PERSPECTIVAS CONTEXTUALES DE SALUD Y BIENESTAR

Gilberto Manuel Córdova Cárdenas
Carla Amira León Pinto
(Coordinadores)

Qartuppi®

Esta obra se edita bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Miembros del comité científico

Dr. Roberto Chávez Nava - Instituto Tecnológico de Sonora

Mtro. Carlos Artemio Favela Ramírez - Instituto Tecnológico de Sonora

Dr. Alfonso López Corral - Universidad de Sonora

Mtro. Rubén Omar Novelo Pérez - Universidad Modelo de Mérida

Mtro. Joel Alejandro Oloño Meza - Instituto Tecnológico de Sonora

Mtra. Nancy Ivonne Peña Pech - Universidad Modelo de Mérida

Mtro. Leonardo Francisco Pérez Fajardo - Universidad Autónoma de Yucatán

Mtra. Mary Isabelle Vaucher-Fleurie Fontenay - Universidad Modelo de Mérida

Perspectivas contextuales de salud y bienestar

1era. edición, julio 2019

ISBN 978-607-8694-00-6

DOI 10.29410/QTP.19.06

D.R. © 2019. Qartuppi, S. de R.L. de C.V.

Villa Turca 17, Villas del Mediterráneo

Hermosillo, Son. 83220 México

<http://www.qartuppi.com>

Edición y Diseño: Qartuppi, S. de R.L. de C.V.

Diseño de portada: León Felipe Irigoyen Morales

Este libro fue elaborado con recursos del Programa de Fomento y Apoyo a Proyectos de Investigación (PROFAPI) a través de la coordinación de gestión y apoyo a cuerpos académicos del Instituto Tecnológico de Sonora, y de la Dirección de Salud de la Universidad Modelo.

Índice

- 6 **Prólogo**
Gilberto Manuel Córdova Cárdenas
- 7 **Capítulo 1**
Factores psicosociales como predictores de presentismo laboral en trabajadores de un hospital regional
Vanessa Aránzazu Rascón Gil, Gilberto Manuel Córdova Cárdenas, Luis Fernando Erro Salcido y Cecilia Ivonne Bojórquez Díaz
- 21 **Capítulo 2**
Diseño de un sistema de gestión de innovación mediante la formación de capacidades en un hospital privado
José Leonel López Robles, Ramón René Palacio Cinco, Natalia Zarate Camargo y Brigit Arlette Escobar Fuentes
- 36 **Capítulo 3**
Diagnóstico de salud emocional en el área laboral con colaboradores de una empresa comercial
Karina Imay Jacobo, Martín Humberto Córdova Cárdenas, Iván Salazar Verde y Ramón Dagofredo González Cruz
- 48 **Capítulo 4**
Relación entre estrés y agotamiento emocional en empleados de una empresa maquiladora
Katia Anahí Amparan Yocupicio, Ricardo Sandoval Domínguez y Gilberto Manuel Córdova Cárdenas

- 60 **Capítulo 5**
Formación de valores en el proceso educativo de médicos residentes
en centros de atención a la salud
Andrea Pinto Lara, Carla Amira León Pinto y Gilberto Manuel Córdova Cárdenas
- 69 **Capítulo 6**
Autopercepción y satisfacción de la imagen corporal y su concordancia con el IMC
de la población estudiantil de la Licenciatura en Nutrición de una universidad privada
Lilian Raquel Lendechy Maza, Luis Alberto Cardeña Moreno y Delia Sansores-España
- 80 **Capítulo 7**
Impacto en el Índice de Masa Corporal y en los hábitos alimentarios de adolescentes
de secundaria después de participar en un programa de promoción a la salud
*Rebeca Jiménez-Estrada, Rebeca Espitia-Villanueva,
Delia Sansores-España y Mariana Cruz-Baeza*
- 94 **Capítulo 8**
Aspectos socioemocionales asociados al TDAH y su repercusión en los distintos ámbitos
de la vida de quienes los presentan: un estudio descriptivo en población infantil
de la ciudad de Mérida, Yucatán
Jorge Tuffic Villalobos Esma y Aby Ariana Apodaca Orozco

Prólogo

Perspectivas contextuales de salud y bienestar es producto del trabajo en equipo de alumnos y docentes universitarios del Instituto Tecnológico de Sonora y la Universidad Modelo que define muy bien las tendencias actuales del trabajo en las áreas de salud. Los diversos estudios se asocian con el respeto que se debe tener a los usuarios de los servicios e instancias de salud, cualesquiera que estos sean. La práctica profesional debe estar sustentada en la experiencia, en estudios de caso exitosos, en las diversas ramas que lo componen, en servicio social con resultados, así como en análisis estadísticos que hayan demostrado la efectividad de los datos.

En este escenario, los investigadores, los profesionistas en proceso y egresados de las universidades del sur de Sonora y Mérida tienen mucho que hacer. Por ello, es necesario buscar las mejores estrategias, que sean las más efectivas y con mejores resultados. Creemos firmemente que por medio de este libro se podrán conocer algunas de esas alternativas por medio del trabajo universitario.

Por último, es relevante distinguir que la edición del libro se realizó con apoyo del Instituto Tecnológico de Sonora y la Universidad Modelo, instituciones, que están conscientes y comprometidas con la generación y aplicación del conocimiento para contribuir al desarrollo de sus regiones, esperamos que sea de utilidad para futuros investigadores.

Dr. Gilberto Manuel Córdova Cárdenas

Profesor Investigador de Tiempo Completo

ITSON Unidad Navjoa

Capítulo 1

Factores psicosociales como predictores de presentismo laboral en trabajadores de un hospital regional

*Vanessa Aránzazu Rascón Gil, Gilberto Manuel Córdova Cárdenas,
Luis Fernando Erro Salcido y Cecilia Ivonne Bojórquez Díaz*

El trabajo es una actividad cambiante y complicada que la población económicamente activa enfrenta, no solo por el tiempo que se le dedica sino por los efectos derivados del desempeño profesional y personal, por ejemplo, en las relaciones socioafectivas, la actualización del conocimiento, el ritmo de trabajo, la salud, entre otros elementos de origen psicosocial.

Según Gil-Monte (2012), los factores psicosociales se definen como elementos que se presentan en contextos laborales asociados con: el puesto, la ejecución de las actividades y su organización. Estos factores pueden intervenir de forma favorable o perjudicar la actividad laboral, es decir, pueden fomentar el desarrollo personal o, por el contrario, afectar la salud y bienestar de los trabajadores.

Las diversas situaciones que afronta el individuo en el contexto laboral, derivadas de la interacción humana, así como los requerimientos del puesto de trabajo, los procesos y horarios son elementos que pueden crear tensiones y, con el tiempo, causar padecimientos psicológicos. Al respecto, Villalobos (como se citó en Rodríguez, 2009), plantea que los factores de riesgo psicosocial son situaciones que afectan al trabajador de manera negativa en las funciones de su puesto, así como a nivel emocional, cognoscitivo, laboral y físico, por el estrés que le producen dichas condiciones.

De acuerdo con Aranda et al. (2004), en un estudio sobre factores psicosociales relacionado con el síndrome de *burnout* –sentir desilusión por el trabajo, estar quemado, desgastado, exhausto en el ámbito laboral–, demostraron que las problemáticas que se generan al interior del organismo pueden generar estrés al trabajador y el sentimiento de estar quemado. Según el estudio, dentro de los profesionales de la salud del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) que tienen base se presenta el síndrome de *burnout* hasta en un 42.3%.

Diferentes factores psicosociales asociados al trabajo pueden servir como antecedentes para la aparición de fenómenos como el *mobbing*, cuyo término se refiere al acoso psicológico en el trabajo. Meseguer de Pedro, Soler, Gacía-Izquierdo, Sáez y Sánchez (2007) encontraron que ciertos factores psicosociales podrían predecir la aparición del *mobbing*, tales como las dimensiones de el concepto del rol, presión mental, interés por las actividades del trabajo y supervisión/participación sobre las diferentes formas: acoso personal y acoso centrado en la productividad. De acuerdo con Moreno y Báez (2010), “El *mobbing* o acoso laboral es considerado actualmente uno de los riesgos laborales más importantes en la vida laboral” (p. 32).

Debido a diferentes cambios económicos, sociales, políticos y tecnológicos ha surgido la necesidad de evaluar riesgos psicosociales, pues impactan en el crecimiento de las organizaciones del siglo XXI. Resulta fundamental realizar evaluaciones sobre la correlación entre los factores de riesgo psicosocial y las enfermedades relacionadas, así como en las condiciones de trabajo que propicien el desarrollo óptimo e integral de los trabajadores en la práctica (Charria, Sarsosa y Arenas, 2011). Por lo cual, han surgido diversos estudios al respecto.

Vera-Calzaletta, Carrasco-Dájer, Da Costa y Páez-Rovira (2015) realizaron un estudio en el que se analizaron los factores psicosociales que exponían el presentismo o deterioro laboral autopercebido relacionado a trabajar con problemas de salud; su propósito era explicar las relaciones de interferencia familiar, trabajo y presentismo laboral en una muestra de personas empleadas en el área productiva y trabajadores del área de servicio; los resultados sugirieron que el presentismo es justificado por la presencia de factores del contexto laboral y el conflicto trabajo-familia. De acuerdo con Calloapaza y Macedo (2017), el presentismo es el término que describe la situación de estar en el trabajo aparentemente como si se trabajara, pero sin realizar las actividades propias de su puesto, e incluso presentarse al lugar de trabajo teniendo problemas de salud o cansancio mental. Es decir, es estar físicamente en el lugar de trabajo, pero sin ser productivo.

Los trabajadores que tienen presentismo no se pueden concentrar en sus labores y, por lo tanto, están más expuestos a equivocarse, bajar su productividad y la calidad de su trabajo, así como volverse menos innovadores; lo anterior afecta directamente a la empresa elevando sus costos debido a los errores causados por ausencias mentales (Gilbreath, 2012, como se citó en Calloapaza y Macedo, 2017, p. 84). Una persona que no está en condiciones de presentarse a trabajar tiende a estar desconcentrada en sus labores, pensando en problemáticas personales o de salud; en ocasiones, también involucra a compañeros y puede bajar la productividad de todo el equipo de trabajo.

Los cambios en el mundo han obligado a las empresas a realizar cambios en los procesos y la forma de trabajar y, a su vez, ha originado riesgos psicosociales que impactan la calidad de vida laboral y al bienestar físico. De acuerdo con Gil-Monte (2012), los empleados que están en riesgo presentan problemas psicosomáticos tales como dificultad para conciliar el sueño, fatiga, cefaleas y vértigos con un porcentaje de respuesta significativamente alto.

En el 2011, la crisis económica provocó el aumento de trabajadores con presentismo laboral, provocado por el miedo a perder el trabajo, por lo tanto, no se arriesgan a estar de baja y acuden al trabajo con poca o ninguna motivación y haciendo más horas en el puesto de trabajo para proyectar una imagen más positiva; es decir, los trabajadores no buscan mejorar el rendimiento de la compañía, sino asegurar su puesto de trabajo (Fernández, 2011).

Lazo y Roldán (2015) analizaron el presentismo en el área de salud y sus implicaciones; encontraron otros factores que intervienen en la productividad como el clima organizacional, que al correlacionarlas representan un alto costo económico para las empresas, pero especialmente por los mencionados costos no medibles, ya que implica una recurrencia de faltas médicas, poniendo en riesgo la vida de los pacientes.

“La Organización Internacional del Trabajo (OIT) proyectó para México una tasa de desempleo de 3.7% en el 2018; y una tasa de 27% de empleo vulnerable” (Martínez, 2018), es decir, de personas que no cuentan con seguridad social y perciben ingresos bajos. Por lo tanto, es importante considerar el presentismo como un factor que amenaza la productividad y los costos de las empresas.

El presente estudio pretende brindar información que ayudará a la empresa, en gran medida, a mejorar las actividades diarias; al identificar los factores de riesgo que impactan en el presentismo, se podrán desarrollar estrategias o acciones que favorezcan a su reducción. Además, esta investigación pretende brindar información sobre la correlación que puede existir entre las variables: factores psicosociales y presentismo laboral, siendo una referencia para la elaboración de nuevos estudios, o bien, relacionarlas a otras variables, ya que actualmente no existen suficientes investigaciones que aporten información sobre ellas.

Marco referencial

Definición de factores psicosociales

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), en 1984, documentó uno de los primeros estudios de mayor importancia abordando el tema de los factores psicosociales presentes en el área laboral, en el que se menciona que el problema viene al menos del año 1974, tratando así de llamar la atención de la Asamblea Mundial de la Salud para fundamentar el valor y los efectos de los factores psicosociales en el contexto laboral y en el bienestar físico de los empleados de una organización (Moreno y Báez, 2010).

Regularmente, el término se utiliza para referirse a las características del medio en donde se trabaja, que suponga una advertencia para el trabajador provocando problemas psicológicos, fisiológicos y de la conducta. Algunos señalan al empleado como individuo y otros los relacionan a los contextos y al clima de trabajo, algunos más mencionan la presencia de elementos económicos y sociales que no pertenecen al entorno laboral y que resultan de este (Castro, 2014).

De manera conjunta, la OIT y la Organización Mundial de la Salud (OMS) definen los factores psicosociales en el trabajo, por un lado, como la relación entre el trabajo y la satisfacción, su ambiente y la situación de la empresa y, por el otro, las habilidades del trabajador, las insuficiencias, la cultura y la condición en el ámbito personal, que, mediante la percepción y vivencias, pueden impactar en el bienestar físico, en la productividad y en el gusto por la actividad laboral (Uribe, 2015).

Para la OIT (2013), los factores de riesgo psicosociales son aquellos aspectos de las situaciones de trabajo que amenazan el bienestar de los trabajadores mediante mecanismos fisiológicos y psicológicos. Se puede comprender mejor la palabra *psicosociales* si se descompone: *psico*, que perturba a través de la psique; y *social* debido a que su origen es social (p. 1).

Presentismo laboral

El presentismo atrae la mirada de manera inicial de la economía, gracias al interés de las organizaciones sobre la relación productividad-enfermedad, respecto al costo que las empresas deben pagar. Los datos relacionados al desempeño y productividad debido al ausentismo e incapacidades de los trabajadores pueden ser medibles y cuantificables; y, por el contrario, del presentismo no se lograba obtener datos, ya que su problemática se lleva a cabo por el trabajador dentro de la misma organización, lo que imposibilitaba la cuantificación (Salazar, 2011).

Por otro lado, la definición social y de comportamiento indica que el presentismo es trabajar a pesar de tener problemas de salud, trabajar muchas horas después del horario normal establecido, o presentarse a pesar de una decadencia de salud o algún tipo eventualidad que normalmente predice la inasistencia al trabajo (Lazo y Roldán, 2015).

Concepto del Presentismo laboral

El presentismo laboral, de acuerdo con Alcover, Moriano, Osca y Topa (2012), se refiere a los individuos que trabajan a pesar de su estado de salud, lo que provoca un bajo desempeño en las acciones que realiza, dificultándole la concentración y la realización de sus tareas, siendo un término opuesto al ausentismo laboral, por lo que el empleado se localiza físicamente en su lugar de trabajo a pesar de encontrarse enfermo. Según estos autores, se puede producir por diversas causas como, por ejemplo, inseguridad laboral; el trabajador para poder mantener su puesto se siente obligado a asistir a laborar incluso sintiéndose enfermo.

Impacto del presentismo laboral

El presentismo perjudica tanto a las empresas como a los trabajadores, les dificulta enormemente la conciliación entre su vida privada y la profesional, provocándoles estrés y tensiones, les impide ejercer de un modo adecuado sus responsabilidades familiares y sociales, les crea una frustrante sensación de no poder con todo, y les merma su calidad de vida. Se considera un tema de actualidad que perturba la salud laboral y la calidad de vida del personal debido a su relación con la baja productividad y el desempeño en el trabajo por causas como enfermedades físicas o condiciones psicológicas que impiden que el desempeño del trabajador sea correcto dentro de la organización (Díaz, 2014). Para las empresas es contraproducente disponer de empleados que al tener que estar las mismas horas lo hagan bien o mal, tenderán a ir a mínimos, pasarán parte de la jornada calentando la silla sin hacer nada útil y se dedicarán a sobrevivir; en casa y en el trabajo su mente estará más dispersa y rendirán menos (Buqueras, 2017).

Método y materiales

Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo cuantitativo. Su diseño es transversal, la recolección de datos se da en un solo momento. En cuanto al alcance, es un estudio correlacional que describe la relación entre las variables: *Factores psicosociales y Presentismo laboral*.

Participantes

Participaron 69 empleados de un organismo de salud de la Región del Mayo. El tipo de muestra es probabilística (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Los sujetos de la muestra están constituidos por 21 hombres y 48 mujeres, con edades que oscilan entre los 18 a los 53 años, de los cuales, 54 tienen hijos, ingresos entre los \$5,000 y \$17,000 pesos. Tienen tres diferentes tipos de contrato: 33 es personal de base federal, 16 son de base estatal y 20 tienen contrato temporal; el 42% de la muestra es casado, mientras que el 30.4% son solteros y el resto viven en unión libre, están separados, divorciados o viudos. Del total de la muestra, el 46.4% son enfermeros, 13% son médicos y el resto está dividido en afiliación al seguro popular, auxiliar de farmacia, químicos, administrativos, coordinadores, técnicos de rayos X, camilleros, personal de intendencia, cocineros, psicólogos y personal de mantenimiento; con una antigüedad en los puestos de trabajo que varía desde menor a un año y 30 años.

Instrumentos

El instrumento utilizado para la evaluación de *factores psicosociales* es el *Cuestionario de Evaluación de Riesgos Psicosociales en el Trabajo ISTAS 21* versión corta, que es la adaptación en español del *Cuestionario Psicosocial de Copenhague (CoPsoQ)*. Este cuestionario está planteado para identificar y medir la exposición a cinco grupos de factores de riesgo para la salud de naturaleza psicosocial en el trabajo: 1) Exigencias psicológicas; 2) Trabajo activo y posibilidades de desarrollo; 3) Apoyo social y calidad de liderazgo; 4) Inseguridad; y 5) Estima.

La variable *presentismo laboral* se midió a través de la escala de *Presentismo de Sanford (SPS-6)* en su adaptación de seis reactivos más cuatro. El instrumento se responde mediante una escala Likert con cinco opciones de respuesta, considerando valores de cero a cuatro, en donde cero es “Totalmente en desacuerdo” y cuatro es “Totalmente de acuerdo”.

Procedimiento

El presente estudio se realizó mediante el siguiente procedimiento:

1. Para realizar esta investigación se solicitó la autorización de la organización para la aplicación de los instrumentos a los trabajadores y se realizó una cita con la dirección para determinar las condiciones de trabajo.
2. Una vez aceptada la solicitud, se solicitó una entrevista con el encargado del área de recursos humanos (RH) para establecer las fechas de evaluación para la aplicación de los cuestionarios, además de recabar información como: el número de trabajadores y datos sociodemográficos.
3. Se prepararon los instrumentos a aplicar de acuerdo con la cantidad de trabajadores de la empresa para proceder a la aplicación de los instrumentos, según como lo indicó el departamento de RH considerando que son seis turnos.
4. Una vez concluida la evaluación a los sujetos de estudio se calificaron los cuestionarios.
5. Se prepararon los datos para procesarlos con el programa SPSS Statistics 19 para su análisis.
6. Se elaboraron las tablas y gráficas de resultados con su respectivo análisis e interpretación para la elaboración de resultados.

Resultados

Se aplicaron dos instrumentos en los diferentes turnos de un organismo de salud de la Región del Mayo durante los meses de mayo y junio del 2018; participando 69 personas que desempeñan diferentes actividades.

Factores, consistencia interna y varianza

La validez concurrente de los cuestionarios se obtuvo por grupos contrastados a través de la *prueba t* para muestras independientes, con el fin de identificar las preguntas que discriminan a los participantes que obtuvieron puntajes bajos de los que obtienen puntajes altos. Se identificó que el total de las preguntas cuentan con valores inferiores a 0.05, es decir, todas discriminan y son sensibles para identificar puntajes bajos de puntajes altos. La estructura factorial del *Cuestionario de Evaluación de Riesgos Psicosociales en el Trabajo ISTAS 21*, versión corta de 24 reactivos, mostró ser estadísticamente más adecuada y consistente, constituida como se presenta a continuación:

- Dimensión 1. *Exigencias psicológicas* (4 preguntas)
- Dimensión 2. *Trabajo activo y posibilidades de desarrollo* (7 preguntas)
- Dimensión 3. *Apoyo social y calidad de liderazgo* (3 preguntas)
- Dimensión 4. *Inseguridad* (8 preguntas)
- Dimensión 5. *Estima* (2 preguntas)

La tabla 1 muestra las cinco dimensiones con sus respectivas preguntas, varianza explicada y valores de alfa de Cronbach. También se obtuvieron las correlaciones entre las dimensiones del cuestionario las cuales resultaron positivas y con una varianza acumulada de 58.97.

