

# Escala Reducida Para Valorar el Sentido de Coherencia: SOC 15

## *Scale Reduced To Value The Sense Of Coherence: SOC 15*

Dorys Ortiz-Granja<sup>1</sup>, Pamela Acosta-Rodas<sup>1</sup>, Nancy Lepe-Martínez<sup>2</sup>, Milenko Del Valle<sup>3</sup>, Carlos Ramos-Galarza<sup>1-4</sup>

### Resumen

**Introducción:** El sentido de coherencia es un constructo de la salud que permite al individuo enfrentar las dificultades y situaciones difíciles de la vida. Está configurado por tres factores: significado, comprensión y manejo. Se ha propuesto como método de valoración de este constructo a la escala SOC con 29 ítems. **Objetivo:** En esta investigación se plantea como objetivo, proponer una escala SOC reducida. **Métodos:** Se trabajó con una muestra de 445 participantes saludables de Quito-Ecuador, 145 hombres (32.5%) y 300 mujeres (67.4%). **Resultados:** Se obtuvo que la escala reducida en 15 ítems presenta adecuada consistencia interna en sus tres factores: comprensión  $\alpha = .74$ , manejo  $\alpha = .82$  y significado  $\alpha = .82$ . En el análisis factorial confirmatorio se encontró un ajuste aceptable del modelo reducido (SOC-15)  $\chi^2 = 317.90$ ,  $GL = 87$ ,  $p = < .001$ ,  $CFI = .92$ ,  $RMSEA = .07$  (.06-.08) y  $SRMR = .04$ . **Conclusiones:** Se discuten los datos en relación a los beneficios de contar con una escala reducida para su futura aplicación en el contexto clínico sanitario y científico.

**Palabras clave:** Comprensión, psicometría, salutogénesis, sentido de coherencia, significado, SOC-15

### Abstract

**Introduction:** The sense of coherence is a construct of health that allows the individual to face difficult situations of life. It is configured by three factors: meaning, understanding and management. As a method of assessment of this construct, has been proposed the SOC scale with 29 items in its original version. **Objective:** The objective of this study is to propose a reduced SOC scale. **Methods:** We worked with a sample of 445 healthy participants from Quito-Ecuador, 145 men (32.5%) and 300 women (67.4%). **Results:** It was obtained that the reduced scale of 15 items presents an adequate internal consistency in its three factors: understanding  $\alpha = .74$ , management  $\alpha = .82$  and meaning  $\alpha = .82$ . In the confirmatory factor analysis, an acceptable adjustment of the reduced model was found (SOC-15)  $\chi^2 = 317.90$ ,  $DF = 87$ ,  $p = < .001$ ,  $CFI = .92$ ,  $RMSEA = .07$  (.06-.08) and  $SRMR = .04$ . **Conclusions:** The data is discussed in relation to the benefits of counting with a reduced scale for its future application in the clinical and health scientific context.

**Keywords:** Understanding, psychometry, salutogenesis, sense of coherence, meaning, SOC-15.

Rev. Ecuat. Neurol. Vol. 28, N° 2, 2019

### Introducción

Antonovsky<sup>1</sup> presenta su enfoque llamado salutogénesis, en el que vincula los términos de salud y génesis, como una nueva visión de los seres humanos, centrada en aspectos positivos en favor de la salud, más que en los negativos de la enfermedad<sup>2</sup>.

Con el avance de los estudios sobre el tema, surgió la inquietud acerca de la forma de evaluar la capacidad salutogénica de las personas y, para ello, se ha planteado el Sentido de Coherencia como un constructo<sup>3</sup>, gracias al cual, es posible valorar la capacidad del ser humano

para enfrentar los problemas y situaciones difíciles de manera adecuada, como una disposición personal hacia la valoración de las experiencias vitales como comprensibles, manejables y llenas de significado<sup>4</sup>. Dicha formulación tiene su origen en el trabajo clínico que se realizó con mujeres supervivientes de campos de concentración alemanes de la Segunda Guerra Mundial, al darse cuenta que, pese a la experiencia traumática que habían sufrido algunas de estas personas mostraban un nivel de salud física y psicológica típica<sup>5</sup>. Lo cual permitió llegar a una definición del Sentido de Coherencia como la capacidad

<sup>1</sup>Facultad de Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

<sup>2</sup>Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Católica de Maule, Chile

<sup>3</sup>Facultad de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades, Universidad de Antofagasta, Chile

<sup>4</sup>Laboratorio de Mecatrónica y Sistemas Interactivos de la Universidad Tecnológica Indoamérica.

