responded with the evolution of the role, as well as an increase of functions and responsibilities in the profession, which has led to the emergence of a new reference: the advanced practice nurse.

**Objective:** To validate the instrument for defining the role of advanced practice nurse at the tertiary level of healthcare in Cuba.

**Methods:** A methodological study was carried out in *Complejo Científico Ortopédico Internacional "Frank País"*, in Havana, and in the *Cardiocentro* of Villa Clara Province, Cuba, in the year 2022, through piloting with 15 nurses of the orthopedics and traumatology service and 15 nurses working at the *Cardiocentro* of Villa Clara. An index was calculated with the application of Crespo's fuzzy logic, while Cronbach's alpha was used for determining the internal consistency of the instrument.

**Results:** With the application of Crespo's fuzzy logic, correlation between items, internal consistency and factor analysis were observed. The reliability of the test showed a

Cronbach's alpha coefficient of 0.95 and also a standardized Cronbach's alpha of 0.95, results that enhance the high internal consistency of the applied scale.

**Conclusions:** The role-defining instrument for advanced practice nurse is considered validated for the nursing staff of the tertiary level of healthcare in Cuba, by obtaining high reliability, through piloting with adequate validity and reliability indexes.

**Keywords:** advanced practice nursing; tertiary healthcare; validation study.

Recibido: 03/08/2022

Aceptado: 29/11/2022

## Introducción

La enfermería, como profesión, ha desarrollado una mejoría a nivel de los sistemas de salud, sobre todo en el área asistencial. Las necesidades demandadas por la sociedad han recibido como respuesta la evolución del rol, así como un incremento de funciones y responsabilidades en la profesión, lo que ha propiciado la aparición de un nuevo referente: la enfermera de práctica avanzada (EPA).<sup>(1)</sup>

La EPA es definida por el Consejo Internacional de Enfermería y otros autores<sup>(2,3,4,5,6)</sup> como una enfermera que ha adquirido la base del conocimiento experto, capaz de tomar decisiones complejas durante su quehacer, con competencias clínicas para una práctica expandida, cuyas características están determinadas por el contexto o el país en el que está acreditada para ejercer. Se recomienda un nivel de *magister* para la formación de estos profesionales. La naturaleza de la práctica avanzada integra investigación, educación, clínica y gestión, con un alto nivel de autonomía profesional e independencia en la praxis, gestión de casos, habilidades avanzadas en valoración de salud, en toma de decisiones y en capacidad de razonamiento diagnóstico.<sup>(4,5)</sup>

La EPA comienza en los Estados Unidos en la década de 1960, para mejorar los servicios de salud y dar respuesta a las necesidades de cuidados avanzados.<sup>(6)</sup> Se refiere a los conocimientos y autonomía del profesional, donde se integran la teoría y la investigación basada en la práctica clínica, que pone en consideración los conocimientos integrados a las

habilidades correspondientes, retoma el liderazgo ligado a los valores de la disciplina con el objetivo de mejorar la salud de la población.<sup>(7)</sup>

La presencia de la EPA ha producido una mejoría asistencial. En una encuesta internacional, en 38 países, se han documentado diferentes perfiles de la EPA. Es en Estados Unidos, Canadá, Reino Unido y Australia donde se encuentran los roles de EPA más reconocidos; no obstante, en los últimos años ha habido un incremento, sobre todo en Europa, África, Asia y el Oriente Medio.<sup>(8)</sup>

En Cuba, a pesar de que se cuenta con resoluciones legales y documentos normativos que amparan un desempeño con alto grado de autonomía para la práctica, aún no se reconocen funciones de enfermería de práctica avanzada en el marco legal y profesional en el tercer nivel de atención de salud; por ello, es necesario visibilizar la utilización y pertinencia de un instrumento fiable que identifique dichas funciones. Para este fin se propone el instrumento donde se define el rol de enfermera de práctica avanzada, en adelante (IDREPA), originado para delimitar este perfil, el cual fue validado en la provincia de Villa Clara, Cuba, por *Mesa*, en el año 2022, en el primer nivel de atención de salud.<sup>(9)</sup>

Con el propósito de continuar este trabajo en los diferentes niveles de atención, el objetivo de este estudio fue validar el instrumento IDREPA en el nivel terciario de atención de salud en Cuba.