Tabla 1. *Análisis factorial confirmatorio*

Preguntas	Componentes					
	1	2	3	4	5	
P21. ¿Sabes exactamente qué margen de autonomía tienes en tu trabajo?	.365					
P23. ¿En tu empresa se te informa con suficiente antelación de los cambios que pueden afectar tu futuro?	.738					
P24. ¿Recibes toda la información que necesitas para realizar bien tu trabajo?	.635					
P25. ¿Recibes ayuda y apoyo de tus compañeros o compañeras?	.551					
P26. ¿Recibes ayuda y apoyo de tu inmediato o inmediata superior?	.707					
P28. En el trabajo, ¿sientes que formas parte de un grupo?	.657					
P29 ¿Tus actuales jefes inmediatos planifican bien el trabajo?	.725					
P30. ¿Tus actuales jefes inmediatos se comunican bien con los trabajadores y trabajadoras?	.788					
P7. ¿Tienes influencia sobre la cantidad de trabajo que se te asigna?	.479					
P8. ¿Se tiene en cuenta tu opinión cuando se te asignan tareas?	.466					
P9. ¿Tienes influencia sobre el orden en el que realizas las tareas?	.480					
P12. ¿Tu trabajo requiere que tengas iniciativa?	.860					
P13. ¿Tu trabajo permite que aprendas cosas nuevas?	.765					
P15. ¿Tienen sentido tus tareas?	.838					
P16. ¿Hablas con entusiasmo de tu empresa a otras personas?	.724					
P1 ¿Tienes que trabajar muy rápido?						
P4. ¿Te cuesta olvidar los problemas del trabajo?						
P5. ¿Tu trabajo, en general, es desgastador emocionalmente?						
P6. ¿Tu trabajo requiere que escondas tus emociones?						
P18. Por si te cambian de tareas contra tu voluntad						.634
P4. ¿Te cuesta olvidar los problemas del trabajo?		.579				
P5. ¿Tu trabajo, en general, es desgastador emocionalmente?		.824				
P6. ¿Tu trabajo requiere que escondas tus emociones?		.730				
P18. Por si te cambian de tareas contra tu voluntad			.779			
P19. Por si te varían el salario (que no te lo actualicen, que te lo bajen, que introduzcan el salario variable, que te paguen en especie, etc.			.856			
P20. Por si te cambian el horario (turno, días de la semana, horas de entrada y salida) contra tu voluntad			.750			
P35. Mis superiores me dan el reconocimiento que merezco					.638	
P36. En las situaciones difíciles en el trabajo he recibido el apoyo necesario					.718	
Confiabilidad: .803	Alfa por factores	.761	.703	.713	.757	.724
Varianza acumulada: 58.97	varianza explicada	18.30	12.87	11.26	8.89	7.63

Análisis estadístico de la escala

Las propiedades psicométricas de ambos cuestionarios se obtuvieron por grupos contrastados a través de la *prueba chi cuadrada* con valores *p* asociados menores a 0.05; 24 de los reactivos cumplieron con el requisito de la distribución de frecuencias encontradas; es decir, las frecuencias más altas y bajas estuvieron en los extremos. Además, con una *prueba t* se identificó que los reactivos para el Cuestionario de Evaluación de Riesgos Psicosociales en el Trabajo ISTAS 21 con valores *p* asociados menores a 0.05 discriminan grupos altos y bajos, por lo cual no se elimina ningún reactivo. Siguiendo la lógica del análisis para establecer la validez de constructo se identificaron cinco dimensiones para la escala mencionada, las cuales se describen a continuación: *Exigencias psicológicas* (1, 4, 5 y 6), *Trabajo activo y posibilidades de desarrollo* (7, 8, 9, 12, 13, 15 y 16), *Apoyo social y calidad de liderazgo* (21, 23, 24, 25, 26, 28, 29 y 30), *Inseguridad* (18, 19 y 20) y *Estima* (35 y 36).

Se identificó también la confiabilidad para la escala de Presentismo Stanford (SPS-6) en su adaptación de seis reactivos más cuatro a través de la consistencia interna; los cuales mostraron una consistencia interna de $r = 0.791$ medida por el coeficiente *alfa de Cronbach* (tabla 2) y para el Cuestionario de Evaluación de Riesgos Psicosociales en el Trabajo ISTAS 21 se obtuvo una consistencia interna de $r = 0.803$ medida por el coeficiente *alfa de Cronbach* (tabla 3).

Tabla 2. Consistencia interna de las dimensiones de la Escala de Presentismo Stanford (SPS-6) adaptada más cuatro

<i>Alfa de Cronbach</i>	<i>Número de elementos</i>
0.791	10

Tabla 3. Consistencia interna de las dimensiones del Cuestionario de Evaluación de Riesgos Psicosociales en el Trabajo ISTAS 21

<i>Alfa de Cronbach</i>	<i>Número de elementos</i>
0.803	24

A continuación, se describen las dimensiones generadas por el análisis factorial y confirmatorio. Se presentan diferentes resultados que, de acuerdo con lo obtenido para el primer cuestionario, la dimensión que muestra porcentajes más altos fue *Apoyo social y calidad de liderazgo* (tabla 4), siguiendo con *Trabajo activo y posibilidades de desarrollo* (tabla 5), continuando con *Exigencias psicológicas* (tabla 6), prosiguiendo con *Estima* (tabla 7) y finalizando con *Inseguridad* (tabla 8).

Tabla 4. Apoyo social y calidad de liderazgo

	<i>Porcentaje</i>
Sin riesgo	12%
Poco riesgo	17%
Con riesgo	71%

Tabla 5. Trabajo activo y posibilidades de desarrollo

	Porcentaje
Sin riesgo	36%
Poco riesgo	16%
Con riesgo	26%
Bastante riesgo	22%

Tabla 6. Exigencias psicológicas

	Porcentaje
Sin riesgo	25%
Poco riesgo	29%
Con riesgo	33%
Bastante riesgo	13%

Tabla 7. Estima

	Porcentaje
Sin riesgo	11%
Poco riesgo	51%
Con riesgo	19%
Bastante riesgo	19%

Tabla 8. Inseguridad

	Porcentaje
Sin riesgo	35%
Poco riesgo	30%
Con riesgo	15%
Bastante riesgo	20%

Continuando con la Escala de Presentismo Stanford (SPS-6) adaptada más cuatro se presentan los siguientes resultados generadas por el análisis factorial y confirmatorio, mostrando que el más alto porcentaje se presenta con un 29% en Riesgo de Presentismo (tabla 9).

Tabla 9. Presentismo

	Porcentaje
Sin presentismo	26%
Bajo presentismo	26%
Riesgo de presentismo	29%
Alto nivel de presentismo	19%

Tablas de contingencia marcadas como significativas

De acuerdo con las diversas comparaciones entre los datos de los instrumentos aplicados, se exponen los siguientes resultados con diferencias estadísticamente significativas de los niveles de los instrumentos utilizados en el presente estudio. En el caso del cruce de datos entre el sexo de los participantes y factores psicosociales se encontró que el 61.9% de los hombres presentan bastante riesgo en el nivel de *Trabajo activo y posibilidades de desarrollo* (tabla 10), de la misma forma los hombres encuestados presentan bastante riesgo (52.4%) en *Inseguridad* en comparación con el sexo femenino que tiene un 27.1% de riesgo (tabla 11).

Tabla 10. Sexo y Trabajo activo y posibilidades de desarrollo

Trabajo activo y posibilidades de desarrollo						
Sexo		Sin riesgo	Poco riesgo	Con riesgo	Bastante riesgo	Total
Hombre	Recuento	4	4	9	4	21
	% de sexo	19%	19%	42.9%	19%	100%
Mujer	Recuento	21	7	9	11	48
	% de sexo	43.8%	14.6%	18.8%	22.9%	100%
Total	Recuento	25	11	18	15	69
	% de sexo	36.2%	15.9%	26.1%	21.7%	100%

Tabla 11. Sexo e Inseguridad

Inseguridad						
Sexo		Sin riesgo	Poco riesgo	Con riesgo	Bastante riesgo	Total
Hombre	Recuento	4	6	3	8	21
	% de sexo	19%	28.6%	14.3%	38.1%	100%
Mujer	Recuento	20	15	7	6	48
	% de sexo	41.7%	31.3%	14.6%	12.5%	100%
Total	Recuento	24	21	10	14	69
	% de sexo	36.2%	15.9%	26.1%	21.7%	100%

Por otra parte, se encontró que la relación de la antigüedad en el puesto de trabajo con respecto a *Apoyo social y calidad de liderazgo* se presenta mayor riesgo psicosocial con un 81.4% entre quienes tienen de un a nueve años de antigüedad en el puesto de trabajo, 52.4% de 10 a 20 años de antigüedad y 60% en quienes tienen de 21 a 30 años trabajando (tabla 12). La relación que existe entre la antigüedad en el puesto de trabajo con el presentismo laboral se encontró que el 57.1% de quienes tienen entre 10 y 20 años de antigüedad tienen un mayor riesgo de presentismo (tabla 13).

En cuanto al tipo de contrato con que se han empleado los participantes se halló que el personal de base federal presenta un 60.6% de riesgo psicosocial en *Apoyo social y calidad de liderazgo*, 87.5% de riesgo los que tienen contratación de base estatal y el personal de contrato temporal un 75% de riesgo (tabla 14).

Tabla 12. Antigüedad en el puesto de trabajo y Apoyo social y calidad de liderazgo

Apoyo social y calidad de liderazgo					
Antigüedad en el puesto de trabajo		Sin riesgo	Poco riesgo	Con riesgo	Total
-1 a 9 años	Recuento	2	6	35	43
	% de antigüedad	4.7%	14%	81.4%	100%
10 a 20 años	Recuento	5	5	11	21
	% de antigüedad	23.8%	23.8%	52.4%	100%
21 a 30 años	Recuento	1	1	3	5
	% de antigüedad	20%	20%	60%	100%
Total	Recuento	8	12	49	69
	% de antigüedad	11.6%	17.4%	71%	100%

Tabla 13. Antigüedad en el puesto de trabajo y Presentismo laboral

Presentismo laboral					
Antigüedad en el puesto de trabajo	Sin presentismo	Bajo presentismo	Riesgo de presentismo	Alto nivel de presentismo	Total
-1 a 9 años	16	8	11	8	43
10 a 20 años	2	7	7	5	21
21 a 30 años	0	3	2	0	5
Total	18	18	20	13	69

Tabla 14. Tipo de contrato y Apoyo social y calidad de liderazgo

Apoyo social y calidad de liderazgo					
Tipo de contrato		Sin riesgo	Poco riesgo	Con riesgo	Total
Personal de base federal	Recuento	5	8	20	33
	% de antigüedad	15.2%	24.2%	60.6%	100%
Personal de base estatal	Recuento	2	0	14	16
	% de antigüedad	12.5%	0%	87.5%	100%
Personal de contrato temporal	Recuento	1	4	15	20
	% de antigüedad	5%	20%	75%	100%
Total	Recuento	8	12	49	69
	% de antigüedad	11.6%	17.4%	71%	100%

En relación con el estado civil de los participantes y presentismo laboral se encontró que el 50% de los que viven en unión libre y el 60% de los sujetos divorciados tienen riesgo de presentismo y el 100% de los sujetos viudos presentan un alto nivel de presentismo (tabla 15).

Tabla 15. Estado civil y Presentismo laboral

Estado civil	Presentismo laboral (agrupado)				Total
	Sin presentismo	Bajo presentismo	Riesgo de presentismo	Alto nivel de presentismo	
Casado	7	10	6	6	29
Unión Libre	3	1	4	0	8
Separado	0	3	0	2	5
Divorciado	2	0	3	0	5
Viudo	0	0	0	1	1
Soltero	6	4	7	4	21
Total	18	18	20	13	69

La relación que existe entre los factores psicosociales y los datos sociodemográficos como sexo, antigüedad en el puesto de trabajo y el tipo de contrato es significativa en las dimensiones: *Trabajo activo y posibilidades de desarrollo*, *Apoyo social y calidad de liderazgo* e *Inseguridad*. Por otro lado, el sexo y el estado civil tienen una asociación con el presentismo laboral.

Conclusiones

Desde la fundamentación teórica hasta la obtención de los resultados, se puede observar la importancia de las variables de investigación: los factores psicosociales de riesgo laboral y el presentismo laboral. En la actualidad existe poca investigación al respecto, la literatura es escasa y son pocos autores los que han abordado el tema en México, siendo más analizado en el extranjero.

De acuerdo con el estudio, la relación de los factores psicosociales y el presentismo –por separado–, tuvieron mayor relación con los datos sociodemográficos como el estado civil y el sexo, lo que indica que el contexto laboral no influye de manera directa en las personas.

En la actualidad, las variables objeto de estudio son fenómenos que se asocian con la salud laboral, la cual afecta la productividad. De acuerdo con Vera-Calzaretta et al. (2015), presentarse a trabajar en estado de salud inconveniente se relaciona positivamente con el presentismo como deterioro autopercebido del desempeño. En contraste, en el presente trabajo de investigación se determinó que no existe relación significativa entre los factores psicosociales de riesgo y presentismo laborales; por lo tanto, los factores psicosociales no son determinantes para la prevalencia del presentismo laboral en el organismo de salud de la Región del Mayo que fue analizada.

El presente estudio es un punto de partida sobre la situación de los trabajadores que puede ser de interés para la implementación de estrategias para mejorar el entorno laboral. Se recomienda continuar realizando evaluaciones referentes a factores psicosociales y presentismo laboral. Además, es importante elaborar programas de capacitación sobre el tema con el fin de prevenir las posibles causas que afectan el desempeño laboral de los empleados y que impacta en la productividad de la empresa; así como también, implementar un sistema de compensaciones que contribuya de manera positiva en la satisfacción laboral, permitiendo una mejora en el clima organizacional, mayor productividad y un equilibrio entre el trabajo y la vida familiar.

Referencias

- Alcover, C.M., Moriano, J.A., Osca, A., & Topa, G. (2012). *Psicología del Trabajo*. Madrid: UNED.
- Aranda, C., Pando, M., Salazar, J.G., Torres, T.M., Aldrete, M.G., & Pérez, M.B. (2004). Factores psicosociales laborales y síndrome de Burnout en médicos del primer nivel de atención. *Investigación en Salud*, VI(1), 28-34. Recuperado de <https://www.redalyc.org/html/142/14260106/>
- Buqueras, I., & Cavigas, J. (2017). *Dejemos de perder el tiempo: Los beneficios de optimizar los horarios*. Madrid: LID.
- Calloapaza, G.F., & Macedo, J.L. (2017). *Síndrome de Bournout y su relación con el ausentismo laboral en trabajadores de una empresa industrial de Arequipa 2015* (Tesis). Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa, Perú. Recuperado de <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/3631>
- Castro, J.M. (2014). *Salud, ambiente y trabajo*. México: McGraw-Hill.
- Charria, V., Sarsosa, K., & Arenas, F. (2011). Factores de riesgo psicosocial laboral: métodos e instrumentos de evaluación. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 29(4), 380-391. Recuperado de <https://www.redalyc.org/html/120/12021522004/>
- Díaz, A. (2014). *Sobrepeso, obesidad y fatiga asociada con presentismo laboral*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Fernández, R. (2011). El presentismo laboral. Una amenaza silenciosa. *Gestión Práctica de Riesgos Laborales*, (83). Recuperado de <http://pdfs.wke.es/6/6/0/7/pd0000066607.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M.D. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Gil-Monte, P. (2012). Riesgos Psicosociales en el trabajo y salud ocupacional. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 29(2), 237-341. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/363/36323272012.pdf>
- Lazo, A., & Roldán, B. (2015). Implicaciones del presentismo en la productividad laboral del área de la salud. *Medicina Legal de Costa Rica*, 32(1). Recuperado de http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152015000100018.
- Martínez, M. (enero 24, 2018). Proyecta la OIT para México una tasa de desempleo de 3.7% en 2018. *El Economista*. Recuperado de <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Proyecta-la-OIT-para-Mexico-una-tasa-de-desempleo-de-3.7-en-2018-20180124-0042.html>
- Meseguer de Pedro, M., Soler, M.I., García-Izquierdo, M., Sáez, M.C., & Sánchez, J. (2007). Los Factores psicosociales de riesgo en el trabajo como predictores del mobbing. *Psicothema*, 19(2), 225-230. Recuperado de <http://www.psicothema.com/pdf/3352.pdf>
- Moreno, B., & Baez, C. (2010). *Factores y riesgos psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2013). La organización del trabajo y los riesgos psicosociales: una mirada de género. *Género, salud y seguridad en el trabajo, Hoja informativa 3*. Recuperado de https://www.ilo.org/sanjose/publicaciones/WCMS_227402/lang-es/index.htm
- Rodríguez, M. (2009). Factores Psicosociales de Riesgo Laboral: ¿Nuevos tiempos, nuevos riesgos? *Observatorio Laboral Revista Venezolana*, 2(3), 127-141.

- Salazar, J. (2011). *Presentismo: Un problema que afecta la salud laboral, análisis desde la Psicología Organizacional y del trabajo* (Tesis). Universidad Católica de Pereira, Colombia.
- Uribe, J.F. (2015). *Clima y ambiente organizacional*. Ciudad de México: Manual Moderno.
- Vera-Calzaretta, A., Carrasco-Dáje, C., da Costa, S., & Páez-Rovira, D. (2015). Factores Psicosociales del Presentismo en Trabajadores de Salud Chileno. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 31(2), 119-128. <http://doi.org/10.1016/j.rpto.2015.03.004>

Capítulo 2

Diseño de un sistema de gestión de innovación
mediante la formación de capacidades
en un hospital privado

*José Leonel López Robles, Ramón René Palacio Cinco,
Natalia Zarate Camargo y Brigit Arlette Escobar Fuentes*

La innovación es un tema relevante en la actualidad, se considera que es uno de los caminos para lograr la permanencia de las organizaciones, incluso se ha convertido en un factor determinante para la competitividad empresarial; dada su importancia, “las empresas han tratado de sistematizar los esfuerzos que realizan para innovar, con el objeto de establecer procesos que les permitan mejorar el nivel de innovación en todas las áreas de la empresa” (Aristeguieta, 2005, p. 75).

Así, la influencia creciente de tecnologías de la información forma parte esencial en los procesos de las empresas; “nos encontramos inmersos en un nuevo cambio conducente a la Sociedad o Era del Conocimiento” (López, Martín, Navas y Galindo, 2007, p. 14) que implica cambios en la forma de procesar, organizar y comercializar los productos; en este proceso de cambio aparecen diversos fenómenos como: la globalización económica, los avances de la revolución tecnológica, el incremento progresivo de la importancia que tiene el sector servicios sobre la economía, entre otros, que inciden directamente en la competencia de las empresas (López et al., 2007, p. 13). Otro componente importante en este contexto es la *economía del conocimiento*, término acuñado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 1996) que reconoce al conocimiento como factor clave del crecimiento económico y del desarrollo de las organizaciones, por lo tanto, la gestión del conocimiento es un nuevo reto en las empresas.

La innovación, más allá de ser una estrategia puntual de la empresa, se ha convertido en algo esencial; para lograr innovar es necesario que existan elementos que permitan conseguirlo (personas) y un soporte estructural (sistemas). Es necesario crear en la organización una cultura que haga posible la incubación de ideas que se potencialicen en forma de innovaciones (Arraut, 2007). Para que una empresa o institución sea competitiva se requiere de una búsqueda constante de ideas que puedan ser desarrolladas como innovaciones, de esta manera, sus productos mantienen participación en los segmentos de mercado y, al mismo tiempo, pueden conservar la lealtad de sus clientes. Para que las organizaciones sean innovadoras, “lo primero que se necesita es crear unas condiciones favorables que impulsen la innovación” (Cornejo y Muñoz, 2009, p. 121).

De acuerdo con Corona, Garnica y Niccolas (2006) es necesario implementar de forma sistémica una dinámica de trabajo en las organizaciones que facilite la formación de competencias para la innovación.

Lo que es evidente es que la “transformación de los procesos no sólo requiere de equipos y tecnología [...] para aumentar la productividad, sino también de formas de gestión, organización, capacitación y desarrollo de los trabajadores, que propicien el uso racional y eficiente de los recursos y estimulen el potencial creativo e intelectual de todos los integrantes de la organización”. (Ibarra, 2000 como se citó en Fernández y Gámez, 1997, p. 1)

En México, particularmente en el sector hospitalario, la gestión de la innovación es casi nula; en general, no se ha adoptado una cultura innovadora e invertir en ello es considerado un gasto innecesario; lo anterior ha provocado desventajas competitivas. Algunos servicios públicos de salud, como el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), tienen proyectos de cientos de millones de dólares en sistematización de los procesos hospitalarios para una mayor agilidad de sus servicios y algunos proyectos relacionados con automatización de los procesos internos que beneficiarían al contribuyente, sin embargo, no se ha cubierto ni el 15% de dichos proyectos (Rodríguez, 2013).

De acuerdo con None (2012), es de gran relevancia invertir en innovación en el sector hospitalario debido a los cambios tecnológicos y la importancia de estos para el desarrollo de dichas instituciones. Así, el sector salud mexicano requiere de innovaciones en todos sus procesos, sin embargo, el gasto público asignado a la salud es cada vez menor e insuficiente para dar respuestas a las necesidades actuales y lograr ser más competitivos (Moreno y Salgado, 2013).

Para las organizaciones, lograr una ventaja sobre sus competidores es esencial, y la innovación es uno de los factores que contribuye en mayor grado a la obtención de dicha ventaja. Sin embargo, para que la innovación sea efectiva dentro de una organización, se requiere de un proceso estructurado y sistemático orientado a tal objetivo, lo cual amerita un modelo de innovación como referencia, que dé soporte a la formación de capacidades innovadoras en los empleados.

En las instituciones médicas, la innovación contribuye a mejores resultados en la prevención de la enfermedad y la calidad de los servicios de la salud, por lo tanto, es importante promover la innovación como eje transversal en las políticas gerenciales de las empresas del sector salud. La innovación en asistencia médica es resultado de la colaboración multidisciplinaria de agentes clave de un modelo de innovación y repercute directamente en el beneficio del usuario. Por lo tanto, resulta de suma importancia tener un modelo de innovación en instituciones médicas para buscar la calidad de vida de los pacientes.

Dado lo anterior, el presente estudio se centró en la formación de las competencias laborales del recurso humano. Se realizó una medición previa y otra después de la aplicación de una estrategia para la formación de capacidades para la innovación.

Marco referencial

Concepto de Innovación

De acuerdo con Schumpeter (1942), la innovación es el acto donde la competencia empresarial provocada por una mayor participación en el mercado impulsa la destrucción de paradigmas (productos, clientes, métodos de producción, comercialización, etc.) y la creación de unos nuevos; es así como nacen y fallecen algunas industrias en “el proceso de destrucción creadora”.

