

eISSN 2444-7986

DOI: <https://doi.org/10.14201/orl.18251>

Monográfico

## CEMPV® (CUESTIONARIO PARA LA EVALUACIÓN DE LA MINUSVALÍA EN PATOLOGÍA VESTIBULAR). CUADERNO DE APLICACIÓN E INTERPRETACIÓN

*CEMPV® (questionnaire for handicap valuation in vestibular disorders). Notebook application and interpretation*

José Luis PARDAL-REFOYO

SACYL. Complejo Asistencial de Zamora. Servicio de Otorrinolaringología. Zamora. España

Correspondencia: [jlpardal@usal.es](mailto:jlpardal@usal.es)

Fecha de publicación: 29 de abril de 2018

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de intereses

Imágenes: Los autores declaran haber obtenido las imágenes con el permiso de los pacientes

Política de derechos y autoarchivo: se permite el autoarchivo de la versión post-print (SHERPA/RoMEO)

Licencia CC BY-NC-ND. Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional

Universidad de Salamanca. Su comercialización está sujeta al permiso del editor

RESUMEN	El CEMPV® (Cuestionario para la Evaluación de la Minusvalía en Patología Vestibular) es autoadministrado y mide la limitación y las variaciones en la calidad de vida que la enfermedad vestibular produce en el paciente y consta de 46 preguntas distribuidas en tres escalas (emocional, funcional y orgánica). Las puntuaciones definen cinco grados de minusvalía (del 0 al 4). En el trabajo se presenta el modelo de recogida de datos, su metodología de aplicación e interpretación, los grados de minusvalía y la valoración gráfica de la evolución.
PALABRAS CLAVE	Resultados Percibidos por los Pacientes; PRO; calidad de vida; vértigo; enfermedad vestibular; mareo; psicológico; minusvalía
SUMMARY	CEMPV®(questionnaire for handicap valuation in vestibular disorders) is an autoadministrated questionnaire and measure the handicap and the variations of quality of life of dizziness on everyday life and had composed of 46 items subgrouped into three scales (emotional, functional and organic). The punctuation determines four degrees of handicap. The questionnaire, its interpretation and application method, degrees of handicap and the evolution graphically valuation are commented.
KEYWORDS	Patient Reported Outcomes; PRO; quality of life; vertigo; vestibular disorders; dizziness; psychological; handicap

## ÍNDICE

<i>Capítulo</i>	<i>Página</i>
Introducción	3
Figura 1. Deficiencia, minusvalía y calidad de vida en patología vestibular	4
Tabla 1. Cuestionario CEMPV®	5
Metodología, aplicación e interpretación de resultados y validación del CEMPV®	6
Aplicación del CEMPV®. Interpretación de resultados	6
Grados de minusvalía. Interpretación de resultados	7
Tabla 2. CEMPV®. Tabla de puntuaciones e interpretación de resultados	8
Cocientes de evolución. Interpretación de resultados	9
Figura 2. CEMPV®. Diagrama de cocientes de evolución	10
Validación del CEMPV®	11
Tabla 3. CEMPV®. Fiabilidad medida mediante test-retest.	12
Tabla 4. CEMPV®. Estudios de validación del cuestionario: coeficiente de fiabilidad de Cohen ( $\kappa$ de concordancia del test-retest), homogeneidad de las escalas (consistencia interna mediante coeficiente $\alpha$ de Cronbach) y poder discriminante de las escalas ( $\delta$ de Ferguson).	12
Tabla 5. CEMPV®. Frecuencia de las respuestas obtenidas para cada ítem y media de las puntuaciones directas para cada ítem.	13
Discusión	14
Bibliografía	15
Declaración de intereses	16

## INTRODUCCIÓN

La alteración de la función vestibular (deficiencia) implica disminución de la autonomía del enfermo (incapacidad), modificación de su emotividad (aumento de los niveles de ansiedad y depresión [1,2,3]) y limitación en su actividad social (minusvalía) [4,5] como resumidamente se expone en la Figura 1. La minusvalía puede ser medida por un observador externo o por el propio paciente mediante cuestionarios o escalas [6]. Los resultados obtenidos en las exploraciones electrofisiológicas (que miden la deficiencia y la incapacidad) no guardan relación con el grado de minusvalía ya que ante registros idénticos la minusvalía experimentada por los pacientes puede ser muy diferente [5]. Estas manifestaciones subjetivas han de medirse, ya que, en ocasiones, son las únicas y añaden complejidad por lo que frecuentemente son menospreciados sobre todo si no pueden correlacionarse con datos objetivos (electrofisiológicos o por imagen). En los últimos años se han desarrollado cuestionarios específicos para aplicar en pacientes con enfermedad vestibular y evaluar el impacto que esta produce sobre su autonomía [7-10].