## Métodos

Se realizó un estudio de tipo metodológico,<sup>(10)</sup> en el Complejo Científico Ortopédico Internacional “Frank País”, en La Habana y en el Cardiocentro “Ernesto Che Guevara” de la provincia de Villa Clara, Cuba, en el año 2022, instituciones del tercer nivel de atención. De manera intencional, se seleccionaron 15 profesionales ubicados en los servicios de Ortopedia y Traumatología, que laboraban en salas abiertas, servicios donde existe mayor representatividad del personal de enfermería que pueden desarrollar acciones de práctica avanzada y 15 profesionales distribuidos en varios servicios del Cardiocentro de Villa Clara, 30 en total.

Se aplicó el instrumento IDREPA, validado en el primer nivel de atención de salud en Cuba por *Mesa*,<sup>(9)</sup> que consta de dos partes: una primera para recopilar datos sociodemográficos

y en la segunda que mide los constructos: dominios y actividades de la EPA. La escala está constituida por 38 ítems y seis dominios de práctica. Sus dimensiones son las siguientes: Planificación del cuidado experto (seis ítems), atención integral (nueve), colaboración interprofesional (seis), educación (cuatro), investigación práctica basada en la evidencia (siete) y liderazgo profesional (seis).

Para las respuestas del instrumento se utiliza una escala *Likert* de cinco puntos (0 = nada, 1 = prácticamente nada, 2 = algo, 3 = Bastante, 4 = Muchísimo), en la que se debe especificar cuánto tiempo dedican a cada una de las actividades indicadas. En la escala de evaluación la puntuación mínima a alcanzar para considerarse EPA es de dos puntos y en los dos últimos dominios referidos la puntuación mínima es de 1,7 puntos.

En el estudio se realizó un pilotaje con 30 licenciados en enfermería; de estos, 15 profesionales del servicio de Ortopedia y Traumatología, ubicados en salas abiertas, y 15 profesionales distribuidos en varios servicios del Cardiocentro de Villa Clara; como son en el posoperatorio, preoperatorio, sala cuatro, unidad de cuidados intensivoquirúrgicos (UCIQ) y en la unidad de terapia intensiva (UTI).

Con los resultados del pilotaje, se calculó un índice con la aplicación de la lógica difusa de Crespo, 2013,<sup>(11)</sup> que estableció la correlación entre los ítems y la consistencia interna de la escala a nivel global y por factores. Dicho índice considera los resultados con evaluación de baja (por debajo de 0,5); media (entre 0,50 y 0,65); alta (entre 0,65 y 0,80) y muy alta (mayor a 0,80).

Para determinar la consistencia interna del instrumento se calculó el Alfa de Cronbach, para ello se tuvo en cuenta el criterio señalado por diferentes autores, quienes establecen que un valor de Alfa de Cronbach entre 0,70 y 0,90 indica una buena consistencia interna para una escala unidimensional.<sup>(11,12,13,14)</sup>

En cuanto al cumplimiento de los requerimientos éticos, estos resultados responden al proyecto de doctorado de la autora principal titulado “Enfermería de Práctica Avanzada en los servicios de ortopedia y traumatología” y aprobado en el Consejo Científico del Complejo Científico Ortopédico Internacional “Frank País” y su correspondiente Comité de Ética en el año 2021. Se solicitó el consentimiento informado de los participantes, la información obtenida está protegida con estricta privacidad y fue usada solo para los fines de la investigación.

## Resultados

Como resultado del pilotaje, la tabla 1 muestra que el tiempo de graduados como licenciados en enfermería más frecuente fue entre 11 y 20 años, representado con 12 licenciados (40 %) y el grupo menos frecuente fue el de entre 31 y 40 años representado con dos licenciados (6,67 %).