Por otra parte, Porter (1990) indicó que la innovación es aquella que brinda ventajas competitivas sostenibles a las organizaciones al estar presente en cualquier actividad de la cadena de valor de la empresa, ya que esta proporciona nuevos o mejores prácticas empresariales para competir, manifestándose en un nuevo diseño de producto, un nuevo proceso de producción, un nuevo enfoque de marketing, etc.

Según Drucker (2002), la innovación es el esfuerzo para crear un cambio determinado, centrado en el potencial económico o social de una empresa; siendo la innovación un acto de trabajo duro que requiere de conocimiento, ingenio y, sobre todo, ser enfocada. Livingstone (2000) indicó que es el proceso mediante el cual se transforman las nuevas ideas, a través de la actividad económica, en un resultado de creación de valor sostenible; donde los factores más representativos son el proceso y la sostenibilidad, en el cual el proceso es 1% inspiración y 99% transpiración, y la sostenibilidad de la idea preferiblemente debe ser extensa como una maratón, más que una simple carrera.

Para Pavón y Goodman (1981):

Es el conjunto de actividades inscritas en un determinado periodo de tiempo y lugar que conducen a la introducción con éxito en el mercado, por primera vez, de una idea en forma de nuevos o mejores productos, servicios o técnicas de gestión y organización. (p.19)

La innovación está intrínsecamente ligada con la productividad y competitividad de las empresas, siendo un elemento estratégico del negocio y factor clave para garantizar la supervivencia de estas en un mercado cada vez más global y competitivo; así, la innovación es un elemento que da garantía a la consolidación y crecimiento en los mercados locales y en su proyección hacia los mercados internacionales (D.G. Ciencia, Tecnología y Sociedad de la Información, 2008; Avendaño, 2012; Tamayo, Romero, Gamero y Martínez-Román, 2015; Ciocanel y Pavelescu, 2015; Arredondo, Vázquez y De la Garza, 2016).

Cabe destacar que, si bien la innovación puede estar presente en cualquier sector, es particularidad del sector empresarial realizar innovaciones para obtener ventajas sobre sus competidores. Pero, para lograrlo, es necesario que existan elementos que permitan conseguirlo: personas involucradas en los procesos de la empresa con habilidades innovadoras y un soporte estructural, es decir, que exista un proceso sistematizado para la formación de capacidades para la innovación (Arraut, 2010).

Recientemente se han generado modelos que han funcionado para facilitar la innovación en las empresas, como CREINNOVA, que es una metodología basada en creatividad, pensamiento en diseño e innovación que permite a las organizaciones, de una forma apropiada, plantearse preguntas concretas con el fin de encontrar respuestas convenientes que permitan construir capacidades en habilidades de innovación, esto con el fin de lograr una cultura de la innovación e impulsar el pensamiento creativo (Arraut, Jiménez, Monsalve y Arias, 2017).

Importancia de la innovación

La innovación es uno de los motores principales para el desarrollo de las organizaciones y, por lo tanto, su crecimiento y sostenibilidad económica depende en gran manera de cómo manejen la innovación. Porter (1990) afirmó que la competitividad de una nación depende de la capacidad para

innovar y mejorar su tejido industrial y económico, siendo la innovación parte de los principales factores que determinan las ventajas competitivas de las economías industriales; y para una ventaja competitiva sostenible debe existir una innovación permanente.

Por eso resulta esencial fijar la atención en la forma en que los procesos de innovación son gestionados en el seno de la organización, pues la existencia por sí sola de estos factores no produce valor; el éxito dependerá de la forma en que se gestionen dichas actividades de innovación. (Robayo, 2015, p. 126)

La innovación juega un papel crucial en el nuevo escenario económico mundial, su participación activa en las corrientes internacionales de mercancías depende del desarrollo de sectores que marcan la nueva economía; debido al rol tan importante que ha tomado, se hace necesario la adquisición de competencias para el manejo del proceso de innovación (Gallego, 2005, p. 115).

Proceso de innovación

La innovación es un proceso sistémico e interdisciplinario, bajo este enfoque se comprueba que la innovación es interactiva e iterativa, cuyos resultados dependen de las relaciones entre diferentes empresas, organizaciones y sectores; así como de comportamientos institucionales profundamente arraigados en cada historia regional o nacional (Velasco, Zamanillo e Intxaurburu, 2007). Es interactiva porque está basada en la comunicación e intercambio de conocimientos y capacidades. Asimismo, es el resultado de la repetición de acciones e interacciones (iterativas) y se adquiere lentamente a través de esfuerzos progresivos (Arocena y Sutz, 2002).

Por lo tanto, la innovación debe darse como proceso debido a que comprende todas las operaciones de la empresa, es decir, que este proceso combina las capacidades técnicas, financieras, comerciales y administrativas que, a su vez, permiten el lanzamiento de nuevos y mejorados productos al mercado que hace que las empresas sean más competitivas (Robayo, 2015).

Formación de capacidades

Nagles (2007) indicó que la innovación es un proceso complejo, enfocado a la creación y agregación de valor, y el cual puede asegurar una mejor posición competitiva cuando las “personas y los equipos de trabajo aplican los conocimientos en actividades y acciones relacionadas con la generación de ideas, productos, servicios, procesos y sistemas de gestión para optimizar el uso de los recursos y capacidades” (p. 84). De acuerdo con este autor, el fin de la gestión del conocimiento como fuente de innovación, es la “producción de nuevo conocimiento, organización del conocimiento disponible, adaptación del conocimiento nuevo y disponible y, finalmente, innovación” (p. 84).

Tener un recurso humano calificado, con grandes cualidades y destrezas dentro de la organización, hace que este responda satisfactoriamente a las necesidades y exigencias del mercado cambiante, aportando directamente a la evolución incremental de las organizaciones (Orozco y Arraut, 2013).

Metodología

La investigación fue de tipo descriptiva, enfocada en la formación de capacidades para la innovación en una institución del sector salud privado de Navojoa, Sonora. A continuación, se presenta la metodología que ayudó en la obtención de los datos de los participantes y el posterior análisis de los resultados.

Participantes

La investigación se realizó en la Clínica Hospital San José de Navojoa, Sonora (CHSJ); para la selección de informantes se pidió que fungieran en distintos departamentos del hospital, dado que las capacidades para la innovación son competencias transversales en las empresas y, de esta manera, se podría llevar acabo eficientemente el sistema de gestión de innovación.

Instrumento

Para el estudio se tomó como referencia el instrumento del Catálogo de Competencias Claves para la Innovación en el Trabajo elaborado por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS, 2013), dentro del cual se evalúan diversas dimensiones e identifica los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que los trabajadores deben poseer intrínsecamente, a fin de desarrollar la capacidad creativa e innovadora que contribuya al desarrollo sostenible de la empresa.

Se adaptó un instrumento de autoevaluación, creando una herramienta que permitiera de manera sencilla evaluar el nivel de dominio y capacidad de los individuos estudiados. La finalidad del instrumento fue detectar el conjunto de competencias laborales que se debe poseer e identificar áreas de mejora en el recurso humano.

En el instrumento se utilizaron respuestas de opción múltiple, en una escala Likert de cuatro puntos. Se incluyeron 78 ítems divididos en tres dimensiones de competencias: *Conocimientos*, *Habilidades* y *Actitudes y valores*.

- **Conocimientos:** esta dimensión es de vital importancia para la organización, pues los colaboradores deben contar con el conocimiento apropiado para desempeñar su labor; el conocimiento permite al individuo aprovechar la información de la cual dispone para producir un resultado.
- **Habilidades:** esta dimensión consiste en la aptitud del individuo para realizar sus actividades cotidianas y/o tareas específicas, es decir, la habilidad con la que se desempeña.
- **Actitud y valores:** esta dimensión hace referencia al pensamiento que se caracteriza por el comportamiento ideal del personal en la organización. En cuanto a actitud hace referencia a las normas de convivencia que se construyen según los valores y formas de pensar de cada persona; la forma en que el personal convive.

Confiabilidad del instrumento

Con el fin de calcular la confiabilidad del instrumento, se utilizó el coeficiente de Alfa de Cronbach. Este coeficiente indica que entra más cerca de 1 este α , más alto es el grado de confiabilidad. En este caso, el resultado de investigación arrojó un valor de 0.969, lo que nos permite garantizar la fiabilidad de la escala y determinar que el instrumento empleado tiene un alto grado de confiabilidad.

Procedimiento

Para el inicio del estudio se contactó a la gerencia general de la Clínica Hospital San José con el fin de comunicar la investigación y solicitar la autorización para aplicar el instrumento al personal. Posteriormente, los instrumentos fueron entregados al jefe de Recursos Humanos, quien los hizo llegar a los empleados involucrados para ser respondido en su tiempo libre, con el fin de no interferir en sus labores. Al término de su aplicación, los datos fueron analizados con el programa estadístico SPSS.

La valoración de las capacidades para la innovación consistió en realizar una evaluación previa y otra posterior a la aplicación de la estrategia para la formación de dichas capacidades, a través de talleres.

Para llevar a cabo los talleres se tomó como referencia el modelo “CREINNOVA” que consiste en cuatro etapas para el desarrollo de habilidades y competencias para formar capacidades innovadoras: *Creatividad, Ideación, Innovación e Intraemprendimiento* (figura 1).

Figura 1. Modelo de formación de capacidades.

Creatividad

Es la capacidad de pensar más allá de las ideas admitidas, combinando de forma inédita conocimientos ya adquiridos, es imaginación que construye y, por lo tanto, requiere de un pensamiento divergente (Álvarez, 2010).

En esta etapa, el propósito es estimular el pensamiento creativo, que se relaciona directamente con el incremento, creación de valores y con la generación de oportunidades, pero, ante todo, la voluntad para cambiar y transformar la realidad existente (Arraut, 2014). De acuerdo con Mon (2008), esta competencia es imprescindible en todo profesional, razón por la cual debe ser desarrollada al formar profesionales integrales con capacidad de generación de ideas y resolución de problemas.

Los participantes desarrollaron su pensamiento creativo en esta primera etapa, cada dinámica se consolidó con un producto elaborado que se utilizaría para el posterior paso de la formación. Además, se logró una contextualización acerca de los problemas existentes en cada departamento, que el responsable detectó como área de oportunidad, y donde hubo una proximidad al pensamiento divergente para la búsqueda de soluciones.

Ideación (Pensamiento divergente)

Es la habilidad personal para crear una gran cantidad de ideas/soluciones sobre una problemática, es decir, es un pensamiento orientado a la solución convencional de un problema (Álvarez, 2010).

El propósito de esta etapa es la generación de una gran cantidad de ideas basadas en problemas internos del hospital previamente identificadas en la primera etapa (Creatividad).

La innovación sigue una ley exponencial: por cada 1000 ideas descabelladas, sólo 100 merecerán que se experimente con ellas. De estas 100, solo 10 serán dignas de inversión significativa, y sólo dos o tres producirán finalmente beneficios (Hamel, 2008).

A través del pensamiento divergente, la creatividad puede plasmarse tanto en la invención o descubrimiento de técnicas, en la capacidad para encontrar nuevas soluciones modificando los procesos o planteamiento habituales en la organización y generando una innovación en la empresa. El producto de este taller fue la priorización de áreas de oportunidad detectadas en el paso preliminar de la formación para, posteriormente, realizar una lluvia de ideas de todas las posibles soluciones que se podrían plantear para cambiar el modo de operar de la organización.

Innovación

Es la aplicación de nuevas ideas, conceptos, productos, servicios y prácticas, con la intención de ser útiles para el incremento de la productividad y la competitividad (Mulgan, Tucker, Ali y Sanders, 2007). Incluso la innovación que crea nuevos usuarios y mercados debe estar dirigida hacia una aplicación específica, clara y cuidadosamente diseñada (Drucker, 2000). Es la conversión de una idea en una invención creativa que le ha permitido a las empresas aumentar su capacidad de innovación y, por lo tanto, mejorar su competitividad (Arraut, 2014).

El objetivo en esta etapa fue analizar y definir los requerimientos para poner en práctica las diferentes ideas que surgieron durante la etapa anterior, valorando la viabilidad y el plazo necesario para llevar a cabo el proyecto. En este paso, es el momento de dar forma a los proyectos que permitirán ejecutar las ideas seleccionadas, estableciendo planes concretos de trabajo y asignando los recursos necesarios para ejecutarlos.

Intraemprendimiento

Es llevar a cabo una actividad emprendedora al interior de una organización existente; también denominado *emprendimiento corporativo*, es un requerimiento para retomar el espíritu innovador al interior de las empresas (Trujillo y Guzmán, 2008; Gálvez, 2011).

Nuestro objetivo al elegir el emprendimiento corporativo como último paso para la formación de capacidades es que los empleados demuestren su potencial innovador dentro de la empresa, que sean generadores del cambio organizacional; tal como lo menciona Varela (2009), los intraemprendimientos se traducen en proyectos empresariales innovadores, nuevas formas de realizar sus actividades y mejores empresas.

No es solo tener individuos creativos sino también crear un ambiente de trabajo que permita florecer el “intraemprendimiento”, es necesario crear cultura de siembra y cosecha de resultados que, asociados, eleven el rendimiento organizacional (Arraut, 2014). Muchas organizaciones suelen ser muy hábiles para crear ideas, pero malas para desarrollarlas; en esta perspectiva, el emprendimiento

organizacional tiene un rol importante: saber promover las fortalezas de sus empleados, valorar el esfuerzo del personal y lograr crear una cultura de la innovación.

Resultados

En este apartado, se expresan los resultados arrojados por el instrumento en las diferentes dimensiones: *Conocimientos, Habilidades y Actitudes y valores*; realizando una comparación de los resultados previos y posteriores a la formación de capacidades para la innovación.

En la dimensión *Conocimientos* se puede observar un aumento significativo en los resultados después de brindar teoría referente a la innovación, con ello, podemos comprobar que, si les proporcionamos la teoría necesaria a los empleados, ellos la utilizan y la aplican en su área laboral (tabla 1).

Tabla 1. Conocimientos

Grupos	Previo	Posterior
Muy bajo	30%	0%
Bajo	40%	0%
Alto	30%	100%
Muy alto	0%	0%

En la dimensión *Habilidades* podemos observar que se lograron los objetivos del aumento de destrezas para innovar en los empleados (tabla 2). Dentro de los talleres, se analizaron los procesos de la empresa para buscar mejorar las actividades y proponer un rediseño de procesos, mediante una serie de herramientas proporcionadas para la elaboración de planes de intraemprendimiento.

Tabla 2. Habilidades

Grupos	Previo	Posterior
Muy bajo	30%	10%
Bajo	20%	30%
Alto	40%	30%
Muy alto	10%	30%

En la dimensión *Actitudes y valores*, se observó una mejora en el personal para resolver problemas y buscar áreas de oportunidad por iniciativa personal, siendo esto una ventaja para la organización para minimizar problemas.

Tabla 3. Actitudes y valores

Grupos	Previo	Posterior
Muy bajo	20%	0%
Bajo	40%	50%
Alto	20%	30%
Muy alto	20%	20%

Modelo de gestión para la innovación

A partir de los indicadores anteriores se procedió a estructurar el Modelo de gestión para la innovación (figura 2), el cual permitirá a los empleados entender la innovación de una manera sistemática y llevarla a cabo de una manera efectiva en la organización.

Figura 2. Modelo de gestión para la innovación.

El Modelo de gestión para la innovación está integrado por cinco componentes:

- Cultura organizacional para la innovación
- Pensamiento creativo
- Vigilancia tecnológica
- Selección y ejecución de innovación
- Gestión de conocimiento

Cultura organizacional para la innovación

La cultura es aquello que los hombres como seres sociales pueden “cultivar” con el tiempo; según Tylor (1871, como se citó en Martín, 2003), la cultura hace referencia a “aquel todo complejo que incluye el conocimiento, las creencias, el arte, la moral, el derecho, las costumbres cualesquiera otros hábitos y capacidades adquiridos por el hombre en cuanto miembros de una sociedad” (p. 53). Asimismo, Malinowski emplea su definición aceptada por la comunidad científica, la cual reconoce que la cultura es “el cuerpo de normas que rige los diversos grupos sociales, por las ideas y artesanías, creencias y costumbres” (como se citó en Rivadeneira, 1997, p. 99). Se puede deducir con estas definiciones que cultura es todo aquello que en una sociedad se ha desarrollado e “institucionalizado” con el pasar del tiempo, y que de una u otra forma pueda ser transferido a las siguientes generaciones.

De acuerdo con Cameron y Quinn (como se citó en Cornejo, 2009), “la cultura de innovación se caracteriza por su nivel de adaptabilidad, flexibilidad, creatividad, convivencia con la incertidumbre y la ambigüedad de la información, ausencia de poder centralizado, énfasis en la individualidad, en el riesgo y en la anticipación” (p. 22). Así, Cornejo (2009) define la cultura de la innovación como “el conjunto de conocimientos, prácticas y valores (individuales y colectivos), que determinan disposiciones y formas de hacer las cosas y que promueven, en la sociedad, la generación de nuevos conocimientos y la creación de innovaciones” (p. 23).

Para que una empresa sea innovadora o sea catalogada culturalmente innovadora, debe facilitar todas las condiciones para que los actores tengan las herramientas y recursos necesarios para innovar y generar nuevo conocimiento.

Pensamiento creativo

Para innovar deben generarse ideas, por lo tanto, es de suma importancia estimular el pensamiento creativo de los empleados, lo cual estará sustentado en una cultura de innovación previa.

El trabajo creativo implica mucha persistencia y trabajo duro; al desarrollar la creatividad como una actividad cotidiana en la organización se podrán percibir personas caracterizadas por buscar soluciones de manera original y con autonomía para sus decisiones (De Bono y Castillo, 1994). Esto conllevaría a la empresa a tener personal comprometido con la búsqueda de soluciones innovadoras y con la capacidad de realizar mejoras efectivas.

Vigilancia tecnológica

En los dos componentes previos se trabaja con las personas como parte de la estructura del sistema de gestión de innovación, después es importante realizar vigilancia tecnológica a las ideas surgidas.

La vigilancia tecnológica es una forma organizada y permanente para captar información del exterior sobre tecnología, analizarla y convertirla en conocimiento para mejorar la toma de decisiones y anticiparse a los cambios de la actualidad (Vergara, 2006). Según Ashton y Klavans (1997) se define como la búsqueda, detección, análisis y comunicación para los directivos de las empresas, de las informaciones orientadas a la toma de decisiones sobre amenazas y oportunidades externas en el ámbito de la ciencia y la tecnología.

En este componente, los involucrados hacen una búsqueda de soluciones realizadas en otras instituciones, ya sea del mismo giro o que se puedan adaptar al contexto para realizar la innovación.

Ejecución de Innovación

Otro componente importante es la ejecución; para que la idea pueda considerarse innovación debe llevarse a cabo y tener éxito en la organización.

Durante la ejecución de la innovación, resulta esencial llevar a cabo una correcta monitorización y actualización constante del plan inicial, debido a que la innovación consiste en estar atentos a los posibles cambios durante el proyecto y actualizarlo sin perder el enfoque inicial de la innovación (Gil, Varela y González, 2008). Por ello, la importancia de monitorear la ejecución del proyecto para que se pueda llevar a cabo sin perder la esencia del plan inicial.

Gestión de conocimiento

Macías y Aguilera (2012) definen la gestión del conocimiento como el “conjunto de prácticas relacionadas con la generación, captura, disseminación y aplicación del conocimiento relevante para la organización” (p. 135). Por su parte, Rodríguez y González (2013) consideran la gestión del conocimiento como “el proceso de creación, captura, distribución, compartición, asimilación, explotación, uso y renovación del conocimiento como elemento generador de valor agregado en las organizaciones, para hacerlas más competitivas, utilizando el capital humano” (p. 93).

Es fundamental acentuar de donde proviene el conocimiento de la empresa y cómo se adquiere, el conocimiento que posee el recurso humano es un reflejo de su experiencia que, bien identificado y transferido, contribuye en la respuesta y adaptabilidad efectiva de las entidades en su entorno. A nivel organizacional, la gestión del conocimiento provee dos grandes beneficios: a) mejorar el desempeño organizacional a través de buenas prácticas en producción, calidad e innovación, y b) alcanzar altos índices de productividad al tener mayor acceso al conocimiento de los empleados.

Conclusiones

Tanto en el análisis de resultados cuantitativos como en los cualitativos se favoreció el proceso de reflexión y análisis sobre la importancia de la innovación en la organización. En el diseño de los talleres como parte de la estrategia se consideró muy poco el tiempo establecido para lograr cambios significativos e inmediatos, sin embargo, en la misma implementación se detectaron las facilidades que la empresa ofrece para la aplicación de ideas por parte de los trabajadores.

Los talleres se convierten en una experiencia significativa para los empleados al presentar situaciones reales, reflexionar sobre ellas, crear soluciones y, posteriormente, aplicarlas en sus áreas de trabajo. Asimismo, es importante resaltar los resultados del análisis cuantitativo, los cuales evidencian cambios en el comportamiento y la noción acerca de la innovación por parte de los empleados.

Con relación al objetivo de la creación de habilidades y capacidades para la innovación, se mostró la efectividad de la metodología “CREINNOVA” al mostrar en los resultados un incremento de las habilidades creativas y la búsqueda de soluciones a los problemas.

Respecto a las capacidades, podemos afirmar que hay incrementos, aunque no alcanzan niveles significativos de forma inmediata. Como consecuencia de los talleres, existe una mayor valoración de estas habilidades y la implementación de soluciones impactan en las actividades cotidianas de la clínica. Las acciones de los trabajadores crean un ambiente favorable para la innovación, lo que podríamos considerar como un valor añadido de esta investigación.

En cuestión de la formación de capacidades y habilidades para la innovación, la participación de los jefes de departamentos fue fundamental, pues les permitió reflexionar sobre sus áreas de oportunidad e incluso aportaron ideas que eran valoradas por otro personal para sus problemáticas. Se incrementaron sus habilidades y capacidades para obtener mejoras significativas en procesos, productos y servicios de la Clínica Hospital San José. La experiencia permitió generar información relevante, se observaron incrementos en las diferentes competencias y se descubrieron elementos asociados para el diseño del sistema de gestión para la innovación.

