

Instrumentos de evaluación psicológica para pacientes oncológicos mexicanos

Psychologic assessment instruments for mexican oncologic patients

Mariana Alejandra Sierra Murguía
Cancer Center Tec 100

El diagnóstico y tratamiento de cáncer presenta una serie de retos y dificultades para el paciente que conlleva frecuentemente a resultar en estrés, malestar emocional, dificultades en el ajuste a la enfermedad y una disminución en las interacciones sociales. Para identificar las necesidades de los pacientes y poder diseñar una intervención acorde a las mismas, es importante realizar una evaluación psicosocial del paciente. Como objetivo de la evaluación, se busca identificar factores conductuales, cognitivos, afectivos y sociales que puedan interferir en su tratamiento, en la adaptación a la enfermedad y las consecuencias de la misma, además de limitar su calidad de vida. Existen pocos instrumentos adaptados para uso en población mexicana oncológica. El objetivo fue realizar una búsqueda de instrumentos de evaluación psicológica que hayan mostrado adecuadas propiedades psicométricas para uso en población oncológica mexicana. Se buscaron artículos que abordaran las propiedades psicométricas de instrumentos de evaluación validados para población oncológica mexicana en las bases PubMed, Redalyc y EBSCO. Se utilizaron las siguientes palabras clave: instrumentos, evaluación psicológica, cáncer, mexicanos, psicométrica. Se encontraron nueve instrumentos validados para uso en esta población y se describen con detalle en el artículo.

Palabras clave: evaluación psicológica, cáncer, propiedades psicométricas, psicooncología, instrumentos evaluación mexicanos.

Cancer diagnosis and treatment represents a plethora of difficulties and challenges for the patient that frequently involves psychological distress, problems in adjustment to cancer and a decrease in social interaction, as well as anxiety and depression. In order to identify a patient's needs and to design a psychological intervention, a complete psychosocial evaluation is required, this evaluation should be done with instruments that have shown adequate psychometric properties for the population that is intended to be used with. There are not many instruments that are validated for the Mexican oncologic population. The objective was search for psychologic evaluation instruments that have shown adequate psychometric properties for the mexican oncologic population. A search was made in PubMed, Redalyc, and EBSCO; papers about psychometric properties of evaluation instruments validated for the oncologic Mexican population were searched. Nine validated instruments were found with adequate psychometric properties for Mexican oncologic population, these are described in the article.

Keywords: psychologic evaluation, cancer, psychometric properties, psycho-oncology, Mexican evaluation instruments.

El diagnóstico y tratamiento de cáncer presenta una serie de retos y dificultades para el paciente que conlleva frecuentemente a resultar en estrés, malestar emocional, dificultades en el ajuste a la enfermedad y una disminución en las interacciones sociales (Classen, et al., 2008). La experiencia del cáncer representa per se un estresor importante, ya que involucra una enfermedad debilitante y crónica, que a su vez va acompañando de una serie de eventos aversivos (diagnóstico, tratamien-

tos y sus efectos secundarios) (Andrykowsky & Kangas, 2010). Los trastornos más reportados y estudiados en población oncológica son: el malestar emocional (distrés), la depresión y ansiedad, se ha identificado una prevalencia de hasta 50% en el primer año de diagnóstico, continuando 35% hasta 5 años después del diagnóstico (Hopwood, Sump, Mills, & Bliss, 2010). Sin embargo, se ha descrito que las intervenciones psicológicas cognitivo conductuales tempranas han sido efectivas para disminuir la sintomatología ansiosa y depresiva a lo largo del tratamiento (Kangas & Bryant, 2014) y lograr una mejor adaptación a la enfermedad (Moorey, Greer, & Gill, 2002).

Correspondencia:

Mariana Alejandra Sierra Murguía, msierra@cancercentertec100.com
Cancer Center Tec 100, Hospital Médica TEC 100, Prolongación Priv.
Ignacio Zaragoza 16, Col. Centro, CP 76000, Querétaro, Qro.

Para poder realizar una intervención psico-oncológica que tenga efecto en el paciente, es necesario realizar una adecuada evaluación, en donde se identifiquen y cuantifiquen factores conductuales, cognitivos, afectivos y sociales que puedan interferir en su tratamiento, en la adaptación a la enfermedad y las consecuencias de la misma, además de limitar su calidad de vida (Adler & Page, 2008).