Correspondencia:

Dorys Ortiz-Granja

Facultad de Psicología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador  
Av. 12 de Octubre 1076 y Roca. Quito, Ecuador.

E-mail: dortiz107@puce.edu.ec

general de percibir experiencias vitales, que permite actuar de forma constructiva al enfrentarse a situaciones percibidas como obstáculos o amenazantes.<sup>4</sup>

Este constructo, además, ha demostrado estar estrechamente relacionado con la calidad de vida en estudios longitudinales, confirmando la predicción de un alto sentido de coherencia con una buena calidad de vida, esto quiere decir que, mientras el sentido de coherencia es mayor, mejor es la calidad de vida de quien lo posee.<sup>6</sup>

El sentido de coherencia está conformado por tres dominios estrechamente relacionados: (a) la comprensión, favorece que la persona pueda organizar, predecir y explicar los estímulos que recibe, constituyendo así un componente cognitivo; (b) el manejo, hace referencia a la gama de recursos, más o menos amplia según de los casos, que están disponibles para enfrentar las situaciones que se presentan, se trata así de un componente instrumental; y (c) el significado, que tiene una implicación hermenéutica y se corresponde con la interpretación y sentido que la persona asigna a un acontecimiento vivido.

Para su evaluación, estos tres componentes fueron operativizados por el mismo Antonovsky<sup>1</sup> en la primera escala denominada como SOC-29, que posee un alto nivel de validez y se ha reportado en estudios previos con un Alpha de Cronbach de .80 a .95.<sup>7,8</sup> Además, en investigaciones previas se afirma que esta escala es aplicable en el plano individual, grupal y social, en diferentes culturas y diversos contextos étnicos y de salud, puesto que esta variable ha demostrado estar asociada con resultado de salud en muestras tanto clínicas como no clínicas y se ha reportado una relación significativa entre un nivel elevado en el sentido de coherencia con la recuperación de estados depresivos, un mayor nivel de funcionamiento en población general y una menor mortalidad por cualquier causa.<sup>8,4</sup> Posteriormente, se han realizado investigaciones en las cuales se ha trabajado la reducción de los ítems de la escala, proponiendo así la SOC-13 que está reducida en 13 ítems y que igualmente posee adecuadas propiedades psicométricas.<sup>9</sup>

Existen revisiones previas sobre la escala SOC-29 y SOC-13 en Europa<sup>8</sup> sin embargo, de la revisión realizada, se ha podido determinar que las investigaciones de validación de la escala presentan todavía aspectos a trabajar, como el hecho de contar con instrumentos validados en el contexto de Latinoamérica y especialmente en Ecuador, lugar donde emerge esta investigación y, además, conociendo las propiedades psicométricas de la escala SOC-29, resulta relevante realizar una propuesta de reducción de la escala desarrollada inicialmente, manteniendo los índices adecuados de confiabilidad, con la finalidad de optimizar el tiempo de aplicación y de análisis de los resultados, contando así, con un instrumento ágil y confiable.

De la contextualización realizada, se propone esta investigación de carácter exploratorio, ya que se buscará

la reducción de los ítems de la escala, manteniendo una adecuada confiabilidad y se adaptará su contenido para que pueda ser uniforme y sea contestado en un mismo formato de apreciación cuantitativa. Para conseguir este fin, se realizarán análisis de consistencia interna de la escala, correlación entre ítems de la escala y un análisis factorial confirmatorio con los ítems propuestos en esta versión reducida.

