

Diseño y Validación de un Cuestionario para Evaluar el Clima Organizacional Hospitalario

Design and Validation of a Questionnaire to Evaluate the Hospital Organizational Climate

Nilson Agustín Contreras-Carreto^a, Maricela Palau-Peraza^b

Resumen

Introducción. El clima organizacional determina el comportamiento laboral y es un factor clave para el buen desempeño, incrementa la satisfacción y motivación en el trabajo e impacta favorablemente en la eficacia, eficiencia y productividad. **Objetivo.** Diseño y validación de un instrumento de evaluación del clima organizacional. **Metodología.** Estudio mixto. En una primera etapa se diseñó un instrumento denominado "Cuestionario de Evaluación del Clima Organizacional" (CECO) que incluyó 40 ítems en 10 dimensiones de evaluación: unidad, apoyo, participación, autonomía, planificación, tensión, precisión, supervisión, creatividad e innovación y desarrollo. En una segunda etapa, se validó estadísticamente usando la metodología *test/retest*. **Resultados.** La validación se realizó en una muestra de 22 trabajadores del Hospital de la Mujer de la Ciudad de México. Para la determinación de la fiabilidad del instrumento, se determinó el Coeficiente Alfa de Cronbach, en su primera aplicación, se obtuvo un coeficiente de 0.969, en su segunda aplicación realizada cinco días después, se obtuvo un valor de 0.960. Para el análisis de la consistencia en el tiempo de los puntajes obtenidos en los ítems, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, el cual mostró una correlación positiva considerable *test/retest* con un valor de 0.8864. **Conclusiones.** El instrumento mostró

Abstract

Introduction. The organizational climate determines work behavior. It is also a key factor for good performance, increased job satisfaction and motivation at work. This then has a favorable impact on efficacy, efficiency and productivity. **Objective.** The purpose of this research was the design and validation of an organizational climate assessment instrument. **Methodology.** Mixed study. In the first stage an instrument called "Organizational Climate Assessment Questionnaire" (OCAQ) was designed. The instrument included 40 items in its 10 evaluation dimensions: unity, support, participation, autonomy, planning, tension, precision, supervision, creativity and innovation, and development. In the second stage, it was statistically validated using the *test/retest* methodology. **Results.** The OCAQ instrument was validated in a sample of 22 workers from the Women's Hospital in Mexico City. To determine the reliability of the instrument, the Cronbach Alpha Coefficient was resolved. In its first application, a coefficient of 0.969 was obtained and in its second application made five days later, a value of 0.960 was obtained. For an analysis of the consistency of scores obtained over time, Pearson's correlation coefficient was used. This showed a considerable positive *test / retest* correlation with a value of 0.8864. **Conclusions.** The OCAQ instrument showed adequate

^a Investigación en Salud. Dirección General de Calidad y Educación en Salud. Secretaría de Salud. Marina Nacional No. 60, 8° Piso. Colonia Tacuba. Alcaldía Miguel Hidalgo. Ciudad de México, México.

^b Universidad IEXPRO. Tutora del Programa de Doctorado en Administración. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México.

Correspondencia: Nilson Agustín Contreras Carreto
Investigación en Salud, Dirección General de Calidad y Educación en Salud;
Escuela Superior de Medicina del Instituto Politécnico Nacional
Correo electrónico: itzmard@yahoo.com.mx

una adecuada confiabilidad y estabilidad temporal, por lo que puede implementarse de modo óptimo en la institución.

Palabras clave: clima organizacional, diseño y validación de cuestionarios, dirección de instituciones de salud.

reliability and temporary stability, so it can be implemented optimally in the institution.

Keywords: organizational climate, design and validation of questionnaires, management of health institutions.

Introducción

El Clima Organizacional (CO) se integra de las percepciones compartidas por los miembros de una organización respecto al trabajo que realizan, el ambiente físico en el que laboran, las relaciones interpersonales que se desarrollan y las diversas regulaciones formales e informales que les conciernen¹. Tal como las personas son diferentes entre sí y perciben de modo diferente la realidad, organizándose de un modo peculiar entre ellas, no existen climas organizacionales iguales², por lo que, los factores que los determinan o afectan positiva o negativamente son distintos entre las diversas Instituciones de Salud (IS).