Existe evidencia sobre el uso de la entrevista clínica como método para detectar necesidades psicosociales, sin embargo, se recomienda acompañarla de instrumentos estandarizados y validados para la población en la que serán utilizados (Adler & Page, 2008). Para que un instrumento de medición sea adecuado, debe registrar datos observables que representen los conceptos o variables que el investigador desea (Grinnell, Williams, & Unrau, 2009) y todo instrumento de recolección de datos debe reunir tres requisitos esenciales: confiabilidad, validez y objetividad (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010). La confiabilidad se refiere al grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes. La validez se refiere al grado en que un instrumento mide lo que pretende medir; existen diferentes tipos de validez: de contenido (que refleja el contenido de lo que se mide), de criterio (compara sus resultados con un criterio externo que mide lo mismo), de constructo (qué tanto representa y mide un concepto teórico) (Grinnell et al., 2009). Al seleccionar un instrumento de medición, se deben tomar en cuenta estos aspectos y asegurarse que han sido descritos en la población para la que serán utilizados, con esto se garantiza que se mantiene la confiabilidad y validez de los mismos.

La evaluación psicosocial es una de las tareas más importantes del psico-oncólogo, esto con el objetivo de detectar necesidades para diseñar e implementar planes de tratamiento (Forsythe, et al., 2013). Se ha sugerido incluir instrumentos para medir: malestar emocional (distrés) (NCCN, 2015), síntomas emocionales como depresión, ansiedad (Krebber et al., 2014), calidad de vida (Guo et al., 2013) y afrontamiento a la enfermedad (Ornelas et al., 2013).

Existen algunos instrumentos que tienen como objetivo la identificación de aspectos psicosociales en personas con cáncer que han sido validados o diseñados para uso en población mexicana. El objetivo del presente artículo es revisar en la literatura médica instrumentos de medición con adecuadas propiedades psicométricas para uso en población mexicana oncológica.

MÉTODO

Se buscaron artículos que hablaran sobre propiedades psicométricas de instrumentos de evaluación validados para población oncológica mexicana en las bases PubMed, Redalyc y EBSCO. Se utilizaron las siguientes palabras clave en español: instrumentos, evaluación psicológica, cáncer, mexicanos, psicométrica; y las siguientes en inglés: psychooncology assessment, cancer psychologig evaluation, psychometric properties cancer.

Se incluyeron solamente artículos que hablaran sobre propiedades psicométricas en adaptaciones y/o diseño de instrumentos específicamente para población mexicana (mencionando sus propiedades psicométricas) con cáncer que fueran de los años 1995 al

2016 (últimos 21 años). Se excluyeron artículos que mencionaran instrumentos a) sin especificar propiedades psicométricas de los mismos y b) artículos que hablaran de tipos específicos de cáncer (por ejemplo, cáncer gástrico, cáncer de mama, etc).

RESULTADOS

Se identificaron nueve instrumentos validados y/o adaptados para uso en población mexicana con cáncer y se describen a continuación (Ver tabla 1).

Trastornos del estado de ánimo

Inventario de Ansiedad de Beck (BAI): El Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) (Beck, Epstein, Brown, & Steer, 1988), estandarizado para población mexicana por Robles, Varela, Jurado y Páez (2001). Consta de 21 reactivos que determinan la severidad de los síntomas y conductas de la ansiedad. En pacientes oncológicos mexicanos ha mostrado adecuadas propiedades psicométricas (Galindo et al., 2015).

Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS): Originalmente desarrollada por Zigmond y Snaith (1983), esta escala es un tamizaje para tanto depresión como ansiedad. Consta de 12 reactivos, con una consistencia interna de alpha total de .86; así como de .79 y .80 para cada subescala (ansiedad y depresión). Ha sido validada para población oncológica mexicana (Galindo et al., 2015).

Termómetro de Distrés: El NCCN (2015) en sus guías para manejo de distrés, ha propuesto el termómetro de distrés como instrumento de tamizaje para identificar el malestar emocional en pacientes con cáncer. Es un instrumento adaptado y validado para población oncológica mexicana (Almanza, Juárez & Pérez, 2008), es confiable para uso clínico y para investigación del impacto emocional del cáncer. Este instrumento presenta una sensibilidad de 93%, especificidad de 76%, valor predictivo positivo 82%, valor predictivo negativo de 90%.

