

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

Propiedades psicométricas del instrumento Queja de Cambios Cognitivos (QCC)
Psychometric properties of the Cognitive Change Complaint (CCQ) instrument.

Camila Del Pilar Orjuela Cruz
Maestría en Psicología

Facultad de Psicología, Universidad El Bosque, Av. Cra 9 No. 131 A – 02 Bogotá, Colombia

corjuelac@unbosque.edu.co

Linda Lucia Bedoya Rodríguez
Maestría en Psicología

Facultad de Psicología, Universidad El Bosque, Av. Cra 9 No. 131 A – 02 Bogotá, Colombia

lbedoya@unbosque.edu.co

Ana María Salazar Montes Ps., PhD., MSc.

Facultad de Psicología, Universidad El Bosque, Av. Cra 9 No. 131 A – 02 Bogotá, Colombia

salazarana@unbosque.edu.co ORCID: 0000-0003-1288-1469

Autor de correspondencia

Ana María Salazar Montes PhD., MSc.

Dirección: Facultad de Psicología, Universidad El Bosque, Av. Cra 9 No. 131 A – 02 Bogotá,
Colombia Correo: salazarana@unbosque.edu.co

Agradecimientos:

Agradecemos a cada uno de los participantes que respondieron a los instrumentos del presente estudio.

Propiedades psicométricas del instrumento Queja de Cambios Cognitivos (QCC)

Resumen

Las quejas de cambios cognitivos son frecuentes en las consultas clínicas de personas que pasan los 50 años de edad, esas quejas cognitivas consideradas un criterio predictor para el inicio y curso de un deterioro cognitivo, razón por la que deben ser evaluadas y consideradas dentro de los protocolos de evaluación neuropsicológica tradicional. Se realizó un estudio de tipo instrumental para establecer y evaluar las propiedades psicométricas del instrumento "Queja de Cambios Cognitivos (QCC)" en adultos de 50 años en adelante. Para dicho fin se emplearon los instrumentos queja subjetiva de memoria y el cuestionario de quejas cognitivas, aplicados en 258 mujeres y hombres de diferentes regiones de Colombia. Se realizó un análisis factorial exploratorio que mostró que el instrumento QCC tiene una estructura de tres factores que explican en un 64% el constructo evaluado (cognitivo, funcionalidad global y emocional); se encontraron correlaciones fuertes con los test de criterio y una robusta consistencia interna, demostrando que el cuestionario QCC es un instrumento útil para la detección de los cambios cognitivos subjetivos, y puede ser usado en la consulta clínica neuropsicológica, reemplazando a instrumentos que solo miden cambios en la dimensión mnésica.

Palabras clave: Cognición, afectividad, habilidad, envejecimiento, psicometría, test psicológico.

Abstract

Complaints of cognitive changes are frequent in clinical consultations of people over 50 years of age; these cognitive complaints are considered a predictor criterion for the onset and course of cognitive impairment, which is why they should be evaluated and considered within the protocols of traditional neuropsychological evaluation. An instrumental study was conducted to establish and evaluate the psychometric properties of the "Cognitive Change Complaint (CCQ)" instrument in adults aged 50 years and older. For this purpose, the instruments subjective memory complaint and the cognitive complaints questionnaire were used, applied to 258 women and men from different regions of Colombia. An exploratory factor analysis showed that the QCC instrument has a three-factor structure that explains 64% of the evaluated construct (cognitive, global functionality and emotional); strong correlations were found with the criterion tests and a robust internal consistency, demonstrating that the QCC questionnaire is a useful instrument for the detection of subjective cognitive changes, and can be used in clinical neuropsychological consultation, replacing instruments that only measure changes in the mnesic dimension.

Key words: Cognition, affectivity, ability, aging, psychometrics, psychological test.

Introducción

Los cambios cognitivos subjetivos hacen referencia a la percepción y valoración personal que tiene un individuo con respecto a sus propios procesos cognitivos, esta percepción es verbalizada mediante quejas de cambios sutiles en funciones mnésicas, atención o velocidad del procesamiento (Barrera y Donolo, 2009). A su vez, son considerados un pilar fundamental dentro del proceso de evaluación neuropsicológica, dado que dan cuenta del grado de conciencia que puede tener un sujeto sobre sí mismo. En la vejez, este criterio se vuelve relevante, dado que suele caracterizar el inicio de un deterioro cognitivo o, por el contrario, el estado avanzado del mismo (García-Ptacek et al., 2016).

En la actualidad a nivel mundial, la detección diagnóstica de los cambios cognitivos, se realiza en su gran mayoría desde un proceso de evaluación neuropsicológica, que consiste en la aplicación y análisis de instrumentos (baterías, test y pruebas), que miden las habilidades cognitivas de los individuos y describen procesos de alteración cognitiva. Una de las fases de dicha evaluación, consiste en evidenciar la percepción de los propios procesos cognitivos llamados quejas cognitivas; las personas mayores en su curso normal de envejecimiento, y en estadios leves del deterioro cognitivo, suelen ser conscientes de sus cambios y logran valorar su propia cognición de manera acertada (García-Ptacek et al., 2016), tal y cómo se mencionó anteriormente, estas quejas suelen ser características de las etapas preclínicas del deterioro, y del inicio de un deterioro cognitivo patológico, por lo cual son consideradas como uno de los criterios más importantes para un diagnóstico de deterioro temprano, y para la prevención de un deterioro patológico cuando se encuentra en un estadio de deterioro normal asociado a la edad (Gil 2016; Perrote et al., 2017).