Referencias

- Álvarez, E. (2010). Creatividad y pensamiento divergente. Desafío de la mente o desafío del ambiente. *InterAC*. Recuperado de <http://interac-altascapacidades.blogspot.com/>
- Aristeguieta, A.S. (2005). Un modelo para la innovación en la empresa. *Anales de la Universidad Metropolitana*, 5(2), 75-88.
- Arocena, R., & Sutz, J. (2004). Sistemas de innovación y países en desarrollo. *SUDESCA Research Papers*, (30). Recuperado de <https://www.oei.es/historico/salactsi/arocenasutz.htm>
- Arraut, L.C. (2007). Elementos claves para generar la capacidad emprendedora para el desarrollo de organizaciones innovadoras. *Virtual Educa Brasil*. Recuperado de <https://repositorio.cuaed.unam.mx:8443/xmlui/bitstream/handle/123456789/1634/179-LAC.PDF?sequence=1>
- Arraut, L.C. (2011). *Innovación organizacional*. España: Editorial Académica Española.
- Arraut, L.C. (2014). *Apuntes ie: Una nueva forma de entender el emprendimiento y la innovación*. Bogotá: Editorial Vital Comunicaciones.
- Arraut, L.C., Jiménez, Y., Monsalve, J.D., & Arias, Y. (2017). Metodología para mejorar las habilidades de innovación de estudiantes de la Universidad Tecnológica de Bolívar. *In-Visible*, 340-49.
- Arredondo, F., Vázquez, J.C., & De la Garza, J. (2016). Factores de innovación para la competitividad en la Alianza del Pacífico. Una aproximación desde el Foro Económico Mundial. *Estudios gerenciales*, 32(141). <https://doi.org/10.1016/j.estger.2016.06.003>
- Ashton, W.B., & Klavans, R.A. (1997). *Keeping abreast of science and technology: The technical Intelligence for Business*. Columbus, Ohio: Battelle Press.
- Avendaño, W. R. (2012). Innovación: Un proceso necesario para las pequeñas y medianas empresas del municipio de San José de Cúcuta, Norte de Santander (Colombia). *Semestre Económico*, 15(31), 187-208.
- Ciocanel, A.B., & Pavelescu, F.M. (2015). Innovation and competitiveness in European context. *Procedia Economics and Finance*, 32, 728-737.
- Cornejo, M. (2009). La Cultura de Innovación. *Informes Técnicos Ciemat*. Recuperado de http://rdgroups.ciemat.es/documents/69177/122473/M_Cornejo_1169.pdf/8bd39959-686e-4c87-ab72-23eebee00aaa
- Cornejo, M., & Muñoz, E. (2009). Percepción de la innovación: cultura de la innovación y capacidad innovadora. *Pensamiento Iberoamericano*, (5), 121-147. Recuperado de http://digital.csic.es/bitstream/10261/35048/1/Percepcion_innovacion.pdf
- Corona, J.R., Garnica, J., & Niccolas, H. (2006). Implementación de un sistema de innovación tecnológica en una microempresa. *I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS+I*, México. Recuperado de <https://www.oei.es/historico/memoriasctsi/mesa12/m12p08.pdf>
- De Bono, E., & Castillo, O. (1994). *El pensamiento creativo. El poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas*. México: Editorial Paidós.
- D.G. Ciencia, Tecnología y Sociedad de la Información. (2008). *Guía para gestionar la innovación. Reflexiones*. Murcia: Consejería de Ciencia, Tecnología, Industria y Comercio.
- Drucker, P. (2000). La disciplina de la innovación. *Harvard Business Review*.
- Drucker, P. (2002). The Discipline of Innovation. *Harvard Business Review*.

- Fernández, J.T., & Gámez, A.N. (1997). El desarrollo y la gestión de competencias profesionales: una mirada desde la formación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1-15. Recuperado de <https://rieoei.org/historico/deloslectores/1089Tejada.pdf>
- Gallego, J.B. (2005). Fundamentos de la gestión tecnológica e innovación. *Tecno Lógicas*, (15), 113-131. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=344234271005>
- Gálvez, E.J. (2011). *Cultura, innovación, intraemprendimiento y rendimiento en las MIPYME de Colombia* (Tesis Doctoral). Universidad Politécnica de Cartagena, Colombia. Recuperado de <http://repositorio.upct.es/bitstream/handle/10317/2513/ejga.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gil, A., Varela, G., & González, A. (2008). *Guía práctica para abordar la innovación y su gestión en las empresas de sector de la edificación residencial*. España: Fundación Tekniker. Recuperado de http://www.garraioak.ejgv.euskadi.eus/contenidos/informacion/guia_innova/es_innova/adjuntos/tomolcast.pdf
- Hamel, G. (2008). The future of management. *Human Resource Management International Digest*, 16(6).
- Livingstone, C. (2000). *Managing the innovative global enterprise*. Sydney: The Warren Centre for Advanced Engineering, The University of Sydney.
- López, P., Martín de Castro, G., Navas, J.E., & Galindo, R. (2007). *Dinámicas de Aprendizaje organizativo en empresas de Alta Tecnología. Un estudio comparado entre España y Estados Unidos*. Madrid: Fundación Rafael Del Pino/Marcial Pons, Ediciones Jurídicas y Sociales. Recuperado de https://espacioinvestiga.org/wp-content/uploads/2015/09/EC014-00__Dinamicas_de_aprendizaje_organizativo_en_empresas_de_alta_tecnologia-Varios_autores-COMPLETO.pdf
- Macías, C., & Aguilera, A. (2012). Contribución de la gestión de recursos humanos a la gestión del conocimiento. *Estudios gerenciales*, 28(123), 133-148. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v28n123/v28n123a09.pdf>
- Martín, G. (2003). *El concepto de cultura en el alumnado de las titulaciones de Maestro Especialista de la Universidad de La Laguna. Apuntes para una propuesta didáctica* (Tesis). Universidad de La Laguna, España. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=1147>
- Moreno, E.F., & Salgado, P.M. (2013). Innovación organizativa y gestión del conocimiento en hospitales públicos en el Estado de México (2011). *Estudios Gerenciales*, 28(EE), 109-123.
- Mon, F.E. (2008). *Análisis del estado de la creatividad de los estudiantes universitarios*. UNIVEST'08. Recuperado de https://www.academia.edu/485423/An%C3%A1lisis_del_Estado_de_la_Creatividad_de_los_Estudiantes_Universitarios
- Mulgan, G., Tucker, S., Ali, R., & Sanders, B. (2007). Social innovation: what it is, why it matters and how it can be accelerated. *Eureka, Research repository*. Recuperado de <http://eureka.sbs.ox.ac.uk/761/>
- Nagles, N. (2007). La gestión del conocimiento como fuente de Innovación. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (61), 77-87. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/206/20611495008.pdf>
- Nones, N. (2012). Gestión tecnológica en el sector salud. Caso: Centro Médico Paraíso. *Telos*, 3(2), 117-127. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6436482.pdf>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (1996). *The knowledge based economy*. Paris: OECD.

- Orozco, J.A., & Arraut, L.C. (2013). El entorno competitivo para el emprendimiento en la región Caribe de Colombia: caso de Barranquilla, Cartagena, Santa Marta y Sincelejo. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (74), 88-105. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n74/n74a07.pdf>
- Pavón, J., & Goodman, R. (1981). *La planificación del desarrollo tecnológico*. Madrid: Proyecto MODELTEC.
- Porter, M.E. (1990). The Competitive Advantage of Nations. *Harvard Business Review*.
- Rivadeneira, R. (1997). Comunicación y Cultura. *Revista Ciencia y Cultura*, 98-105. Recuperado de <http://www.scielo.org.bo/pdf/rcc/n2/a10.pdf>
- Robayo, P.V. (2015). La innovación como proceso y su gestión en la organización: una Aplicación para el sector gráfico colombiano. *Suma de Negocios*, 125-140.
- Rodríguez, L. (diciembre 16, 2013). Innovación tecnológica, un enfermo más de los hospitales. *Forbes*. Recuperado de <http://www.forbes.com.mx/innovacion-tecnologica-un-enfermo-mas-de-los-hospitales/#gs.RAYgT9M>
- Rodríguez, M.T., & González, J.J. (2013). Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios. *Revista Económicas CUC*, 34(1), 85-116. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5085539.pdf>
- Schumpeter, J.A. (1942). *Capitalism, Socialism and Democracy*. Taconic, Connecticut: George Allen e Unwin Ltd.
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS). (2013). *Instrumento de identificación de competencias de innovación*. México: STPS.
- Tamayo, J.A., Romero, J.E., Gamero, J., & Martínez-Román, J. (2015). Do Innovation and Cooperation Influence SMEs' Competitiveness? Evidence From the Andalusian Metal-Mechanic Sector. *Innovar*, 25(55), 101-115.
- Trujillo, M.A., & Guzmán, A. (2008). Intraemprendimiento: Una revisión al constructo teórico, sus implicaciones y agenda de investigación futura. *Cuadernos de Administración*, 21(35), 37-63. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/cadm/v21n35/v21n35a03.pdf>
- Varela, D.J. (2009). *Caracterización de los intraemprendimientos en empresas de Mondragón en España y de Ibagué en Colombia* (Tesis). Mondragon Unibertsitatea, España.
- Velasco, E.M., Zamanillo, I., & Intxaurburu, M.G. (2007). Evolución de los modelos sobre el proceso de innovación, desde el modelo lineal hasta los sistemas de innovación. *Decisiones basadas en el conocimiento y en el papel social de la empresa: XX Congreso anual de AEDEM*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2499438>
- Vergara, J.C. (2006). La Vigilancia Tecnológica antes y después de la une 166006: 2006 EX. *Revista Hispana de la Inteligencia Competitiva PUZZLE*, 5(22), 37-41.

Capítulo 3

Diagnóstico de salud emocional en el área laboral con colaboradores de una empresa comercial

*Karina Imay Jacobo, Martín Humberto Córdova Cárdenas,
Iván Salazar Verde y Ramón Dagofredo González Cruz*

Un factor fundamental para lograr la supervivencia del ser humano es la interacción con otros, para ello, es importante contar con habilidades sociales que permitan interactuar de forma efectiva y satisfactoria. “Sin embargo, cuando el individuo no está preparado para el intercambio social se pueden generar emociones negativas que interfieren con el bienestar” (López, 2008, p. 16).

Dentro de las organizaciones, los individuos requieren herramientas fundamentales para su desarrollo personal, que sirvan para el óptimo desempeño de sus labores; los trabajadores requieren habilidades, destrezas y actitudes que le permitan responder a las necesidades de manera eficiente. De acuerdo con Goleman (2007), uno de los factores que determina a los profesionales más competentes es la inteligencia emocional; demostró que quienes alcanzan altos niveles poseen un gran control de sus emociones, están motivados, son generadores de entusiasmo, saben trabajar en equipo, tienen iniciativa y logran influir en los estados de ánimo de sus compañeros.

Según Cooper y Sawaf (2004),

el individuo al utilizar la inteligencia emocional desarrolla aptitudes que le permiten asumir una posición equilibrada de acción, donde la autenticidad y la reflexión crítica dan pie a la creatividad, responsabilidad, integridad y compromiso, generando así valores individuales orientados a la honestidad, el respeto y el afán de triunfo, orientándolos a su acción individual, que se traduce en una acción organizacional, en grupo y en equipo de trabajo, funcionando en forma sistémica de actuación. (Como se citó en de Pelekais, Nava y Tirado, 2006, p. 285)

Simmons y Simmons (1998) indican que la inteligencia emocional es el factor más importante que puede servir de indicador de éxito en las relaciones de trabajo, no por eso se deja de mencionar otras áreas como las habilidades técnicas, los conocimientos concretos, las capacidades mentales, la forma física, el aspecto físico y el interés por un campo determinado de trabajo, las aspiraciones y las metas profesionales, hasta las circunstancias que obstaculizan el rendimiento. (Como se citó en Zárate, 2012, pp. 1-2)

Cabe destacar que la inteligencia emocional permite al trabajador identificar las emociones y sentimientos, así como manejarlos y enfocarlos adecuadamente.

Las emociones son una parte primordial en el ser humano y estas le permiten interactuar con el entorno, tienen en cuenta los aspectos como sentimientos y habilidades, que resultan indispensables para una buena adaptación, desempeño laboral y sus relaciones interpersonales. Por lo tanto, es necesario que en las empresas a los trabajadores se les proporcionen las herramientas físicas, los conocimientos de las funciones que realizará y cómo ejecutarlas, además de velar porque se sienta satisfecho en su vida personal y motivado a sobresalir en su ámbito laboral.

Marco referencial

Emociones

De acuerdo con Goleman (1997), algunas de las emociones más comunes, las cuales hacen expresar sentimientos (aunque no sean iguales en todas las personas), se clasifican de la siguiente manera:

- Ira: rabia, enojo, resentimiento, furia, exasperación, indignación, acritud, animosidad, irritabilidad, hostilidad y, en caso extremo, odio y violencia
- Tristeza: aflicción, pena, desconsuelo, pesimismo, melancolía, autocompasión, soledad, desaliento, desesperación y, en caso patológico, depresión grave
- Miedo: ansiedad, aprensión, temor, preocupación, consternación, inquietud, desasosiego, incertidumbre, nerviosismo, angustia, susto, terror y, en el caso de que sea psicopatológico, fobia y pánico
- Alegría: felicidad, gozo, tranquilidad, contento, beatitud, deleite, diversión, dignidad, placer sensual, estremecimiento, raptó, gratificación, satisfacción, euforia, capricho, éxtasis y, en caso extremo, manía
- Amor: aceptación, cordialidad, confianza, amabilidad, afinidad, devoción, adoración, enamoramiento y ágape
- Sorpresa: sobresalto, asombro, desconcierto, admiración
- Aversión: desprecio, desdén, displicencia, asco, antipatía, disgusto y repugnancia
- Vergüenza: culpa, perplejidad, desazón, remordimiento, humillación, pesar y aflicción

Salud emocional

Según Ogden (2012), las emociones que causan mayores enfermedades son la ira, la depresión y la ansiedad, y su consecuencia es que debilitan el sistema inmunológico y surgen enfermedades o disminución de tiempo de vida. Este autor fue uno de los primeros en reconocer la relación que existe entre las emociones y el cuerpo, pero no fue hasta los años noventa cuando se desarrolló el término inteligencia emocional, basado principalmente en la relación emociones-cuerpo.

Un manejo inadecuado de las emociones de la vida en general, y en el ámbito laboral en particular, supone un riesgo para la salud física y mental de la persona. En general, parece que un excesivo control de las emociones negativas está asociado a sintomatología física, de forma especial, a patologías cardiovasculares y a estados de ansiedad (Wong, Pituch y Rochlen, 2006; Jiménez, Herrer, Carvajal y Hernández, 2010).

Método

Esta investigación cuenta con las características propias de un estudio de tipo no experimental-descriptivo, ya que no se controla ninguna variable, y solo se realizó una única obtención de datos, los cuales no fueron correlacionados con otras variables (Hernández, Fernández y Baptista, 2008).

Conforme a los objetivos de la investigación, se contribuyó a la generación de conocimiento, al desarrollo de un instrumento válido y confiable, y a la identificación de características del fenómeno estudiado dentro de la organización.

Participantes

El estudio fue realizado en una empresa comercial, los participantes fueron 100 sujetos de la planta de valor agregado, conformada por cinco áreas, cumpliendo las siguientes funciones: cuchillero, acarreador empacador, sierra disco y sierra cinta, descuerador, y machacador, a quienes se les explicó la finalidad del estudio y asegurando su anonimidad y que la información era solo para fines estadísticos y no sería publicada abiertamente. La edad de los participantes oscilaba entre los 20 y 57 años, y la aplicación se realizó a ambos sexos.

En cuanto a la antigüedad laboral de los trabajadores, se establecieron tres rangos: menos de tres años, más de 3 pero menos de 10 años y, por último, más de 10 años de antigüedad.

Instrumento

Según señalan Hernández et al. (2008), las investigaciones cuyas características pertenecen a un enfoque cuantitativo utilizan la recolección de datos con base en la medición numérica y el análisis estadístico. En la presente investigación, se utiliza un instrumento de medida de tipo escala, a través del cual se recopilaron los datos y, posteriormente, se realizó un análisis estadístico de los mismos.

A partir de la aplicación de este instrumento se realizó un diagnóstico para responder a las necesidades de la empresa. El instrumento utilizado fue una adaptación de varios estudios como el de Oriolo y Cooper (1998), quienes propusieron el *EQ-Map*, utilizado para conocer al ser humano de forma integral. En su construcción se utilizaron cinco aptitudes: entorno habitual, conciencia emocional, competencias, valores y actitudes. Otro estudio importante fue el de Moreno-Jiménez, Gálvez y Garrosa (2004), acerca de los requerimientos emocionales de los puestos de trabajo, los cuales generan presión por la actividad laboral. Por último, está el estudio de Jiménez et al. (2010), acerca de la conciencia y expresión emocional por parte de los trabajadores.

Dicho instrumento está conformado por dos secciones que a su vez se divide en cinco escalas. La primera sección contiene tres escalas; la primera enfocada en recoger información acerca de sucesos de la vida cotidiana, ya sean laborales o personales que generaron aflicción a los colaboradores; la segunda escala mide el nivel de aflicción que generan las presiones del trabajo; y la tercera escala se enfoca en las presiones personales. La segunda sección está compuesta por las dos escalas restantes; una mide la conciencia emocional de sí mismo y la otra la expresión emocional. Estas cinco escalas se evalúan por medio de 65 reactivos. Además, se presenta la opción de respuesta múltiple, considerando la escala tipo Likert a través de cuatro categorías: 1) Nada ocurrió, 2) Poco, 3) Moderadamente y 4) Mucho.

Validación y confiabilidad del instrumento

Según Hernández et al. (2008), validez se refiere a “el grado en que un instrumento refleja un dominio específico del contenido de lo que se mide” (p. 13), es decir, el grado en que un instrumento mide lo que pretende medir.

En este sentido, es importante señalar que para medir la fiabilidad y congruencia interna de las dimensiones que conforman el instrumento se aplicó la prueba no paramétrica chi-cuadrada de Pearson, la prueba T- Student y, por último, la determinación del coeficiente Alfa de Cronbach, a través del programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, versión 22), obteniendo los siguientes resultados:

- Con respecto a las propiedades de validez de la prueba chi-cuadrada de Pearson con valores p asociados menores a 0.05, fueron 66 los reactivos que respondieron positivamente con el requisito de distribución de frecuencias encontradas y, finalmente, se presentaron dos reactivos que no cumplieron con los requisitos de dicha prueba
- Mediante la aplicación de la prueba de T-student se procedió a eliminar aquellos reactivos que según el valor p de 0.05 no fueran aceptados por dicha prueba; en este caso, solo un reactivo sobrepasó dicho valor, por lo que se procedió a eliminarlo, quedando como resultado un total de 65 reactivos aceptados
- Mediante la ejecución de la prueba de alfa de Cronbach se obtuvo un coeficiente de .950 de consistencia interna

Procedimiento

El proceso para cumplir el objetivo de la presente investigación fue abordado en cinco fases:

- *Fase 1.* Identificación de las necesidades: para este fin se tomó en cuenta las necesidades de identificación de nivel de salud emocional expresadas por el Departamento de Desarrollo Organizacional. Teniendo como respuesta el diagnóstico de salud emocional
- *Fase 2.* Sustento teórico: se asentó en material teórico y bibliográfico para entender, comprender y medir el fenómeno y, a partir de ello, identificar los elementos particulares del estudio que lleve a la resolución de la hipótesis planteada
- *Fase 3.* Recogida de información: se procedió a aplicar el instrumento a 100 sujetos que laboran en la planta de valor agregado comprendida por cinco áreas: cuchillero, acarreador empacador, sierra disco y sierra cinta, descuerador, y machacador
- *Fase 4.* Análisis de la información: los datos obtenidos fueron analizados con el programa SPSS 22.0, a través de tres procesos de validación y confiabilidad; posteriormente, se analizaron las dimensiones medidas en el instrumento y los datos obtenidos fueron organizados en tablas y figuras para su interpretación
- *Fase 5.* Discusión: los datos obtenidos fueron discutidos para concluir el estado actual de la salud emocional en el trabajo. Posteriormente, se entregó el informe de resultados

Resultados

En este apartado se presentan los resultados del análisis estadístico derivado del instrumento de escala de salud emocional aplicado en una empresa comercial.

Análisis gráfico de frecuencia de las dimensiones del instrumento

A continuación, se presenta el análisis gráfico de cada una de las cinco dimensiones identificadas a partir del análisis factorial que se aplicó al instrumento, las cuales responden a sucesos de la vida, presiones del trabajo, presiones personales, conocimiento emocional y, por último, expresión emocional.

Análisis factorial exploratorio

Con los 68 ítems se procedió a realizar un análisis factorial exploratorio, se utilizó como método de extracción el análisis de componentes principales y se utilizó rotación Varimax con normalización Kaiser. El criterio de selección de ítems fue de 0.30 o más de saturación en la matriz rotada. Con el criterio establecido anteriormente se obtuvieron 65 ítems y una varianza explicada acumulada de 57%. Dando como resultado cinco dimensiones: 16 actividades en la Dimensión 1, 17 en la Dimensión 2, 13 en la Dimensión 3, 11 en la Dimensión 4 y 8 en la Dimensión 5.