**Tabla 1-** Distribución porcentual de enfermeros según tiempo de graduados como licenciados

Tiempo de graduados como licenciados (años)	Frecuencia	%
≤ 5	5	16,67
6 - 10	7	23,33
11 - 20	12	40
21 - 30	4	13,33
31 - 40	2	6,67
Total	30	100

La tabla 2 muestra cómo se distribuyen los diferentes puestos de trabajo que responden al Complejo Científico Ortopédico Internacional “Frank País” y al Cardiocentro, se puede observar que el grupo de mayor número de enfermeras están ubicadas en salas de Ortopedia y Traumatología, lo que constituye el 50 % y en el caso del Cardiocentro, los grupos de mayor número se encuentran ubicados en el posoperatorio y en la UTI, con cuatro enfermeras (13,33 %), y los grupos de menos número de enfermeras son los que están ubicados en el preoperatorio y en la UCIQ, con dos enfermeras (6,67 %).

**Tabla 2-** Distribución porcentual de enfermeros según puesto de trabajo

Puesto de trabajo	Frecuencia	%
Salas de Ortopedia y Traumatología	15	50
Posoperatorio	4	13,33
Preoperatorio	2	6,67
Sala 4	3	10

UCIQ	2	6,67
UTI	4	13,33
Total	30	100

En la tabla 3 se calculó índice con la aplicación de la lógica difusa de Crespo, 2013, se observa la correlación entre los ítems, la consistencia interna y el análisis por factores, muy alto en la dimensión de investigación y práctica avanzada en la evidencia con 0,89; atención integral, colaboración interprofesional y liderazgo profesional con 0,86; seguido de índices altos en la planeación del cuidado experto con 0,74 y educación con 0,73. Todos mantuvieron una validez y fiabilidad por encima de 0,5.

**Tabla 3-** Índice por dominios según validez y fiabilidad del instrumento

Dimensiones/dominios	Índice por dominios según validez y fiabilidad
Panificación del cuidado experto	0,74
Atención integral	0,86
Colaboración interprofesional	0,86
Educación	0,73
Investigación y práctica basada en la evidencia	0,89
Liderazgo profesional	0,86

La tabla 4 muestra la consistencia interna por Alfa de Cronbach del instrumento aplicado por dominios, todos considerados de altos y muy altos, donde se observa que la investigación y la práctica basada en la evidencia presenta la mayor validez y confiabilidad interna con 0,89, entre sus 7 ítems o funciones. Se considera que estos indicadores son aceptables si se encuentran entre 0,7 y 0,9.

**Tabla 4-** Consistencia interna por Alfa de Cronbach del instrumento

Dimensiones/ dominios	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach con elementos estandarizados
Panificación del cuidado experto	0,74	0,73
Atención integral	0,86	0,86

Colaboración interprofesional	0,86	0,86
Educación	0,73	0,74
Investigación y práctica basada en la evidencia	0,89	0,90
Liderazgo profesional	0,86	0,86
Valor de Cronbach general	0,95	0,95

La fiabilidad del test quedó establecida en la muestra de estudio con el cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach de 0,95 y 0,95 Alfa de Cronbach estandarizado, resultados de la alta consistencia interna de la escala aplicada.

La tabla 5 muestra los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento en el pilotaje, los cuales muestran los cuatro dominios con indicador mínimo de dos puntos y que alcanzaron un promedio mayor a dos, con ello se pueden considerar de práctica avanzada.

Los dos dominios que debían alcanzar un promedio mayor a 1.7, alcanzaron valores superiores a dos puntos. El 100 % de los dominios se encuentra por encima del indicador establecido para cada dimensión que la acredita como práctica avanzada. Estos resultados se ratifican al tener en cuenta los valores alcanzados en la determinación de la desviación estándar con índices por encima de los establecidos.

**Tabla 5-** Dimensiones según promedio y desviación estándar

Dimensiones/dominios	Promedio	Desviación estándar
Panificación del cuidado experto	3,60	0,66
Atención integral	3,44	0,66
Colaboración interprofesional	3,20	0,82
Educación	3,10	0,78
Investigación y práctica basada en la evidencia	3,02	0,89
Liderazgo profesional	3,12	0,83

## Discusión

La cantidad de años de mayor experiencia de los profesionales representados (11 y 20 años) coincide con lo planteado por Mesa<sup>(9)</sup> en su estudio sobre la aplicación del instrumento en

la atención primaria, donde el mayor tiempo de trabajo en la atención primaria de salud APS se encuentra entre 5 y 19 años, con una experiencia laboral de 12,2 años.