Afrontamiento

BRIEF COPE- 17: Esta escala original de Carver (1997) que consta de 17 reactivos y 7 sub escalas: planeación, autodistracción, humor, búsqueda de apoyo social, uso de sustancias, apoyo emocional, religioso espiritual y autoindulgencia. Este instrumento ha sido adaptado para población mexicana con cáncer por Ornelas y cols. (2013), cuenta con una consistencia interna de alfa de .70. Se suman las puntuaciones de las sub escalas y la que tenga mayor puntuación es la predominante.

Calidad de Vida

EORTC QLQ- C30: Mide calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con cáncer, consta de escalas funcionales (física, de rol, cognitiva, emocional y social), tres escalas de síntomas (fatiga, dolor y náusea/vómito), escala global del estado de salud, seis escalas de un solo ítem (disnea, insomnio, pérdida del apetito, estreñimiento, diarrea y dificultades financieras). Validada para uso en población mexicana por Oñate-Ocaña y cols. (2009), mostrando un coeficiente de alfa de

Cronbach mayor a .70 y adecuadas propiedades psicométricas para ser utilizado con esta población.

Short Form Supportive Care Needs Questionnaire (SCNS-SFM) (Doubova, Aguirre-Hernández, Gutiérrez-de la Barrera, Infante-Castañeda & Pérez-Cuevas, 2015). Evalúa las necesidades de pacientes oncológicos. Consta de 33 ítems con cinco

factores que se basan en necesidades de los pacientes (sistemas de salud e información, psicológicas, apoyo y cuidado, físico y actividades cotidianas, sexualidad) y un valor Alfa de Cronbach con un rango de .78 a .90. Cuenta con propiedades psicométricas adecuadas para medir necesidades de cuidados y apoyo en paciente oncológico mexicano.

Tabla 1.

Instrumentos utilizados para la evaluación de pacientes oncológicos mexicanos.

Nombre	Autor original	Autor que hace la adaptación	Qué mide	Propiedades psicométricas reportadas
Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)	Original de Beck, Epstein, Brown, & Steer (1988)	Galindo et al. (2015a)	Severidad de los síntomas y conductas de la ansiedad	Estructura Factorial: esfericidad de Bartlett una ($p=0,001$) y un valor de 0,83 en la prueba de Kaiser- Meyer-Olkin Consistencia interna: Escala Global $\alpha=0,82$ Varianza Explicada = 46,37% Validez Externa: Las correlaciones fueron positivas y significativas (r de Pearson de 0,85 a 0,19, $p<0,05$). La correlación entre el BAI y el índice ECOG mostró correlaciones inversamente proporcionales (r de Pearson de -0,36 a -0,22, $p<0,05$).
Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS):	Zigmond & Snaith (1983)	Galindo et al. (2015b)	Tamizaje para depresión y ansiedad	Consistencia interna de la escala global mostró un índice satisfactorio ($\alpha=0,86$). Los alfas de Cronbach de cada subescala tuvieron un valor de .79 y .80 que explicaron el 48.04% de la varianza. La validez, por medio de correlación con las medidas concurrentes, mostró resultados significativos (r de Pearson de .51 a .71, $p<0,05$).
Termómetro de estrés	Original de NCCN (2015)	Almanza, Juárez, & Pérez (2008)	Instrumento de tamizaje para identificar el malestar emocional en pacientes con cáncer.	Validez convergente: análisis ROC mostró un área bajo la curva de 0.631 (error estándar de 0.037 y $p<0.011$). Se determinó una sensibilidad de 93% y especificidad de 76%.
BRIEF COPE-17	Carver (1997)	Ornelas et al. (2013)	Estilo de afrontamiento (planeación, autodistracción, humor, búsqueda de apoyo social, uso de sustancias, apoyo emocional, religioso espiritual y autoindulgencia)	Consistencia interna: alfa de .70 (versión final) KMO de .693 significativa de $\chi^2 = 749.492$; $gl = 378$; $p = .001$

Tabla 1.

Instrumentos utilizados para la evaluación de pacientes oncológicos mexicanos (continuación).