La minusvalía subjetiva es resultante de factores orgánico-vestibulares y psico-emocionales [5]. Basado en este concepto hemos desarrollado el CEMPV® (Cuestionario para la Evaluación de la Minusvalía en Patología Vestibular) cuyo modelo se expone en la Tabla 1. El cuestionario fue validado en una muestra de pacientes con enfermedad vestibular ambulatorios procedentes de la consulta externa de Otorrinolaringología del Hospital Virgen de la Concha de Zamora cuyos aspectos se detallan en varios trabajos [5, 11, 12, 13] y que se resume en el anexo (capítulo 5, página 21)

Las 46 preguntas del CEMPV® se distribuyen en tres escalas (emocional, funcional y orgánica) según su contenido manteniendo una estructura similar al DHI [7]. La agrupación de las preguntas fue obtenida mediante el análisis de *clusters* con método centroide en una muestra de 109 pacientes al que se le aplicó una primera versión. El número de preguntas y su redacción es el mismo, pero varió el número de preguntas de cada escala, así como las puntuaciones y sus correspondencias con los grados de minusvalía. De este modo en la versión que se presenta en este trabajo el CEMPV® mantiene la siguiente estructura:

La escala emocional (18 preguntas; de la 1 a la 18) agrupa preguntas respecto a síntomas de ansiedad (pregunta 12) o depresión (preguntas 9, 5, 13, 8, 10, 11 y 14-) y mide la minusvalía emocional. Las preguntas de la escala funcional (19 preguntas; de la 19 a la 37) se refieren a las limitaciones para realizar las actividades cotidianas que a juicio del enfermo están relacionadas con la enfermedad vestibular. En la escala orgánica (9 preguntas; de la 38 a la 46) se agrupan las preguntas que hacen referencia al concepto de vértigo (preguntas 40 y 41), mareo (pregunta 44) o desequilibrio (pregunta 43) así como a desencadenantes físicos de los síntomas (preguntas 38, 39, 42, 45 y 46).

En este trabajo se expone la metodología que ha de seguirse en la aplicación, corrección e interpretación del CEMPV® y su utilización en las sucesivas revisiones para valorar la evolución del paciente.

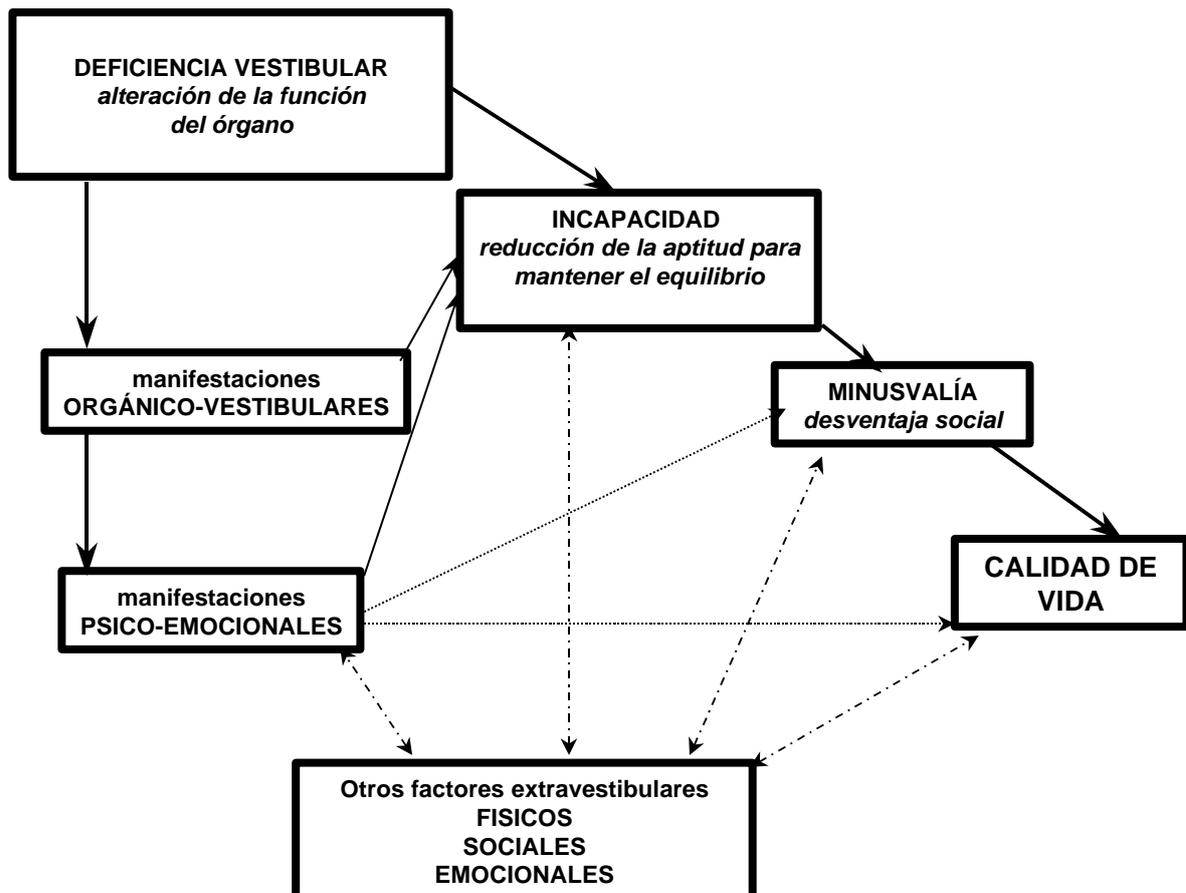


Figura 1. Deficiencia, minusvalía y calidad de vida en patología vestibular.

CEMPV®. CUESTIONARIO PARA LA EVALUACIÓN DE LA MINUSVALÍA EN PATOLOGÍA VESTIBULAR  
 PARDAL-REFOYO JL

Tabla 1. Cuestionario CEMPV®

CEMPV®. CUESTIONARIO PARA LA EVALUACIÓN DE LA MINUSVALÍA EN PATOLOGÍA VESTIBULAR  
 MODELO DE RECOGIDA DE DATOS [5].