La investigación en el tema permite el definir planes de intervención orientados a mejorar los aspectos que afectan negativamente el desarrollo cotidiano de las actividades organizacionales, potencia los aspectos organizacionales prósperos y favorece el desarrollo de las actividades para el cumplimiento de objetivos y metas^{1,2}. Para tal fin, es necesario el realizar una medición inicial, lo que permite una mejor valoración del efecto secundario al plan de acción implementado. Por lo anterior, es necesario el diseñar, validar y aplicar instrumentos que permitan evaluar y monitorear objetivamente el CO.

De modo general, existen tres estrategias para evaluar el CO: a) observación directa del comportamiento de los trabajadores, b) realización de entrevistas directas o, c) uso de cuestionarios^{3,4}. Entre las diversas organizaciones, es tal vez esta última, la que se realiza con mayor frecuencia. En las IS, los cuestionarios utilizados son muy heterogéneos. Se

utilizan de modo indiscriminado, adaptaciones de cuestionarios de empresas del ramo industrial y de servicios no sanitarios. Esta situación es realmente problemática, pues no se ha determinado si dichos instrumentos miden lo que realmente debiesen medir⁵. Por lo tanto, el objetivo de esta investigación fue realizar un diseño de cuestionario de evaluación del CO para posteriormente ser validado en una institución hospitalaria, lo que permitirá una referencia objetiva y fundamentada del CO y de cada una de sus posibles dimensiones afectadas.

Metodología

Metodología mixta: cualitativa en el diseño y desarrollo del Cuestionario de Evaluación del Clima Organizacional (CECO) y, cuantitativa para la validación estadística. Diseño descriptivo y transversal. El diseño del instrumento se realizó en noviembre de 2018. En esta fase, se realizaron entrevistas a cinco trabajadores del hospital con *expertise* en administración hospitalaria, con la finalidad de seleccionar las dimensiones del CO prioritarias a evaluar, funcionando como comité de expertos. Las dimensiones seleccionadas identificadas en dichas entrevistas fueron: unidad, apoyo, participación, autonomía, planificación, tensión, precisión, supervisión, creatividad e innovación y, desarrollo.

El instrumento CECO se desarrolló vía electrónica, mediante el uso de *Formularios de Google®* y se alojó en la plataforma de *Google Drive®* la cual permite el descargar la información en formato Excel® y es compatible con programas estadísticos. Se estructuró

en tres partes, a saber: a) presentación del instrumento, b) variables sociodemográficas [edad, género, área de adscripción y turno laboral] y, c) cuestionario.

El instrumento se integró por 40 ítems con respuesta en escala tipo Likert con cinco

puntos de opción: 5= "completamente de acuerdo", 4= "de acuerdo", 3= "ni de acuerdo ni en desacuerdo", 2= "en desacuerdo" y, 1= "completamente en desacuerdo". La relación de estas dimensiones con los ítems que evalúan cada una de ellas se describen en la Tabla 1.

Tabla 1. Relación entre dimensiones e ítems del instrumento CECO.

Dimensiones	Ítems
Participación	1, 14, 18, 32
Unidad	19, 25, 33, 37
Apoyo	7, 20, 34, 38
Autonomía	8, 15, 23, 35
Planificación	2, 9, 21, 28
Tensión	10, 16, 24, 29
Precisión	3, 11, 26, 36
Supervisión	4, 12, 22, 30
Creatividad e Innovación	5, 13, 27, 39
Desarrollo	6, 17, 31, 40

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la interpretación del instrumento, se establecieron los siguientes puntos de corte con base en la metodología propuesta por Acero et al⁶ que para categorizar el resultado en un nivel alto, medio o bajo, entre el puntaje mínimo (40 puntos) y máximo (200 puntos) se establecen tres intervalos de igual tamaño al dividir la diferencia de los dos puntajes entre 3 y sumar el resultado al puntaje mínimo, de tal modo que la escala resulta en:

- De 147.1 - 200 puntos= CO óptimo.
- De 93.1 - 147.0 puntos= CO deficiente.
- De 40.0 - 93.0 puntos= CO inaceptable.

Se incluyeron en la validación estadística a trabajadores del Hospital de la Mujer de los diferentes servicios, turnos y áreas profesionales que aceptaron los términos de

confidencialidad y consentimiento de participación informados al inicio del cuestionario.

Se excluyeron del estudio aquellos que, realizando el cuestionario inicial, no contestaron el cuestionario posterior. Se eliminaron aquellos cuestionarios incompletos o duplicados.