Esta estructura factorial de 65 actividades mostró ser psicométricamente más adecuada y consistente, constituida como sigue:

- *Dimensión 1:* sucesos de la vida (16 reactivos). Los reactivos están en función de distintos sucesos de la vida cotidiana que pueden generar aflicción.
- *Dimensión 2:* presiones del trabajo (17 reactivos). Los reactivos están en función de distintos sucesos en el ambiente laboral que pueden generar aflicción.
- *Dimensión 3:* presiones personales (13 reactivos). Los reactivos están en función a distintos sucesos que generan presiones personales.
- *Dimensión 4:* conocimiento emocional (11 reactivos). Los reactivos están en función de interpretación de las emociones ante distintos sucesos.
- *Dimensión 5:* expresión emocional (8 reactivos). Los reactivos están en función a la expresión de las emociones.

La Dimensión 1, sucesos de la vida, refleja que el 59% de los empleados muestra un alto nivel de salud emocional respecto a la reacción que se tiene ante sucesos personales: 14% muestra un muy alto nivel y 45% un alto nivel. Sin embargo, el 41% de los trabajadores muestra bajo nivel de salud emocional: 21% muestra bajo nivel y 20% muy bajo nivel (figura 1).

Figura 1. Sucesos de la vida.

En cuanto a la Dimensión 2, presiones de trabajo, el 52% de los empleados tiene un alto nivel de salud emocional con relación a cuestiones laborales: 21% muestra muy alto nivel y 31% un alto nivel. Sin embargo, el 48% muestra bajo nivel: 31% un bajo nivel y 17% un muy bajo nivel (figura 2).

Figura 2. Presiones de trabajo.

En la Dimensión 3, presiones personales, el 58% de los empleados muestra un alto nivel de inteligencia emocional con relación a cuestiones personales: 18% un muy alto nivel y 40% un alto nivel. Por su parte, el 42% muestra bajo nivel de inteligencia emocional: 26% bajo nivel y 16% muy bajo nivel (figura 3).

Figura 3. Presiones personales.

En la Dimensión 4, conocimiento emocional, el 50% refleja un alto nivel con relación al conocimiento de sus emociones: 16% muestra un muy alto nivel y 34% un alto nivel. Mientras que el otro 50% muestra bajo nivel al respecto: 34% bajo nivel y 16% muy bajo nivel (figura 4).

Figura 4. Conocimiento emocional.

La Dimensión 5, expresión emocional, refleja que el 48% de los empleados tienen un alto nivel de salud emocional en relación con la facilidad para expresar sus emociones: 17% muestra un muy alto nivel y 31% un alto nivel. Por su parte, el 52% muestra un nivel bajo de salud emocional en cuanto a esta área: 32% muestra un bajo nivel y 20% un muy bajo nivel (figura 5).

Figura 5. Expresión emocional.

Análisis inferencial de las dimensiones del instrumento

Respecto a las cinco dimensiones del instrumento, a través de un análisis inferencial realizado se obtuvieron los siguientes resultados significativos.

En referencia al género y las presiones personales, los sujetos de sexo femenino presentan un mayor nivel de salud emocional (tabla 1).

Tabla 1. Presiones personales

Presiones personales						
Sexo		Muy alto nivel	Alto nivel	Bajo nivel	Muy bajo nivel	Total
Hombre	Recuento	13	20	11	5	49
	% de sexo	26.5%	40.8%	22.4%	10.2%	100%
Mujer	Recuento	5	20	15	11	51
	% de sexo	9.8%	39.2%	29.4%	21.6%	100%
Total	Recuento	18	40	26	16	69
	% de sexo	18%	40%	26%	16%	100%

En referencia a la antigüedad y las presiones del trabajo, se mostró que las personas que tiene menos tiempo trabajando tienen más alto nivel de salud emocional (tabla 2).

Además, en relación con la antigüedad y las presiones personales, se mostró que las personas que tienen más de 3 años y menos de 10 años trabajando tienen un nivel de salud emocional más alto (tabla 3).

Asimismo, en relación con la antigüedad y la expresión emocional, se mostró que las personas que tiene menos de 3 años trabajando muestran más facilidad para mostrar sus emociones (tabla 4).

Tabla 2. Presiones de trabajo

<i>Presiones de trabajo</i>						
<i>Antigüedad</i>		<i>Muy alto nivel</i>	<i>Alto nivel</i>	<i>Bajo nivel</i>	<i>Muy bajo nivel</i>	<i>Total</i>
-3 años	Recuento	3	12	4	1	20
	% de antigüedad	15%	60%	20%	5%	100%
3 a 10 años	Recuento	12	12	16	10	50
	% de antigüedad	24%	24%	32%	20%	100%
+10 años	Recuento	6	7	11	6	30
	% de antigüedad	20%	23.3%	36.7%	20%	100%
Total	Recuento	17	31	32	20	100
	% de antigüedad	17%	31%	32%	20%	100%

Tabla 3. Presiones personales

<i>Presiones personales</i>						
<i>Antigüedad</i>		<i>Muy alto nivel</i>	<i>Alto nivel</i>	<i>Bajo nivel</i>	<i>Muy bajo nivel</i>	<i>Total</i>
-3 años	Recuento	3	8	8	1	20
	% de antigüedad	15%	40%	40%	5%	100%
3 a 10 años	Recuento	7	24	12	7	50
	% de antigüedad	14%	48%	24%	14%	100%
+10 años	Recuento	8	8	6	8	30
	% de antigüedad	26.7%	26.7%	20%	26%	100%
Total	Recuento	18	40	26	16	100
	% de antigüedad	18%	40%	26%	16%	100%

Tabla 4. Expresión emocional

<i>Expresión emocional</i>						
<i>Antigüedad</i>		<i>Muy alto nivel</i>	<i>Alto nivel</i>	<i>Bajo nivel</i>	<i>Muy bajo nivel</i>	<i>Total</i>
-3 años	Recuento	6	6	3	5	20
	% de sexo	30%	30%	15%	25%	100%
3 a 10 años	Recuento	9	17	15	9	50
	% de sexo	18%	34%	30%	18%	100%
+10 años	Recuento	2	8	14	6	30
	% de sexo	6.7%	26.7%	46.7%	20%	100%
Total	Recuento	17	31	32	20	100
	% de sexo	17%	31%	32%	20%	100%

En relación con el nivel de estudio y las presiones de trabajo, se mostró que las personas que cuentan con educación a nivel preparatoria tienen mayor porcentaje de salud emocional que las que solo cuentan con educación secundaria (tabla 5).

Respecto al nivel de estudios y la expresión emocional, se mostró que las personas que tienen solo educación secundaria tienen mayor facilidad para expresar sus sentimientos que los que cuentan con educación a nivel preparatoria (tabla 6).

Tabla 5. Presiones de trabajo

Presiones de trabajo						
Nivel de estudios		Muy alto nivel	Alto nivel	Bajo nivel	Muy bajo nivel	Total
Secundaria	Recuento	10	20	17	12	59
	% de antigüedad	16.9%	33.9%	28.8%	20.3%	100%
Preparatoria	Recuento	11	11	14	5	41
	% de antigüedad	26.8%	26.8%	34.1%	12.2%	100%
Total	Recuento	21	31	39	17	100
	% de antigüedad	21%	31%	39%	17%	100%

Tabla 6. Expresión emocional

Expresión emocional						
Nivel de estudios		Muy alto nivel	Alto nivel	Bajo nivel	Muy bajo nivel	Total
Secundaria	Recuento	11	20	16	12	59
	% de antigüedad	14.6%	26.8	28.8%	20.3%	100%
Preparatoria	Recuento	6	11	16	8	41
	% de antigüedad	14.6%	26.8%	39%	19.5%	100%
Total	Recuento	17	31	32	20	100
	% de antigüedad	17%	31%	32%	20%	100%

Discusión y conclusión

En un estudio, Zárate (2012) demostró que existe influencia de la salud emocional como factor importante dentro de las organizaciones, no sólo en el ámbito de su comportamiento sino también en el desarrollo de sus actividades, por lo tanto, un nivel bajo en la salud emocional puede dar como resultado una baja productividad dentro de la organización. Similar a los resultados de este estudio, una mejor salud emocional permite tener mayor facilidad para resolver problemas tanto laborales como personales. El poder responder a las diferentes situaciones emocionales que se presentan en la vida diaria de una manera adecuada, ya sean personales o laborales ayuda a que se alcancen las metas planteadas, convirtiendo una problemática en una oportunidad de aprendizaje y resolución de conflictos correcta.

Por su parte, Nunally (2002), en un estudio realizado sobre el coeficiente intelectual y la salud emocional, comprobó que las personas con un alto nivel de coeficiente intelectual no necesariamente lograban tener éxito en su vida profesional y personal, pues, con frecuencia, sufrían dificultades para adaptarse y relacionarse. Por lo tanto, este autor concluyó que, para tener éxito tanto en el ámbito profesional, como personal y social, además de tener un alto coeficiente intelectual es necesario contar con salud emocional. Estos datos son similares a los que arrojó esta investigación, en la cual se muestra que las personas con menor nivel educativo tienen mayor facilidad para expresar sus emociones, lo cual permite mejores relaciones sociales; este es un dato sumamente

significativo ya que invalida la creencia de que las personas que tiene un mayor nivel educativo y un mayor coeficiente intelectual son quienes tienen mayor facilidad para expresar sus emociones y son personas más felices.

En este estudio, también se encontró que los empleados que tienen menos tiempo laborando, tienen mayor facilidad para expresar sus emociones, lo cual ayuda a su proceso de interacción social, favorece su bienestar psicológico y permite una mejor comunicación laboral. Aprender a expresar las emociones en forma adecuada, en el momento oportuno, repercute en las actividades laborales, pues permite un mejor manejo del estrés, mejorar la capacidad de negociación, la satisfacción laboral, la motivación, etc.

Por otra parte, se observó que los sujetos que tienen un nivel educativo mayor tienen más salud emocional en cuanto a las presiones de trabajo; lo que conlleva a tener un mejor control de la actividad laboral.

En general, los resultados mostraron que los empleados de la empresa cuentan con un alto nivel de salud emocional, el cual influye positivamente en su desempeño. Tener un equilibrio emocional y físico permite a la persona realizar de forma satisfactoria sus labores, presentando menos errores.

Referencias

- Cooper, R., & Sawaf, A. (2004). *La Inteligencia emocional aplicada al Liderazgo y a las Organizaciones*. Bogotá: Editorial Norma.
- De Pelekais, C., Nava, Á., & Tirado, L. (2006). Inteligencia emocional y su influencia en el clima organizacional en los niveles gerenciales medios de las PYMES. *Telos*, 8(2), 266-288. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/993/99318557008.pdf>
- Goleman, D. (1997). *La Inteligencia Emocional*. Buenos aires: Editorial Vergara.
- Goleman, D. (2007). *La inteligencia emocional: Por qué es más importante que el cociente intelectual*. México: Ediciones B.
- Jiménez, B.M., Herrero, M.G., Carvajal, R.R., & Hernández, E.G. (2010). Emociones y salud en el trabajo: análisis del constructo "trabajo emocional" y propuesta de evaluación. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 42(1), 63-73.
- López, M. (2008). La integración de las habilidades sociales en la escuela como estrategia para la salud emocional. *Psicología sin fronteras: revista electrónica de intervención psicosocial y psicología comunitaria*, 3(1), 16-19.
- Moreno-Jiménez, B., Gálvez, M., & Garrosa, E. (2004). *Cuestionario de trabajo emocional (TREMO). Informe de investigación: Análisis del desgaste profesional (burnout) en el trabajo de cajeras de la Comunidad de Madrid: Evaluación, diagnóstico y epidemiología*. Expediente 04-1755-UAM-6 del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales).
- Nunally, R. (2002). *Introducción a la medición psicológica*. Buenos Aires: Centro de ayuda técnica para el desarrollo internacional.
- Hernández, R. Fernández, C., & Baptista, P. (2008). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Ogden, J. (2012). *Health Psychology: A Textbook*. UK: McGraw-Hill Education.
- Oriolo, E., & Cooper, R. (1998). *La inteligencia emocional aplicada al liderazgo ya la organización*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Simmons, S., & Simmons, J.C. (1998). *¿Cómo medir la inteligencia emocional?* Madrid: EDAF.
- Wong, Y.J., Pituch, K.A., & Rochlen, A.B. (2006). Men's restrictive emotionality: An investigation of associations with other emotion-related constructs, anxiety, and underlying dimensions. *Psychology of men & masculinity*, 7(2), 113-126.
- Zárate, E. (2012). *Inteligencia emocional y la actitud de los colaboradores en el ambiente laboral*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Rafael Landívar. Recuperado de <http://biblio3.url.edu.gt/Tesis/2012/05/22/Zarate-Eber.pdf>

Capítulo 4

Relación entre estrés y agotamiento emocional en empleados de una empresa maquiladora

*Katia Anahí Amparan Yocupicio, Ricardo Sandoval Domínguez
y Gilberto Manuel Córdova Cárdenas*

El estrés y el agotamiento emocional son temas que han despertado interés en investigadores, profesionales de la salud y diversas profesiones y disciplinas, debido a su impacto en el bienestar de los empleados, así como en la productividad y resultados de las organizaciones. De acuerdo con Cirera, Aparecida, Rueda y Ferras (2012), las organizaciones han exigido mejores resultados a sus trabajadores sin importar sus capacidades y dejando a un lado estímulos como la motivación, la satisfacción y la realización profesional. Así, las altas exigencias del mercado y los repentinos cambios dentro de las organizaciones han provocado situaciones estresantes en el ambiente laboral causando enfermedades y preocupación en los trabajadores.

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2016), el estrés laboral se vincula con las exigencias, las presiones laborales, la organización del trabajo, las relaciones y diseño del trabajo, que no se ajustan a los conocimientos y, por lo tanto, aventajan las capacidades del trabajador para enfrentar la situación.

En una investigación de tipo descriptivo, realizada con una muestra de 150 residentes del Hospital Militar, cuyo objetivo principal fue determinar si la presencia de altos niveles de estrés laboral y el uso de mecanismos de afrontamiento no funcionales influyen en la aparición del síndrome de *burnout* en ellos, lo cual se realizó a través del cuestionario de estrés laboral de la Organización Internacional del Trabajo-Organización Mundial de la Salud (OIT-OMS), el Maslach Burnout Inventory (MBI) y un cuestionario de afrontamiento. Los resultados mostraron que el 15% de los residentes presentaron niveles importantes de estrés laboral, determinando signos de *burnout* muy altos en los residentes (Miranda, 2008). Ante esta situación, es importante que las organizaciones reconozcan los factores estresores en el ambiente laboral con el fin de evitar riesgos tanto en el trabajador como en la organización (Cuevas, 2011).

Por su parte, Oliveira y Santos (2010) examinaron el estrés laboral en policías; la muestra estaba conformada por 24 policías militares de dos batallones del estado de Sao Paulo. Con base en la investigación, los resultados mostraron que un 91.7% de los participantes se sentían estresados siempre o a veces; el 41.7% tenían reacción impulsiva alguna vez; el 88.3% se sentían siempre o a veces cansados emocionalmente después de un día de trabajo; el 62.5% afirmaron que a veces percibían que estaban agresivos en el trabajo; 20.8% pensaron en el suicidio y el 8.3% nunca se sentía realizado con la profesión.

El estrés comienza ante la totalidad de demandas ambientales que recibe el individuo, a las cuales se debe dar respuesta adecuada, poniendo en marcha sus recursos de afrontamiento; cuando la demanda es sobrecargada a los recursos de enfrentamiento, se desarrollan reacciones adaptativas de movilización de recursos que implican activación fisiológica (Flórez, 2014).

La persistencia del estrés por causas laborales puede llevar al agotamiento emocional. En 1974, Herbert Freudenberger, pionero en la investigación de *burnout*, observó unas interesantes características en el estado físico y mental de un conjunto de jóvenes voluntarios que trabajaban con toxicómanos en su Free Clinic en Nueva York. Observó un deterioro en el desempeño de las actividades asistenciales, aspectos que después desarrollaría en su artículo “Staff Bournout” donde realiza una primera aproximación del síndrome, describiéndolo como:

una sensación de fracaso y una existencia agotada o gastada que resultaba de una sobrecarga por exigencias de energías, recursos personales o fuerza espiritual del trabajador (Freudenberger, 1974). Posteriormente el autor identificó la incidencia de este cuadro sobre cinco grupos de síntomas a niveles físico, conductual, afectivo, cognitivo y motivacional. (Moreno, 2007, p. 64)

En la actualidad, el estrés y el agotamiento emocional son un problema que representa un costo personal, social y económico, tanto para las organizaciones como para el individuo, afectando el desempeño y la productividad, y provocando ausentismo, incidentes-accidentes profesionales y escasa motivación en el trabajo (Cirera et al., 2012), además, el estrés es uno de los problemas más comunes que afecta la salud de los trabajadores y desencadena enfermedades psíquicas y físicas, que afectan no solo la productividad sino hasta su propia supervivencia. Al respecto, la OMS define al estrés como “el conjunto de reacciones fisiológicas que prepara al organismo para la acción” (como se citó en Álvarez, 2015, p. 16), y esta respuesta del organismo será efectiva en la medida que el individuo pueda recuperarse físicamente y se sienta emocionalmente satisfecho ante la situación presentada.

Sin embargo, cuando se presentan recurrentemente situaciones estresantes y éstas se acumulan, se convierten en un peligro para la salud. Por ello, afrontar este tipo de situaciones de riesgo, se vuelve un reto importante para la seguridad, salud y productividad de las organizaciones (Álvarez, 2015).

De acuerdo con la OMS (1948), “La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (p. 1); y complementa lo anterior definiendo el concepto de trabajo saludable, como: “aquel en que los trabajadores y jefes colaboran en un proceso de mejora continua para proteger la salud, seguridad y bienestar de los trabajadores y la sustentabilidad del ambiente de trabajo” (OMS, 2010, p. 15). De modo que, las respuestas individuales al estrés y la tensión pueden ocasionar problemas a las empresas, al ambiente de trabajo, a la estructura organizacional y a las relaciones de trabajo, ya que todas las respuestas que se presenten contribuirán a moldear la manera en que se manifiesten en el individuo.

En un estudio realizado por Costa, Accioly, Oliveira y Maia (2007) se determinó la incidencia y la fase del estrés en policías militares de la ciudad de Natal; asimismo, se estableció el dominio de

la sintomatología física y mental. Lo anterior, en una muestra de 264 individuos extraída de una población de 3,193 militares del comando de policía de la capital. Los resultados mostraron una correspondencia de 52.6% de policías sin ningún síntoma de estrés, mientras que el 3.4% se encontraba en la fase de alerta, el 39.8% en la fase de resistencia, el 3% en fase casi extenuación y el 0.4% en la fase de extenuación.

Por su parte, Pozeczek, Koltermann y Lessa (2011) realizaron un estudio del predominio del estrés ocupacional en empleados bancarios y las fuentes de estrés en el ambiente de trabajo. El estudio integró a bancos estatales y privados de las ciudades de la región de cobertura del sindicato de los trabajadores en establecimientos bancarios. Por lo cual, se entrevistó a 502 empleados bancarios. Los resultados mostraron que, respecto al estrés, el 14.7% se encontraba en fase de alerta, el 45.6% en fase de resistencia y el 18.1% en fase de extenuación.

Cirera et al. (2012) realizaron un estudio, recabado de 14 investigaciones nacionales e internacionales, en el cual comprobaron que los principales eventos estresores están relacionados con la presión constante en el trabajo, el clima y la dinámica organizacional, la retribución inadecuada, la ausencia de apoyo del grupo y de la supervisión, la falta de autonomía, las relaciones interpersonales insatisfactorias, la ausencia de plan de carrera, las condiciones desfavorables en el ambiente de trabajo, las relaciones conflictivas con superiores y la falta de orientación para las tareas.

Algunos sucesos significativos en la vida de las personas pueden llegar a ser estresantes, por ejemplo: la vida familiar, el trabajo, las relaciones personales y el entorno social. Respecto al trabajo, cada año, miles de personas experimentan estrés a consecuencia de eventos como: la incorporación de nuevas tecnologías a los puestos de trabajo, los cambios en los horarios laborales, las exigencias de trabajo, entre otros, que pueden provocar la aparición de nuevas afecciones a la salud de los trabajadores (Coduti, Gattás, Sarmiento y Schmid, 2013). Así, a consecuencia de las altas exigencias de la empresa y la falta de cumplimiento de los estándares, se comienzan a desencadenar en la persona problemas físicos y psicológicos, como el conocido agotamiento emocional o *burnout* (Salanova y Llorens, 2008).

Dado lo anterior, el objetivo de este capítulo es determinar la relación que existe entre el estrés laboral y el agotamiento emocional en el personal administrativo de una empresa maquiladora en la ciudad de Navojoa, Sonora, México.

Marco teórico

Definición de Estrés

El estrés se define como aquellas condiciones que resultan de gran tensión en un individuo, en relación con la percepción que tiene ante un agente estresor. El estrés puede afectar las actitudes o el comportamiento de un individuo (Kahn, 1992 como se citó en Soto y Yucra, 2013).

El estrés es la reacción del cuerpo cuando este se siente bajo un desafío o demanda, ya que origina presión como efecto de situaciones desgastantes que, como consecuencia, producen reacciones psicosomáticas o trastornos psicológico. El estrés laboral es un estado de tensión física y psicológica que se genera en el momento de haber un desequilibrio entre las exigencias planteadas por la organización del trabajo y el medio laboral, y los recursos de los trabajadores para hacerles frente o controlarlas (García, Gelpi, Cano y Romero, 2009).

Tipos de estrés

De acuerdo con González (2014), es importante canalizar y analizar la respuesta de alerta del organismo a favor de las personas. El organismo puede reaccionar de dos maneras: a) en forma negativa, lo que provocará consecuencias nocivas para la salud física y mental, o b) en forma positiva, que causa reacciones inversas.

