

# Validación por expertos de encuesta fact-c para medición de calidad de vida en pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal en población chilena

Daniel Moreno M.<sup>1,2</sup>, María Inés Gaete D.<sup>3</sup>, Jocelyn Morales-Verdejo<sup>4</sup>, José Tomás Larach K.<sup>5</sup>, Gonzalo Urrejola S.<sup>5</sup>, María Elena Molina P.<sup>5</sup>, Rodrigo Migueles C.<sup>5</sup>, Felipe Bellolio R.<sup>5\*</sup>

Expert Validation of the FACT-C Survey for Measuring Quality of Life in Chilean Patients Diagnosed with Colorectal Cancer

## RESUMEN

En Chile, existe escasa información respecto a los efectos sobre la calidad de vida de los pacientes sometidos a cirugías resectiva colorrectales, y si bien, la guía ministerial (2013) incluye una encuesta de calidad de vida, ésta es una versión no traducida al español, sin indicaciones respecto a su forma de aplicación, y validada recientemente (2023). Por otro lado, los controles postquirúrgicos y oncológicos están principalmente centrados en la evaluación de síntomas, signos y exámenes complementarios asociados a recidivas, dejando a criterio del tratante la evaluación no estandarizada de calidad de vida. Es por ello, que surge la necesidad de contar con un instrumento estandarizado que permita evaluar la calidad de vida de pacientes con diagnóstico, tratamiento y en seguimiento por cáncer colorrectal. **Objetivo:** Este artículo, presenta y discute los resultados de la validación de contenido de la encuesta FACT-C por expertos pertenecientes al equipo de coloproctología de la red de Salud UC-Christus, para su aplicación en pacientes chilenos con diagnóstico de cáncer colorrectal. **Métodos:** La validación se realizó a través de una evaluación y cálculo del Coeficiente de Validez de Contenido (CVC) de cada ítem aplicando una encuesta tipo Likert que evaluó su coherencia, claridad y relevancia; además de la suficiencia de cada dimensión.

**Resultados:** Los resultados fueron favorables, con un promedio de CVC generales sobre 0.9, es decir, excelentes. Además, se realizaron modificaciones menores para permitir una mejor comprensión de 7 ítems. **Conclusión:** Nuestros resultados permiten afirmar que la encuesta FACT-C tiene un excelente CVC. Lo que permitirá continuar con la siguiente etapa del

<sup>1</sup>Cirujano General, Hospital San José de Melipilla, Melipilla, Chile.

<sup>2</sup>Residente Investigación en Coloproctología, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

<sup>3</sup>Residente Cirugía General, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

<sup>4</sup>Socióloga, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

<sup>5</sup>Coloproctólogo, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

\*Correspondencia: Felipe Bellolio Roth / fbelloi@med.puc.cl  
Diagonal Paraguay 362, Santiago, Chile.

Financiamiento: Este trabajo no contó con apoyo financiero de ningún tipo.

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Recibido: 16 de mayo de 2023.  
Aceptado: 17 de agosto de 2024.

proceso de validación en una muestra de pacientes chilenos para tener certeza de su aplicabilidad en nuestra población.

**Palabras clave:** Encuestas Epidemiológicas; Encuestas y Cuestionarios; Neoplasias Colorrectales.

### ABSTRACT

*In Chile, there is limited information regarding the effects on the quality of life of patients undergoing colorectal resective surgery. Although the GES guideline of management of Colorectal Cancer (2013) includes a quality-of-life survey, presented in a non-translated version to Spanish, without instructions regarding its application method, and recently validated (2023). On the other hand, post-surgical and oncological follow-ups focus on evaluating symptoms, signs, and complementary tests associated with recurrences, leaving the non-standardized evaluation of quality of life to the discretion of the healthcare provider. Therefore, the need arises for a standardized instrument that evaluates the quality of life of patients diagnosed, treated, and monitored for colorectal cancer. **Aim:** This article presents and discusses the results of the content validation of the FACT-C survey by experts from the colorectal surgery team of the UC-Christus Health Network for its application in Chilean patients diagnosed with colorectal cancer (in a second phase). **Methods:** Validation was performed through an evaluation and calculation of the Content Validity Coefficient (CVC) of each item using a Likert-type survey that evaluated their coherence, clarity, and relevance, as well as the sufficiency of each dimension. **Results:** An average of CVCs above 0.9 were observed, which means an excellent correlation between the experts regarding the ability of the survey to measure quality of life. In addition, minor modifications were made to allow for a better understanding of four items. **Conclusion:** Our results affirm that the FACT-C survey has an excellent CVC, allowing us to continue with the next stage of the validation process in a sample of Chilean patients to ensure its applicability in our population.*