Las siguientes preguntas se refieren a como se encuentra usted respecto a su ENFERMEDAD DEL EQUILIBRIO.  
 Marque con una X la respuesta que considere usted más adecuada. Conteste todas las preguntas.

NOMBRE:

EDAD:

FECHA:

1	Debido a su problema ¿se siente frustrado o contrariado?	si	no	?
2	Debido a su problema ¿tiene miedo a salir de casa por lo que prefiere que alguien le acompañe?	si	no	?
3	Debido a su problema ¿se siente incómodo en presencia de otras personas?	si	no	?
4	Debido a su problema ¿tiene miedo a que la gente piense que va usted borracho?	si	no	?
5	Debido a su problema ¿es difícil para usted concentrarse, le cuesta retener las cosas o no puede recordarlas?	si	no	?
6	Debido a su problema ¿tiene miedo a permanecer solo en casa?	si	no	?
7	¿Se siente minusvalorado, se siente menos que los demás o inferior a ellos?	si	no	?
8	Debido a su problema ¿se nota tenso con sus familiares o habla menos con ellos?	si	no	?
9	Debido a su problema ¿está deprimido, se siente triste o nota falta de alegría?	si	no	?
10	Debido a su problema ¿lee menos los periódicos, ve menos la televisión o escucha menos la radio?	si	no	?
11	¿Duerme mal, se despierta pronto o tarda en quedarse dormido o tiene pesadillas?	si	no	?
12	¿Se siente nervioso, irritable, desasosegado, tenso o angustiado?	si	no	?
13	¿Se siente agotado o se cansa enseguida?	si	no	?
14	¿Se encuentra peor por las mañanas?	si	no	?
15	Debido a su problema ¿evita los viajes por temor a la recaída?	si	no	?
16	Debido a su problema ¿tiene dificultad para acostarse o levantarse de la cama?	si	no	?
17	Debido a su problema ¿evita participar en actividades sociales? (como salir a cenar, ir al cine, ir a bailar, ir a reuniones o a fiestas)	si	no	?
18	Debido a su problema ¿tiene dificultad para leer?	si	no	?
19	Debido a su problema ¿evita las alturas? (como subirse a escaleras, taburete, andamios, etc.)	si	no	?
20	Debido a su problema ¿es difícil para usted realizar los quehaceres domésticos?	si	no	?
21	¿Su problema se incrementa porque tiene preocupaciones por su familia o trabajo?	si	no	?
22	Fuera de los episodios agudos ¿se encuentra usted mal la mayor parte del tiempo?	si	no	?
23	Debido a su problema ¿es difícil para usted ir de paseo solo?	si	no	?
24	Debido a su problema ¿ha perdido su trabajo?	si	no	?
25	Debido a su problema ¿es difícil para usted caminar por su casa en la oscuridad?	si	no	?
26	Debido a su problema ¿es difícil para usted realizar sus tareas o responsabilidades familiares?	si	no	?
27	¿Piensa que todos están preocupados por lo que tiene?	si	no	?
28	Debido a su problema ¿tiene miedo a caerse en la calle?	si	no	?
29	¿Ha tenido que acudir al Servicio de Urgencias o avisar a su médico urgentemente?	si	no	?
30	Debido a su problema ¿tiene la sensación de estar aturdido?	si	no	?
31	Debido a su problema ¿Ha tenido que irse para casa teniendo que dejar lo que estaba haciendo?	si	no	?
32	¿Nota que su problema se incrementa en presencia de otras personas?	si	no	?
33	¿Piensa que tiene algún tumor que causa sus síntomas?	si	no	?
34	Debido a su problema ¿ha estado hospitalizado en alguna ocasión?	si	no	?
35	¿Su problema se incrementa al mirar hacia arriba?	si	no	?
36	Al pasar por los pasillos del supermercado ¿se incrementa su problema?	si	no	?
37	¿Su problema se incrementa al hacer deporte, bailar o al realizar las actividades domésticas como barrer o poner los platos?	si	no	?
38	Los movimientos rápidos de cabeza ¿incrementan su problema?	si	no	?
39	¿Su problema se incrementa al dar la vuelta en la cama?	si	no	?
40	Durante su problema ¿nota que el ambiente se mueve o que usted se mueve?	si	no	?
41	¿Tiene la sensación de que se va a caer o como si estuviera borracho?	si	no	?
42	¿Su problema se incrementa al encorvarse, inclinarse o agacharse?	si	no	?
43	¿Necesita la ayuda de otra persona para caminar?	si	no	?
44	Durante su problema ¿nota sudoración o náuseas o vómitos?	si	no	?
45	Debido a su problema ¿Se ha caído?	si	no	?
46	¿Su problema se incrementa cuando está de pie?	si	no	?

## METODOLOGÍA, APLICACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y VALIDACIÓN DEL CEMPV®

### APLICACIÓN DEL CEMPV®

El cuestionario CEMPV® es autoadministrado sin límite de tiempo. El paciente marca con un aspa una respuesta de las tres posibles que considera más apropiada a cada pregunta (sí, no o «?»). Antes de empezar a rellenar el cuestionario se insiste al paciente que ha de relacionar las preguntas con su problema del equilibrio (conjunto de síntomas motivo de consulta) intentando no abusar de las respuestas «?» sólo aplicables cuando la respuesta sea equivalente a algunas veces.

Las respuestas sí se puntúan con un punto, las «?» con 0.5 puntos y a las respuestas no se les otorga 0 puntos. Sumando directamente los puntos se obtiene puntuaciones directas para cada escala individualmente y para todo el cuestionario (total).