## **Métodos**

### Participantes

La muestra estuvo conformada por 445 participantes de la ciudad de Quito-Ecuador, 145 hombres (32.5%) y 300 mujeres (67.4%) entre 15 y 20 años de edad, 357 (80.2%) participantes eran solteros, 58 (13%) casados, 14 (3.1%) divorciados y 16 (3.8%) en unión libre. En referencia al nivel educativo 67 (15.5%) contaban con un nivel secundario, 317 (71.2%) un nivel universitario y 61 (13.7%) un nivel de postgrado.

### Instrumentos

La escala SOC-29 es un instrumento que evalúa el Sentido de Coherencia.<sup>10</sup> Está conformada por 29 ítems, distribuidos en tres sub-escalas que sirven para evaluar los constructos que conforman el Sentido de Coherencia: comprensión, manejabilidad y significado; es una escala de uso libre. En base a esta escala, el equipo investigador analizó el contenido teórico de los ítems, eliminando los que se encontraban redundando o no estaban fuertemente relacionados con el constructo. Posteriormente, se analizó su carga factorial y consistencia interna y se propuso una escala reducida con 15 ítems, a la cual se la denomina SOC-15 (ver anexo 1).

### Procedimiento

Esta investigación es parte de un estudio más amplio que busca analizar el proceso de gestión del aprendizaje y su relación con procesos psicológicos y entre ellos se ha escogido el Sentido de Coherencia como un constructo importante para dar sentido a la experiencia de aprender. Para llevar a cabo este estudio, se realizó en primer lugar, un análisis lingüístico de las preguntas de la escala original y se la adaptó tanto semántica como sintácticamente, para alcanzar una mejor comprensión de cada pregunta. Luego, se elaboró el cuestionario en el formato de una plataforma tecnológica y se envió a los participantes. Una vez completados los instrumentos, se procedió a realizar su análisis estadístico.

### Análisis de Datos

En el análisis estadístico se utilizaron técnicas descriptivas de tendencia central y dispersión. Para la consistencia interna de la escala se utilizó Alfa de Cronbach y correlación para analizar la asociación entre los ítems y su

escala. Para analizar la relación entre las variables socio-demográficas se aplicó  $\chi^2$  y  $t$  de Student. Estos análisis se los realizó en el paquete estadístico SPSS versión 25. Para el análisis factorial confirmatorio se utilizó el proceso de máxima verosimilitud, en base a los indicadores  $\chi^2$ ,  $CFI$ ,  $RMSEA$  y  $SRMR$ . Este análisis se lo realizó en el paquete AMOS versión 23.

## Resultados

### Descriptivos de las variables y relación con aspectos sociodemográficos

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas según el género en comprensión  $t_{(443)} = .72, p = .72$ , manejo  $t_{(443)} = 1.93, p = .06$ , significado  $t_{(443)} = 1.37, p = .17$ . En la asociación entre la edad con las variables del sentido de coherencia no se encontró asociación significativa con comprensión  $\chi^2_{(126)} = 114.29, p = .76$  y manejo  $\chi^2_{(126)} = 151.08, p = .06$ , mientras que, si hubo asociación con significado  $\chi^2_{(126)} = 170.38, p = .01$ . En la Tabla 1 se presentan los descriptivos de las variables. En la Tabla 1 se presentan los descriptivos encontrados.

Tabla 1. Descriptivos valorados.

	N	Mínimo	Máximo	Media	DE
Comprensión	445	5,00	25,00	19,91	3,22
Manejo	445	5,00	25,00	18,52	3,82
Significado	445	6,00	25,00	19,30	3,77

### Consistencia Interna de la Escala Reducida

Mediante el análisis del contenido teórico de los ítems, su aporte clínico para la evaluación del sentido de coherencia y su carga a la consistencia interna de la escala, se propuso que las sub-escalas reducidas estarían configuradas de la siguiente manera, (a) comprensión (1, 2, 18, 19 y 23), (b) manejo (10, 12, 16, 21 y 27) y (c) significado (7, 13, 14, 15 y 28). Como alfa de Cronbach de cada escala se encontraron parámetros aceptables y buenos  $\alpha = .74, \alpha = .82$  y  $\alpha = .82$ , en el orden anterior.

### Correlación ítem y escala

En las tablas 1, 2 y 3 se presentan las correlaciones de los ítems con sus respectivas escalas.