**Key words:** Colorectal Neoplasms; Hearst Survey; Surveys and Questionnaires.

El cáncer, en Chile es la segunda causa de muerte, siendo el cáncer colorrectal el tercero más común, con una incidencia de 19.2 x 100.000 habitantes y una tasa cruda de mortalidad de 11,6 por 100.000<sup>1,2</sup>. La cirugía resectiva de segmentos del colon y recto se considera como el tratamiento definitivo<sup>3</sup>.

Las resecciones de colon y recto se relacionan a alteraciones funcionales intestinales y esfinterianas<sup>5,6,7,8</sup>. Entre los pacientes sometidos a cirugía colorrectal, el grupo más estudiado respecto a los

síntomas asociados es el de resecciones rectales, donde se han observado alteraciones en la función esfinteriana (principalmente continencia y urgencia defecatoria), que se asocian a un empeoramiento en la calidad de vida. Existe, así mismo, escasa información respecto a los efectos sobre la calidad de vida de los pacientes sometidos a cirugías resectiva colónicas<sup>5,6,7,9,10,11,12</sup>. Por otro lado, en los controles oncológicos postquirúrgicos, no está estandarizada la evaluación de la calidad de vida, por lo que la evaluación de ésta es más bien subjetiva<sup>3</sup>.

La mayor parte de las encuestas de calidad de vida son instrumentos inespecíficos y no reflejan la complejidad de los pacientes coloproctológicos. En Chile, existen algunas encuestas que han sido validadas para la medición de calidad de vida, sin embargo, no son específicas para medir calidad de vida en pacientes oncológicos colorrectales, ni consideran los usuarios de ostomía<sup>13,14</sup>. Por otro lado, en la guía ministerial de Sospecha, diagnóstico y manejo de Cáncer colorrectal en mayores de 15 años, si bien se hace mención a la encuesta EORL QLQ-CR29, no se encontró traducida, adaptada ni validada para su aplicación en pacientes chilenos hasta el año 2023<sup>4</sup>; además, requiere complementar su aplicación con otras 30 preguntas generales<sup>4</sup>. Por otro lado, la encuesta FACT-C es un instrumento validado en población hispanoparlante (pero no en población chilena) para la estimación de calidad de vida con y sin ostomía, y su ventaja sobre otras es que además es corta, permitiendo una evaluación en 4 módulos generales de 6-7 preguntas y uno específico de 7 a 9 preguntas<sup>9</sup>. Calidad de vida es entendida en esta encuesta como el resultado de la diferencia entre la condición esperada y la condición real que tiene cada paciente, específicamente en lo referido a el funcionamiento físico, los síntomas asociados al funcionamiento físico (por ejemplo: dolor e incontinencia), relaciones sociales y con el entorno y la condición emocional del paciente. El objetivo de este trabajo fue realizar la validación de contenido con jueces expertos de la encuesta FACT-C.

## Materiales y métodos

Para realizar el proceso de validación de contenido de la encuesta FACT-C, se solicitó autorización para su uso y validación clínica a FACIT.ORG, que es la organización sin fines de lucro que se enfoca en el desarrollo, validación y licencia de cuestionarios de calidad de vida. Esta solicitud fue aceptada el 01-12-2022.

### *Instrumento a validar encuesta FACT-C*

La encuesta FACT-C es un instrumento creado para evaluar la calidad de vida por la organización FACIT.ORG. FACT-C es una encuesta de autorrepor-

te de calidad de vida diseñada para la evaluación específica de pacientes con cancer colorrectal. La encuesta está diseñada para el autorreporte de los síntomas por los pacientes, respecto a los últimos 7 días previos a su aplicación. Esta encuesta ha sido validada en múltiples países y en variados idiomas, incluidas de habla hispana; sin embargo, no ha sido validada en población chilena. Entre las principales ventajas que presenta esta encuesta se destacan la brevedad en su aplicación y la alta correlación con calidad de vida reportada en otras poblaciones, incluidas en poblaciones de habla hispana. Un módulo es una sección temática del cuestionario y agrupa aspectos específicos del fenómeno (dimensión), éste último a su vez, está compuesto por afirmaciones o preguntas (ítems) específicos de una característica estudiada. La encuesta FACT-C está estructurada en 2 módulos, el primero de síntomas generales, donde se evalúan 4 dimensiones: estado físico general de salud, ambiente familiar y social, estado emocional, capacidad de funcionamiento personal; el segundo módulo, específico para cáncer colorrectal que evalúa otras preocupaciones. A continuación, se presenta la definición de cada una de estas dimensiones establecidas en la versión original.