Existe correspondencia en ese sentido con otros estudios, como el realizado en Inglaterra, donde reconocen que el tiempo promedio que laboran los licenciados en enfermería en la atención primaria es entre 5 y 15 años. Adquieren la titulación de EPA alrededor de los 30 años de vida laboral.<sup>(10)</sup>

En cuanto a la distribución de los diferentes puestos de trabajo, como se observa en la tabla 2, el mayor número de profesionales de enfermería se encuentran en salas de Ortopedia y Traumatología, lo que corresponde al 50 % de la población estudiada, esto se debe a que el lugar donde se desarrolló la investigación es el centro rector de esta especialidad médica en Cuba, donde el mayor número de profesionales se encuentran distribuidos en las salas abiertas de dicha institución.

El índice de fiabilidad alcanzó valores muy altos, el dominio investigación y práctica avanzada en la evidencia fue de 0,89 y 0,86 de manera respectiva la atención integral, colaboración interprofesional y liderazgo profesional, seguido de planeación del cuidado experto con 0,74 y 0,73 en educación con índices altos. Todos los dominios mantuvieron validez y fiabilidad por encima de 0,5 con la aplicación de la lógica difusa de Crespo, 2013,<sup>(11)</sup> como se aprecia en la tabla 3. Resultado similar se obtiene en las investigaciones realizadas en Cuba y en Australia, donde el por ciento obtenido en todos los dominios está entre el 60 y 70 %, todos por encima del 50 %.<sup>(9,15)</sup>

En la tabla 4, donde se expone la consistencia interna del instrumento aplicado por dominios, se observa que la investigación y práctica basada en la evidencia presenta la mayor validez y confiabilidad interna, con 0,89 entre sus 7 ítems o funciones. Estos resultados coinciden con un estudio en Estados Unidos, donde se realizó un análisis del puesto de trabajo para la Sociedad Americana de Gestión Enfermera del Dolor. Se utilizó una medida de consistencia interna, con las clasificaciones de consecuencia, frecuencia y rendimiento de los participantes, obteniéndose como resultado que la fiabilidad para la frecuencia fue de 0,97 y el de la expectativa de desempeño fue de 0,95 en el instrumento.<sup>(3)</sup>

Asimismo, en un estudio descriptivo exploratorio realizado en Estados Unidos, en el cual analizaron los componentes de práctica de “las *nurse practitioners*”. Se utilizó una muestra de conveniencia de 146 *nurse practitioners* formadas en el máster. El instrumento utilizado

obtuvo una puntuación de 0,90 en el coeficiente Alfa de Cronbach para el dominio de actividades de coordinación, al igual que el de actividades de promoción de la salud.<sup>(3)</sup>

En otro estudio realizado en Australia para medir actividades de práctica avanzada y diferenciar entre las enfermeras de cuidados generales y las de EPA, establecieron un grupo de expertos para revisar las actividades de práctica avanzada de la herramienta creada por *Mick y Ackerman*.<sup>(16)</sup> Los porcentajes de acuerdo con los dominios descritos fueron de entre 100 y 87,5 %. Los análisis factorial exploratorio AFE de los cinco dominios de práctica oscilaron entre los coeficientes de 0,83 y 0,95, mientras que el coeficiente Alfa de Cronbach general de la herramienta fue de 0,94,<sup>(3)</sup> resultados que coinciden con los obtenidos del instrumento aplicado en el presente estudio.

Por otra parte, en un estudio que se realizó en Colombia para la validación del contenido de un instrumento de conocimientos, actitudes y prácticas en la enfermedad de Chagas, fue aplicado a 135 personas de áreas endémicas. El instrumento estudiado presentó una consistencia interna de 0,85 total y los coeficientes alfa de Cronbach según cada dominio fueron de 0,93 para conocimientos, 0,86 actitudes y 0,71 el de prácticas, lo que indica que el instrumento tuvo una buena consistencia.<sup>(17)</sup>

La práctica avanzada de enfermería está entre las tendencias actuales del desarrollo de la profesión, por lo que realizar estudios que validen instrumentos que permitan identificar las funciones de este tipo es una contribución necesaria. El alcance de este estudio se basa en la posibilidad de que en el país se pueda utilizar la herramienta IDREPA en las investigaciones de la temática en el tercer nivel de atención.