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

Sin embargo, y pese a la relevancia clínica de dichas quejas, son pocos los instrumentos que permiten detectar de manera objetiva las quejas cognitivas subjetivas limitándose al reporte por parte de los pacientes en consulta clínica (Cantor y Avendaño, 2016); en el mundo y en particular en países con poca producción de instrumentos de medición clínica como Colombia, se encuentra la necesidad de contar con más cuestionarios de rastreo corto que permitan detectar fallas cognitivas objetivas y subjetivas, con el fin de optimizar la identificación diagnóstica de deterioro cognitivo patológico, y a la de signos de alarma en estadios preclínicos o asintomáticos de esta enfermedad. En Colombia existen adaptaciones de instrumentos que permiten evaluar quejas subjetivas de memoria (Cano et al., 2002), no obstante, es necesario incluir un instrumento de rastreo corto, que permita medir cambios o quejas cognitivas subjetivas en otras esferas cognitivas adicionales a la mnésicas, debido a que existe una diversidad de cambios cognitivos que no sólo se expresan en fallas de la memoria en todos los individuos (Alzheimer's Disease International [ADI], 2022)

Dando respuesta a la necesidad sentida de ausencia de instrumentos de quejas cognitivas globales, Salazar y Maldonado (2020), diseñaron el instrumento Queja de Cambios Cognitivos (QCC) como un test de rastreo corto que permite evidenciar cambios cognitivos, funcionales y emocionales, basados en quejas o en la percepción subjetiva de los individuos bajo la evaluación objetiva de si un individuo ha percibido dificultades sutiles en su cognición en el último año o si han mantenido este patrón de dificultades a lo largo de la vida. El instrumento QCC cuenta con una buena valoración de contenido por jueces expertos realizada bajo el método Angoff (ver Tabla 1) como resultado de una investigación anterior; sin embargo, para que este cuestionario pueda ser útil en ámbitos clínicos, se sometió a una validación psicométrica debido a que carecía de la misma y esta es necesaria para el buen ejercicio profesional, todo realizado bajo los

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

procedimientos científicos necesarios debido a que se requiere de la correcta estandarización cuando se construye un test psicológico, puesto que los resultados diagnósticos e inferencias obtenidas de test psicológicos deben provenir de instrumentos validados que apoyen todo un proceso de evaluación integral de lo contrario se incurriría en diagnósticos erróneos generando repercusiones clínicas y posiblemente de tratamientos e intervenciones en los individuos en quienes sean aplicados dichos test (Ley 1090 de 2006).

En este orden de ideas, el objetivo de la investigación fue determinar las propiedades psicométricas del cuestionario QCC (Salazar y Maldonado 2020) para población colombiana de 50 años en adelante que incluyó el obtener evidencia de la validez de estructura interna y de relación con otras variables y el establecer la confiabilidad del mismo. Actualmente el QCC no cuenta con evidencia empírica, sin embargo, se espera alcanzarla con estudios posteriores. El cuestionario QCC mide la percepción subjetiva de cambios cognitivos en tres dimensiones; la dimensión cognitiva que hace referencia a la evaluación del estado actual de funciones cognitivas como la memoria, la atención, el lenguaje, la praxis, la percepción y funciones ejecutivas; la dimensión de funcionamiento global que evalúa el desempeño de los individuos en las actividades diarias y la dimensión emocional que evalúa la percepción de cambios del estado emocional asociados principalmente a experimentar en la actualidad irritabilidad y apatía.

Múltiples autores se han dedicado a investigar las quejas subjetivas cognitivas y los factores protectores y de riesgo ante el desarrollo de las mismas durante el envejecimiento, así como la relación que estas tienen con las emociones y la funcionalidad global. Molinuevo et al. (2017), menciona que, las personas que presentan quejas cognitivas subjetivas antes de un deterioro clínico pueden ser objeto de ensayos de intervención temprana de la enfermedad de Alzheimer (EA), conclusión que se empodera con investigaciones como la de Paredes (2019) en

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

la que encontró que el perfil neuropsicológico de adultos con QSM se encuentra caracterizado por continuar el curso de declive cognitivo del proceso de envejecimiento normal, percibiendo una disminución en el funcionamiento de la memoria, manifestando quejas subjetivas y siendo confirmadas por sus familiares.

Resulta primordial que los instrumentos psicológicos con los que se evalúa el constructo cognitivo estén validados, es por esto que, existen estudios de las propiedades psicométricas de algunos cuestionarios de evaluación cognitiva durante el proceso de envejecimiento como la validación que realizó Llarena y Bruno (2021) del cuestionario de quejas cognitivas que está orientado a evaluar síntomas cognitivos frecuentes principalmente de la memoria bajo la validez y la confiabilidad por medio de jueces expertos y para la evaluación de consistencia interna y la evaluación con otras medidas objetivas, se administró el CQC junto con el ACE-III. Lo anterior refuerza la importancia que tiene el estudio y la evaluación de las quejas cognitivas como predictor de deterioro cognitivo patológico con instrumentos validados psicométricamente.

Método

Tipo De Investigación

Este estudio es de tipo instrumental (Ato et al., 2013) debido a que permite determinar las propiedades psicométricas de instrumentos de medición clínica. Este enfoque de estudio permitió evaluar y hallar evidencia de validez y confiabilidad del instrumento Queja de Cambios Cognitivos (QCC) (Salazar y Maldonado, 2020) que mide cambios cognitivos subjetivos en las esferas cognitivas, comportamentales o del funcionamiento global y emocionales.

Participantes

La muestra se conformó por 258 adultos de 50 años en adelante por medio de muestreo no probabilístico (muestra por conveniencia) en la que el 61.2% fueron mujeres y el 38.8% hombres, con una media de 62 años de edad y una desviación estándar de 8.82 y una media de escolaridad de 11 años y una desviación estándar de 4.95; se incluyeron personas autónomas sin diagnóstico de deterioro cognitivo o que estuvieran institucionalizadas. El tamaño de la muestra cumplió con los requerimientos recomendados para este tipo de estudios por Abad et al. (2011).

Consideraciones éticas

El presente proyecto dio cumplimiento a los requisitos de ética de acuerdo a la norma de la investigación con participantes humanos en Colombia (Resolución 8430 de 1993); el estudio fue aprobado por el Comité Institucional de Ética de la Universidad El Bosque según Acta No. 019-2021, quienes determinaron que esta investigación representa un riesgo mínimo, debido a que se consideró como un estudio que empleó datos a través de procedimientos comunes, como en este caso la aplicación de cuestionarios en los que no se manipuló la conducta, no es invasiva, ni causa perjuicio alguno a los participantes. Adicionalmente, se utilizó consentimiento informado, y se garantizó los principios de autonomía y confidencialidad de los datos. También se respetó los derechos de autor del cuestionario QCC según la Ley 23 de 1982 y Ley 44 de 1993 de Colombia.