Es posible también obtener puntuaciones proporcionales dividiendo la puntuación directa de cada escala entre el número de preguntas de cada una (entre 18 en la escala emocional, entre 19 en la funcional, entre 9 en la orgánica y entre 46 para todo el cuestionario). Esta puntuación orienta en cada paciente ya que la expresión en porcentaje es fácil de comprender.

### INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS:

El CEMPV® aporta cuatro grupos de información:

- 1-La ofrecida por la respuesta dada a cada pregunta individualmente.
- 2-La puntuación directa o proporcional de cada escala o total para todo el cuestionario lo que orienta hacia minusvalía emocional (escala emocional), minusvalía funcional (escala funcional), minusvalía orgánica (escala orgánica) y minusvalía global.
- 3-El grado de minusvalía (emocional, funcional, orgánica y global) sitúa al paciente respecto al resto de pacientes según la puntuación obtenida lo que da idea de la mayor o menor repercusión de la patología sobre el paciente.
- 4-El cociente de evolución sirve para evaluar la evolución de la minusvalía del propio paciente respecto a sí mismo orientando sobre la mejoría o empeoramiento (ver Figura 2).

## GRADOS DE MINUSVALÍA (Tabla 2)

Las puntuaciones obtenidas se relacionan con cinco grados de minusvalía numerados del 0 al 4 que orientan sobre la situación de cada paciente respecto al resto de pacientes.

Los grados de minusvalía se obtuvieron inicialmente de los cuartiles de las puntuaciones obtenidas en una muestra de 60 pacientes con enfermedad vestibular en la primera versión [5]. Posteriormente el análisis de *clusters* obligó a modificar el número de preguntas de cada escala por lo que se calcularon las puntuaciones en otra muestra de 109 pacientes. Las puntuaciones que se exponen en la Tabla 2 son las correspondientes a la versión actual y son las que se manejan actualmente.

Los grados de minusvalía global y para cada escala, así como las puntuaciones proporcionales (en %) se obtienen automáticamente al introducir las puntuaciones (0, 1 ó 0.5) de cada pregunta en una hoja de cálculo.

## INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS:

Se distinguen cinco grados de minusvalía.

El grado 0 equivale a la ausencia de síntomas (aplicable a cuando ha desaparecido completamente la sintomatología, es decir el paciente está absolutamente asintomático en cuyo caso no se aplica el CEMPV® y se asigna grado 0; o bien, cuando el paciente contesta no a todas las preguntas).

Los grados del 1 al 4 se asignan en función de la puntuación obtenida por escalas (lo que asigna un grado de minusvalía emocional, funcional u orgánica) o global.

Tabla 2. CEMPV®. Tabla de puntuaciones e interpretación de resultados. Grados de minusvalía global y por escalas según las puntuaciones directas obtenidas.

	minusvalía (puntuación directa*)			global
	emocional	funcional	orgánica	
GRADO 0	ausencia de síntomas vestibulares			
GRADO 1	≤ 3	≤ 4	≤ 4	≤ 12
GRADO 2	3.5 - 6.5	4.5 - 6.5	4.5 - 5.5	12.5 - 19
GRADO 3	7 - 10	7 - 10.5	6 - 6.5	19.5 - 26
GRADO 4	≥ 10.5	≥ 11	≥ 7	≥ 26.5

18 preguntas (de la 1 a la 18)	19 preguntas (de la 19 a la 37)	9 preguntas (de la 38 a la 46)	46 preguntas
-----------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------	--------------

- \*puntuación directa: suma de puntos obtenidos de cada respuesta (si = 1; no = 0; ? = 0,5)
- la puntuación proporcional (en porcentaje) puede obtenerse dividiendo la puntuación directa entre la puntuación máxima teórica (46 para todo el cuestionario; 18 para la escala emocional; 19 para la escala funcional; 9 para la escala orgánica)

### COCIENTES DE EVOLUCIÓN (Figura 2)

El CEMPV® se emplea como medida de la evolución de la patología obteniendo sucesivas puntuaciones. Se repite el cuestionario cada 6 meses en aquellos pacientes que precisan revisión. El cociente entre la última puntuación directa obtenida (B) y la previa (A) (o la obtenida en la primera determinación) ofrece una orientación sobre la evolución (si el cociente es igual a 1 -B=A- implica que no ha habido cambios; si se produce empeoramiento el cociente B/A es mayor de 1 y si se produce mejoría el cociente B/A es menor de 1).

### INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS:

Los posibles cocientes ofrecen una tabla de contingencia de 92x92 con 8464 resultados posibles. Debido a que en la práctica el resultado exacto del cociente tiene escaso interés se han simplificado los resultados en la Figura 2. Es fácil ubicar el resultado buscando el punto de intersección entre las puntuaciones con lo que visualmente se puede observar el grado de mejoría o empeoramiento (según se sitúe el resultado por debajo o por encima de la diagonal respectivamente).

En el eje de abscisas se marca la puntuación de la determinación previa (A) y en el de ordenadas la puntuación de la determinación de control (B) que puede ser en diversos controles (B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub>...) o entre sí. La línea diagonal implica estabilidad en la situación (B=A). El desplazamiento por debajo de la línea mejoría respecto a la situación previa (B<A) y el desplazamiento por encima de la línea diagonal implica empeoramiento (B>A).