Para la validación, el muestro se realizó por conveniencia. Mediante el grupo en *WhatsApp*®, de difusión de actividades académicas del Hospital de la Mujer, se invitó el 02 de enero de 2019 a sus 215 integrantes a colaborar en el estudio enviándoles por este medio el link del cuestionario. El 07 de enero de 2019 (5 días después) se solicitó por el mismo medio una segunda realización del cuestionario, con la finalidad de utilizar la metodología de validación *test/retest*. Se obtuvo un total

de 31 participantes en la primera encuesta y un total de 26 en la segunda; de los cuales únicamente 22 individuos pudieron incluirse en el estudio.

El análisis estadístico se realizó mediante el programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS v.23.0®). Para la determinación de la fiabilidad del instrumento, se determinó

el Coeficiente Alfa de Cronbach (CAC)⁷ que, como regla general, no debe ser inferior a 0.80⁸. También se utilizó el Coeficiente de Correlación de Pearson (CCP), que mediante la metodología *test/retest* permite el análisis de la consistencia en el tiempo de los puntajes obtenidos en los ítems, por lo que también se le llama Coeficiente de Estabilidad (CE); su interpretación⁹ se ejemplifica en la Tabla 2.

Tabla 2. Interpretación del coeficiente de correlación de Pearson.

Valor	Tipo de correlación
-1.00	Negativa perfecta
-0.90	Negativa muy fuerte
-0.75	Negativa considerable
-0.50	Negativa media
-0.25	Negativa débil
-0.10	Muy débil
0.00	No existe correlación alguna
0.10	Muy débil
0.25	Positiva débil
0.50	Positiva media
0.75	Positiva considerable
0.90	Positiva muy fuerte
1.00	Positiva perfecta

Fuente: Restrepo L, González J (2007).

Resultados

En relación al análisis descriptivo. Se incluyó un total de 22 participantes, de los cuales el 66.2% (n=15) fueron mujeres y el 31.8% (n=7) hombres. La media de edad fue de 43.32 años \pm 8.03 años, con un rango entre 26 a 56 años. De la muestra, un 36.4% (n=8) correspondieron a personal del área médica, 36.4% (n=8) a personal paramédico [psicológicos, trabajadores sociales, laboratorio, banco de sangre, etc.], 22.7% (n=5) a personal del área de enfermería y 4.5% (n=1) a personal adminis-

trativo y de servicios [camillero]. De éstos, el 72.7% (n=16) eran del turno matutino, 13.6% (n=3) turno nocturno, 9.1% (n=2) del turno mixto [fines de semana diurno y nocturno] y 4.5% (n=1) del turno vespertino.

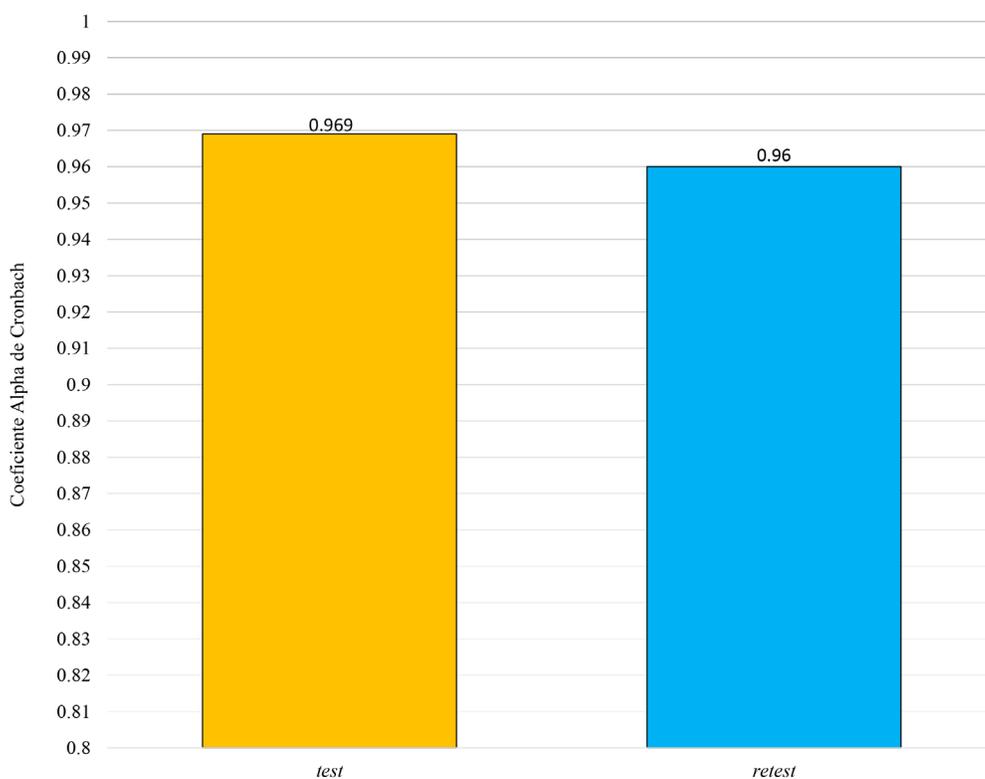
Con respecto a la confiabilidad el test, en la primera aplicación del instrumento CECO se obtuvo un CAC de 0.969, del cual se deduce que el instrumento CECO tiene una buena fiabilidad. La media de la escala fue 140.05 \pm 30.783, con una varianza de 947.569. La media más baja correspondió al ítem 1 con 135.64 y