Instrumentos

Para la validación del QCC se aplicaron en total tres instrumentos, el QCC y dos cuestionarios más como instrumentos para revisar las evidencias de validez basadas en la relación con otras variables:

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

Cuestionario Quejas De Cambios Cognitivos (QCC)

Diseñado por Salazar y Maldonado (2020); autoadministrable de 26 ítems orientado a medir la percepción subjetiva de cambio en 3 esferas; la esfera cognitiva (memoria, atención, lenguaje, praxis, percepción y funciones ejecutivas); la esfera emocional (irritabilidad y apatía) y, la esfera de funcionamiento global (desempeño en actividades de la vida diaria). De calificación tipo Likert, donde 0 es (nunca), 1 (rara vez), 2 (a veces) y 3 (casi siempre) con una puntuación máxima de 78y mínima de 0. Incluye una sección no calificable de manera cuantitativa orientada a indagar si los cambios percibidos han sucedido a lo largo de la vida o se han incrementado en el último año (Ver Apéndice A).

Queja Subjetiva De Pérdida De Memoria (QSM)

Instrumento originalmente diseñado por Sunderland et al. (1984) denominado Memory Failures Everyday Questionnaire (MFE). Cuenta con adaptación colombiana denominada QSM; es instrumento de tamizaje orientado a medir la percepción de la pérdida de memoria que puede tener un individuo en sus actividades de la vida diaria. Consta de 15 ítems en una escala tipo Likert entre 9 y 3 puntos con una puntuación máxima de 44 puntos, para la validación se aplicó a 250 personas que presentaban diagnóstico por demencia tipo Alzheimer leve y a 56 personas sanas que era el grupo control; el punto de corte que se determinó para la prueba fue de 19/45, sensibilidad de 96,8%, especificidad de 96,1% y una confiabilidad de .87. Esos resultados sugieren que la prueba de QSM permite diferenciar a personas con demencia tipo Alzheimer de aquellas sin ningún padecimiento de tipo cognoscitivo (Cano et al., 2002).

Cuestionario de Quejas Cognitivas (CQC) de Llarena y Bruno

Cuestionario diseñado por Llarena y Bruno (2021) orientado a explorar quejas cognitivas generales, y no solo de memoria en seis dominios cognitivos (atención, orientación, funciones

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

ejecutivas, memoria, praxias - gnosias y lenguaje) consta de 24 ítems y tiene un formato de respuesta tipo likert de 5 opciones. Se encuentra validado en población latinoamericana (Argentina) con validez del constructo por juicio de expertos positiva y valor de fiabilidad aceptable con un índice de alfa de Cronbach de 0.82.

Procedimiento

Para la aplicación de los cuestionario se contactó a las personas “voz a voz”, a través de las redes sociales y correos electrónicos, dando a conocer el objetivo de la investigación, para aquellas personas que aceptaron participar de manera voluntaria, se les facilito el acceso al consentimiento informado desde un formulario online, explicando sus derechos y deberes en la participación de la investigación, se explicó los principios de vulnerabilidad y confidencialidad así como la opción voluntaria de retirarse del estudio en el momento que quisieran.

Inmediatamente después de la firma del consentimiento informado, se realizó la aplicación de cada uno de los cuestionarios bajo las modalidades de presencialidad “cara a cara”, llamada telefónica y/o video llamada según la preferencia de cada participante, la aplicación de los cuestionarios tuvo una duración aproximada de 20 a 30 minutos y fue realizada por psicólogos previamente entrenados en el manejo de los instrumentos, se les hizo entrega de la información del estudio y los contactos de los investigadores en caso de tener preguntas adicionales. El orden de aplicación de los instrumentos fue primero el QSM, seguido del CQC y por último el QCC, no obstante, el orden de aplicación no tuvo ninguna implicación.

Para la validación psicométrica se obtuvo una base de datos en formato Excel con la información obtenida de las aplicaciones de los instrumentos, seguido de ello se procesó la información en el programa estadístico Jamovi Stats Open Now (Jamovi, 2021, versión 1.6), se procedió con obtener los estadísticos descriptivos de las variables sociodemográficas (sexo, años

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

de estudio, edad), así como los estadísticos descriptivos de cada uno de los instrumentos aplicados, seguido, se realizó una correlación de Spearman para obtener evidencia de validez basada en relación con otras variables. Se realizó análisis factorial exploratorio para validez de estructura interna del QCC y se aplicó coeficiente de consistencia interna Alfa de Cronbach para índice de confiabilidad.

Resultados

Los resultados buscaron hallar evidencia de validez y confiabilidad del cuestionario Queja de Cambios Cognitivos (QCC); para ello se empleó el programa estadístico Jamovi Stats.Open.Now (Jamovi, 2021, versión 1.6) por medio del cual se realizó: (a) Análisis de validez de contenido por jueces expertos, (b) análisis de correlación para obtener validez de relación con otras variables, (c) análisis factorial exploratorio para corroborar evidencia de validez de la estructura interna, y análisis de coeficiente de alfa de Cronbach para obtener confiabilidad del test.

Validez De Contenido Por Juicio De Expertos

De los 7 expertos convocados, 5 contestaron a la convocatoria. La consigna general obtuvo puntajes altos en suficiencia, claridad, coherencia y relevancia. Los puntajes oscilaban entre 1 (muy malo o inadecuado) y 3 (adecuado), en donde el criterio de expertos era válido cuando todos los expertos menos unos acordaban en una calificación. En todos los casos la media fue cercana a 3.0.

Media y desviación estándar para la evaluación de expertos de consigna general e ítems de la escala según suficiencia, claridad y relevancia (N=5) (ver Tabla 1).