- Dimensión 1. Estado físico y general de salud: Diferencia de las expectativas de funcionamiento físico esperado versus la funcionalidad real, evalúa síntomas y sensaciones generales asociadas a cuadros oncológicos.
- Dimensión 2. Ambiente familiar y social: Diferencia entre expectativas y realidad de relaciones interpersonales entre el paciente y sus familiares, cercanos y pareja. Incluye satisfacción sexual de forma general.
- Dimensión 3. Estado emocional: Diferencia entre expectativa y realidad de condición emocional, evalúa síntomas ansiosos, depresivos y esperanzas.
- Dimensión 4. Capacidad de funcionamiento personal: Diferencia entre expectativa y realidad de funcionamiento en actividades de la vida diaria, incluye evaluación de actividades laborales, pasatiempos y satisfacción en general.

- Dimensión 5. Otras preocupaciones: Diferencia entre percepción de expectativas y realidad de síntomas específicos de cáncer colorrectal (Figura 1).

**Instrumento para la validación de la encuesta FACT-C**

El proceso de validación de la encuesta FACT-C se realizó a través de una consulta a jueces expertos, quienes analizaron cada uno de los ítems de las cinco dimensiones en base a los siguientes criterios:

- Claridad ( $\alpha$ ): Característica propia del ítem que evalúa la factibilidad de comprensión tanto en su forma literaria como en su contenido temático, dirigido a la población chilena.
- Coherencia ( $\beta$ ): Propiedad del ítem de tener sentido y estar lógicamente conectado con la dimensión a medir, de forma clara, y sin contradicciones.
- Relevancia ( $\gamma$ ): Evaluación de la importancia o significancia del ítem en la evaluación

de la dimensión, al ser un concepto subjetivo, esta relevancia está sujeta a la dimensión a la que está asociado el ítem y al contexto general de calidad de vida.

- Suficiencia ( $\delta$ ): Capacidad de la dimensión de cumplir el propósito de medir el aspecto específico de la calidad de vida definida previamente, que se le ha asignado.

**Procedimiento de validación de contenido con jueces expertos**

La evaluación y validación de contenido del instrumento FACT-C se realizó por parte de un comité formado por 8 Jueces expertos (3 coloproctólogos, 1 socióloga, 1 radioterapeuta, 1 oncólogo médico, 1 enfermera, y 1 kinesióloga). Un juez experto es aquel profesional con conocimiento especializado y experiencia mínima de 5 años en la atención, evaluación, tratamiento y seguimiento de pacientes con cáncer colorrectal (cirujanos coloproctólogos, oncólogos médicos, radioterapeutas, enfermeras y kinesiólogos). Se incluye como juez además profesional(es) con