El período de pandemia en el que se realizó el estudio limitó la posibilidad de extender la validación a más servicios del tercer nivel, no obstante, la validación realizada fue efectiva, en el futuro se pueden realizar otros estudios similares con ampliación de otros servicios.

En conclusión, el instrumento de rol de la enfermera de práctica avanzada, IDREPA, se considera validado para el personal de enfermería del tercer nivel de atención en Cuba, al obtener alta confiabilidad, mediante pilotaje con índices adecuados de validez y confiabilidad. Su empleo en el país permitirá la identificación de las funciones de práctica avanzada en estudios futuros, donde con una mayor muestra de estudio se pueda lograr su representatividad y continuar la exploración de cualidades psicométricas del instrumento

para clarificar y configurar componentes por medio del análisis factorial exploratorio y confirmatorio y así poder medir la bondad de ajuste del modelo.

## Referencias bibliográficas

1. García Luis G. El Rol de la Enfermera de Práctica Avanzada percibido por enfermeras de La Palma [tesis]. San Cristóbal de La Laguna, Tenerife: Universidad de la Laguna; 2019 [acceso 11/06/2021]. Disponible en <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/15187/El%20rol%20de%20la%20enfermera%20de%20practica%20avanzada%20percibido%20por%20enfermeras%20de%20La%20Palma.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. Boeykens K, Van Hecke A. Enfermería de práctica avanzada: rol y función de la enfermera especialista en nutrición. Clinical Nutrition ESPEN. 2018;26:72-6. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2018.04.011>
3. Sevilla Guerra S, Zabalegui A. Instrumentos de análisis para el desempeño de la enfermera de práctica avanzada. Enferm Clin. 2019;29(2):90-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2017.10.002>
4. La cumbre de Enfermería de práctica avanzada: desarrollando competencias de Enfermería de práctica avanzada en Latinoamérica para contribuir a la salud universal. Ann Arbor, Michigan; 2016 [acceso 02/06/2021]. Disponible en [https://www.observatoriorh.org/sites/default/files/webfiles/fulltext/2017/epa\\_la\\_usa\\_2016\\_es.pdf](https://www.observatoriorh.org/sites/default/files/webfiles/fulltext/2017/epa_la_usa_2016_es.pdf)
5. Velasco Yáñez J. La enfermería de práctica avanzada: ¿es la estrategia para alcanzar el acceso y cobertura universal en salud? Rev Ene. 2020 [acceso 02/06/2021];14(1):e14117. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2020000100017&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2020000100017&lng=es)
6. Alonso Fernández JM. Beneficios de la implementación de la Enfermería de Práctica Avanzada en España [tesis]. Universidad de Valladolid. 2019 [acceso 30/05/2022]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/37064/TFG-H1518.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

7. Torres Hernández EA, Martínez Gurrión LA. Enfermería de práctica avanzada: una opción para el fortalecimiento profesional de la enfermería ante la vejez. Tlatemoani Revista académica. 2017 [acceso 05/06/2021];8(25):31-42. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7277115>
8. Heale R, Rieck Buckley C. An international perspective of advanced practice nursing regulation. Int Nurs Rev. 2015;62(3):421-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/inr.12193>
9. Mesa Rodríguez Y, Torres Esperón JM, Gonçalves de Oliveira Toso BR, Enriquez González C, Crespo Borges T. Práctica Avanzada de Enfermería a población materno infantil del primer nivel de Atención en Cuba. Rev Soc Bras Enferm Ped. 2021;21(2):72-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.31508/1676-379320210011>
10. Teixeira E, Machado Nascimento MH. Pesquisa metodológica: perspectivas operacionais densidades participativa. In: Teixeira E. Desenvolvimento de Tecnologias Cuidativoeducacionais. Moriá. 2020 [acceso 30/05/2022]. p. 51-62. Disponible en: <https://www.moriaeditora.com.br/nossas-publicacoes/desenvolvimento-de-tecnologias-cuidativo-educacionais>
11. Enríquez González C, Torres Esperón JM, Alba Pérez LC, Crespo Borges T. Escala de Callista Roy para medir el proceso de afrontamiento y adaptación en cuidadores primarios. Medicentro Electrónico. 2020 [acceso 30/05/2022];24(3):548-63. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432020000300548&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432020000300548&lng=es)
12. Campo Arias A, Miranda Tapia GA, Cogollo Z, Herazo E. Reproducibilidad del Índice de Bienestar General (WHO-5 WBI) en estudiantes adolescentes. Rev Cient Salud Uninorte. 2015;31(1):18-24. DOI: <http://dx.doi.org/10.14482/sun.31.1.5493>
13. Tuapanta Dacto JV, Duque Vaca MA, Mena Reinoso, AP. Alfa de Cronbach para validar un cuestionario de uso de TIC en docentes universitarios. Revista mkt Descubre-ESPOCH FADE. 2017 [acceso 22/06/2022]; 10:37-48. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/234578641.pdf>
14. Bojórquez Molina JA, López Aranda L, Hernández Flores ME, Jiménez López E. Utilización del alfa de Cronbach para validar la confiabilidad de un instrumento de medición de satisfacción del estudiante en el uso del software Minitab. Eleventh LACCEI. 2013