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

Tabla 1*Validación de contenido del cuestionario QCC*

Ítem	Suficiencia		Claridad		Relevancia	
	Media	DE	Media	DE	Media	DE
1	2.80	0.447	2.60	0.894	2.80	0.447
2	2.60	0.894	2.20	0.837	2.60	0.894
3	3.00	0.000	2.60	0.548	3.00	0.000
4	3.00	0.000	2.40	0.548	3.00	0.000
5	2.80	0.447	2.60	0.548	2.80	0.447
6	3.00	0.000	2.60	0.548	3.00	0.000
7	2.80	0.447	2.40	0.548	2.80	0.447
8	3.00	0.000	2.80	0.447	3.00	0.000
9	3.00	0.000	3.00	0.000	3.00	0.000
10	3.00	0.000	3.00	0.000	3.00	0.000
11	2.40	0.894	2.60	0.548	2.60	0.894
12	3.00	0.000	2.80	0.447	3.00	0.000
13	2.80	0.447	2.80	0.447	3.00	0.000
14	2.80	0.447	2.40	0.894	2.80	0.447
15	2.60	0.548	2.60	0.894	2.80	0.447
16	2.60	0.894	2.60	0.548	2.60	0.894
17	2.80	0.447	3.00	0.000	3.00	0.000
18	3.00	0.000	3.00	0.000	3.00	0.000
19	2.80	0.447	2.60	0.548	3.00	0.000
20	2.80	0.447	2.40	0.894	2.80	0.447

Nota. Resultados de la validación de contenido realizada por juicio de expertos al cuestionario CQQ.

Cuatro de los expertos solicitan el cambio en la redacción de cuatro ítems (2,6,3,17,19) se cambiaron palabras redundantes. Estos cambios fueron realizados y aprobados por los expertos consultados.

Evidencia de Validez Basada En La Relación Con Otras Variables

Se realizó por medio del coeficiente de correlación de Spearman entre los tres instrumentos aplicados; QSM (Cano et al., 2002), CQC (Llarena y Bruno, 2021) y QCC (Salazar

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

y Maldonado, 2020) seleccionado debido a la distribución no paramétrica de los datos. Las correlaciones fueron fuertes, positivas y significativas (Pérez-Tejada, 2008) (ver Tabla 2).

Tabla 2

Matriz de correlación

		Total QSM	Total CQC
Total QSM	Spearman's rho	—	
	p-value	—	
Total CQC	Spearman's rho	0.912 ***	—
	p-value	< .001	—
Total QCC	Spearman's rho	0.881 ***	0.901 ***
	p-value	< .001	< .001

Nota. *** estadísticamente significativo

Evidencia De Estructura Interna Del Instrumento QCC

Se realizó análisis factorial exploratorio (AFE) del QCC, para hallar la pertinencia de su aplicación se halló el índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) que se encontró por encima de .9 en todos los ítems favoreciendo el AFE, y la prueba de esfericidad de Bartlett $X^2 5756$ y $p < .001$. Las dos pruebas del AFE realizadas confirman que sí existe relación entre los ítems.

Al determinar la pertinencia se realizó la extracción de los factores (ver Tabla 3) basado en un análisis paralelo con un método de estimación mínimo residuales en combinación con un criterio de rotación promax debido a que este permite que los factores estén correlacionados y con cargas aproximadas a una estructura ideal (Méndez y Rondón, 2012). El primer factor fue denominado esfera cognitiva conformado por 10 ítems (1,2,3,4,5,6,7,8,14 y 16), el segundo esfera de funcionamiento global con 9 ítems (9,12,13,15,17,18,19,20 y 26) y el tercer factor esfera emocional constituido por 5 ítems (21,22,23,24 y 25), es importante mencionar que los ítems 10 y 11 saturan en la esfera cognitiva y en la de funcionamiento global motivo por el que se eliminan del instrumento

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

debido a que pueden estar presentando problemas de contenido; la mayoría de los ítems mostraron cargas factoriales unidimensionales y satisfactorias. Se encontró que los 26 ítems del QCC explican en un 64% el constructo queja cognitiva subjetiva.

Tabla 3*Análisis factorial exploratorio*

	Factor			Unicidad
	1	2	3	
1. ¿Con qué frecuencia tiene dificultad para recordar o encontrar el nombre de las personas, palabras o las cosas? “lo tengo en la punta de lengua” si su respuesta es nunca pase a la pregunta 2	0.601			0.436
2. ¿Con qué frecuencia olvida lo que tenía pensado hacer al llegar a algún lugar?, por ejemplo: lo que va a buscar, apagar las luces, retirar ollas del fuego o cerrar las puertas. Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 3	0.738			0.328
3. ¿Con qué frecuencia se le olvidan los eventos o información importante? por ejemplo, cumplir citas, tomar los medicamentos, o hacer llamadas y/o responder correos. Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 4	0.611			0.407
4. ¿Con qué frecuencia pierde el “hilo” de lo que estaba haciendo, leyendo, viendo en televisión, o hablando si lo interrumpen? Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 5	0.777			0.319
5. ¿Con qué frecuencia ha notado si ahora le toma más tiempo aprender cosas nuevas?. Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 6	0.929			0.284
6. ¿Con qué frecuencia pierde la concentración en las tareas que está realizando? Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 7	0.775			0.349

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

	Factor			Unicidad
	1	2	3	
7. ¿Con qué frecuencia le cuesta trabajo realizar o atender a varias tareas al mismo tiempo? por ejemplo: contestar y mantener una conversación telefónica mientras realiza otra actividad. Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 8	0.555			0.421
8. ¿Con qué frecuencia le cuesta trabajo expresar o explicar lo que quiere decir? Por Ejemplo: su mente queda en blanco cuando quiere decir algo, o no sabe si ha utilizado las palabras correctas cuando habla. Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 9	0.544			0.293
9. ¿Con qué frecuencia ha notado dificultades para pronunciar palabras difíciles? Por Ejemplo: arteriosclerosis o rinoceronte. Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 10		0.451		0.356
10. ¿Con qué frecuencia ha notado cambios o dificultades al escribir? Por ejemplo, se le ha olvidado las normas ortográficas, le ha cambiado la letra o la firma, o se ha vuelto más lento al escribir. Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 11	0.422	0.474		0.371
11. ¿Con qué frecuencia le cuesta comprender con claridad lo que dicen otras personas en una conversación, o cuando escucha la radio o la televisión?. Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 12	0.473	0.470		0.252
12. ¿Con qué frecuencia se le dificulta reconocer el rostro de personas conocidas? Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 13		0.555		0.386
13. ¿Con qué frecuencia confunde los objetos? Por ejemplo: el teléfono fijo con el celular, o la cuchara con el tenedor. Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 14		0.722		0.401