Builes y Fernández (2017) describen tres tipos de estrés:

1. *Estrés agudo*. Es la forma de estrés más común, ya que surge de las exigencias y presiones del pasado reciente y las exigencias y presiones anticipadas del futuro cercano.
2. *Estrés agudo episódico*. Es aquel que se presenta en las personas que tienen estrés agudo frecuentemente, pues suelen tener vidas desordenadas y, como consecuencia, entran en crisis, debido a que asumen tantas responsabilidades que es difícil afrontarlas, por lo que suelen estar tensos, ansiosos, irritables y con mal carácter.
3. *Estrés crónico*. Es cuando una persona es sometida a un agente estresor constantemente y nunca encuentra una solución, presentando síntomas de estrés cada vez que aparece una situación y optando por el abandono de soluciones.

Fases del estrés

La respuesta del estrés consta de tres fases distintas, de acuerdo con Proaño (2015):

1. *Alarma*. Se manifiesta cuando el individuo percibe un agente estresor, mandando señales al cerebro para que busque experiencias parecidas con el fin de obtener una respuesta, evaluando todos los recursos a su alcance.
2. *Resistencia*. Es cuando el organismo mantiene las respuestas fisiológicas que se habían desarrollado en la fase anterior para adaptarse al agente nocivo hasta que éste haya desaparecido. Luego de esto, empiezan a surgir síntomas de cansancio y agotamiento en el cuerpo.
3. *Agotamiento*. En esta etapa, cuando el estresor es persistente, comienza la fase de agotamiento, debido a que la resistencia irá disminuyendo de a poco hasta agotarse por completo, ocasionando que el organismo colapse y surjan problemas en la salud y psique de la persona.

Según Pereira (2009), las respuestas del estrés se clasifican en tres áreas:

1. *Área cognitiva (pensamientos e ideas)*. La persona presenta dificultad para concentrarse, pérdida de atención, y retención de la memoria. Los problemas que requieren de reacción inmediata se resuelven de manera impredecible, por lo que todos los problemas que requieren de uso mental tienden a resolverse con muchos errores y suelen ser desorganizados.
2. *Área emotiva (sentimientos y emociones)*. La persona experimenta dificultad para mantenerse relajada tanto física como emotivamente, ocasionando nuevas enfermedades como: hipocondría, la cual se caracteriza por una preocupación obsesiva por la propia salud. También, se manifiesta la impaciencia, la intolerancia, el autoritarismo y la falta de consideración por otras personas. La autoestima es otra característica que se ve afectada por pensamientos de incapacidad y de inferioridad.
3. *Área conductual (actitudes y comportamientos)*. La persona presenta una insuficiencia en el lenguaje debido a que no puede dirigirse oralmente a un grupo de personas de forma eficaz,

por lo que puede darse tartamudez y descenso de fluidez verbal. También, la persona puede carecer de entusiasmo por las aficiones preferidas, así como por sus pasatiempos favoritos. Es habitual el ausentismo laboral y escolar, así como un incremento del consumo de alcohol, tabaco, café u otras drogas. Otras características que se manifiestan son: nivel de energía fluctuante, alteración de los patrones del sueño, insomnio, etc. Por último, respecto a las relaciones interpersonales, aumenta la tendencia a la sospecha y se tiende a culpar o responsabilizar a las otras personas. Además, pueden presentarse cambios en la conducta, como la aparición de tics o actitudes que no sean propias de la persona. En algunas ocasiones, incluso, pueden manifestarse ideas suicidas e intentos de llevarlas a cabo.

Método

Esta investigación es transversal de tipo descriptivo y de corte cuantitativo correlacional; pretende estimar la relación entre agotamiento emocional y estrés laboral del personal administrativo.

Sujetos

A través del método de muestreo no probabilístico, se tomó una muestra de 80 trabajadores de una empresa de la ciudad de Navojoa, Sonora, del turno matutino, pertenecientes a las áreas de: administración, recursos humanos, finanzas, contabilidad, publicidad, mercadotecnia e informática. La edad de los sujetos oscilaba entre los 25 y los 50 años.

Materiales

Cuestionario de Maslach Burnout Inventory (MBI)

El MBI de Maslach (1986) es el instrumento más utilizado en todo el mundo para medir el síndrome de *burnout*, esta escala tiene una alta consistencia interna y una fiabilidad cercana al 90%, está constituido por 22 ítems en forma de afirmaciones, sobre los sentimientos y actitudes del profesional en su trabajo y hacia los pacientes; su función es medir el desgaste profesional. El tiempo de aplicación del cuestionario es de 10 a 15 minutos y está compuesto por cinco opciones de respuesta presentando valores que van desde el 1 hasta el 5, donde 1 = Nunca, 2 = Algunas veces al año, 3 = Algunas veces al mes, 4 = Algunas veces a la semana, y 5 = Diariamente.

El MBI mide los tres aspectos del síndrome: cansancio emocional, despersonalización y realización personal:

1. *Subescala de agotamiento emocional*. Consta de 9 ítems. Valora la vivencia de estar exhausto emocionalmente por las demandas del trabajo. Puntuación máxima 54.
2. *Subescala de despersonalización*. Está formada por 5 ítems. Valora el grado en que cada uno reconoce actitudes de frialdad y distanciamiento. Puntuación máxima 30.
3. *Subescala de realización personal*. Se compone de 8 ítems. Evalúa los sentimientos de autoeficiencia y realización personal en el trabajo. Puntuación máxima 48.

En esta investigación se utilizó el MBI solamente para medir el agotamiento emocional de los empleados.

Cuestionario estrés laboral

El segundo cuestionario es una herramienta elaborada en la ciudad de Santiago, Chile en la Universidad Diego Portales, por Prieto y Trucco (1995), cuyo objetivo es medir el estrés considerando tres variables: estrés psicológico, estrés fisiológico y estresores, está constituido por 49 ítems en forma de pregunta, cada una con cuatro opciones de respuestas que van desde el 1 hasta el 4, donde 1 = Nunca, 2 = A veces, 3 = A menudo, y 4 = Siempre. En la aplicación del instrumento el tiempo es de 15 minutos.

El cuestionario está dividido en tres partes:

1. Estrés psicológico (12 preguntas).
2. Estrés fisiológico (21 preguntas).
3. Estresores (16 preguntas).

Procedimiento

Se recopiló información del tema de investigación y se realizó la búsqueda del instrumento adecuado. Después, se solicitó el permiso de la empresa para la aplicación del instrumento MBI de Maslach (1986) y el cuestionario de estrés laboral (Prieto y Truco, 1995). Posteriormente, se presentaron los instrumentos a los trabajadores, explicando el procedimiento y el tiempo establecido para la respuesta. Durante el proceso, los participantes mostraron interés, manteniendo en todo momento una actitud positiva.

Terminado el proceso de aplicación, se llevó a cabo el procesamiento de la información arrojada del instrumento, utilizando el programa estadístico SPSS, en el que se vaciaron los resultados. Después, se realizó un análisis de reactivos con los puntajes obtenidos de las 80 aplicaciones del instrumento de medición, a través de tres procedimientos generales, basándose en el programa estadístico SPSS. El primero, el método de grupos contrastados para evaluar validez concurrente a través de la prueba t para muestras independientes; el segundo, el análisis factorial; y, por último, el método correlacionar para evaluar la consistencia interna a través de la prueba Alfa de Cronbach.

Resultados

Índice de consistencia interna

Para calcular la confiabilidad de cada uno de los instrumentos aplicados se empleó el análisis de consistencia interna de las respuestas de los reactivos, mediante el cual se obtuvo el Alfa de Cronbach.

Tabla 1. Estadísticos de Fiabilidad

<i>Alfa de Cronbach</i>	<i>Número de elementos</i>
0.940	40

Correlación entre las variables de estudio

En la tabla 2, se muestran los resultados del análisis de la correlación entre estrés y agotamiento, obteniendo una puntuación de 0.632 de correlación entre las dos variables, con un nivel de confianza del 99%.

También se encontró una correlación de 0.644 y un nivel de confianza del 99% entre los estresores y agotamiento, por lo que se demuestra que el estrés y el agotamiento tiene correlaciones fuertes y los empleados estresados obtienen puntuaciones altas en su agotamiento.

Tabla 2. Correlación entre Agotamiento, Estrés laboral, Estrés físico y Estresores en el personal administrativo

	<i>Agotamiento</i>	<i>Estrés laboral</i>	<i>Estrés físico</i>	<i>Estresores</i>
<i>Agotamiento</i>	1	0.632**	0.660**	0.644**
		0.000	0.000	0.000
	80	80	80	80
<i>Estrés laboral</i>	0.632**	1	0.599*	0.511**
	0.000		0.000	0.000
	80	80	80	80
<i>Estrés físico</i>	0.660**	0.599**	1	0.570**
	0.000	0.000		0.000
	80	80	80	80
<i>Estresores</i>	0.644**	0.511**	0.570**	1
	0.000	0.000	0.000	
	80	80	80	80

Nota: **La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral)

Agotamiento emocional

A continuación, se muestran los resultados referentes al agotamiento laboral, obtenidos del instrumento de Maslach Burnout Inventory (MBI).

Los resultados más relevantes fueron que algunos de los empleados presentan niveles altos de estrés y agotamiento en su empleo; los datos están distribuidos en trabajadores que presentan estrés positivo y estrés con bajo control, por lo que en esta empresa la mayoría de los empleados percibe estar estresado y agotado en alguno de los niveles que evalúa la prueba.

Figura 1. Agotamiento emocional (agrupado). Porcentaje.

Estrés laboral

En la figura 2, se muestran los porcentajes obtenidos del cuestionario de estrés laboral, en la mayoría de los empleados se percibe un estrés positivo que les permite realizar su trabajo; sin embargo, en todos está presente el estrés en alguno de los niveles.

Figura 2. Estrés laboral (agrupado). Porcentaje.

Estrés fisiológico

En la figura 3, se muestran los resultados referentes al estrés físico. Se observa que la mayor puntuación la obtuvo el estrés positivo con un 41%, lo cual es un nivel alto y favorable para la empresa. El estrés bajo control obtuvo un 34% (nivel medio), y el estrés y el alto nivel de estrés, obtuvieron 12.5%; estos dos últimos son niveles bajos que no indican ningún grado de riesgo.

Figura 3. Estrés físico (agrupado). Porcentaje.

Estresores

La figura 4 presenta los resultados referentes a la variable estresores. Se observa que el estrés obtuvo el 14% y alto nivel de estrés un 15%, encontrándose en un rango bajo sin riesgo alguno; mientras que el mayor porcentaje lo obtuvo el estrés positivo con un 42%; y, por último, se observa que el estrés bajo control obtuvo un 29%, indicando un promedio aceptable ante la medida del instrumento.

Figura 4. Estresores (agrupado). Porcentaje.

Discusión

El propósito principal de la investigación fue determinar la relación que existe entre el estrés y el agotamiento emocional del personal administrativo de la empresa en estudio. Un punto importante en la investigación fue la obtención de un alto grado de confiabilidad del 99%, demostrando que cada una de las dimensiones obtuvieron índices confiables y utilizables para otras investigaciones.

Respecto al estrés, se encontraron similitudes en las definiciones dadas por los diversos autores; entre ellas, que el estrés es originado por tensión física, exigencias, sobrecargas de trabajo, etc., que pueden provocar consecuencias en la salud del individuo.

Los resultados de este estudio mostraron semejanzas con otras investigaciones referentes a la relación entre el estrés y el agotamiento emocional (Cialzeta, 2013; Miranda, 2008; Pereda, Márquez, Hoyos y Yáñez, 2009). Obteniendo como resultado general que el síndrome de *burnout* se produce como respuesta a las tensiones constantes que un individuo presenta ante situaciones estresantes en el entorno laboral (Forbes, 2011).

Un instrumento relevante en este tipo de investigaciones ha sido el cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI) de Maslach, Jackson, Leiter, Schaufeli y Schwab (1986), que ha sido utilizado para la evaluación del síndrome de *burnout* en contextos asistenciales y validado en diferentes contextos culturales y laborales (Hederich y Caballero, 2016).

Conclusión

En el presente estudio, para calcular la confiabilidad de los instrumentos aplicados se empleó el análisis de consistencia interna con los 40 reactivos finales, obteniéndose un valor de Alfa de Cronbach elevado (0.940), dando por cumplido el objetivo de la evaluación del instrumento.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se obtuvo una correlación significativa entre las variables: estrés laboral y agotamiento emocional.

Además, la investigación demostró la existente correlación entre cada uno de los factores evaluados: agotamiento emocional, estrés laboral, estrés físico y estresores. Lo anterior indica que, si un miembro de la empresa presenta agotamiento emocional, este estará relacionado con estrés físico, estrés laboral, estresores, y viceversa.

Dada la relación entre estrés laboral y agotamiento emocional, el instrumento MBI permitió identificar los niveles de estrés del personal administrativo obteniendo como resultado niveles altos de estrés positivo, considerados sin riesgo tanto para el trabajador como para la organización.

Referencias

- Alcántara, G. (2008). La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad. *Sapiens*, 9(1), 93-107.
- Álvarez, H. (2015). *El estrés laboral en el desempeño del personal administrativo de un núcleo universitario público* (Tesis de maestría). Maracay, Venezuela. Recuperado de <http://riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/3060/1/Halvarez>
- Builes, S., & Fernández, J. (2017). *Prevalencia del estrés como riesgo psicosocial en los trabajadores de la sociedad de San Vicente de Paúl Medellín* (Tesis de grado). Universidad de Antioquia.
- Cialzeta, J. (2013). *El sufrimiento mental en el trabajo: Burnout en Médicos de un Hospital de Alta Complejidad, Corrientes* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Cirera, O., Aparecida, E., Rueda, E., & Ferras, O. (2012). Impacto de los estresores laborales en los profesionales y en las organizaciones. Análisis de investigaciones publicadas. *Invenio*, 15(29), 67-80. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/877/87724146007.pdf>
- Coduti, P., Gattás, Y., Sarmiento, S., & Schmid, R. (2013). *Enfermedades laborales: cómo afectan el entorno organizacional* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de Cuyo, San Rafael, Mendoza.
- Costa, M., Accioly, H., Oliveira, J., & Maia, E. (2007). Estresse: diagnóstico dos policiais militares em uma cidade brasileira. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 21, 217-222
- Cuevas, M. (2011). *Análisis crítico de algunos modelos explicativos de estrés en el trabajo* (Tesis doctoral). Universidad de Puerto Rico, Recinto de río piedras.
- Flórez, C. (2014). *Estrés laboral en empresas de producción* (Tesis de maestría). Universidad de Manizales, Colombia.
- Forbes, R. (2011). El síndrome de *burnout*: síntomas, causas y medidas de atención en la empresa. *Éxito empresarial*, 160, 1-4. Recuperado de http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion_160_160811_es.pdf
- García, J., Gelpi, J., Cano, A., & Romero, C. (2009). *Cómo combatir el estrés laboral*. Madrid, España: Ibermutuamur.
- González, M. (2014). *Estrés y desempeño laboral* (Tesis de pregrado). Universidad Rafael Landívar, Quetzaltenango.
- Hederich, C., & Caballero, C. (2016). Validación del cuestionario Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) en contexto académico colombiano. *Revista CES Psicología*, 9(1), 1-15. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/cesp/v9n1/v9n1a02.pdf>
- López-Mena, L., & Campos, J. (2002). Evaluación de Factores presentes en el estrés laboral. *Revista de psicología*, 11(1), 149-165. Recuperado de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/122158/Evaluacion-de-Factores-Presentes-en-el-Estres-Laboral.pdf?sequence=1>
- Maslach, C. (1986). Stress, burnout, and workaholism. In R.R. Kilburg, P.E. Nathan, & R.W. Thoreson (Eds.), *Professionals in distress: Issues, syndromes, and solutions in psychology* (pp. 53-75). Washington, DC: American Psychological Association.
- Maslach, C., Jackson, S.E., Leiter, M.P., Schaufeli, W.B., & Schwab, R.L. (1986). *Maslach burnout inventory* (pp. 3463-3464). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

- Miranda, B. (2008). *Estrés laboral en el personal que labora en el servicio de bioanálisis del hospital Dr. Domingo Luciani* (Trabajo de grado). Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.
- Moreno, A., (2007). Burnout Asistencial: Identificación, Prevención y Mediación en Factores Precipitantes. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 10(1), 63-79. Recuperado de <http://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol10num1/art4vol10no1.pdf>
- Oliveira, L., & Santos, M. (2010). Percepción del estrés en policías militares. *Revista Sociologías*, 25, 224-250.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2016). *Estrés en el trabajo: un reto colectivo*. Ginebra: OIT. Recuperado de <http://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/2016/490658.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (1948). *Constitución de la Organización Mundial de la Salud*. Recuperado de <http://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/SP/constitucion-sp.pdf?ua=1>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2010). *Entornos laborales saludables: Fundamentos y Modelo de la OMS. Contextualización, prácticas y literatura de apoyo*. Ginebra: OMS. Recuperado de https://www.who.int/occupational_health/evelyn_hwp_spanish.pdf
- Pereda, L., Márquez, F., Hoyos, M., & Yáñez, M. (2009). Síndrome de burnout en médicos y personal paramédico. *Salud mental*, 32(5), 399-404.
- Pereira, M. (2009). Una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de este en el ámbito educativo. *Revista Educación*, 33(2), 171-190.
- Pozeczek, K. A., Kolterman, P.A., & Lessa, H.E. (2011). Estresse Ocupacional em Trabalhadores Bancários: Prevalência e Fatores Associados. *Revista Saúde*, 37(2), 33-48.
- Prieto, T., & Truco, B. (1995). *Construcción de un instrumento global para medir estrés laboral* (Tesis de pregrado). Universidad Diego Portales.
- Proaño, M. (2015). *Diseño de un plan de intervención para mitigar los efectos del estrés generado por un liderazgo negativo* (Tesis de grado). Universidad del Ecuador.
- Salanova, M., & Llorens, S. (2008). Estado actual y retos futuros en el Estudio de burnout. *Papeles del psicólogo*, 28(1), 59-67.
- Soto, M., & Yucra, C. (2013). *Estresores laborales y capacidad de afrontamiento en internas/os de enfermería. Hospital Regional Honorio Delgado* (Tesis de pregrado). Universidad nacional de San Agustín, Arequipa.

Capítulo 5

Formación de valores en el proceso educativo
de médicos residentes en centros de atención
a la salud

Andrea Pinto Lara, Amira León Pinto y Gilberto Manuel Córdova Cárdenas

Un médico residente es aquella persona del área de salud en formación sobre alguna especialidad de su elección; durante su preparación, se compromete a formarse como profesional capacitado para enfrentar las exigencias del mundo en el que viven con el mayor conocimiento; todo esto, bajo un sistema educativo especial cuyas difíciles condiciones académicas y laborales pueden afectar el bienestar psicológico y la salud mental de los estudiantes. El médico en formación inicia su práctica clínica con un legado de máximas deontológicas aprendidas en los libros y de sus docentes. Sin embargo, lo que sucede en la práctica y en el quehacer cotidiano puede originarle choques emocionales violentos (Aguilera et al., 2015).

En México, la Secretaría de Salud (2007a; 2007b), guiándose de los lineamientos internacionales, desarrolló el *Programa Nacional de Salud 2007-2012*, comprometiéndose a la mejora continua en la presentación de los servicios de salud, propuso el Sistema Integral de Calidad en Salud (SICALIDAD), “el cual tiene como objetivo elevar la calidad de los servicios de salud enfocándose en la mejora de la calidad técnica y la seguridad del usuario, la calidad percibida y la calidad en la gestión de los servicios de salud” (Canto et al., 2014, p. 82).

Referente a los currículos en la formación de los profesionales:

se indica la importancia de incorporar los programas académicos contenidos sobre la calidad en los servicios de salud que fortalezca la formación de recursos humanos en el área hospitalaria, lo que se llevaría a cabo al incorporar a los programas docentes de pregrado y posgrado una asignatura dedicada a la calidad en los servicios de salud en diversas disciplinas, como trabajo social, odontología, psicología y otras. (Canto et al., 2014, p. 82)

“Desde la lógica de la formación universitaria integral, así pues, el desarrollo de un óptimo nivel de bienestar psicológico por parte del estudiante debe constituirse como una prioridad psicopedagógica ineludible” (Freire, 2014, p. 30).

En investigaciones más recientes, García-Moran y Gil-Lacruz (2016) resaltan la importancia del factor humano de los servicios de salud, pues consideran que se ven afectados por las condiciones laborales, así como por su estado de ánimo, sus problemas personales, su situación económica, entre otras condiciones, y que su desempeño y satisfacción se ven afectadas por éstas en mayor o menor medida. Por su parte, Valdez (2003) considera que:

los valores se adquieren de manera paulatina a través de la socialización, que es el proceso a partir del cual la gente adopta los códigos y normas de conducta de su sociedad y respeta sus reglas sin perder su individualidad. (p. 247)

Por estas razones, resulta preponderante la realización de propuestas para incluir una asignatura en la matrícula de los médicos residentes que tenga como objetivo la formación de valores del área de la salud.

Dado lo anterior, se propuso a los jefes de enseñanza del Hospital General de Alta Especialidad de Mérida, Yucatán, realizar un curso-taller de “Desarrollo Humano” dirigido a los médicos residentes, quienes viven bajo un nivel de estrés que puede afectar su bienestar psicológico y, como consecuencia, generar baja calidad en su servicio. De acuerdo con los jefes de enseñanza, hasta el momento, no existe alguna materia o asignatura que apoye o les brinde herramientas para el desarrollo de habilidades para ser personas competentes con un bienestar psicológico que les permita afrontar las exigencias de la vida real.

En el presente capítulo, se muestran los resultados de la investigación que tuvo como objetivo principal determinar los efectos en el bienestar psicológico del Curso-Taller de “Desarrollo Humano”, ofrecido por el Programa de Asesoría y Orientación Profesional en el Ámbito Laboral de la Universidad Modelo, en los médicos residentes del Hospital General de Alta Especialidad de Mérida, Yucatán.

Marco referencial

Calidad de vida

De acuerdo con Galán (2012), la calidad de vida se refiere a la percepción y valoración subjetiva que el individuo realiza y, por lo tanto, debe ser este quien determine los elementos que la constituyen. De igual manera, la calidad de vida no es simplemente poseer un buen estado de salud física sino, además, disponer de bienestar psicológico y social (Vázquez, Hervás, Rahona y Gómez, 2009).