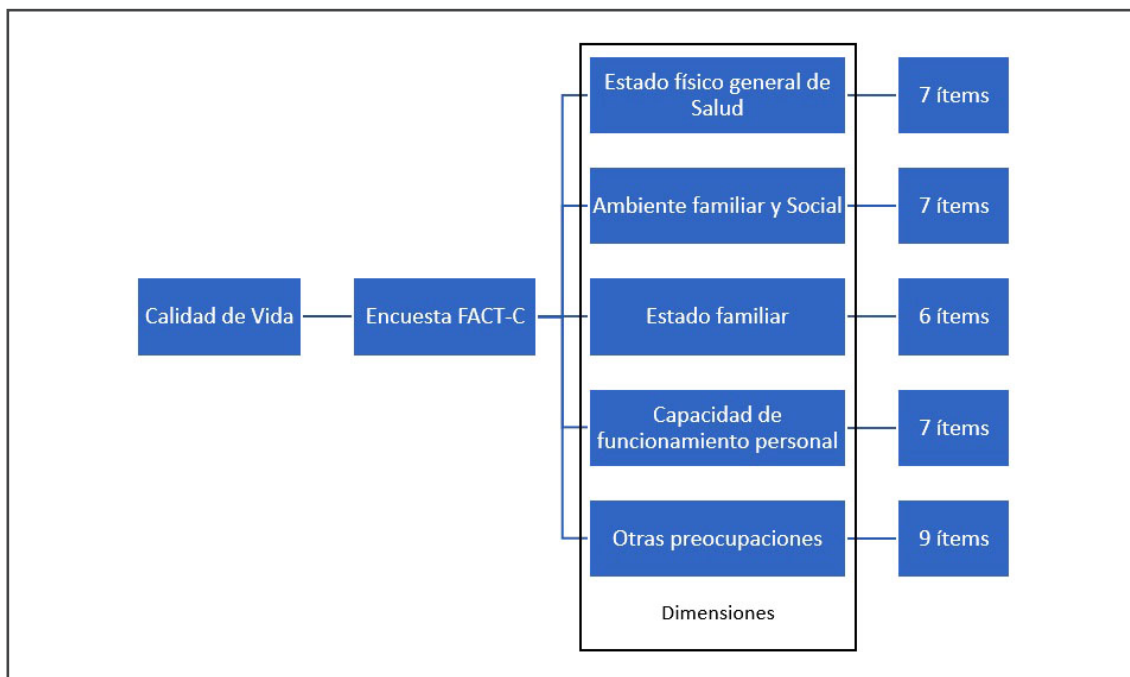


Figura 1: Esquema de estructura de Instrumento FACT-C.

conocimiento especializado y experiencia mínima de 5 años en el diseño y/o aplicación de estudios cualitativos y/o en metodología de la investigación.

Cada juez experto evaluó por separado la claridad, coherencia y relevancia de cada ítem respecto a la calidad de vida y la dimensión que pretende evaluar, y posteriormente la suficiencia de cada dimensión respecto a su capacidad de aportar en la medición de calidad de vida según nuestra definición de la misma. Para esta evaluación se creó un instrumento online para la respuesta de cada experto, el cual estuvo disponible por dos meses para ser respondido. Éste se basó en una escala tipo Likert de cuatro alternativas, que además permitió comentarios libres. La escala tipo Likert evaluó el acuerdo del juez con una afirmación, con una escala de puntaje de 1 cuando no existía acuerdo a 4 cuando el acuerdo era total o completo. Se realizó un asentimiento por parte de los expertos al inicio del instrumento para participar en la evaluación.

### Análisis de los datos

El grado de acuerdo entre los jueces expertos se evaluó utilizando el Coeficiente de Validez de Contenido (CVC), que permite valorar el grado de acuerdo de expertos respecto a cada ítem y al instrumento en general<sup>16,17</sup>. El coeficiente de validez de contenido se calculó según el método de Hernández-Nieto:

$$CVC_{ic} = \left[ \frac{\sum x_i / J}{V_{mx}} \right] - \left( \frac{1}{J} \right)^J$$

$CVC_{ic}$  = Coeficiente de Validez de Contenido;  
 $X_i$  = Puntaje asignado por cada Juez a la característica del ítem evaluado;  $J$  = la cantidad de jueces;  
 $V_{mx}$  = puntaje máximo de la escala.

$$\text{Promedio } CVC_{ic} = \frac{(A + B + C)}{3}$$

A = CVC Claridad; B = CVC Coherencia; C = CVC Relevancia

La tabla 1 resume las dimensiones evaluadas y sus ítems correspondientes. La tabla 2 resume las características evaluadas y las posibles respuestas.

La figura 2 indica el flujograma seguido para la evaluación de cada ítem. Un CVC <0.9 respecto a la suficiencia de una dimensión, fue fijado como límite para evaluarla en conjunto con los expertos respecto a cómo mejorarla. Puntajes en cualquiera de los criterios evaluados bajo 0,8 implica cuestionar el mantener tanto el ítem como la dimensión (en caso de suficiencia)<sup>17</sup>.

### Resultados

Se obtuvieron las respuestas de 8 jueces evaluadores. La tabla 3 resume los resultados obtenidos.

Del total de evaluaciones realizadas por los jueces, el 92,56% (822) fueron realizadas con 4 puntos, 5,06% (45) con 3 puntos, 1,91% (17) con 2 puntos, y 0,45% (4) con 1 punto. La distribución de las respuestas por característica evaluada se resume en la figura 3.

La tabla 3 resume los coeficientes de validez de contenido calculados. Todos los ítems evaluados tienen un excelente nivel de validez de contenido, destacando que todos los coeficientes promedios calculados fueron sobre 0.9, es decir, tenían excelente correlación.