Tabla 1. Correlación entre ítems y escala de Comprensión.

	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 18	Ítem 19	Ítem 23	Comprensión SOC
Ítem 1	1					
Ítem 2	.50**	1				
Ítem 18	.306**	.315**	1			
Ítem 19	.341**	.385**	.406**	1		
Ítem 23	.381**	.288**	.423**	.338**	1	
Comprensión SOC	.671**	.672**	.602**	.645**	.674**	1

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 2. Correlación entre ítems y escala de Manejo.

	Ítem 10	Ítem 12	Ítem 16	Ítem 21	Ítem 27	Manejo SOC
Ítem 10	1					
Ítem 12	.431**	1				
Ítem 16	.511**	.528**	1			
Ítem 21	.445**	.451**	.462**	1		
Ítem 27	.434**	.466**	.491**	.551**	1	
Manejo SOC	.709**	.681**	.759**	.719**	.728**	1

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 3. Correlación entre ítems y escala de Significado.

	Ítem 7	Ítem 13	Ítem 14	Ítem 15	Ítem 28	Significado SOC
Ítem 7	1					
Ítem 13	.475**	1				
Ítem 14	.578**	.530**	1			
Ítem 15	.317**	.436**	.437**	1		
Ítem 28	.499**	.495**	.560**	.440**	1	
Significado SOC	.711**	.718**	.782**	.659**	.755**	1

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### Análisis Factorial Confirmatorio

Mediante el método de máxima verosimilitud, en el análisis confirmatorio realizado se hipotetizó el modelo clásico de 3 factores, en los cuales se incluyeron los 5 ítems de cada factor que se propone como escala reducida. Como indicadores de bondad de ajuste del modelo se obtuvieron:  $\chi^2 = 317.90, GL = 87, p < .001, CFI = .92, RMSEA = .07 (.06 - .08)$  y  $SRMR = .04$ . En la figura 1 se presenta el modelo testeado.

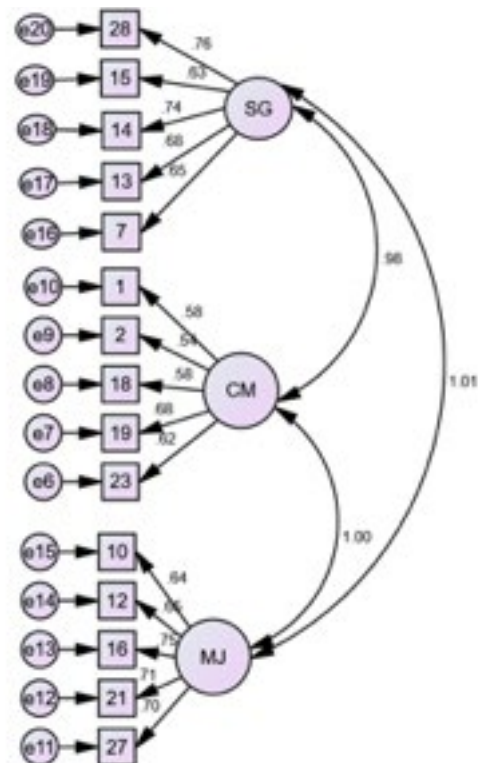


Figura 1. Modelo SOC 15 testeado mediante análisis de factor.

## Discusión

El Sentido de Coherencia es un constructo valioso para comprender la forma en que una persona da significado a los eventos de su vida y tiene un importante impacto en su estado de salud.<sup>11</sup> Originalmente, se evaluó gracias a la escala conocida como SOC-29<sup>3</sup>; la cual fue reducida posteriormente a 13 ítems o SOC-13 y que en esta investigación también presenta indicadores de confiabilidad y validez adecuados en una versión resumida.<sup>7</sup>

Este constructo es poco conocido en Latinoamérica y en especial en Ecuador, razón por la cual, resulta de mucha relevancia trabajarlo, tanto teórica como psicométricamente. Es así, que surge la idea de construir y proponer una escala para hacerlo. Inicialmente se llevó a cabo una adaptación de la escala SOC-29 y luego se la redujo a lo que constituye la propuesta de la actual investigación o SOC-15. Además, es importante resaltar el escenario en el cual se realizó la investigación, que es un país de habla hispana, con sistema económico basado en el dólar americano como moneda oficial, la mayoría de su población es de religión católica y posee un sistema educativo privado y público similar al de otros países con iguales o mejores índices de desarrollo. Por tal razón, los hallazgos presentados en esta investigación pueden ser de utilidad para contextos humanos que compartan similares características al descrito.