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

	Factor			Unicidad
	1	2	3	
14. ¿Con qué frecuencia se siente inseguro cuando tiene que tomar decisiones o resolver problemas, por qué cree que comete más errores que antes? Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 15	0.465			0.340
15. ¿Con qué frecuencia le sucede que accidentalmente hace cosas que no quería hacer? por ejemplo, tirar algo que quiere conservar, guardar cosas en lugares donde no deberían estar. Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 16		0.654		0.296
16. ¿Con qué frecuencia tiene dificultades para hacer operaciones matemáticas mentalmente? por ejemplo, cuando tiene que hacer algún pago o al recibir las vueltas. Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 18	0.534			0.498
17. ¿Con qué frecuencia le han dicho que se ha vuelto una persona imprudente, grosera u ofensiva? Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 18		0.404		0.532
18. ¿Con qué frecuencia ha notado dificultades para manipular cosas en su casa? Por ejemplo: no sabe cómo usar electrodomésticos que usa con frecuencia, o deja caer las cosas porque se le resbalan de las manos. Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 19		0.892		0.230
19. ¿Con qué frecuencia se tropieza o pierde el equilibrio al caminar? Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 20		0.768		0.336
20. ¿Con qué frecuencia ha notado que se ha vuelto torpe con las manos? Por ejemplo: cuando se viste, conduce o realiza otras actividades. Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 21		0.808		0.234

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

	Factor			Unicidad
	1	2	3	
21. ¿Con qué frecuencia ha notado que ha perdido interés en las actividades habituales o que antes disfrutaba? por ejemplo: reunirse con amigos, actividades de ocio etc. Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 22			0.566	0.369
22. ¿Con qué frecuencia se siente irritable o agresivo? Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 23			0.881	0.346
23. ¿Con qué frecuencia se siente triste?, Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 24			0.666	0.494
24. ¿Con qué frecuencia ha dejado de interesarse por lo que sienten (o hacen) las demás personas? Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 25			0.524	0.318
25. ¿Con qué frecuencia se siente fatigado física y/o mentalmente? Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 26			0.666	0.434
26. ¿Con qué frecuencia pide ayuda a otros para realizar actividades cotidianas, cómo ir al banco, resolver asuntos pendientes, tomar el transporte público o manejar? Si su respuesta es nunca pase a la pregunta 27		0.572		0.389

Nota. Análisis factorial exploratorio del QCC.

Confiabilidad Del Instrumento QCC

Se obtuvieron datos descriptivos de cada uno de los 26 ítems que estructuran el QCC (ver Tabla 4) que indican una distribución normal de los datos.

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

Tabla 4*Datos descriptivos por ítem de QCC*

	N	Media	Desviación Estandar	Asimetría	Estandar error de asimetría	Curtosis	Estandar error curtosis
P1	258	1.16	0.85	-0.02	0.152	-1.09	0.30
P2	258	1.12	0.89	0.19	0.15	-0.98	0.30
P3	258	0.98	0.94	0.52	0.15	-0.80	0.30
P4	258	1.20	0.92	0.10	0.15	-1.02	0.30
P5	258	1.24	0.97	0.09	0.15	-1.13	0.30
P6	258	1.09	0.95	0.32	0.15	-1.01	0.30
P7	258	1.21	0.98	0.20	0.15	-1.06	0.30
P8	258	1.05	0.96	0.32	0.15	-1.12	0.30
P9	258	1.02	0.98	0.44	0.15	-1.03	0.30
P10	258	1.03	0.98	0.35	0.15	-1.17	0.30
P11	258	0.96	0.92	0.45	0.15	-0.93	0.30
P12	258	0.83	0.97	0.71	0.15	-0.83	0.30
P13	258	0.63	0.90	1.07	0.15	-0.23	0.30
P14	258	1.00	0.97	0.45	0.15	-0.99	0.30
P15	258	0.98	1.00	0.51	0.15	-1.01	0.30
P16	258	1.22	1.05	0.23	0.15	-1.19	0.30
P17	258	0.96	1.03	0.50	0.15	-1.14	0.30
P18	258	0.82	0.97	0.77	0.15	-0.67	0.30
P19	258	0.93	1.00	0.57	0.15	-0.97	0.30
P20	258	0.87	1.01	0.72	0.15	-0.81	0.30
P21	258	0.97	0.99	0.52	0.15	-0.99	0.30
P22	258	1.17	0.96	0.09	0.15	-1.24	0.30
P23	258	1.38	0.93	0.03	0.15	-0.89	0.30
P24	258	1.00	1.01	0.43	0.15	-1.14	0.30
P25	258	1.33	1.04	-0.01	0.15	-1.28	0.30
P26	258	0.91	1.03	0.57	0.15	-1.12	0.30

Para corroborar la confiabilidad del instrumento QCC se empleó el coeficiente de alfa de Cronbach el cual indicó una elevada fiabilidad $\alpha = .973$ (ver Tabla 5); el alto nivel de fiabilidad puede indicar que posiblemente los ítems son redundantes (Hogan, 2015), sin embargo, se evidencia que, aunque se elimine algún ítem no hay cambios significativos en el coeficiente de alfa de Cronbach (ver Tabla 6). También se obtuvo el coeficiente de Alfa teniendo en cuenta la

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

eliminación de los ítems 10 y 11 y se evidenció que no hay cambios significativos en el índice (ver Tabla 7).