La evaluación de la claridad mostró 3/38 (7,8%) ítems (A7, E3 y E4) con un CVC <0.9. El ítem E3 presentó un promedio de CVC (>0,9), sin embargo, se modificó dado que presentó >2 comentarios solicitando y su modificación.

La evaluación de la coherencia mostró 1/38 (2,6%) ítem con CVC <0,9 (A2), que también fue modificado al tener también un promedio de CVC = 0,885.

Respecto a la relevancia, solo el ítem E4 (2,6%) presentó un puntaje menor de 0,9, por lo que se modificó.

Analizando el promedio de los coeficientes 3/38 (7,8%) fueron <0.9 (A2, A7 y E4), que fueron modificados.

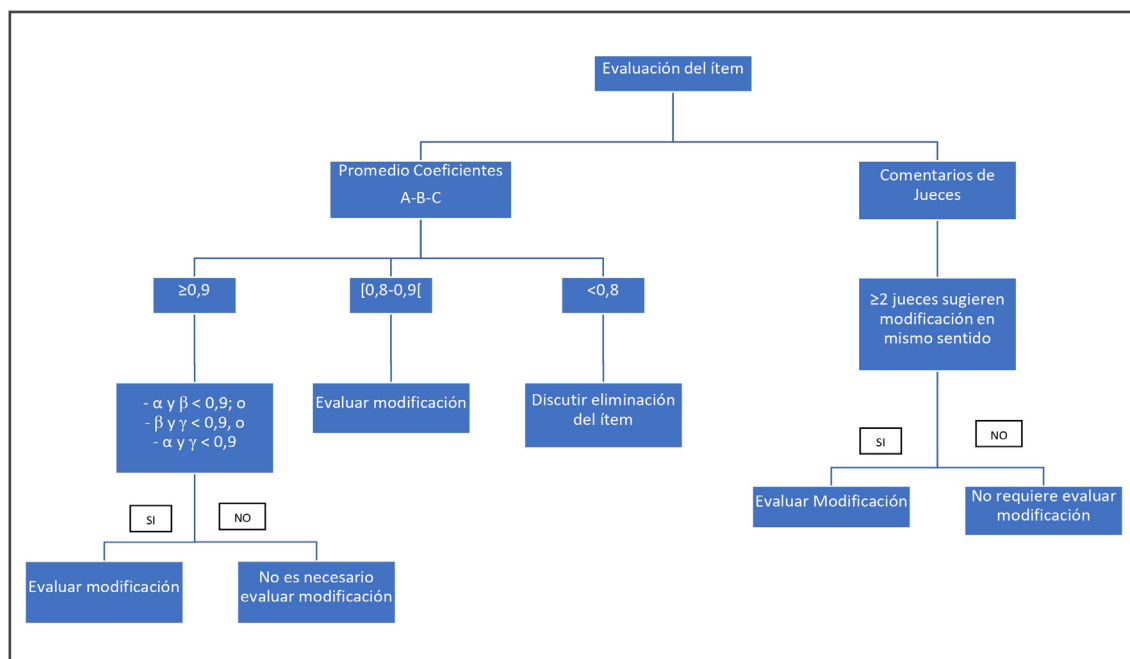
Se modificaron además los ítems A4, C3, D1 y D2 bajo el criterio de los comentarios realizados por parte de los jueces expertos. La encuesta final se muestra en el suplemento 1.