Bienestar psicológico

Según Coon (2005), el bienestar psicológico es la satisfacción general con la vida, que se combina con emociones positivas frecuentes y con pocas emociones negativas. Entendiendo por emoción, la activación fisiológica, los cambios de la expresión facial, gestos, postura y los sentimientos que distinguen a cada ser humano.

Valores

El concepto de valores lo definen varias ciencias, sin embargo, en general se pueden definir como “medios de regulación y orientación de la actividad humana y a la vez un instrumento cognoscitivo” (Estrada, 2012, p. 246). Sin embargo, la efectividad de la formación de valores depende de que “se vea representado, reconocido y estimulado y logre corroborar por sí mismo, en sus propias acciones, los conocimientos que recibe” (Domínguez, 2003, pp. 3-4).

El currículo de la formación en valores debe considerar desarrollar la habilidad para poder dialogar de manera sensata y asertiva, lo que ayuda a poder tener una convivencia social bajo

una total armonía. También, es necesario que el currículo esté apegado a la realidad, lo que va acompañado de la interiorización de las normas sociales (Beltrán, Torres, Beltrán y García, 2005).

Curso-Taller

La modalidad de Curso-Taller es una técnica muy útil en el proceso de enseñanza aprendizaje y más si se imparte en personas adultas. Diseñar un Curso-Taller basado en las necesidades de los participantes hace que el aprendizaje sea más significativo. Esta técnica es perfecta para que los médicos residentes interioricen los valores que requieren para ejercer su profesión de la mejor manera y así mejorar su calidad de vida dentro del ambiente hospitalario.

El objetivo principal del Curso-Taller de “Desarrollo Humano” es ayudar en la formación de valores en los médicos residentes que, al tenerlos presentes, conduzcan su actuación y los motive a tratar a sus pacientes y sus familiares con calidad humana; con esto, los centros de atención de salud ofrecerán calidad en su atención y los pacientes se verán beneficiados al obtener, indirectamente, una mejor calidad de vida.

Método

Esta investigación corresponde a un estudio cuantitativo explicativo (Hernández, Fernández y Baptista, 2006). El diseño de la investigación se clasifica como pre-experimento, ya que es un estudio de caso con una sola medición.

Su objetivo fue identificar los efectos que tiene la variable de Curso-Taller en el bienestar psicológico de los médicos residentes al introducir los valores en su formación.

Población

Se consideró como población de estudio a los médicos residentes del Hospital Regional de Alta Especialidad de la ciudad de Mérida, Yucatán. Para los efectos de la aplicación del instrumento se consideró solamente la percepción de los médicos residentes.

Muestreo

Para cumplir con el objetivo del estudio se seleccionó el total de médicos residentes del primer año inscritos al periodo de febrero del 2016 a febrero de 2017, es decir, 40 residentes internos.

Definiciones operacionales

- *Perfil del médico residente:* Médico estudiante de las especialidades de Anestesiología, Cirugía General, Imagenología Diagnóstica y Terapéutica, Medicina Interna y Urología, del primer año inscritos dentro del periodo de febrero del 2016 a febrero del 2017, en el Hospital Regional de Alta Especialidad de la ciudad de Mérida, Yucatán
- *Taller:* “Desarrollo Humano”, el cual consta de una intervención semanal de dos horas, en donde se trabajan diversos temas, tales como: Manejo de Estrés, Vivir la Autoestima con Valores y Actitudes, Inteligencia Emocional, Trabajo en Equipo, Comunicación Asertiva, Administración del Tiempo, Delegación de Funciones, entre otros

- *Bienestar Psicológico:* Este concepto se medirá a través del instrumento presentado en este trabajo; los reactivos en específico que lo medirán son: 1, 3, 4, 9, 10, 15, 16, 17, 18, 23, 26, 28 y 27
- *Valores:* Este concepto se medirá a través del instrumento presentado en este trabajo; los reactivos en específico que lo medirán son: 2, 5, 6, 7, 8, 11, 13, 14, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 27 y 30

Instrumento

El instrumento utilizado fue una escala de Likert que se aplicó a los médicos residentes de las siguientes especialidades: Anestesiología, Cirugía General, Imagenología Diagnóstica y Terapéutica, Medicina Interna y Urología, cuya misión sea la atención y el cuidado de los pacientes; se contó con el apoyo del jefe del área de Enseñanza del hospital.

Análisis factorial

En la tabla 1 se muestran las cinco dimensiones con sus respectivas preguntas, varianza explicada y valor de alfa de Cronbach 0.907; también se obtuvieron las correlaciones entre las dimensiones del cuestionario las cuales resultaron positivas y con una varianza total de 74.08.

Tabla 1. Matriz de componentes rotados

<i>Preguntas</i>	<i>Componentes</i>				
	1	2	3	4	5
P10.- El Curso-taller influye en mis relaciones de trabajo	0.876				
P12.- El Curso-taller me ayudó a relajarme	0.818				
P20.- Disfruto cada logro obtenido	0.789				
P8.- Los instructores me ayudan a comprender los valores	0.775				
P7.- El Curso-taller me ayuda a olvidar mis problemas	0.769				
P11.- Las técnicas aprendidas me ayudan en situaciones difíciles	0.729				
P9.- El área de psicología reestablece mis valores	0.495				
P16.- Me ayudó a resolver conflictos		0.526			
P19.- Ahora tomo decisiones más fácilmente		0.336			
P1.- Tengo un mejor ritmo de trabajo		0.390			
P22.- Mejoré mis relaciones de trabajo		0.818			
P28.- Cuento con estrategias		0.807			
P27.- Acepto el cambio		0.806			
P26.- Soy más empático		0.705			
P18.- Valoro a la familia y amigos			0.850		
P2.- Tengo equilibrio emocional			0.781		
P13.- Aprendí a dividir problemas				0.777	
P24.- Controlo mejor mi enojo				0.721	
P14.- Los psicólogos me motivan				0.583	
P21.- Soy más paciente				0.573	
P17.- Me sirve para salir de la rutina					0.942
Varianza total: 74.08	Varianza acumulada por factor:				
	27.6	16.4	10.5	12.5	6.9
Alfa de Cronbach: 0.907					

Procedimiento

El instrumento fue aplicado en la semana previa de la intervención. El curso-taller está conformado por diversos temas orientados a la mejora del bienestar psicológico de los médicos residentes, los cuales fueron impartidos durante dos horas a la semana dentro de un periodo de cuatro meses (febrero a mayo de 2016). El instrumento que se utilizó para conocer el bienestar psicológico de los médicos residentes, después de recibir la información a través del curso-taller, fue autoadministrado; ya que se les entregó y de manera individual lo respondieron de forma anónima.

Se codificaron las respuestas de cada individuo de acuerdo con la respuesta señalada en el instrumento. Con base en esta codificación se obtuvieron gráficas de cada una de las preguntas. Posteriormente, se calcularon los estadísticos descriptivos de cada uno de los aspectos evaluados.

Resultados y discusión

Para caracterizar el perfil de los sujetos de estudio y cumplir con el objetivo de la investigación se obtuvieron los resultados siguientes.

Se realizó una correlación entre los factores y se encontraron datos positivos entre la satisfacción del curso y su impacto; el equilibrio emocional y la satisfacción con el instructor. Respecto al impacto del curso se encontró relación con el equilibrio emocional y con la satisfacción con el instructor (tabla 2).

Tabla 2. Correlación entre factores

		<i>Salir de la rutina</i>	<i>Satisfacción del curso</i>	<i>Impacto del curso</i>	<i>Equilibrio emocional</i>	<i>Satisfacción con instructor</i>
Salir de la rutina	Correlación de Pearson	1	0.131	0.117	0.069	0.149
	Sig. (bilateral)		0.466	0.516	0.703	0.408
Satisfacción del curso	Correlación de Pearson	0.131	1	0.726**	0.471**	0.374*
	Sig. (bilateral)	0.466		0.000	0.006	0.032
Impacto del curso	Correlación de Pearson	0.117	0.726**	1	0.378*	0.245
	Sig. (bilateral)	0.516	0.000		0.030	0.170
Equilibrio emocional	Correlación de Pearson	0.069	0.471**	0.378*	1	0.450**
	Sig. (bilateral)	0.703	0.006	0.030		0.009
Satisfacción con instructor	Correlación de Pearson	0.149	0.374*	0.245	0.450**	1
	Sig. (bilateral)	0.408	0.032	0.170	0.009	

Respecto a la satisfacción del curso, este influyó de manera positiva en los participantes, esto se puede afirmar, ya que el 58% indicó estar satisfecho (tabla 3). Se cumplió uno de los objetivos principales que es la plena satisfacción de los colaboradores en la intervención.

Tabla 3. *Factor: Satisfacción del curso*

	Porcentaje
Muy Insatisfecho	15%
Insatisfecho	27%
Satisfecho	58%

En referencia al impacto del curso hubo variación en los resultados: el 33% indicó estar satisfecho y un 18% muy satisfecho (tabla 4); sin embargo, también se encontró que una buena cantidad expresaron sentirse insatisfechos por el curso, se considera esta variación debido al tiempo de intervención, motivo que se propone debe ser un proceso más extenso para poder apreciar resultados evidentes y que los médicos residentes se den cuenta de la importancia de este.

Tabla 4. *Factor: Impacto del curso*

	Porcentaje
Muy insatisfecho	15%
Insatisfecho	33%
Satisfecho	33%
Muy satisfecho	18%

Respecto al equilibrio emocional, a pesar de que el área médica es percibida como un área poco emocional, se observó que los médicos residentes están satisfechos con el curso debido a que aprendieron herramientas para el equilibrio emocional (tabla 5).

Tabla 5. *Factor: Equilibrio emocional*

	Porcentaje
Muy insatisfecho	12%
Insatisfecho	27%
Satisfecho	61%

En referencia a la satisfacción con el instructor, los resultados fueron favorables; el 61% de los médicos residentes indicaron estar satisfechos con la intervención y el desenvolvimiento de los instructores (tabla 6).

Tabla 6. *Factor: Satisfacción con el Instructor*

	Porcentaje
Muy insatisfecho	15%
Insatisfecho	21%
Satisfecho	55%
Muy satisfecho	9%

Conclusiones

Ser personal del área de la salud es una decisión que se debe tomar con vocación, ya que a pesar de ser una profesión que proporciona mucha satisfacción, en la mayoría de los casos es acompañada de indicadores de estrés que influye en varios aspectos de la vida y en sus emociones; el estrés surge por diversas razones, como por ejemplo: las exigencias de los profesores o administrativos de las instituciones del área de la salud, las exigencias sin mala intención de sus seres queridos, entre otras, pero la más relevante es que, en general, los médicos tienen en sus manos la vida de sus pacientes e indirectamente influyen en el estado emocional del paciente y el de sus familiares. Por lo anterior y derivado de los resultados del estudio, se realizan las siguientes recomendaciones:

1. La creación de espacios dentro de las instituciones de salud donde el residente pueda descargar sus emociones; ya sea un espacio para dormir, hacer ejercicio o tocar algún instrumento. La decoración de este espacio es importante, ya que se debe trabajar a nivel mental, es decir, que los médicos al acudir a este espacio se sientan fuera de su ambiente de trabajo. Lo anterior, debido a que el estilo de trabajo de un médico residente puede afectar su estilo de vida, ya que viven bajo mucha presión y esto los puede llevar a tener afecciones psicológicas, tales como: frustración, irritabilidad, ansiedad, baja autoestima, desmotivación, sentimientos de inferioridad, daños en la memoria, atención y concentración depresión, entre otras.
2. Sesiones de orientación psicológicas¹ para los residentes, en tiempos espaciados, pero acordados entre el psicólogo y el residente. La finalidad principal de estas pláticas es dar un seguimiento personalizado al bienestar psicológico de cada residente y no esperar a que se presente alguna enfermedad derivada del estrés, deserción de la residencia o, incluso, el suicidio. Pues, por lo regular, a las emociones no se les invierte el tiempo necesario para lograr un equilibrio emocional.
3. Designación de un supervisor del desempeño de los residentes que, como parte de sus funciones, dé retroalimentación inmediata a los estudiantes, así como también, los felicite por acciones buenas que tengan durante la residencia. Pues, aunque la calidad para realizar el trabajo no es algo que se pueda medir con precisión, es posible monitorearlo a través de los sentimientos de autoeficacia.
4. Higiene mental, práctica que se recomienda a las personas que trabajan mucho tiempo con seres humanos; consiste en tener asilamientos periódicos, es decir, después de un largo tiempo de estar bajo el estrés del trabajo, la persona puede retirarse de ese ambiente por 30 minutos para serenar su conciencia y tener autorreflexiones. Este tipo de asilamiento podría propiciarse a través de espacios en donde el médico residente haga ejercicio o toquen algún instrumento, ya que necesita relajarse para poder reflexionar sobre sus conductas cotidianas. Cabe mencionar que, durante la investigación, en el Hospital se acondicionó un espacio cerca del área de descanso para que los residentes realizaran ejercicios cardiovasculares, sin embargo, pese a la inversión, aún no cuentan con el permiso de los médicos de base.

1 Estas difieren de las terapias psicológicas por ser pláticas con el objetivo de orientación y no de trabajo psicológico.

Referencias

- Aguilera, M.L., Ajpop, F., Aqueche, G., Bámaca, E., Bolaños, D., Estrada, H., ... & Mazariegos, N. (2015). Niveles de ansiedad de médicos residentes. *Revista Guatemalteca de Cirugía*, 21(1), 22-28. Recuperado de <http://pp.centramerica.com/pp/bancofotos/1519-28755.pdf>
- Beltrán, F., Torres, A., Beltrán A., & García J. (2005). Un estudio comparativo sobre valores éticos en estudiantes universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 10(2), 397-415. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/292/29210213.pdf>
- Canto, M., Jiménez, M.L., León, C.A., Pacheco, M.M., Pinto, A., & Solís, M.G. (2014). Aspectos psicológicos de la seguridad y calidad para el usuario en atención a la salud. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 19(2), 81-89. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29238007009>
- Coon, D. (2004). *Psicología*. México: Thomson.
- Domínguez, M. (2003). La universidad y la educación en valores: Retos para el nuevo siglo. *Universidad futura. Universitas*, (30), 1-16. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/cuba/cips/caudales05/Caudales/ARTICULOS/ArticulosPDF/051113D014.pdf>
- Estrada, O. (2012). El profesor ante la formación de valores. Aspectos teóricos y prácticos. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la información*, 13(3), 240-267. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2010/201024652012.pdf>
- Freire, C. (2014). *El bienestar psicológico en los estudiantes universitarios: operativización del constructo y análisis de su relación con las estrategias de afrontamiento* (Tesis doctoral). Universidade Da Coruña, España. Recuperado de https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/13815/FreireRodriguez_Carlos_TD_2014.pdf?sequence=6
- Galán, M.G.N. (2012). La calidad de vida: Análisis multidimensional. *Revista de Enfermería Neurológica*, 11(3), 129-137.
- García-Moran, M. del C., & Gil-Lacruz, M. (2016). El estrés en el ámbito de los profesionales de la salud. *Persona*, 19, 11-30. Recuperado de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4131.pdf>
- González, M. (2013). *Formación de los médicos internos. Residentes en Castilla y León. Dinámica de sistema*. España: Facultad de educación y trabajo social.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Secretaría de Salud (SS). (2007a). *Programa Nacional de Salud 2007-2012. Por un México sano: construyendo alianzas para una mejor salud*. México: SS. Recuperado de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/ProNalSalud-2007-2012.pdf>
- Secretaría de Salud (SS). (2007b). *Programa de acción específico 2007-2012. Sistema Integral de Calidad en Salud, SICALIDAD*. México: SS.
- Valdez, J.L. (2003). Los valores éticos en adolescentes mexicanos. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 8(2), 245-255.
- Vázquez, C., Hervás, G., Rahona, J.J., & Gómez, D. (2009). Bienestar psicológico y salud: Aportaciones desde la Psicología Positiva. *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud*, 5(1), 15-28.

Capítulo 6

Autopercepción y satisfacción de la imagen corporal
y su concordancia con el IMC de la población
estudiantil de la Licenciatura en Nutrición de una
universidad privada

*Lilian Raquel Lendechy Maza, Luis Alberto Cardeña Moreno
y Delia Sansores España*

La presión mediática alrededor de la imagen corporal y el culto a la figura esbelta ha generado una creciente preocupación entre los adultos jóvenes por su propia imagen corporal y su físico, lo cual podría generar una cierta tendencia hacia conductas que podrían llevar a trastornos alimentarios.

La autopercepción de la imagen corporal (IC) es definida como un constructo complejo que incluye tanto la percepción que tenemos de todo el cuerpo y de cada una de sus partes, como del movimiento y límites de éste, la experiencia subjetiva de actitudes, pensamientos, sentimientos y valoraciones que hacemos y sentimos, y el modo de comportarnos derivado de las cogniciones y los sentimientos que experimentamos (Neumark-Sztainer, Paxton, Hannan, Haines y Story, 2006).

De acuerdo con Sámano et al. (2015), se ha demostrado que “la población latina tiene tres veces mayor probabilidad de no reportar concordancia entre su peso real y la autopercepción de la IC” (p. 1083). En México, en un estudio realizado en adolescentes de nivel bachillerato, Arellano, Luna, Ruiz y Hernández (2014) encontraron que el 75.47% de la población total se percibe más delgada de lo que en realidad es y, de ellos, el 63.5% desean estar aún más delgados. “Esto es más frecuente en mujeres que en hombres [...] Cabe señalar que la mayoría de los hombres (75.73%) y de mujeres (58.02%) se perciben en la categoría de normopeso” (p. 75). Cuando se les cuestionó acerca de cómo les gustaría tener su cuerpo, un 71.25% seleccionó la categoría de bajo peso.

Por su parte, en otro estudio realizado en población de Yucatán mostró en las mujeres una concordancia de 41.6% en la imagen corporal, se observó que hay una tendencia a subestimar el bajo peso y la obesidad; mientras que, los hombres subestiman en menor proporción la obesidad y tuvieron una concordancia global de 64.5%. “Se encontraron diferencias globales por género con una sobrestimación del peso de 29.2% en las mujeres y una subestimación de 18.4%; en los hombres la sobreestimación fue de 17.7% y, subestimación, 17.5%” (Oliva-Peña et al., 2016, p. 56).

Cada vez más, en nuestra sociedad, se da mayor importancia a la imagen corporal, lo que impacta en el comportamiento y pensamiento de la población, sobre todo en los jóvenes. De acuerdo con Míguez, De la Montaña, González y González (2011), “Tener una buena o mala imagen corporal influye en nuestros pensamientos, sentimientos y conductas” (p. 473); por ello, el objetivo de esta investigación es correlacionar el IMC autopercebido con el IMC real y su relación con la satisfacción del peso real en estudiantes de la Licenciatura en Nutrición de una universidad privada de Mérida,

Yucatán, México. Debido a que la percepción que se tenga de la imagen corporal podría determinar la búsqueda de atención nutricional por parte del individuo, es de suma importancia que los profesionistas dedicados a la intervención nutricional tomen conciencia de que es posible la existencia de una percepción distorsionada del propio cuerpo del paciente y que no siempre haya concordancia entre el IMC autopercebido con el real, lo cual podría conllevar ciertas dificultades o problemáticas en la adhesión al tratamiento nutricional o plan alimenticio, ya que, debido al moderno estilo de vida que llevan los adultos jóvenes no están exentos de malos hábitos alimentarios y de poca actividad física, lo cual está provocando en ellos cambios importantes en su peso y figura corporal, pudiendo oscilar en un rango que comprende desde la obesidad a la desnutrición.

Una herramienta de bajo costo para la valoración antropométrica del estado nutricional es el IMC al ser un estimador (aunque no muy exacto) de la adiposidad del individuo; se obtiene al dividir el peso en kilogramos (kg) entre la estatura del individuo en metros al cuadrado (m^2) y debe ser calculado con las mediciones antropométricas tomadas al individuo, a saber: talla (estatura) y peso, las cuales serán tomadas utilizando un estadímetro de pared y una báscula.

Como se mencionó, la imagen corporal es un concepto mental que tiene el individuo de sí mismo cuya alteración puede considerarse un factor de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria (Ortiz, Castro, Facio, Mollinedo y Valdez, 2010). Para determinar si una persona tiene una imagen corporal que no corresponde a sus dimensiones reales puede utilizarse la Escala de Siluetas Stunkard, la cual muestra imágenes de individuos con diferentes rangos de IMC y el entrevistado debe elegir cuál es la silueta que más se parece a la forma de su cuerpo (Shamah, Cuevas, Rivera y Hernández, 2016).

El propósito del presente estudio es valorar el estado nutricional con base al IMC y contrastar con la autopercepción de la imagen corporal de los individuos estudiados en la población estudiantil de la Licenciatura en Nutrición de una universidad privada utilizando los dos instrumentos mencionados. La importancia de este trabajo radica en la posibilidad de una detección temprana de alumnos con riesgo de desarrollar un trastorno alimenticio e implementar estrategias de prevención.

Marco referencial

En los últimos años, el culto que se rinde al cuerpo y la imposición de un modelo estético que sobrevalora la delgadez extrema han hecho que aumente la preocupación por la imagen corporal, trascendiendo al mundo de la salud, tanto física como mental. La modificación de los hábitos alimentarios para conseguir una imagen adecuada al prototipo de estética dominante constituye un problema de salud emergente en la sociedad. Existe “una gran presión social a la que se ven sometidos determinados estratos de la población, en particular mujeres, adolescentes y jóvenes” (Montero, Morales y Carbajal, 2004, p. 108).

De acuerdo con Ortega, la imagen corporal se construye con la historia personal y el momento histórico-social en el que la persona vive, la configuración global que se forma por un “conjunto de representaciones, percepciones, sentimientos y actitudes que el individuo ha elaborado con respecto a su cuerpo durante su existencia y a través de diversas experiencias” (p. 19).