Tabla 5*Confiabilidad de datos*

Cronbach's α	
Escala	0.973

Tabla 6*Estadística de confiabilidad de ítems*

	Si se elimina el ítem
	Cronbach's α
1. ¿Con qué frecuencia tiene dificultad para recordar o encontrar el nombre de las personas, palabras o las cosas? “lo tengo en la punta de lengua”?	0.972
2. ¿Con qué frecuencia olvida lo que tenía pensado hacer al llegar a algún lugar? por ejemplo: lo que va a buscar, apagar las luces, retirar ollas del fuego o cerrar las puertas	0.971
3. ¿Con qué frecuencia se le olvidan los eventos o información importante? por ejemplo: lo que va a buscar, apagar las luces, retirar ollas del fuego o cerrar las puertas	0.972
4. ¿Con qué frecuencia pierde el “hilo” de lo que estaba haciendo, leyendo, viendo en televisión, o hablando si lo interrumpen?.	0.971
5. ¿ Con qué frecuencia ha notado si ahora le toma más tiempo aprender cosas nuevas?.	0.972
6. ¿ Con qué frecuencia se le dificulta mantenerse en una actividad hasta terminarla?.	0.972
7. ¿Con qué frecuencia le cuesta trabajo realizar o atender a varias tareas al mismo tiempo? por ejemplo: contestar y mantener una conversación telefónica mientras realiza otra actividad.	0.972
8. ¿Con qué frecuencia le cuesta trabajo expresar o explicar lo que quiere decir?	0.971
9. ¿Con qué frecuencia ha notado dificultades para pronunciar palabras difíciles?	0.971

	Si se elimina el ítem
	Cronbach's α
10. ¿Con qué frecuencia ha notado cambios o dificultades al escribir?	0.972
11. ¿ Con qué frecuencia le cuesta comprender con claridad lo que dicen otras personas en una conversación, o cuando escucha la radio o la televisión?	0.971
12. ¿Con qué frecuencia se le dificulta reconocer el rostro de personas conocidas?	0.972
13. ¿Con qué frecuencia confunde los objetos?	0.972
14. ¿Con qué frecuencia se siente inseguro cuando tiene que tomar decisiones o resolver problemas, por qué cree que comete más errores que antes?	0.971
15. ¿Con qué frecuencia le sucede que accidentalmente hace cosas que no quería hacer?	0.971
16. ¿Con qué frecuencia tiene dificultades para hacer operaciones matemáticas mentalmente?	0.972
17. ¿Con qué frecuencia le han dicho que se ha vuelto una persona imprudente, grosera u ofensiva?	0.972
18. ¿Con qué frecuencia ha notado dificultades para manipular cosas en su casa?	0.971
19. ¿Con qué frecuencia se tropieza o pierde el equilibrio al caminar?	0.972
20. ¿Con qué frecuencia ha notado que se ha vuelto torpe con las manos?	0.971
21. ¿Con qué frecuencia ha notado que ha perdido interés en las actividades habituales o que antes disfrutaba?	0.972
22. ¿Con qué frecuencia se siente irritable o agresivo?	0.972
23. ¿Con qué frecuencia se siente triste?	0.972
24. ¿Con qué frecuencia ha dejado de interesarse por lo que sienten (o hacen) las demás personas?	0.971
25. ¿Con qué frecuencia se siente fatigado física y/o mentalmente?	0.972
26. ¿Con qué frecuencia pide ayuda a otros para realizar actividades cotidianas, cómo ir al banco, resolver asuntos pendientes, tomar el transporte público o manejar?	0.972

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

Tabla 7*Confiabilidad de datos sin el ítem 10 y 11*

Cronbach's α	
Escala	0.970

Se obtuvo el índice de confiabilidad bajo el coeficiente de alfa de Cronbach para cada factor o dimensión extraída por el AFE con los ítems iniciales del QCC y con la eliminación del 10 y el 11 en los factores 1 y 2 aquellos en los que habían saturado (ver Tabla 9, ver Tabla 11); encontrándose que cada uno de los factores tiene un alto nivel de fiabilidad sobrepasando .8 (ver Tabla 8, ver Tabla 10 y ver Tabla 12) y aunque se elimine algún ítem de alguno de los factores no existiría mayor cambio en el índice de fiabilidad.

Factor 1 o Esfera Cognitiva**Tabla 8***Confiabilidad de datos*

Cronbach's α	
Factor 1	0.952

Tabla 9*Confiabilidad de datos*

Cronbach's α	
Factor 1	0.942

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

Factor 2 o Esfera De Funcionamiento Global**Tabla 10***Confiabilidad de datos*

	Cronbach's α
Factor 2	0.950

Tabla 11*Confiabilidad de datos sin el ítem 10 y 11*

	Cronbach's α
Factor 2	0.938

Factor 3 o Esfera Emocional**Tabla 12***Confiabilidad de datos*

	Cronbach's α
Factor 3	0.879

Discusión

Los trastornos demenciales o los cambios cognitivos patológicos son progresivos y asintomáticos en estadios tempranos, es por esto que, el desarrollo de instrumentos psicológicos que permitan diagnosticar el deterioro cognitivo en fases preclínicas resultan necesarios para así lograr realizar intervenciones tempranas que puedan prevenir la rápida evolución degenerativa cerebral y funcional, así como disminuir posiblemente la prevalencia de las demencias, de esta

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

manera las quejas cognitivas subjetivas son consideradas señales o marcadores que pueden alertar el inicio de deterioro cognitivo patológico (Villanueva, 2018).

Esta investigación determinó las propiedades psicométricas del test de QCC en personas colombianas de 50 años en adelante. La importancia de indagar sobre las propiedades psicométricas de los test utilizados para la evaluación de la cognición humana, permite mejorar la calidad de los procesos diagnósticos; para el caso de los instrumentos de evaluación de quejas cognitivas subjetivas, se evidencia un vacío y necesidad en el diseño y la validación de instrumentos que logren medir este constructo en múltiples dominios, con los resultados obtenidos se logró diseñar y validar el QCC orientado a la evaluación de las quejas cognitivas en esfera cognitiva, de funcionamiento global y emocional.