EORTC QLQ-C30	Aaronson et al. (1993)	Cerezo et al. (2009)	Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con cáncer, consta de escalas funcionales (física, de rol, cognitiva, emocional y social), tres escalas de síntomas (fatiga, dolor y náusea/vómito), escala global del estado de salud, seis escalas de un solo ítem (disnea, insomnio, pérdida del apetito, estreñimiento, diarrea y dificultades financieras)	Alfa de Cronbach mayor a .70 en todas las sub escalas excepto funcionamiento cognitivo y náusea/ vómito
Short Form Supportive Care Needs Questionnaire (SCNS- SFM)	Boyes, Girgis, & Lecathelinais (2009)	Doubova et al. (2015):	Evalúa las necesidades de pacientes oncológicos	Consistencia Interna: Alfa de Cronbach con un rango de .78 a .90 Validez convergente: Correlación moderada entre necesidades emocionales y las subescalas de ansiedad y depresión del HADS, además de estado global de salud con funcionamiento físico, social y emocional con QLQ-C30 ($r=0.63, 0.52, -0.39, -0.64, -0.37, \text{ y } -0.42$, respectivamente, $p<0.0001$).

Para evaluación del cuidador se encontraron las siguientes escalas

Zarit Burden Interview: El inventario Zarit es un inventario autoaplicado, que cuenta con 22 ítems y tres sub escalas: impacto del cuidado, relaciones interpersonales, y expectativas sobre auto efectividad. Presenta adecuadas propiedades psicométricas, cuenta con una consistencia interna de alfa de .90 y ha sido adaptado para su uso en cuidadores primarios mexicanos (Galindo, et al. 2015c).

Support Person Unmet Need Survey (SPUNS- SFM): Consta de 23 ítems con 6 factores: preocupaciones sobre el

futuro, acceso a los sistemas de salud, información, trabajo y finanzas, necesidades personales y emocionales. Muestra consistencia interna de Alfa de Cronbach de .70 a .88 y ha sido descrito que tiene propiedades psicométricas adecuadas para uso en población mexicana (Doubova et al., 2015) (ver tabla).

DISCUSIÓN

Las necesidades psicosociales del paciente oncológico han sido ampliamente reportadas, se han observado diversos trastornos psicopatológicos, altos niveles de sufrimiento,

Tabla 2.

Instrumentos utilizados para la evaluación de pacientes oncológicos mexicanos.

Nombre	Autor original	Autor que hace la adaptación	Qué mide	Propiedades psicométricas reportadas
Zarit Burden Interview	Zarit et al. (1990)	Galindo et al. 2015	Severidad de los síntomas y conductas de la ansiedad	Consistencia interna de alfa de .90
Support Person Unmet Need Survey (SPUNS- SFM)	Hodgkinson, Butow, Hobbs, Hunt, Lo, & Wain (2007)	Doubova, Aguirre-Hernández, Infante-Castañeda, Martínez-Vega, & Pérez-Cuevas (2015)	Preocupaciones sobre el futuro, acceso a los sistemas de salud, información, trabajo y finanzas, necesidades personales y emocionales	El factor 1 mostró un $\alpha=.84$, el 2 $\alpha= .88$ y el 3 $\alpha= .81$ Cada uno explicó el 12% de la varianza Validez convergente: necesidades emocionales correlacionaron moderadamente con subescalas de ansiedad ($r = 0.59, 0.44, p<0.0001$) y depresión ($r=0.51, 0.42, p<0.0001$) del HADS y con el componente mental del HRQoL ($r=-0.53, \text{ and } -0.40, p<0.0001$)

malestar somático y deterioro psicosocial en pacientes con diversos tipos de cáncer, además del mantenimiento de los síntomas con el paso del tiempo (Hernández, Cruzado & Arana, 2007). La evaluación psico-oncológica en estos pacientes es importante y debe realizarse desde el primer contacto. Las guías de manejo de distrés de la NCCN refieren que éste debe ser reconocido, monitoreado y tratado en todas las etapas de la enfermedad utilizando técnicas basadas en evidencia (NCCN, 2015). La adaptación de los instrumentos de evaluación permite manejar al paciente acorde a las guías clínicas y a su vez permite estandarizar la atención al paciente, logrando generar datos para realizar investigación, identificar cambios clínicos y detectar necesidades en esta población. Una adecuada evaluación y detección de necesidades psicosociales de los pacientes permite un diseño de tratamiento psicológico acorde a las mismas, logrando con esto una disminución del uso de servicios médicos y sintomatología, mayor adherencia terapéutica, mayor satisfacción con el tratamiento médico, mayor adaptación a la enfermedad y calidad de vida (NCCN, 2015).