la más alta al ítem 17 con 137.00, por lo que no existe mucha variación en la media de la escala si se elimina algún ítem.

En cuanto a la correlación elemento-total corregida, ningún ítem presentó resultado negativo o fue cero, por lo que no fue necesario eliminar ningún ítem. Finalmente, en el análisis del CAC si se elimina algún elemento, el CAC más bajo correspondió a los ítems 12, 15, 17, 22, 23 y 27 con 0.967 y el

más alto correspondió a los ítems 1, 2, 7, 9, 16, 31, 36 y 37 con 0.969, por lo que no existió mucha variación en el CAC si se eliminaba algún ítem.

En la segunda aplicación del instrumento se obtuvo un CAC de 0.960, del cual se deduce que el instrumento CECO en el *retest* tiene también una buena fiabilidad, aunque discretamente menor en comparación con la primera aplicación (Gráfica 1).



Gráfica 1. Coeficiente Alpha de Cronbach test/retest.

Fuente: Elaboración propia.

En esta figura se muestran los resultados del CAC en la aplicación inicial y subsecuente del instrumento CECO.

La media de la escala fue 139.27 ± 29.117 , con una varianza de 847.827. La media más baja correspondió al ítem 1 con 134.82 y la más alta al ítem 37 con 136.91, por lo que no