**CEMPV. COCIENTES DE EVOLUCION.**

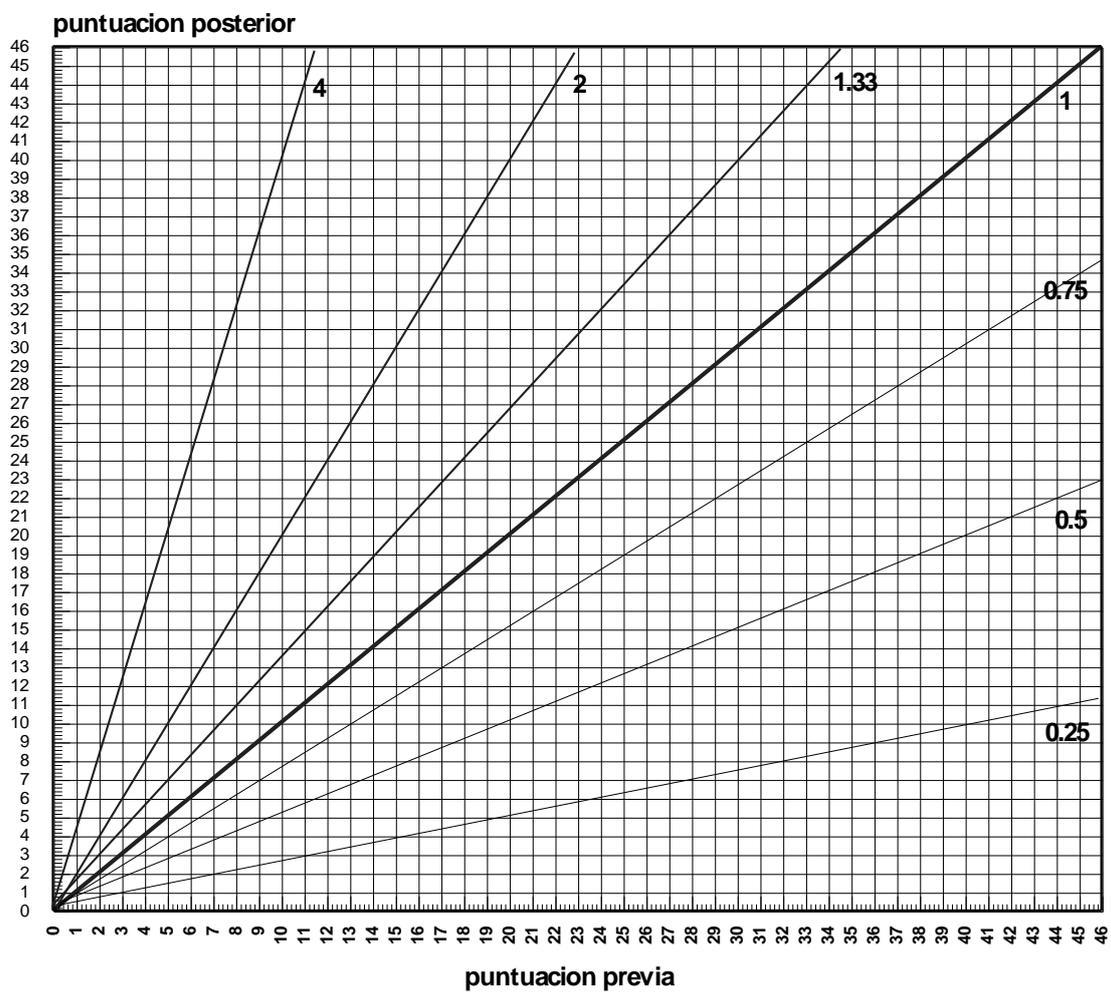


Figura 2. CEMPV®. Diagrama de cocientes de evolución. Cocientes de evolución según las puntuaciones obtenidas en las sucesivas revisiones.

## VALIDACIÓN DEL CEMPV® [5, 11-13]

Para estudiar la validez se seleccionó una muestra de 30 pacientes con enfermedad vestibular de curso recurrente-paroxístico con tiempo de evolución igual o superior a 6 meses e inferior o igual a un año sin sintomatología vertiginosa en el momento de realizar el cuestionario (al menos cuatro semanas sin síntomas). Ningún paciente padecía patologías sistémicas asociadas ni patología infecciosa aguda. Rango de edad entre 31 y 75 años. La metodología seguida para la validación del cuestionario está descrita en la bibliografía consultada [5, 14]. La fiabilidad se expresa mediante el coeficiente  $\kappa$  de concordancia (Cohen) de las puntuaciones directas de cada escala y total del cuestionario obtenidas mediante test-retest, separados ambas 48 horas (ver Tablas 3 y 4). La homogeneidad se expresa mediante el coeficiente  $\alpha$  de Cronbach para cada escala y global. El poder discriminante de cada escala y del cuestionario se expresa mediante el índice  $\delta$  de Ferguson.

Se mantienen preguntas que han obtenido una frecuencia de endose baja (10-20%) en la muestra estudiada con el fin de incrementar el poder discriminante de cada escala. Las puntuaciones totales y parciales obtenidas en el test y retest a las 48 horas presentan una correlación elevada (¿a excepción de las respuestas «?» en la escala orgánica) y no se hallan diferencias significativas entre las puntuaciones. El índice  $\kappa$  de concordancia es elevado. La homogeneidad (índice  $\alpha$ ) es elevada, a excepción de la escala orgánica en la que se incluyen preguntas que han permitido incrementar el poder discriminante (a expensas de disminuir la consistencia interna ya que las manifestaciones orgánicas son, en términos generales, bastante constantes en las patologías vestibulares por lo que si sólo se incluyeran estos datos la escala tendría una homogeneidad muy elevada pero un escaso poder discriminante ya que la mayoría de los pacientes contestarían igual). El poder discriminante ( $\delta$  Ferguson) del CEMPV® es elevado tanto en las distintas escalas como globalmente.