**Tabla 1.** Dimensiones e ítems de encuesta FACT-C versión traducida al español.

Dimensión	Ítem
ESTADO FÍSICO GENERAL DE SALUD	A1 Me falta energía
	A2 Tengo nauseas
	A3 Debido a mi estado físico, tengo dificultad para atender a las necesidades de mi familia
	A4 Tengo dolor
	A5 Me molestan los efectos secundarios del tratamiento
	A6 Me siento enfermo(a)
	A7 Tengo que pasar tiempo acostado(a)
AMBIENTE FAMILIAR Y SOCIAL	B1 Me siento cercano(a) a mis amistades
	B2 Recibo apoyo emocional por parte de mi familia
	B3 Recibo apoyo por parte de mis amistades
	B4 Mi familia ha aceptado mi enfermedad
	B5 Me siento cercano(a) a mi pareja (o la persona que es mi principal fuente de apoyo)
	B6 Sin importar su nivel actual de actividad sexual, conteste la siguiente pregunta. Si prefiere no contestarla, marque esta casilla ...Y continúe con la siguiente sección.
	B7 Estoy satisfecho(a) con mi vida sexual
ESTADO EMOCIONAL	C1 Me siento triste
	C2 Estoy satisfecho(a) de cómo me estoy enfrentando a mi enfermedad
	C3 Estoy perdiendo las esperanzas en la lucha contra mi enfermedad
	C4 Me siento nervioso(a)
	C5 Me preocupa morir
	C6 Me preocupa que mi enfermedad empeore
CAPACIDAD DE FUNCIONAMIENTO PERSONAL.	D1 Puedo trabajar (incluya el trabajo en el hogar)
	D2 Mi trabajo me satisface (incluya el trabajo en el hogar)
	D3 Puedo disfrutar de la vida
	D4 He aceptado mi enfermedad
	D5 Duermo bien
	D6 Disfruto con mis pasatiempos de siempre
	D7 Estoy satisfecho(a) con mi calidad de vida actual
OTRAS PREOCUPACIONES	E1 Tengo hinchazón o calambres en el área del estómago
	E2 Estoy bajando de peso
	E3 Tengo control de mis deposiciones intestinales
	E4 Puedo digerir bien mis alimentos
	E5 Tengo diarrea
	E6 Tengo buen apetito
	E8 Me gusta la apariencia de mi cuerpo
	E9 ¿Lleva usted una bolsa de ostomía? En caso afirmativo conteste a los siguientes puntos:
	E10 Me da vergüenza tener que llevar una bolsa de ostomía
	E11 Me resulta difícil el cuidado de la bolsa de ostomía

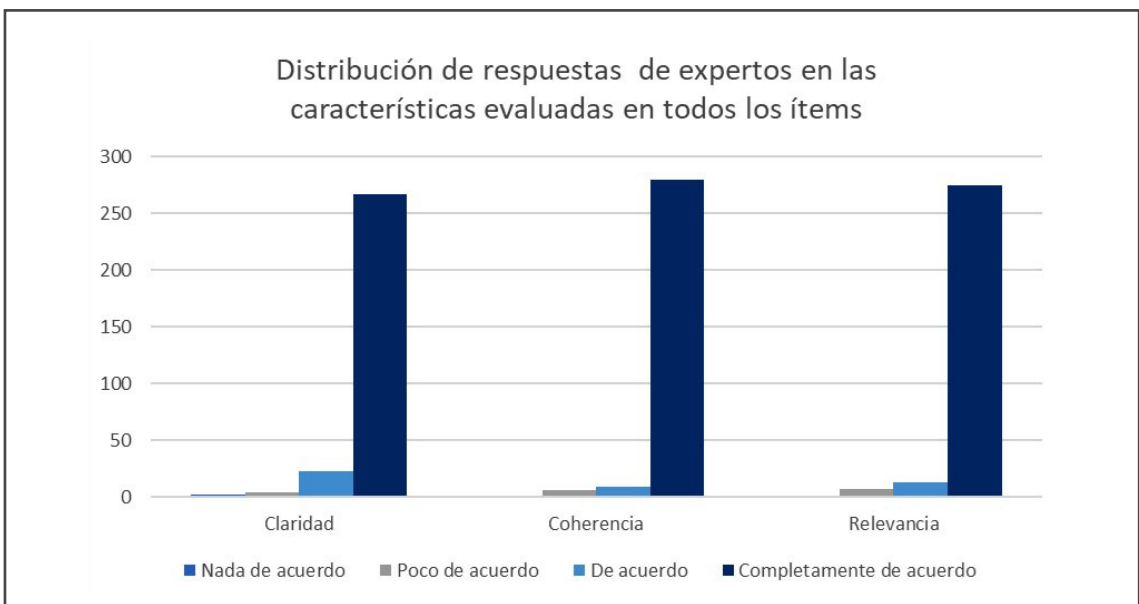
**Tabla 2.** Componentes evaluados en instrumento tipo Likert para evaluación por Jueces Expertos.