Se ha evidenciado que en la vejez se presentan diferentes cambios cognitivos, conductuales y emocionales (Bentosela y Mustaca, 2005) los cuales pueden ser normales o patológicos, cabe resaltar que estos cambios son diferentes en todas las personas, y la severidad de ellos puede verse influida en el estilo de vida que llevó el individuo a lo largo de su ciclo vital, y de la reserva cognitiva que formó con sus experiencias (Papalia et al., 2012). Estos cambios cognitivos incluyen alteraciones en funciones como la memoria, la atención, el lenguaje (denominación), la praxis, la percepción y funciones ejecutivas, lo que puede generar un impacto en el desempeño de la vida diaria llevando a que el individuo requiera de mayor apoyo social para la realización de actividades y toma de decisiones (González et al., 2013), así mismo conforme avanza la edad se presentan variaciones a nivel emocional que si bien no se pueden desligar de lo cognitivo se deben también a los cambios neurofisiológicos cerebrales, diferentes estudios han demostrado que en la adultez mayor se experimenta disminución de la sensación del

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

placer así como dificultades para el procesamiento la información emocional (Lampe et al., 2001).

En los procesos de validación psicométrica de un nuevo test psicológico es importante identificar si este se relaciona con una medida del mismo constructo ya establecida anteriormente y que estén validados y sean fiables (Barrios et al., 2014). El instrumento QCC obtuvo correlaciones fuertes, positivas y significativas con los test QSM y CQC, significando que el test QCC mide el constructo propuesto y que la interpretación de sus resultados es consistente, es decir, se comporta de forma similar a instrumentos que miden un constructo semejante. A la luz de los resultados parece que el cuestionario QCC evalúa los cambios de quejas cognitivas subjetivas en tres esferas (cognitiva, funcionamiento global y emocional), esto se confirma debido al porcentaje elevado de varianza alcanzada (64%) que se considera un aspecto que destaca el test a nivel psicométrico. Es importante aclarar que no se propone ningún componente adicional a los propuestos por los autores del test, describiendo una combinación de ellos.

El nivel de precisión de la evaluación de un test psicológico hace parte también de las propiedades principales al momento de ser aplicado en la práctica clínica (Ventura-León, 2017), en la que la fiabilidad se requiere que se encuentre entre .80 o .90 (Barrios y Cosculluela, 2013) para las puntuación del test QCC se determinó una elevada fiabilidad $\alpha = .973$ así como para cada una de las esferas o dimensiones lo que indica que existe alta consistencia y/o coherencia al interior de los ítems, por lo tanto, puede ser utilizado en lugar del test QSM ya que permite evaluar varias esferas cognitivas a parte de las mnésicas, dado que según Carnero (2005) cómo se citó en Cantor y Avendaño (2016) aquellos instrumentos que evalúan varios dominios cognitivos pueden apoyar mejor la detección temprana del deterioro cognitivo, no obstante, otros autores mencionan que un valor del coeficiente de fiabilidad mayor a 0,95 es decir, muy cercano

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

a 1 puede estar indicando que los ítems en este caso del QCC pueden ser considerados redundantes (Barrios y Cosculluela, 2013) ante lo que se sugiere que en próximos estudios pueda ser aplicado en otras muestras.

Se concluye que los resultados demuestran que el test QCC es un instrumento validado y confiable, y es el primer cuestionario hecho para y con población colombiana que resulta útil en ámbitos clínicos para la evaluación temprana de cambios cognitivos subjetivos, y se puede considerar como un instrumento que logra la identificación de signos de alarma en estadios preclínicos del deterioro cognitivo, por ende, debe considerarse su utilidad en ámbitos clínicos de valoración cognitiva en el adulto y adulto mayor, como apoyo en la toma de decisiones clínicas.

Los aportes que se alcanzan por medio de esta investigación son importantes debido a que Colombia contaría con el primer instrumento de evaluación de quejas de cambios cognitivos subjetivos que evalúa cambios cognitivos, de funcionamiento global y emocional a diferencia de los existentes hasta ahora que son adaptaciones y se limitan a la evaluación de los cambios de la memoria.

Los resultados anteriores sugieren para próximas investigaciones realizar estudios confirmatorios que establezcan otro tipo de evidencia de validez como la interpretación de las puntuaciones y se dé cabida a la implementación del instrumento que contribuya con la identificación de quejas de cambios subjetivos de memoria, así como emplear otras teorías psicométricas como la de respuesta al ítem. En cuanto a las limitaciones para el desarrollo de esta investigación se encuentra que el instrumento fue aplicado en su mayoría en personas con escolaridad media y alta, por lo que pudiera tener un sesgo para escolaridades bajas.

Referencias

- Abad, F., Olea-Díaz, J., Ponsoda-Gil, V. y García-García, C. (2011). *Medición en las ciencias sociales y de la salud*. Síntesis. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=552272>
- Alzheimer's Disease International, ADI. (2022). *About Alzheimer's & Dementia*. <https://www.alzint.org/about/>
- Ato, M., López-García, J. J. y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Barrera, M. y Donolo, D. (2009). Diagnóstico diferencial de envejecimiento patológico. Desempeños en el Addenbrooke 's Cognitive Examination (ACE). *Pensamiento psicológico*, 5 (12), 45 - 58. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80111899004>
- Barrios, M., Bonillo, A., Cosculluela, A., Lozano, L., Turbany, J. y Valero, S. (2014). *Psicometría*. Editorial UOC. <https://books.google.com.co/books?id=2JxuBAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=%09es%252%093v%3Donepage&q&f=false#v=onepage&q&f=false>
- Barrios, M. y Cosculluela, A. (2013). *Fiabilidad*. En Meneses, J., Barrios, M., Bonillo, A., Cosculluela, A., Lozano, L., Turbany, J. y Valero, S. (Eds). *Psicometría*. (1ra ed., pp. 75-137). Editorial UOC. https://www.researchgate.net/profile/Julio-Meneses-2/publication/293121344_Psicometria/links/584a694408ae5038263d9532/Psicometria.pdf
- Bentosela, M. y Mustaca, A. (2005). Efectos cognitivos y emocionales del envejecimiento: aportes de investigaciones básicas para las estrategias de rehabilitación. *Revista de*