Tabla 3. CEMPV®. Fiabilidad medida mediante test-retest.

		m		SD		Sm		Pearson
		test	retest	test	retest	test	retest	
Escala emocional (E)	Σ sí	4,8	5	3,056	3,414	0,558	0,623	0,959
	Σ no	8.067	7.967	3.129	3.439	0.571	0.628	0.917
	Σ ?	0.9	0.83	1.32	0.913	0.241	0.167	0.814
	p. global	37.5	38.69	21.669	24.243	3.956	4.426	0.943
Escala funcional (F)	Σ sí	5.767	6	3.866	4.127	0.706	0.754	0.973
	Σ no	12.7	12.567	4.276	4.289	0.781	0.783	0.950
	Σ ?	1.23	1.167	1.478	1.234	0.270	0.225	0.885
	p. global	31.917	32.917	19.583	20.364	3.575	3.718	0.960
Escala orgánica (O)	Σ sí	5.267	5.467	2.149	2.403	0.392	0.439	0.910
	Σ no	5.9	5.667	2.354	2.564	0.430	0.468	0.874
	Σ ?	0.83	0.867	1.085	0.730	0.198	0.133	0.493
	p. global	47.36	49.166	18.227	20.482	3.328	3.740	0.909
cuestionario	Σ sí	15.83	16.467	7.552	8.601	1.379	1.570	0.941
	Σ no	26.667	26.2	8.281	9.045	1.512	1.651	0.917
	Σ ?	2.967	2.867	3.337	2.129	0.609	0.389	0.878
	p. global	37.645	38.913	16.692	18.840	3.047	3.44	0.931

(m: media; SD: desviación estándar de la media; Sm: error estándar de la media; la puntuación global se expresa en porcentaje; el resto se refiere al sumatorio de respuestas)

- Datos metodológicos: intervalo de ejecución test-retest: 48 horas; muestra: 30 pacientes; 29 grados de libertad; intervalo de confianza del 95%; \*respecto del sumatorio del número de respuestas; \*\* puntuación total=  $[(\sum n_{sí} + \sum n_{?}) / n_{sí+no+?}] * 100$

Tabla 4. CEMPV®. Estudios de validación del cuestionario: coeficiente de fiabilidad de Cohen ( $\kappa$  de concordancia del test-retest), homogeneidad de las escalas (consistencia interna mediante coeficiente  $\alpha$  de Cronbach) y poder discriminante de las escalas ( $\delta$  de Ferguson).

	fiabilidad	consistencia interna	poder discriminante
	$\kappa$ (Cohen)	$\alpha$ (Cronbach)	$\delta$ (Ferguson)
Escala emocional (E)	0.59	0.76	0.95
Escala funcional (F)	0.78	0.80	0.91
Escala orgánica (O)	0.61	0.44	0.88
Cuestionario CEMPV®	0.71	0.87	0.93

Tabla 5. CEMPV®. Frecuencia de las respuestas obtenidas para cada ítem y media de las puntuaciones directas para cada ítem.