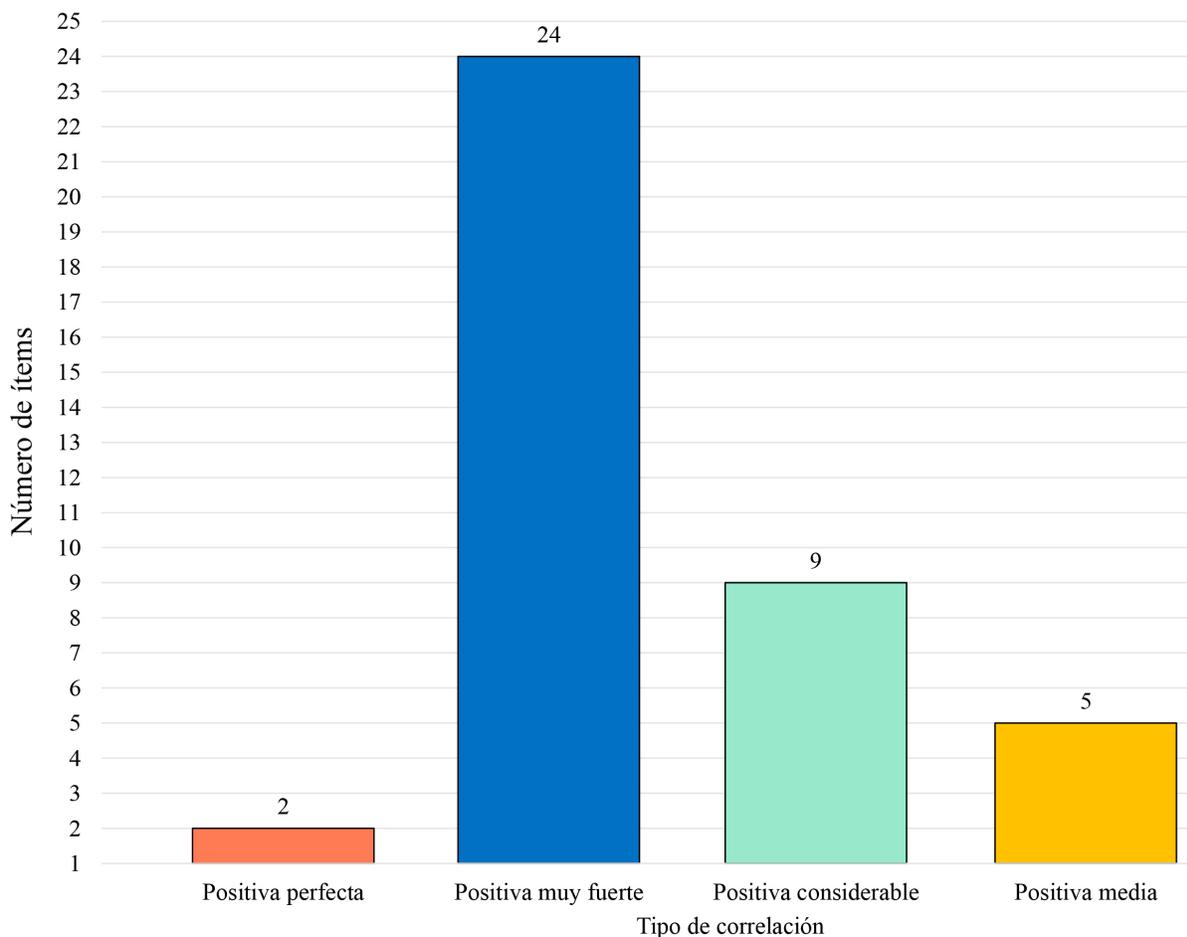
existió variación significativa en la media de la escala si se eliminaba algún ítem. En cuanto a la correlación elemento-total corregida, el ítem 1 presentó resultado negativo con un valor de -0.11; sin embargo, si se suprime dicho ítem, el CAC únicamente aumenta de 0.960 a 0.962. Del resto de ítems, el CAC más bajo si se eliminan dichos elementos corres-

pondió a los ítems 12 y 15 con 0.958 y el más alto correspondió al ítem 1.

El CCP fue de 0.8864, por lo que existe una correlación positiva considerable entre la prueba inicial y la prueba posterior. No se identificaron ítems con correlación negativa. Los ítems con una correlación más alta fueron los ítems 17 y 21 con un CCP de 1.0 y el ítem con menor correlación fue el ítem 1 con un valor de 0.607. Por lo que, a nivel global, la correlación del instrumento fue de correlación positiva media a positiva perfecta.

Clasificando los ítems con base al tipo de correlación⁹ se obtuvieron los siguientes

resultados: ítems con correlación positiva perfecta 5.0% (n=2) [ítems 17 y 21], ítems con correlación positiva muy fuerte 60% (n=24) [ítems 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 16, 18, 22, 23, 24, 25, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35 y 40], ítems con correlación positiva considerable 22.5% (n=9) [ítems 9, 14, 15, 19, 20, 26, 28, 37 y 38] e ítems con correlación positiva media 12.5% (n=5) [ítems 1, 8, 27, 36, 39]. Para los 40 ítems, el nivel de significancia estadística (bilateral) fue <0.001 ; siendo la correlación significativa en el nivel de 0.01. En la Gráfica 2 se desglosan los resultados del coeficiente de estabilidad por tipo de correlación.



Gráfica 2. Resultados del Coeficiente de Correlación de Pearson.

Fuente: Elaboración propia.

En esta figura se muestran los resultados del CCP obtenidos mediante la metodología *test/retest*.

Discusión

La participación fue únicamente del 8.8% (22 vs 250 trabajadores invitados), siendo principalmente mujeres (66.2%). Al contrario de lo que se esperaba, la participación del personal paramédico fue alta, hasta del 36.4%, equiparándose a la del gremio médico. Por otro lado, la participación del personal de enfermería fue muy baja, sólo del 4.5%, tomando en cuenta que aproximadamente un 40% de los trabajadores del hospital son enfermeras y enfermeros. Ello puede deberse a que no se realizó una fase previa de sensibilización, la cual es fundamental para estudios de clima organizacional.