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

psicología interdisciplinaria y ciencias afines, 22(2), 211-235.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18022205>

- Cano, C., Ruiz, A., Plata, S., Matallana, D., Montañés, P., Benito, M., Morelo, L., Arango, V., Pedraza, O., Montalvo, M., Garcia, R., Gámez, A., Alvarez, M., Moreno, A., Hoyos, A. y Chacón, D. (2002). Capacidad operativa de una prueba de tamizado en el diagnóstico temprano de la Enfermedad de Alzheimer. *Revista de la Asociación Colombiana de Gerontología y Geriatria*, 16 (3), 428-430. http://acgg.org.co/pdf/pdf_revista_02/16-3.pdf
- Cantor, M. y Avendaño, B. (2016). Propiedades psicométricas del test de cribado de demencias pesotest en muestras clínicas y no clínica de adultos mayores. *Acta Colombiana de Psicología*, 19(2), 29-40. <https://doi.org/10.14718/ACP.2016.19.2.3>
- García-Ptacek, S., Eriksdotter, M., Jelic, V., Porta-Etessama, J., Kåreholt, I. y Manzano Palomof, S. (2016). Quejas cognitivas subjetivas: hacia una identificación precoz de la enfermedad de Alzheimer. *Neurología*, 31(8), 562-571. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2013.02.007>
- Gil, P. (2016). Criterios diagnósticos. Beneficios del diagnóstico precoz. *Revista española de Geriatria y Gerontología*, 51 (S1), 7 -11. DOI: [10.1016/S0211-139X\(16\)30137-8](https://doi.org/10.1016/S0211-139X(16)30137-8)
- González, M., Facal, D. y Yaguas, J. (2013). Funcionamiento cognitivo en personas mayores e influencia de variables socioeducativas: resultados del Estudio ELES. *Escritos de Psicología Internet*, 6(3), 34-42. DOI: 10.5231/psy.writ.2013.1611
- Hogan, T. (2015). *Pruebas psicológicas una introducción práctica* (2nd ed.). Manual Moderno. https://books.google.com.pe/books?id=dHGFCgAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepa_ge&q&f=false

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

Jamovi (2021). *jamovi* (Version 1.6) [Computer Software]. <https://www.jamovi.org>

Lampe, I., Kahn, R. y Heeren, T. (2001). Apathy, anhedonia, and psychomotor retardation in elderly psychiatric patients and healthy elderly individuals. *Journal of Geriatric Psychiatry & Neurology*, 14(1), 11-16. <https://doi.org/10.1177/089198870101400104>

Ley 23 de 1982. Sobre los derechos de autor. 28 de enero de 1982. D.O. No. 46383.

Ley 44 de 1993. Por la cual se modifica y adiciona la Ley 23 de 1982 y se modifica la Ley 29 de 1944. 5 de febrero de 1993. D.O. No. 40.740

Ley 1090 de 2006. Por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología, se dicta el Código Deontológico y Bioético y otras disposiciones. 6 de septiembre de 2006. D.O. No. 46.383

Llarena, S. y Bruno, D. (2021). Validación del cuestionario de quejas cognitivas. *Neurología Argentina*, 13(3), 137 – 144. <https://doi.org/10.1016/j.neuarg.2020.09.004>

Méndez, C. y Rondón, M. (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41 (1), 297-207.

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502012000100014

Molinuevo, J., Rabian, L., Amariglio, R., Buckley, R., Dubois, B., Ellis, K., Ewers, M., Hampel, H., Klöppel, H., Rami, L., Reisberg, B., Saykin, A., Sikkes, S., Smart, C., Snitz, N., Sperling, R., Flier, W., Wagner, M. y Jessen, F. (2017). Implementation of subjective cognitive decline criteria in research studies. *Alzheimer`s & Dementia*, 13(3), 296-311. doi:10.1016/j.jalz.2016.09.012.

Papalia, D., Olds, S. y Feldman, R. (2012). *Desarrollo Humano (11ma ed.)*. McGraw Hill Education.

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

- Paredes, L (2019). *Perfil neuropsicológico en adultos y adultos mayores con deterioro cognitivo leve y quejas subjetivas de memoria* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Repositorio Institucional – Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/10540>
- Pérez-Tejada, H. (2008). *Estadística para las Ciencias Sociales, del Comportamiento y de la Salud* (3ra ed.). Cengage Learning. <https://www.uv.mx/rmipe/files/2015/09/Estadistica-para-las-ciencias-sociales-del-comportamiento-y-de-la-salud.pdf>
- Perrote, F., Brochero, N., Concari, I., García, I., Assante, M. y Lucero, C. (2017). Asociación entre pérdida subjetiva de memoria, deterioro cognitivo leve y demencia. *Neurología Argentina*, 9(3), 156-162. <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuarg.2017.06.002>
- Resolución 8430 de 1993 [Ministerio de salud]. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. 4 de octubre de 1993.
- Salazar, A. y Maldonado, N. (2020). *Propiedades psicométricas del cuestionario “Queja de cambios cognitivos”* [Trabajo de grado Maestría no publicada]. Universidad El Bosque.
- Sunderland, A., Harris, J. y Gleave, J. (1984). Memory Failures in Everyday Memory following severe head injury. *Journal of Clinical Neuropsychology*, 6(2), 127-142. <https://doi.org/10.1080/01688638408401204>

QUEJA DE CAMBIOS COGNITIVOS (QCC)

Ventura-León, J. (2017). La importancia de reportar la validez y confiabilidad en los instrumentos de medición: Comentarios a Arancibia et al. *Revista médica de Chile* 145(7), 955-956. <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872017000700955>

Villanueva, M. (2018). *Deterioro cognitivo subjetivo como marcador preclínico fiable en enfermedad de Alzheimer* [Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. Repositorio institucional de la Universidad Complutense Madrid. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/55296/1/T41086.pdf>