Característica	Puntaje	Interpretación de puntaje
CLARIDAD	1	No se logra comprender
	2	Requiere ajustes mayores
	3	Requiere ajustes menores
	4	Se comprende sin problemas
COHERENCIA	1	No corresponde a esta dimensión
	2	Podría corresponder a esta dimensión
	3	Corresponde a la dimensión, pero de forma indirecta
	4	Se relaciona directamente con la dimensión
RELEVANCIA	1	Es totalmente irrelevante y debería eliminarse
	2	Posiblemente importa, pero es menor en la dimensión
	3	Es importante, pero debería modificarse
	4	Es relevante y no requiere cambios.
SUFIENCIA	1	Totalmente en desacuerdo
	2	Requiere ajustes mayores
	3	Ajustes menores lo harían optimo
	4	Totalmente de acuerdo

**Figura 2:** Flujograma de evaluación de ítems según análisis de coeficientes de Validez de Contenido y comentarios de jueces.

**Tabla 3.** Promedios de resultados evaluados por dimensión. A: Claridad; B: Coherencia; C: Relevancia; D: Suficiencia.

	Estado físico general de salud	Ambiente familiar y social	Estado emocional	Capacidad de funcionamiento personal	Otras preocupaciones
$\alpha$	0,919	0,986	0,989	0,986	0,965
$\beta$	0,95	0,991	0,999	0,968	0,987
$\gamma$	0,946	0,991	0,994	0,964	0,978
$\delta$	0,999	0,999	0,968	0,968	0,968

**Figura 3:** Distribución de resultados de evaluadores.

## Discusión

Nuestra investigación muestra altos Coeficientes de Validez de Contenido, lo que quiere decir que la encuesta FACT-C en español tiene validez aparente de contenido como instrumento de medición de calidad de vida en pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal, requiriendo solo modificaciones menores.

En el presente estudio obtuvimos niveles importantes de acuerdo entre jueces con baja variabilidad entre ellos respecto a la mayoría de los ítems. Se reformularon 7 de los 37 ítems evaluados, para permitir una mejor comprensión de estos.

Si bien, existen múltiples encuestas de calidad de vida que han demostrado tener buena validez y confiabilidad, entre las cuales se destaca la en-



cuesta FACT-C y EORTC entre las más usadas para contextos específicos<sup>15</sup>; la mayor limitante es que no se encuentran en su mayoría validadas en nuestra población. Aquí está la fortaleza de nuestro trabajo, que inicia el proceso de validación de FACT-C en nuestro país.

Es importante entender que el trabajo que presentamos representa la fase inicial del proceso de validación entendido como aquel que pretende evaluar la capacidad de un instrumento de medir la característica para la que fue diseñado, por otro lado, es necesaria la realización de las pruebas para comprobar de fiabilidad de la encuesta en pacientes con diagnóstico y en tratamiento de cáncer colorrectal (con cálculo del alfa de Cronbach), que evalúa la capacidad del instrumento de reproducir resultados consistentes; su capacidad de identificar cambios en la calidad de vida, es decir, evaluación de su sensibilidad, y de no mostrar cambios en cortos periodos de tiempo, es decir evaluar su estabilidad (test-retest). Otras características evaluables son la validez de criterio, validez de constructo, y factibilidad de respuesta (que evalúa la posibilidad de conseguir respuestas por parte de los encuestados) antes de aceptarla como una encuesta aplicable<sup>8,18</sup>.

## Conclusión

Podemos concluir que nuestro trabajo determina que el instrumento FACT-C validado en español para población hispanoparlante adaptado a español chileno es un instrumento con validez de contenido excelente. Esto permite continuar con la siguiente etapa de validación, que consistirá en la prueba en pacientes para evaluar su fiabilidad, sensibilidad y factibilidad.

## Agradecimientos

A Ana María Rodríguez, Carla Fuentes, Pablo Muñoz, Ignacio Salazar por sus aportes que permitieron la realización del presente trabajo.

## Referencias

1. The International Agency for Research on Cancer (IARC). *Global Cancer Observatory*. Iarc.fr. [citado 7 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/>.
2. Ríos JA, Barake MF, Arce MJ, López-Köstner F, Labbe TP, Villena J, et al. Situación actual del cáncer de colon en Chile: Una mirada traslacional. *Rev Med Chile*.