El instrumento mostró buena fiabilidad, pues en su primera aplicación obtuvo un CAC de 0.969 y, en la aplicación *retest* un CAC de 0.960. En ambos casos se consideran valores suficientes para validar el cuestionario. El instrumento también mostró una correlación positiva considerable *test/retest* (CCP de 0.8864), que también es suficiente para considerar que el instrumento posee una adecuada estabilidad temporal. Sin embargo, sería conveniente el incrementar el tamaño de la muestra para confirmar los resultados antes mencionados.

Por lo anterior, a pesar de que el instrumento se encuentra en condiciones para su implementación en el Hospital de la Mujer y que por los resultados no se requieren modificaciones a la versión inicial; como todo instrumento, éste puede ser mejorado y adaptado las veces que sea necesario de acuerdo con las necesidades de la institución. En la Tabla 3, se describe la versión final del instrumento CECO. Es fundamental el enfatizar

que las instituciones de salud deben identificar el modo de obtener información precisa, clara y suficiente para la adecuada toma de decisiones y elevar la calidad asistencial¹⁰. Tal búsqueda de información debiese incluir mediciones relativas a la percepción que el personal tiene de la organización. La forma más común de hacerlo es mediante el uso de cuestionarios, siendo cada vez más popular el uso de cuestionarios electrónicos, mediante la evaluación en línea, como en este caso.

La evaluación del CO permite en una primera instancia, el obtener información que puede ser utilizada inicialmente para conocer la situación actual de la organización y, elegir estratégicamente las acciones preventivas o correctivas a implementar. Pero también, permite realizar *benchmarking* con otros hospitales de características similares o considerados como líderes en el área de la salud.

En la implementación de programas de mejora del CO, regularmente se descuidan las dimensiones con resultados positivos a expensas de trabajar las dimensiones afectadas. Este error de planeación puede transformar las fortalezas organizacionales en debilidades. Otro error frecuente es la idea de que los cambios en el CO dependen exclusivamente de la alta dirección y del equipo evaluador, cuando en realidad es responsabilidad de todos los integrantes de la organización. En lograr un CO óptimo se requerirá tiempo, recursos financieros y esfuerzo; por lo que toda la organización debe estar consciente que los cambios son un proceso de aprendizaje, cuyo resultado tal vez no sea evidente a corto plazo. Lógicamente, cualquier instrumento utilizado es perfectible y habrá de adaptarse las veces necesarias a las circunstancias y situaciones prevalentes en el hospital, dependiendo de los objetivos estratégicos y de las metas organizacionales que se pretendan alcanzar.

Tabla 3. Cuestionario de Evaluación del Clima Organizacional (CECO).

Ítem	Descripción
1	Encuentro mi trabajo estimulante
2	En el hospital, se presta mucha atención a la culminación de las labores durante el turno
3	Considero que en el hospital las ordenes de los jefes son claras y precisas
4	En el hospital, la disciplina y el cumplimiento de las normas son importantes
5	Hacer las cosas de un modo diferente es considerado algo positivo
6	Existen facilidades para que pueda continuar preparándome profesionalmente
7	Los jefes felicitan a los trabajadores cuando se hacen bien las cosas
8	En el hospital se promueve la autonomía en la toma de decisiones
9	Me parece que en el hospital no se pierde mucho tiempo por falta de eficacia
10	En el hospital se atienden las labores de acuerdo con su urgencia
11	Considero que en el hospital todas las actividades están bien planeadas
12	Los jefes están presentes en el servicio
13	Considero que en el hospital se experimentan ideas nuevas, creativas e innovadoras
14	Los compañeros cumplen satisfactoriamente con su jornada laboral
15	Los jefes animan al personal a tomar sus propias decisiones
16	Durante la jornada de trabajo existe la oportunidad de relajarse
17	Considero que se da igual oportunidad a todo el personal para ocupar los mejores cargos
18	Considero que el personal está orgulloso de pertenecer al hospital
19	Los compañeros convivimos fuera del hospital
20	Los jefes valoran las aportaciones del personal
21	En el hospital se trabaja en equipo de modo eficiente
22	Los jefes supervisan el trabajo del personal
23	Cuando suceden problemas, los jefes nos animan a confiar en nosotros mismos
24	Los jefes no ejercen presión para el cumplimiento de las tareas
25	El personal aprovecha el tiempo de alimentos para convivir
26	Frecuentemente no se tienen dudas acerca de las actividades a desarrollar
27	En los servicios con frecuencia se intentan nuevas maneras de hacer las cosas
28	En el hospital se trabaja organizadamente
29	Considero que en el hospital no se ejerce mayor presión de la necesaria para realizar el trabajo
30	Con frecuencia, los jefes se reúnen con el personal para evaluar el trabajo
31	Considero que en el hospital se prioriza la capacitación
32	Considero que el personal se esfuerza cada vez más
33	El personal comparte sus problemas personales entre sí
34	El personal comparte sus problemas personales con los jefes
35	Considero que el personal se desenvuelve con suficiente autonomía de los jefes
36	En el hospital, los jefes no cambian constantemente las normas y criterios de actuación
37	Considero que en el hospital no existen problemas por rumores y chismes
38	Considero que en el hospital los jefes apoyan mucho al personal
39	Parece que en el hospital todo cambia para obtener mejores resultados
40	Me encuentro motivado a mejorar cada día