ítem	contestaciones (pacientes)				Sp	Puntuación		
	sí	?	sí + ?	no		m	Sm	SDm
1	16 (53.3%)	2 (6.7%)	18 (60%)	12 (40%)	0.089	0.57	0.09	0.49
2	12 (40%)	0	12 (40%)	18 (60%)	0.089	0.40	0.09	0.50
3	9 (30%)	0	9 (30%)	21 (70%)	0.084	0.30	0.09	0.47
4	5 (16.7%)	2 (6.7%)	7 (23.3%)	23 (76.7%)	0.077	0.20	0.07	0.39
5	14 (46.7%)	1 (3.3%)	15 (50%)	15 (50%)	0.091	0.48	0.09	0.50
6	6 (20%)	2 (6.7%)	8 (26.7%)	22 (73.3%)	0.081	0.23	0.07	0.41
7	6 (20%)	2 (6.7%)	8 (26.7%)	22 (73.3%)	0.081	0.23	0.07	0.41
8	7 (23.3%)	3 (10%)	10 (33.3%)	20 (66.7%)	0.086	0.28	0.08	0.43
9	16 (53.3%)	5 (16.7%)	21 (70%)	9 (30%)	0.084	0.62	0.08	0.45
10	5 (16.7%)	1 (3.3%)	6 (20%)	24 (80%)	0.073	0.18	0.07	0.38
11	15 (50%)	2 (6.7%)	17 (56.7%)	13 (43.3%)	0.09	0.53	0.09	0.49
12	17 (56.7%)	2 (6.7%)	19 (63.3%)	11 (36.7%)	0.087	0.60	0.09	0.48
13	10 (33.3%)	2 (6.7%)	12 (40%)	18 (60%)	0.089	0.37	0.09	0.47
14	6 (20%)	4 (13.3%)	10 (33.3%)	20 (66.7%)	0.086	0.27	0.07	0.41
15	10 (33.3%)	0	10 (33.3%)	20 (66.7%)	0.086	0.33	0.09	0.48
16	5 (16.7%)	0	5 (16.7%)	25 (83.3%)	0.068	0.17	0.07	0.38
17	11 (36.7%)	3 (10%)	14 (46.7%)	16 (53.3%)	0.091	0.42	0.09	0.47
18	7 (23.3%)	2 (6.7%)	9 (30%)	21 (70%)	0.084	0.27	0.08	0.43
19	18 (60%)	1 (3.3%)	19 (63.3%)	11 (36.7%)	0.088	0.62	0.09	0.49
20	4 (13.3%)	1 (3.3%)	5 (16.7%)	25 (83.3%)	0.068	0.15	0.06	0.35
21	9 (30%)	2 (6.7%)	11 (36.7%)	19 (63.3%)	0.087	0.33	0.08	0.46
22	6 (20%)	2 (6.7%)	8 (26.7%)	22 (73.3%)	0.081	0.23	0.07	0.41
23	9 (30%)	0	9 (30%)	21 (70%)	0.084	0.30	0.09	0.47
24	1 (3.3%)	2 (6.7%)	3 (10%)	27 (90%)	0.055	0.07	0.04	0.22
25	8 (26.7%)	3 (10%)	11 (36.7%)	19 (63.3%)	0.087	0.32	0.08	0.44
26	4 (13.3%)	2 (6.7%)	6 (20%)	24 (80%)	0.073	0.17	0.06	0.36
27	12 (40%)	2 (6.7%)	14 (46.7%)	16 (53.3%)	0.091	0.43	0.09	0.49
28	9 (30%)	2 (6.7%)	11 (36.7%)	19 (63.3%)	0.087	0.33	0.08	0.46
29	15 (50%)	0	15 (50%)	15 (50%)	0.091	0.50	0.09	0.51
30	11 (36.7%)	6 (20%)	17 (56.7%)	13 (43.3%)	0.09	0.47	0.08	0.45
31	9 (30%)	2 (6.7%)	11 (36.7%)	19 (63.3%)	0.087	0.33	0.08	0.46
32	6 (20%)	0	6 (20%)	24 (80%)	0.073	0.20	0.07	0.41
33	3 (10%)	2 (6.7%)	5 (16.7%)	23 (76.7%)	0.077	0.17	0.06	0.33
34	12 (40%)	1 (3.3%)	13 (43.3%)	17 (56.7%)	0.09	0.42	0.09	0.49
35	12 (40%)	3 (10%)	15 (50%)	15 (50%)	0.091	0.45	0.09	0.48
36	9 (30%)	2 (6.7%)	11 (36.7%)	19 (63.3%)	0.087	0.33	0.08	0.46
37	8 (26.7%)	0	8 (26.7%)	22 (73.3%)	0.081	0.27	0.08	0.45
38	20 (66.7%)	2 (6.7%)	22 (73.3%)	8 (26.7%)	0.081	0.70	0.08	0.45
39	12 (40%)	4 (13.3%)	16 (53.3%)	14 (46.7%)	0.091	0.47	0.09	0.47
40	20 (66.7%)	2 (6.7%)	22 (73.3%)	8 (26.7%)	0.081	0.70	0.08	0.45
41	22 (73.3%)	1 (3.3%)	23 (76.7%)	7 (23.3%)	0.077	0.75	0.08	0.43
42	17 (56.7%)	2 (6.7%)	19 (63.3%)	11 (36.7%)	0.087	0.60	0.09	0.48
43	3 (10%)	1 (3.3%)	4 (13.3%)	26 (86.7%)	0.062	0.12	0.06	0.31
44	16 (53.3%)	2 (6.7%)	18 (60%)	12 (40%)	0.089	0.57	0.09	0.49
45	6 (20%)	2 (6.7%)	8 (26.7%)	22 (73.3%)	0.081	0.23	0.07	0.41
46	14 (46.7%)	2 (6.7%)	16 (53.3%)	14 (46.7%)	0.091	0.50	0.09	0.49

(Sp: error estándar del porcentaje; m: media de las puntuaciones obtenidas en cada pregunta; Sm: error estándar de la media; SDm: desviación estándar de la media)

## DISCUSIÓN

La percepción del impacto funcional y emocional que sobre cada paciente produce la enfermedad vestibular es muy variable por lo que es difícil diseñar un cuestionario único que tenga un poder discriminante suficiente que permita distinguir grupos clínicos con escalas suficientemente homogéneas que midan aquello que pretendemos medir. Los instrumentos diseñados para medir el estado psicológico [4] no sirven para evaluar la minusvalía y, por otro lado, una simple traducción de cuestionarios validados en otros idiomas no es aplicable en castellano [7]. El CEMPV® recoge algunas cuestiones del DHI traducidas y validadas en castellano y otras de diseño propio que tenían una frecuencia de endose entre el 20 y el 80% [5,7]. La distribución en las escalas emocional, funcional y orgánica obedecen a tres factores implicados en la minusvalía subjetiva. Por otra parte, la minusvalía influye sobre la calidad de vida del enfermo por lo que el CEMPV® mide, en parte, la calidad de vida sin embargo es un concepto multifactorial mucho más amplio y complejo que precisa instrumentos específicos [6].