El proceso que se siguió para reducir los ítems de la escala se basó en un análisis teórico del sentido de coherencia con sus tres sub-factores: comprensión, significado y manejo. Se analizó el contenido de la escala y se procedió a suprimir los ítems que podrían estar valorando lo mismo o que se alejaran del constructo, posteriormente estas modificaciones fueron valoradas mediante el procedimiento estadístico. Con este aporte se expone evidencia empírica en uno de los tópicos todavía no resueltos del sentido de coherencia, que es contar con instrumentos válidos y confiables para su uso en el contexto clínico y científico.

En relación a las propiedades psicométricas encontradas en los análisis de confiabilidad y validez realizados, se puede concluir que se encuentran dentro de parámetros aceptables, no obstante, no son excelentes, como sería el interés del equipo de investigación. Este parámetro se lo interpreta por la confusión que se ha encontrado en el planteamiento de los ítems, la incongruencia de ciertos ítems con la sub-escala que pertenecían y la variada forma de puntuación de cada ítem. En base a este análisis, el aporte de esta investigación tiene que ver con la propuesta de una nueva escala SOC que en la propuesta actual, sería de 15 ítems y que de seguro en futuras investigaciones la seguiremos perfeccionando para contar con la mejor de las versiones del instrumento para valorar el sentido de coherencia.

Se considera que, con la versión SOC-15 que presenta en este estudio se tendrá un instrumento con mejores resultados, ya que el contenido de sus ítems es más claro para el

evaluado, tienen relación teórica directa con su sub-escala y los conceptos utilizados se encuentran dentro de un español estándar para que pueda ser útil esta escala en la mayor extensión clínica de Latinoamérica. Además, la apreciación tipo Likert que se ha incluido en la valoración de los ítems, permitirá que el evaluado tenga mayor facilidad para puntuar las afirmaciones en base a su comportamiento.

La limitación principal de esta investigación tiene que ver con el sesgo subjetivo implícito en la valoración de la escala SOC, ya que en muchas de las veces, cualquier individuo por buscar salvaguardar la imagen propia, podría responder sin veracidad o proyectando sobre el ideal de su persona y no en base de lo que realmente es su experiencia. No obstante este sesgo se buscó controlar afirmando a los participantes la confidencialidad de la información obtenida, lo cual fue concordante con los parámetros psicométricos encontrados en la investigación.

Como investigación futura es de interés analizar las propiedades psicométricas de esta escala, la cual, al contener las modificaciones propuestas por el equipo investigador, se hipotetiza que tendrá mejores propiedades psicométricas. Además es de interés ampliar el formato de la escala SOC para otras edades y condiciones clínicas. Esta línea de investigación se muestra prometedora, ya que el sentido de coherencia es un constructo psicológico presente en el día a día del ser humano, por tal razón, es menester que se siga aportando evidencia científica de las variables asociadas al sentido de coherencia en sus diversos contextos.

## Referencias

1. Antonovsky A. *Unraveling the Mystery of Health: How People manage stress and stay well* San Francisco: Jossey-Bass; 1987.
2. Gómez L. *Apyo emocional*. [Online].; 2017. Available from: <http://apoyoemocional.univalle.edu.co/salutogenesis.pdf>.
3. Antonovsky A. The salutogenic model as a theory to guide health promotion. *Health Promotion International*, 11(1). 1996;: p. 11-18. <https://doi.org/10.1093/heapro/11.1.11>.
4. Virués-Ortega J, Martínez-Martín P, Del Barrio J, Lozano L, Grupo Español de Estudios Epidemiológicos sE. Validación Transcultural de la Escala de Sentido de Coherencia de Antonovsky (OLQ-13) en ancianos mayores de 70 años. *Medicina Clínica (Barc)*; 128 (13). 2007;: p. 486-92.
5. Retzbach J. La felicidad se construye con sentido. *Mente y Cerebro*, 45(90). 2018;: p. 44-49.
6. Eriksson M, Lindstrom B. Antonovsky's sense of coherence scale and its relation with quality of life: a systematic review.. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 61 (11). 2007;: p. 938-44. doi:10.1136/jech.2006.056028.