- 2020; 148(6): 8588-8567. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872020000600858>
3. *Documentos Relacionados*. DIPRECE. [citado 7 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://diprece.minsal.cl/garantias-explicitas-en-salud-auge-o-ges/guias-de-practica-clinica/cancer-colorectal-en-personas-de-15-anos-y-mas/documentos-relacionados/>
4. Lorca Parraguez L, Sacomori C, Pizarro M, Leao Ribeiro I, Vidal R, Rebolledo G. Validación del cuestionario EORTC QLQ -CR29 para evaluación de la calidad de vida relacionada a la salud de personas adultas con cáncer colorrectal en Chile. *Rev Cir*. 2024; 76(2): 95-105. Disponible en: doi:10.35687/s2452-454920240021896
5. Lynch BM, Cerin E, Owen N, Hawkes AL, Aitken JF. Prospective relationships of physical activity with quality of life among colorectal cancer survivors. *J Clin Oncol*. 2008; 26(27): 4480-4487. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1200/JCO.2007.15.7917>
6. Moreno B.N, Bocic A.G, Carrillo G.K, López N.S, Abedrapo M.M, Sanguineti M.A, et al. Evaluación comparativa en calidad de vida de pacientes con RAUB, RAUBIE vs RAP por cáncer de recto. Informe preliminar. *Rev Cir*. 2019; 71(1): 22-28. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s2452-45492019000100022>
7. Scheele J, Lemke J, Meier M, Sander S, Henne-Bruns D, Kornmann M. Quality of life after sphincter-preserving rectal cancer resection. *Clin Colorectal Cancer*. 2015; 14(4): e33-e40. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.clcc.2015.05.012>
8. Carvajal A, Centeno C, Watson R, Martínez M, Rubiales AS. ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud? *An Sist Sanit Navar*. 2011; 34(1): 63-72. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/s1137-66272011000100007>
9. Cella DF, Tulsky DS, Gray G, Sarafian B, Linn E, Bonomi A, et al. The Functional Assessment of Cancer Therapy scale: Development and validation of the general measure. *J Clin Oncol*. 1993; 11(3): 570-579. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1200/JCO.1993.11.3.570>
10. Liu F, Guo P, Su X, Cui M, Jiang J, Wang S, et al. A novel remote follow-up tool based on an instant messaging/social media app for the management of patients with low anterior resection syndrome: Pilot prospective self-control study. *JMIR MHealth UHealth*. 2021; 9(3): e22647. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2196/22647>
11. Sutton PA, Bourdon-Pierre R, Smith C, Appleton N, Lightfoot T, Gabriel C, et al. Evaluating unmet needs in patients undergoing surgery for colorectal cancer: A patient reported outcome measures study. *Colorectal Dis*. 2019; 21(7): 797-804. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/codi.14599>
12. Walsh RM, Aranha GV, Freeark RJ. Mortality and quality of life after total abdominal colectomy. *Arch Surg*. 1990; 125(12): 1564-1566. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1001/archsurg.1990.01410240042009>
13. López N.S, Carrillo K, Sanguineti M.A, Azolas M.R, Díaz B.M, Bocic G, et al. Adaptación transcultural del cuestionario acerca de la función intestinal (LARS Score) para su aplicación en pacientes operados de cáncer de recto medio y bajo. *Rev Chil Cir*. 2017; 69(1): 44-48. Disponible

- en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rchic.2016.07.003>
14. Ganesh V, Agarwal A, Popovic M, Cella D, McDonald R, Vuong S, et al. Comparison of the FACT-C, EORTC QLQ-CR38, and QLQ-CR29 quality of life questionnaires for patients with colorectal cancer: A literature review. *Support Care Cancer*. 2016; 24(8): 3661-3668. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00520-016-3270-7>
  15. Urzúa A, Cortés E, Vega S, Prieto L, Tapia K. Propiedades Psicométricas del Cuestionario de Auto Reporte de la Calidad de Vida KIDSCREEN-27 en Adolescentes Chilenos. *Ter Psicol*. 2009; 27(1): 83-92. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-48082009000100008>
  16. Eremenco SL, Cella D, Arnold BJ. A comprehensive method for the translation and cross-cultural validation of health status questionnaires. *Eval Health Prof*. 2005; 28(2): 212-232. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/0163278705275342>
  17. Hernandez-Nieto R. Contributions to statistical analysis: The coefficients of Proportional Variance, Content Validity and kappa. *Createspace Independent Pub*; 2002.
  18. Pedrosa I, Suárez-Álvarez J, García-Cueto E. Evidencias sobre la Validez de Contenido: Avances Teóricos y Métodos para su Estimación [Content Validity Evidences: Theoretical Advances and Estimation Methods]. *Acción psicológica*. 2014; 10(2): 3-18. Disponible en: <http://doi.org/10.5944/ap.10.2>