El CEMPV® es un cuestionario estandarizado que no añade tiempo a la anamnesis, fácil de aplicar, medir y reproducir, que permite cuantificar distintos aspectos de la minusvalía percibida por el enfermo y las limitaciones que él cree que la patología vestibular le produce evitando el sesgo del evaluador permitiendo homologar los resultados obtenidos por diferentes investigadores. Las puntuaciones tienen equivalencia en distintos grados de minusvalía global, emocional, funcional y orgánica que son un buen indicador global del grado de repercusión que tiene la enfermedad sobre el paciente (no es un instrumento para diagnosticar ansiedad, ni depresión ni para evaluar deficiencias permanentes en pleitos sociolaborales). En enfermedades de curso recurrente la evolución en las sucesivas revisiones puede observarse gráficamente.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Pardal JL. Investigación de las relaciones y utilidad de la valoración de los factores psicoafectivos en procesos supuestamente vestibulares. Tesis doctoral. Universidad de Salamanca, 1990.
2. Pardal JL, Beltrán LD, Cañizo A. Características psicológicas del paciente con patología vestibular de largo tiempo de evolución. *ORL-DIPS*. 1991;28(3):125-31.
3. Pardal JL, Beltrán LD, Cañizo A. Cuantificación del síndrome depresivo en pacientes con patología vestibular. *ORL-DIPS*. 1991;28(1):39-48.
4. Pardal JL. Revisión de los métodos de evaluación de la incapacidad en patología vestibular. *O.R.L.-DIPS*. 1996;33(1):11-6.
5. Pardal JL, Beltrán LD, Cañizo A. Cuestionario para la evaluación de la minusvalía en patología vestibular (CEMPV). *Anales ORL Iber. Amer.* 1998;25:547-64.
6. Sanz, J. Valor y cuantificación de la calidad de vida en Medicina. *Med. Clín. (Barc.)*. 1991;96:66-9.
7. Jacobson, G. P.; Newman, C. W. The development of the Dizziness Handicap Inventory. *Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg.* 1990;116:424-7.
8. Yardley L, Putman J. Quantitative analysis of factors contributing to handicap and distress in vertiginous patients: a questionnaire study. *Clin. Otolaryngol.* 1992;17(3):231-6.
9. Yardley L, Verschuur C, Masson E, Luxon L, Haacke N. Somatic and psychological factors contributing to handicap in people with vertigo. *Br. J. Audiol.* 1992;26(5):283-90.
10. Yardley L. Contribution of symptoms and beliefs to handicap in people with vertigo: a longitudinal study. *Br J Clin Psychol.* 1994;33:101-13.
11. Pardal JL. Investigación sobre la minusvalía en patología vestibular. Monografía. Zamora, 2000.
12. Pardal JL. Minusvalía y patología vestibular. *Anales ORL Iber. Amer.* 2000;28(1):33-46.
13. Pardal JL. Cuestionario para la evaluación de la minusvalía en patología vestibular (CEMPV): Modelo, aplicación y utilidad. *ORL-DIPS*. 1997;24(2):53-8.
14. Grau G. Metodología para la validación de cuestionarios. *Medifam.* 1995; 5(6):351-9.

## OTRAS REFERENCIAS

- Pardal JL. Cuestionario para la evaluación de la minusvalía en patología vestibular (CEMPV): Modelo de recogida de datos y aplicación. Monografía. Zamora, 1996.
- Pardal-Refoyo JL. Cuestionario para la evaluación de la minusvalía en patología vestibular (CEMPV). *BiblioPRO*. 2018. Disponible en: <https://www.bibliopro.org/buscador/3728/cuestionario-para-la-evaluacion-de-la-minusvalia-en-patologia-vestibular-cempv>. [Citado el 30 de enero de 2018].

- Valderas JM, Ferrer M, Mendivil J, Garin O, Rajmil L, Herdman M, Alonso J; Scientific Committee on Patient-Reported Outcomes of the IRYSS Network. Development of EMPRO: a tool for the standardized assessment of patient-reported outcome measures. Value Health. 2008 Jul-Aug;11(4):700-8. doi:10.1111/j.1524-4733.2007.00309.x. Epub 2008 Jan 8. PubMed PMID: 18194398. Disponible en: [https://www.bibliopro.org/sobre\\_empro/index.html](https://www.bibliopro.org/sobre_empro/index.html). [Citado el 1 de abril de 2018].
- Pardal-Refoyo J, Batuecas-Caletrío Á. Revisión sobre los instrumentos de evaluación de la discapacidad en patología vestibular. Revista ORL [Internet]. 27 Ene 2018 [citado 28 Abr 2018]; 21p. Disponible en: <http://revistas.usal.es/index.php/2444-7986/article/view/17700>. [Citado el 1 de abril de 2018]

## DECLARACIÓN DE INTERESES

CEMPV® (CEMPV. CUESTIONARIO PARA LA EVALUACION DE LA MINUSVALIA EN PATOLOGIA VESTIBULAR) es marca registrada con el número Marca nacional M2907095(3) (enlace: [https://www.oepm.es/es/signos\\_distintivos/detalle.html?ref=M%202907095](https://www.oepm.es/es/signos_distintivos/detalle.html?ref=M%202907095)).

CEMPV® (cuestionario y manual) pueden descargarse previo registro en BiblioPRO (enlace: <https://www.bibliopro.org/buscador/3728/cuestionario-para-la-evaluacion-de-la-minusvalia-en-patologia-vestibular-cempv>).

CEMPV® puede ser utilizado con fines de investigación de forma libre y se distribuye bajo Licencia CC BY-NC-ND. [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](#)

Primera edición de CEMPV®: CEMPV®Cuestionario para la Evaluación de la Minusvalía en Patología Vestibular. Cuaderno de aplicación e interpretación. Primera Edición. Zamora, 2000. Depósito Legal: ZA-118-2000. ISBN: 84-699-2593-8