7. Lizarbe-Chocarro M, Guillén-Grima F, Aguinaga-Ontoso I, Canga-Armayor M. Validación del cuestionario Orientación a la Vida (OLQ-13) de Antonovsky en una muestra de estudiantes universitarios en Navarra. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*. 2016;: p. 237-248.
8. Eriksson M, Lindstrom B. Validity of Antonovsky's sense of coherence scale: a systematic review. *Journal of Epidemiol Community Health*, 59. 2005;: p. 460-466. doi: 10.1136/jech.2003.018085.
9. Velázquez-Jurado H, Cárdenas-Rivera V, Chávez-Franco A, Montes de Oca A, Hernández-Salazar P, Pulido-Rull M. Comparación de dos formas de una escala de sentido de coherencia.. *Revista intercontinental de Psicología y Educación*, vol. 16, núm. 2. 2014;: p. 51-70.
10. Mahammadzadeha A, Poursharifib H, Alipour A. Validation of Sense of Coherence (SOC) 13-item scale in Iranian sample. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 5. 2010;: p. 1451–1455.
11. Rivera F, López A, Ramos P, Moreno C. Propiedades Psicométricas de la Escala de Sentido de Coherencia (SOC-29) en Adolescentes Españoles. *Journal of Child and Adolescent Psychology*. Lisboa, No. 4. 2011;: p. 11-39.
12. Mittelmarkx, MB, Sagy, S, Eriksson, M, Bauer, G, Pelikan, JM, Lindstrom, B, et al. *The Handbook of Salutogenesis*. Berlín: Springer; 2017.

**Anexo1**  
**SENTIDO DE COHERENCIA SOC-15**

Dimensión	Ítems	N	CN	AV	CS	S
<b>Comprensión</b>	1. (1) Te sientes comprendido cuando hablas con los demás.	N	CN	AV	CS	S
	2. (2) Cuando tienes que hacer algo que depende de otras personas, piensas que puedes lograrlo.	N	CN	AV	CS	S
	3. (18) Cuando te ha sucedido algo satisfactorio percibes que te lo mereces.	N	CN	AV	CS	S
	4. (19) Tienes claridad en tus ideas y sentimientos.	N	CN	AV	CS	S
	5. (23) Tienes personas con quienes contar.	N	CN	AV	CS	S
<b>Manejo</b>	6. (10) En los últimos años, las decisiones de tu vida han tenido claridad y coherencia.	N	CN	AV	CS	S
	7. (12) Te encuentras en una situación en la que sabes lo que tienes que hacer.	N	CN	AV	CS	S
	8. (16) Realizar las actividades de cada día es una fuente de placer y satisfacción.	N	CN	AV	CS	S
	9. (21) Manejas adecuadamente tus sentimientos.	N	CN	AV	CS	S
	10. (27) Eres capaz de afrontar las dificultades en tu vida.	N	CN	AV	CS	S
<b>Significado</b>	11. (7) Para ti la vida es interesante.	N	CN	AV	CS	S
	12. (13) Tu opinión sobre la vida es que se puede encontrar una solución a las dificultades.	N	CN	AV	CS	S
	13. (14) Percibes que tu vida es buena.	N	CN	AV	CS	S
	14. (15) Encontrar una solución a los problemas es fácil.	N	CN	AV	CS	S
	15. (28) Las cosas que haces en tu vida tienen sentido.	N	CN	AV	CS	S

Nota. Entre paréntesis el número original del ítem en la escala SOC-29. N: nunca, CN: casi nunca, AV: a veces, CS: casi siempre, S: siempre.