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

El CO es fundamental para el cumplimiento de objetivos y metas en las organizaciones. Por lo tanto, un clima organizacional deficiente definitivamente impactará negativamente en la productividad, eficacia y eficiencia organizacional, afectando, por ende, la calidad de la atención y la seguridad clínica del paciente.

En toda implementación de un sistema de calidad total, no puede omitirse el estudio del CO, pues es un indicador de gestión fundamental para la toma de decisiones gerenciales. Tomarlo en cuenta en la planeación estratégica, implica un profundo cambio de paradigma hacia una visión sistémica organizacional, donde los datos obtenidos se traduzcan en mejores planes de desarrollo organizacional y en una mejor toma de decisiones y estas, a su vez, favorezcan el desarrollo de organizaciones de salud más "sanas".

A nivel hospitalario, es prioritario el mejorar el CO. Esto puede lograrse mediante el impulso de una cultura organizacional adecuada e implementación de programas de mejora del ambiente laboral basados en evaluaciones sistemáticas del CO. En el caso de esta investigación, el instrumento CECO se encuentra en condiciones de ser implementado en la institución antes mencionada o, ser utilizado por instituciones ginecoobstétricas en condiciones similares. Sin embargo, el instrumento debe adaptarse y validarse cuantas veces así lo necesite la organización.

Referencias

- [1] Comité Técnico de Clima Organizacional. Metodología para el estudio del clima organizacional: Documento técnico. Perú. Ministerio de Salud; 2009 [Consultado 16 Nov 2019]. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1096_DGSP267
- [2] Vera de Corbalán M, Samudio M. Clima organizacional de enfermería en los hospitales regionales del Instituto de Previsión Social. Mem

Inst Investig Cienc Salud. 2013;11(2):41-54.

- [3] García M, Bedoya M. Hacia un clima organizacional plenamente gratificante en la división de admisiones y registro académico de la Universidad del Valle [Tesis de maestría]. [Cali, Colombia]: Universidad del Valle, 1997.
- [4] García M. Clima organizacional y su diagnóstico: Una aproximación conceptual. Cuad Adm. 2009;(2):43-61.
- [5] Vega J. Los nuevos paradigmas del clima organizacional [Documento en Internet]. Revista empresarial y laboral; 2016 [consultado el 30 de septiembre de 2018]. Recuperado de: <https://revistaempresarial.com/gestion-humana/seleccion/los-nuevos-paradigmas-del-clima-organizacional/>
- [6] Acero A, Echeverri M, Lizarazu S, Quevedo A, Sanabria B. Escala de Clima Organizacional (EDCO). Santa Fe de Bogotá: Fundación Universitaria Konrad Lorenz, 2006.
- [7] Bojórquez M, López L, Hernández M, Jiménez E. Utilización del alfa de Cronbach para validar la confiabilidad de un instrumento de medición de satisfacción del estudiante en el uso del software Minitab. 11th Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology (LACCEI); 2013Ag 14-16; Cancún, México. 2013:1-9.
- [8] Quero M. Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. Telos. 2010;12(2):248-252.
- [9] Restrepo L, González J. De Pearson a Spearman Rev Colom de Cienc Pec. 2007;20(2): 183-192.
- [10] Bernal-González I, Pedraza-Melo NA, Sánchez-Limón ML. El clima organizacional y su relación con la calidad de los servicios públicos de salud: diseño de un modelo teórico. Estud Ger. 2015;31(134):8-19.

Recibido: 20 de agosto de 2019

Corregido: 12 de diciembre de 2019

Aceptado: 31 de enero de 2020

Conflicto de interés: No existe conflicto de interés