Para lograr una evaluación confiable y válida, es necesario utilizar instrumentos que hayan mostrado las características psicométricas adecuadas para la población con la que serán uti-

lizadas. En esta revisión se mencionan instrumentos que han sido validados para población oncológica mexicana. El número de instrumentos adaptados para población mexicana no es tan amplio, sin embargo, sí cubren las principales afectaciones emocionales reportadas para pacientes con cáncer (distrés, ansiedad, depresión, afrontamiento y calidad de vida) por lo que es posible realizar investigación psicosocial con estos pacientes. Se identifica la necesidad de una mayor adaptación de instrumentos de medición para esta población, por lo que se sugiere como línea de investigación. Para ello se sugiere identificar instrumentos que son utilizados en las guías internacionales y trabajar en la adaptación de los mismos. Esto permitirá identificar cómo se comporta la población mexicana y por ende, hacer intervenciones pertinentes.

REFERENCIAS

- Aaronson, N. K., Ahmedzai, S., Bergman, B., Bullinger, M., Cull, A.,... & Kaasa, S. (1993). The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: A quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute*, 85(5), 365-376.

- Adler, N., & Page, A., (Eds.) (2008). *Cancer care for the whole patient: Meeting psychosocial healthcare needs*. Washington DC.: Institute of Medicine (IOM).
- Almanza, J. J., Juárez, R., & Pérez, S. (2008). Traducción, adaptación y validación del termómetro de distrés en una muestra de pacientes mexicanos con cáncer. *Rev Sanid Mil-Mex*, 62(5), 209-217.
- Andrykowski, M. A., & Kangas, M. (2010). Posttraumatic stress disorder associated with cancer diagnosis and treatment. En J. C. Holland., P. B. Breitbart., P. B. Jacobsen., M. S. Lederberg., M. J. Loscalzo & R. McCorklen (Eds.) *Oxford Textbook of Psycho-oncology*, (2ª Ed.) (pp. 348-357). New York, NY: Oxford University Press.
- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *J Cons Clin Psychol*, 56, 893- 897.
- Boyes, A., Girgis, A., & Lecathelinais, C. (2009). Brief assessment of adult cancer patients' perceived needs: Development and validation of the 34-item Supportive Care Needs Survey (SCNS-SF34). *J Eval Clin Pract*, 15, 602- 606.
- Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol's too long: Consider the Brief COPE. *International Journal of Behavioral Medicine*, 4(1), 92-100.
- Classen, C. C., Kraemer, H. C., Blasey, C., Giese-Davis, J., Koopman, C., ... & Morrow, G. R. (2008). Supportive-expressive group therapy for primary breast cancer patients: a randomized prospective multicenter trial. *Psycho-Oncology*, 17(5), 438-447.
- Dobova, S., Aguirre, R., Infante, C., Martínez, I., & Pérez, I. (2015). Needs of caregivers of cancer patients: Validation of the mexican version of the Support Person Unmet Needs Survey (SPUNS SFM). *Support Care Cancer*, 23, 2925-2935. DOI: 10.1007/s00520-015-2658-0
- Dobova, S.V., Aguirre-Hernández, R., Gutiérrez-de la Barrera, M., Infante-Castañeda, C., & Pérez-Cuevas, R. (2015). Supportive care needs of mexican adult cancer patients: Validation of the mexican version of the Short-Form Supportive Care Needs Questionnaire (SCNS-SFM). *Support Care Cancer*, 23(9), 2711-9. DOI: 10.1007/s00520-015-2634-8
- Forsythe, L., Rowland, J., Padgett, L., Blaseg, K., Siegel, S., Dingman, C., & Gillis, T. (2013). The Psychosocial care matrix: A community- derived evaluative tool for designing quality psychosocial cancer care delivery. *Psycho-Oncology*. DOI: 10.1002/pon.3254
- Galindo, O., Rojas, E., Meneses, A., Aguilar, J. L., Álvarez, M. A., & Alvarado, S. (2015a). Propiedades psicométricas del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) en pacientes con cáncer. *Psicooncología*, 12(1), 51- 58.