[acceso 22/06/2022];(August 14-16):1-9. Disponible en: <https://laccei.org/LACCEI2013-Cancun/RefereedPapers/RP065.pdf>

15. Sevilla Guerra S, Zabalegui A. Role delineation study of advanced practice nursing, a cross-sectional study of practice domains and trends in role functions. *Int J Integr Care*. 2016;16(6):1-8. DOI: <http://doi.org/10.5334/ijic.3014>

16. Mick DJ, Ackerman MH. Advanced practice nursing role delineation in acute and critical care: Application of the Strong Model of Advanced Practice. *Heart Lung*. 2000;29:210-21.

17. Suescún Carrero S, Ramírez López L, Sandoval Cuellar C, Monroy Díaz Á. Fiabilidad y validación del instrumento de conocimientos, actitudes y prácticas en la enfermedad de Chagas. *Revista Cubana de Medicina Tropical*. 2020 [acceso 21/06/2022];72(2):e461. Disponible en: <http://www.revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/461>

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### Contribución de los autores

*Conceptualización:* Katia Blanco Hechavarría.

*Curación de datos:* Katia Blanco Hechavarría, Yusimy Mesa Rodríguez, Marta Otero Ceballos, Julia Maricela Torres Esperón, Raúl Leoncio Cárdenas Paz.

*Análisis formal:* Katia Blanco Hechavarría, Yusimy Mesa Rodríguez, Marta Otero Ceballos, Julia Maricela Torres Esperón, Raúl Leoncio Cárdenas Paz, Ledia Lázara Ramos García.

*Investigación:* Katia Blanco Hechavarría, Yusimy Mesa Rodríguez, Marta Otero Ceballos, Julia Maricela Torres Esperón, Raúl Leoncio Cárdenas Paz, Ledia Lazára Ramos García.

*Metodología:* Katia Blanco Hechavarría, Yusimy Mesa Rodríguez, Marta Otero Ceballos, Julia Maricela Torres Esperón, Ledia Lázara Ramos García.

*Administración del proyecto:* Katia Blanco Hechavarría, Yusimy Mesa Rodríguez.

*Supervisión:* Katia Blanco Hechavarría, Yusimy Mesa Rodríguez, Marta Otero Ceballos, Julia Maricela Torres Esperón, Raúl Leoncio Cárdenas Paz, Ledia Lázara Ramos García.

*Visualización:* Katia Blanco Hechavarría, Yusimy Mesa Rodríguez Marta Otero Ceballos, Julia Maricela Torres Esperón, Raúl Leoncio Cárdenas Paz, Ledia Lázara Ramos García-

*Redacción – borrador original:* Katia Blanco Hechavarría, Marta Otero Ceballos, Julia Maricela Torres Esperón.

*Redacción – revisión y edición:* Katia Blanco Hechavarría, Yusimy Mesa Rodríguez, Marta Otero Ceballos, Julia Maricela Torres Esperón, Ledia Lázara Ramos García.