- Galindo, O., Benjet C., Juárez, F., Rojas, E., Riveros, A., ... & Alvarado, S. (2015b). Propiedades psicométricas de la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS) en una población de pacientes oncológicos mexicanos. *Salud Mental*, 38(4), 253-258.
- Galindo-Vazquez, O., Benjet, C., Cruz-Nieto, M. H., Rojas-Castillo, E., Riveros-Rosas, A., Meneses-García, A., ... & Alvarado-Aguilar, S. (2015c). Psychometric properties of the Zarit Burden Interview in Mexican caregivers of cancer patients. *Psycho-Oncology*, 24(5), 612-615. DOI: 10.1002/pon.3686
- Grinell R., Williams, M., & Unrau, Y. (2009). *Research Methods for BSW students*. EUA: Pair Bond Publishing
- Guo, Z., Tang, H. Y., Li, H., Tan, S. K., Feng, K. H., Huang, Y. C., ... & Jiang, W. (2013). The benefits of psychosocial interventions for cancer patients undergoing radiotherapy. *Health and Quality of Life Outcomes*, 11(1), 121.
- Hernández, M., Cruzado, J.A., & Arana, Z. (2007). Problemas psicológicos en pacientes con cáncer: dificultades de detección y derivación al psicooncólogo. *Psicooncología*, 4 (1), 179- 191.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. P. (2010). *Metodología de la investigación*. 5ª Edición. México: Mc Graw Hill.
- Hodgkinson, K., Butow, P., Hobbs, K. M., Hunt, G. E., Lo, S. K., & Wain, G. (2007). Assessing unmet supportive care needs in partners of cancer survivors: The development and evaluation of the Cancer Survivors' Partners Unmet Needs measure (CaSPUN). *Psychooncology*, 16, 805-813.
- Hopwood, P., Sump, G., Mills, J., & Bliss, J. M. (2010). The course of anxiety and depression over the five years of follow up and risk factors in women with early breast cancer: Results from the UK standardisation of Radiotherapy Trials (START). *Breast*, 19, 84-91.
- Kangas, M., & Bryant, R. (2014). A brief, early cognitive-behavioral program for cancer-related PTSD, anxiety and comorbid depression. *Cognitive and Behavioral Practice*, 21, 416-431. DOI: 10.1016/j.cbpra.2014.05.002
- Krebbler, A. M. H., Buffart, L. M., Kleijn, G., Riepma, I. C., Bree, R., Leemans, C. R., ... & Verdonck-de Leeuw, I. M. (2014). Prevalence of depression in cancer patients: A meta-analysis of diagnostic interviews and self-report instruments. *Psycho-Oncology*, 23(2), 121-130. DOI: 10.1002/pon.3409
- Moorey, S., Greer, S., & Gill, P. (2002). *Cognitive behavioral therapy for people with cancer*. Oxford: Oxford University Press.
- National Institutes of Health (2008). *Cancer Care for the Whole Patient*. Washington, DC: National Academies Press.
- NCCN (2015). *Distress Management Guidelines: NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology*.
- Oñate-Ocaña, L., Alcántara-Pilar, A., Vilar-Compte, D., García-Hubard, G., Rojas-Castillo, E., ... & Aiello-Crocifoglio, V. (2009). Validation of the Mexican Spanish Version of the EORTC C30 and STO22 Questionnaires for the Evaluation of Health-Related Quality of Life in Patients with Gastric Cancer. *Annals of Surgical Oncology*, 16(1), 88- 95.

- Ornelas, R., Tufiño, M. A., Vite, A., Tena, O., Riveros, A., & Sánchez, J. J. (2013). Afrontamiento en pacientes con cáncer de mama en radioterapia: análisis de la escala COPE breve. *Psicología y Salud*, 23(1), 55- 62.
- Robles, R., Varela, R., Jurado, S., & Páez, F. (2001). Versión mexicana del Inventario de Ansiedad de Beck: propiedades psicométricas. *Rev Mex Psicol*; 18, 211- 218.
- Zarit, S. H., & Zarit, J. M. (1990). *The Memory and Behavior Problems Checklist and the Burden Interview*. Gerontology Center, Penn State University.
- Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatr Scand*, 67, 361-370.