La imagen corporal de una persona puede asociarse, o no, con lo que verdaderamente es; puede ser satisfactoria o insatisfactoria. En cualquiera de los dos casos, se genera por las influencias

socioculturales. Cuando una persona posee insatisfacción acerca de su imagen corporal puede causarle una baja autoestima, causando así, un pobre autoconcepto y, por ende, efectos negativos para la salud; como pueden ser los trastornos alimentarios, una disminución de su rendimiento académico, e incluso depresión. En varios estudios se demuestra que existe una fuerte relación entre los efectos negativos mencionados y la imagen corporal (Abad et al., 2012).

De acuerdo con Aceves, García y González (2011), la autopercepción es el concepto que cada individuo ha formado de una imagen ideal que espera que sea cumplida por los miembros de la sociedad. Se forma “de las expectativas sociales que han sido internalizadas por los sujetos mediante la educación, las costumbres, los rituales y los mitos” (p. 129) que vive cada persona dentro de su contexto histórico, político y económico.

La adolescencia es la etapa en la que el organismo experimenta los mayores cambios y es considerada de gran vulnerabilidad hacia la apariencia física; los adolescentes son más propensos a mostrarse inseguros, por lo que este periodo es el más sensible para el inicio de la insatisfacción corporal. “En este contexto, los test de autopercepción de la imagen constituyen un buen instrumento de detección precoz de la distorsión e insatisfacción con la propia figura, que puede llegar a desembocar en una grave alteración de la conducta alimentaria” (Marrodán et al., 2008, p. 16). Al contrastar la información que suministran los métodos de percepción de imagen con la antropometría es posible identificar con mayor rigor aquellos individuos que presentan un cierto nivel de riesgo para desarrollar trastornos de la conducta alimentaria y/o malnutrición.

Uno de los instrumentos más utilizados para la medición de la percepción de la imagen corporal es la escala propuesta por Stunkard y Stellar (1990) y modificada por Collins (1991), en el que se muestran 9 figuras masculinas y otras tantas femeninas que van siendo progresivamente más robustas. Cada silueta tiene asignado su IMC correspondiente, de manera que la más delgada equivaldría a un IMC de 17 kg/m² y la más obesa, a 33 kg/m². Cada individuo selecciona en primer lugar la figura que, en su opinión, se corresponde con su silueta. En segundo término, aquella otra que desearía tener y, finalmente, la que se corresponde con su preferencia para el sexo opuesto (Marrodán et al., 2008).

En un estudio realizado sobre la percepción de la IC con la escala de Stunkard, la percepción de la propia imagen que tuvo la gente, a través de las figuras de la escala fue muy inexacta. Sólo el 13.7% de las personas seleccionó acertadamente su imagen en la escala (normovaloradores), mientras que el 74.5% seleccionó figuras por debajo de la correspondiente a su IMC (infravaloradores) y el 11.6% optaron por figuras representando IMC superiores (supravaloradores). Se apreció que al valorar su IC con la escala de Stunkard, el error de apreciación fue mucho mayor en mujeres, en individuos con un menor nivel de estudios y en las personas que padecen alguna patología (Abad et al., 2012).

El método de siluetas corporales se utiliza para que el entrevistado elija cuál es la silueta que más se asemeja a la forma de su cuerpo y saber si la persona está satisfecha con su imagen corporal. La mayoría de los estudios de validación del uso de siluetas se han realizado en adultos; en niños y adolescentes sólo se han utilizado para explorar el deseo que tienen de ser delgados, por lo que se desconoce si los usos de las escalas de siluetas son útiles para estos grupos etarios (Cortés, Vallejo, Pérez y Ortiz, 2009).

Método

Se realizó un estudio descriptivo observacional, prospectivo, transversal con los alumnos de la Licenciatura en Nutrición de una universidad privada de Mérida para determinar la percepción que los individuos tienen de su propia imagen corporal (IMC Percibido) y la satisfacción/insatisfacción.

Muestra

De una población total de 100 alumnos, se utilizó una muestra de 60 alumnos de la Licenciatura en Nutrición inscritos en el ciclo escolar agosto-diciembre 2017 de una universidad privada de Mérida. Para determinar el tamaño de muestra, se utilizó una confianza del 95% con una significancia de 5%.

Criterios de inclusión

- Estudiante de la Licenciatura en Nutrición
- Sexo masculino y femenino
- Edad comprendida entre 18 y 26 años

Criterios de exclusión

- Personas con edema
- Estudiantes que tengan menos de 18 años, o que sean mayores a 26 años
- Peso mayor de 120 kg
- Embarazo
- Personas con diagnóstico previo de trastornos de la conducta alimentaria

Criterios de eliminación

- Estudiantes que no deseen participar
- Que no completen las variables de estudio

Técnicas e instrumentos

Peso

- Técnica: Con la báscula nivelada, en posición de pie con la espalda completamente recta y sin zapatos, se procede a cuantificar el peso
- Instrumento: Báscula con Monitor de composición Corporal OMRON modelo HBF-514C con una capacidad máxima de 150 kg

Talla

- Técnica: Se fija el estadímetro en la pared procurando que esté perfectamente perpendicular al suelo y que el extremo correspondiente al 0 coincida con el nivel del suelo. El individuo debe estar descalzo, el cuerpo debe tocar cuatro puntos en la pared (talones, glúteos, hombros y cabeza) y la posición de la cabeza recta.
- Instrumento: Estadímetro Zaupe de pared de 220 cm, con precisión de 1 mm.

Autopercepción Corporal

- Técnica: Se aplicará un cuestionario donde los individuos tendrán que seleccionar la figura con la que ellos se identifican.
- Instrumento: Escala de Siluetas de Stunkard, escala formada por 18 figuras, que representan contornos esquemáticos de las figuras humanas, desprovistas de cualquier atributo, como cabello, rostro, color, ropa o definición muscular.

Para la recolección de datos, a los alumnos seleccionados se les aplicó un cuestionario impreso con preguntas abiertas que evalúan la autopercepción corporal.

Análisis estadístico

Se utilizó una prueba ANOVA para analizar la diferencia de varianzas entre el IMC autopercebido (Primera silueta seleccionada de la prueba) y el IMC Antropométrico (resultado de las mediciones) esto con el objetivo de identificar diferencias significativas en la autopercepción de los alumnos de distintos grados escolares (1°, 3°, 5° y 7° semestre).

Se utilizó un análisis Kappa, calculando el grado de concordancia de acuerdo con López y Pita (1999) quienes propusieron los siguientes puntos de corte (tabla 1).

Tabla 1. Valoración del índice Kappa

<i>Kappa</i>	<i>Grado de concordancia</i>
0.00 – 0.20	Pobre
0.21 - 0.40	Débil
0.41 – 0.60	Moderada
0.61 – 0.80	Buena
0.81 – 1.00	Muy buena

Fuente: López y Pita (1999).

Además, se aplicó la Prueba T Student para analizar la existencia de diferencias significativas en dichos parámetros entre individuos del sexo masculino y sexo femenino.

Resultados

La muestra abarcó individuos de los cuatro semestres en curso en la Licenciatura de Nutrición, cuya distribución se puede observar en la tabla 2.

Tabla 2. Distribución de la muestra por semestre

<i>Semestre</i>	<i>Alumnos (n = 60)</i>	<i>Porcentaje</i>
Primero	11	18.34%
Tercero	16	26.66%
Quinto	18	30.00%
Séptimo	15	25.00%

Se estudiaron 60 individuos (36 mujeres y 24 hombres) de edades comprendidas entre 18 y 25 años con una media de 21.1 años y una desviación estándar de 1.65 años. A continuación, se describen las características generales de los individuos (tabla 3).

Tabla 3. Características generales de los sujetos incluidos en el estudio

Parámetros	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Edad (años)	18	25	21	1.6
Talla (m)	1.49	1.78	1.61	0.07
Peso (kg)	43	93.70	63.07	13.15
IMC Real	17.5	33.4	24.0	4.2
IMC Percibido	17	27	21.5	2.6

Se comparó el IMC de los individuos en cada semestre por medio de una prueba ANOVA, sin embargo, no se encontró diferencia significativa; al comparar el primer semestre con séptimo, los resultados arrojaron una significancia de 0.014, lo cual indica que solamente existe diferencia significativa en el IMC de los individuos al momento de ingresar a la carrera (Primer Semestre) y al finalizar la misma (Séptimo Semestre) (tabla 4), probablemente por los conocimientos acerca de la alimentación y estilos de vida saludable que los estudiantes del último año de la licenciatura obtuvieron.

Tabla 4. Comparación de medias por semestre

Parámetros	1°.	3°.	5°.	7°.	Valor de p*
Edad (años)	19.73 ± 1.2	20.38 ± 1.2	21.47 ± 1.3	22.62 ± 1.4	0.000
Talla (m)	1.65 ± 0.06	1.59 ± 0.06	1.61 ± 0.06	1.61 ± 0.08	0.228
Peso (kg)	73.3 ± 9.60	60.67 ± 13.34	62.18 ± 12.31	58.90 ± 13.50	0.028
IMC Real	26.81 ± 3.79	23.58 ± 4.01	23.84 ± 4.16	22.55 ± 4.51	0.086
IMC Percibido	22.45 ± 2.84	21.37 ± 2.94	21.00 ± 2.21	21.5 ± 2.76	0.551

Nota: *Prueba ANOVA de un factor. Fuente: Elaboración propia.

Se analizó también la percepción que tienen los individuos de su propio IMC. Por medio de una prueba T de Student para muestras independientes podemos identificar que los hombres se perciben a sí mismos con un IMC de 21.11 y las mujeres con un IMC de 22.08. Estadísticamente esto no representa una diferencia significativa ($p = 0.908$).

Asimismo, se realizó una prueba Kappa para medir la concordancia entre el IMC de los individuos y el IMC con el que los sujetos se perciben, dicha prueba estadística arrojó un resultado significativo ($p = 0.042$) con nivel de concordancia pobre según la escala de Landis y Koch ($kappa = 0.184$), esto se traduce a una concordancia leve, lo cual indica que los sujetos son poco congruentes en cuanto a su IMC real y el IMC con el que se perciben.

Respecto a la satisfacción corporal, se utilizó el puntaje obtenido en el BSQ y se realizó una prueba de chi cuadrada, la cual arrojó un resultado no significativo ($X^2 = 0.261$, $p = 0.609$) que indica que no existe diferencia significativa entre semestres respecto a la satisfacción/insatisfacción corporal. El 75% de las mujeres y el 91.7% de los hombres se muestran satisfechos con su imagen corporal, es decir, que los niveles de insatisfacción (25% y 8.3%, respectivamente) en conjunto arrojan un porcentaje de satisfacción de 81.7%.

Discusión

Según los resultados de la *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016*, la población mexicana tiene una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad, con un porcentaje combinado de 72.5% en adultos mayores de 20 años, siendo en mujeres de 75.6% y en hombres de 69.4% (Secretaría de Salud, 2016).

Los estudiantes de la Licenciatura en Nutrición del estudio mostraron una alteración en la manera que se perciben. Casi la mitad de los estudiantes (45%) se percibe de una manera errada. El porcentaje de concordancia mostrado entre el IMC real de los individuos y el percibido por los mismos fue de 55%, resultado similar al reportado por Oliva Peña et al. (2016) de 55.95% en su estudio.

Se encontró que individuos que presentan mayor grado de concordancia entre el IMC Real y el IMC Percibido son los que se encuentran en el rango de exceso de peso. El porcentaje total de alumnos que se percibe con exceso de peso (sobrepeso u obesidad) es de 15%, del cual, el 11.3% son los que concuerdan en su percepción. En contraparte, los individuos que presentan menor concordancia son los que se perciben en el rango de bajo peso. El 3.3% de los alumnos se perciben en bajo peso son congruentes con su IMC real, el 11.7% que es el total de los que se perciben en bajo peso, no concuerdan con su IMC real. Estos números sugieren que, a mayor IMC mayor es el grado de conciencia del propio cuerpo, sin embargo, habría que profundizar los estudios al respecto para poder generalizar esta aseveración.

Se ha podido observar que los hombres se autoperciben con un IMC menor (21.11) en relación con las mujeres, quienes se autoperciben con un IMC de 22.08, dato relevante dado que se debe considerar que las mujeres pueden llegar a ser más vulnerables a los estigmas sociales y la presión mediática impuestos por el constante bombardeo de mensajes encauzados hacia la consecución de una figura esbelta “ideal”.

También, se ha demostrado que la insatisfacción de los hombres es diferente a la de las mujeres; los hombres quieren tener un cuerpo más musculoso y las mujeres quieren ser delgadas (Salazar, 2008).

Según el estudio de Sámano et al. (2015), la mitad de los adultos que participaron en su estudio sobrevaloraron su peso corporal considerándose con obesidad cuando su IMC real predominante fue de sobrepeso; sin embargo, el 68% del total de adultos se mostró satisfecho con su imagen corporal. Comparando ese resultado con el de nuestro estudio (81.7%) se encuentra una diferencia interesante, pues los adultos del estudio de Sámano et al. (2015) tienen una edad predominante de 40 a 59 años, mientras que en nuestro estudio es de 21 años. Puede considerarse la elaboración de una hipótesis acerca de la diferencia de satisfacción entre adultos jóvenes y adultos de edad mayor. A pesar de que el porcentaje de satisfacción de adultos de edad de entre 40 y 59 años es de 68%,

es alentador considerar que más de la mitad del estudio tiene buen manejo de su autoestima al momento de analizar su imagen corporal, esto puede deberse a que la presión social en esta etapa no es tan sustancial como en una edad mucho más temprana, así como el simple hecho de aceptar que se encuentran en una situación que pueden solucionar.

Por otra parte, de acuerdo a nuestro estudio, el 75% de las mujeres y el 91.7% de los hombres se muestran satisfechos con su imagen corporal, es decir, que los niveles de insatisfacción (25% y 8.3%, respectivamente) en conjunto arrojan un porcentaje de satisfacción de 81.7%, datos consistentes con lo hallado por Trejo et al. (2010) en su estudio, según el cual, el 81.8% de los individuos no mostraron insatisfacción con su imagen corporal y el 18.2% presenta insatisfacción.

En este estudio se registró una prevalencia de bajo peso de 8.3% y de exceso de peso (sobrepeso y obesidad) de 40%, porcentaje bastante alto para los alumnos de la Licenciatura en Nutrición. Sin embargo, la mayoría se encuentra en un rango de normopeso (51.7%).

La prevalencia de sobrepeso y obesidad no coinciden con las de otros estudios, en éste se presentaron porcentajes más altos. En el estudio de Arroyo et al. (2008) aplicado a mujeres se obtuvo una prevalencia de exceso de peso de 10.7%; Míguez et al. (2011) obtuvieron una prevalencia de 14% para sobrepeso, sin embargo, no se registró obesidad. En cuanto a bajo peso, Arroyo et al. (2008) registraron 7.1% y Míguez et al. (2011) 9%, valores cercanos a los del estudio presente.

Por otra parte, se encontró un nivel de concordancia pobre de la autopercepción de la imagen corporal en los sujetos incluidos en el estudio. Sin embargo, se observó que la mayoría de ellos señala que se sienten satisfechos con su imagen corporal actual. Datos presumiblemente alentadores, viniendo de una época y sociedad en las que presión mediática sobre los adolescentes y adultos jóvenes generan problemas de autoestima y posibles trastornos de la percepción de la autoimagen. Esto es importante en personal de salud en formación que se dedicará a la atención nutricional de la población, por el impacto que podría tener en las decisiones que tomarán en sus futuros pacientes.

Referencias

- Abad, F., Rivero, J., Fandiño, E., Vera, J.A., de Vera, M., & Montero, L. (2012). Percepción de la propia imagen corporal en pacientes obesos o con sobrepeso. *ENE. Revista de Enfermería*, 6(2), 24-31. Recuperado de <http://ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/16/15>
- Aceves, J.L., García, S., & González, A. (2011). Insatisfacción de la imagen corporal y autopercepción en adolescentes de una escuela secundaria. *Revista Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría*, 44(4), 128-132.
- Arellano, A.G., Luna, C.M., Ruiz, G., & Hernández, L.A. (2014). Percepción de la imagen corporal en estudiantes del CCH, plantel oriente. *Revista del Colegio de Ciencias y Humanidades para el Bachillerato*, 21, 69-80.
- Arroyo, M., Ansotegui, L., Pereira, E., Lacerda, F., Valador, N., Serrano, L., & Rocandio, A.M. (2008). Valoración de la composición corporal y de la percepción de la imagen en un grupo de mujeres universitarias del País Vasco. *Nutrición Hospitalaria*, 23(4), 366-372. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v23n4/original7.pdf>
- Collins, M.E. (1991). Body figure perceptions and preferences among preadolescent children. *International Journal of Eating Disorders*, 10, 199-208.
- Cortés, G., Vallejo, N., Pérez, D., & Ortiz, L. (2009). Utilidad de siluetas corporales en la evaluación del estado nutricional en escolares y adolescentes de la ciudad de México. *Boletín Médico Del Hospital Infantil De México*, 66(6), 511-521. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/bmhim/hi-2009/hi096e.pdf>
- López, I., & Pita, S. (1999). Medidas de concordancia: el índice de Kappa. *Cadernos de Atención Primaria*, 6, 169-171.
- Marrodán, M.D., Montero-Roblas, V., Mesa, M.S., Pacheco, J.L., González, M., Bejarano, I.,... & Carmenate, M. (2008). Realidad, percepción y atractivo de la imagen corporal: condicionantes biológicos y socioculturales. *Zainak*, (30), 15-28. Recuperado de <http://www.euskomedia.org/PDFAnlt/zainak/30/30015028.pdf>
- Míguez, M., De La Montaña, J., González, J., & González, M. (2011). Concordancia entre la autopercepción de la imagen corporal y el estado nutricional en universitarios de orense. *Nutrición Hospitalaria*, 26(3), 472-479. Recuperado de http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v26n3/07_original_03.pdf
- Montero, P., Morales, E. M., & Carbajal, Á. (2004). Valoración De La Percepción De La Imagen Corporal Mediante Modelos Anatómicos. *Antropo*, 8, 107-116. Recuperado de <http://www.didac.ehu.es/antropo/8/8-8/Montero.pdf>
- Neumark-Sztainer, D., Paxton, S.J., Hannan, P.J., Haines, J., & Story, M. (2006). Does Body Satisfaction Matter? Five-Year Longitudinal Associations Between Body Satisfaction and Health Behaviors in Adolescent Females and Males. *Journal of Adolescent Health*, 39(2), 244-251. <https://doi.org/10.1016/J.Jadohealth.2005.12.001>
- Oliva-Peña, Y., Ordóñez-Luna, M., Santana-Carvajal, A., Marín-, A.D., Pech, G.A., Alberto, I., & Castillo, G. (2016). Concordancia del IMC y la percepción de la imagen corporal en adolescentes de una localidad suburbana de Yucatán. *Revista Biomedica*, 27(2), 49-60. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revbio/bio-2016/bio162b.pdf>

- Ortega, M.A. (2010). *Relación entre la insatisfacción con la imagen corporal, autoestima, autoconcepto físico y la composición corporal en el alumnado de primer ciclo de educación secundaria de la ciudad de Jaén* (Tesis), Universidad de Granada, España. Recuperado de <https://hera.ugr.es/tesisugr/18947761.pdf>
- Ortiz, M.P., Castro, D., Facio, A., Mollinedo, F.E., & Valdez, G. (2010). Insatisfacción con la imagen corporal asociada al índice de masa corporal en adolescentes. *Revista Cubana de Enfermería*, 26(3), 144–154.
- Sámano, R., Rodríguez-Ventura, A. L., Sánchez-Jiménez, B., Godínez, E.Y., Noriega, A., Zelonka, R., ... & Nieto, J. (2015). Satisfacción de la imagen corporal en adolescentes y adultos mexicanos y su relación con la autopercepción corporal y el índice de masa corporal real. *Nutrición Hospitalaria*, 31(3), 1082-1088. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.3.8364>
- Salazar, Z. (2008). Adolescencia e imagen corporal en la época de la delgadez. *Reflexiones*, 87(2), 67-80. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/729/72912555004.pdf>
- Shamah, T., Cuevas, L., Rivera, J., & Hernández, M. (2016). *Encuesta Nacional de Nutrición y Salud de Medio Camino 2016 (ENSANUT MC 2016). Informe final de resultados*. Recuperado de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/209093/ENSANUT.pdf>
- Stunkard, A., & Stellar, E. (1990). Eating and its disorders. En T. Cash, & T. Pruzinsky (Eds.), *Body Images*. Nueva York: Guilford Press.
- Trejo, P.M., Castro, D., Facio, A., Mollinedo, F.E., & Valdez, G. (2010). Insatisfacción con la imagen corporal asociada al Índice de Masa Corporal en adolescentes. *Revista Cubana de Enfermería*, 26(3). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192010000300006

Capítulo 7

Impacto en el Índice de Masa Corporal y en los hábitos alimentarios de adolescentes de secundaria después de participar en un programa de promoción a la salud

*Rebeca Jiménez-Estrada, Rebeca Espitia-Villanueva,
Delia Sansores-España y Mariana Cruz-Baeza*

La adolescencia es una etapa de la vida que marca el final de la niñez y, por consiguiente, el inicio de la edad adulta. La Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como el periodo de crecimiento y desarrollo humano entre los 10 y 19 años, el cual está dividido en dos etapas: adolescencia temprana (de 10 a 14 años) y adolescencia tardía (de 15 a 19 años) (Aparicio, Ortega y Terrazas, 2018).

La OMS estimó que en el año 2014 existían 7,300 millones de personas a nivel mundial, de las cuales 1,200 millones eran adolescentes entre 12 y 15 años, la mayor cifra registrada de adolescentes en todos los tiempos (Das et al., 2014). En México, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), 2012, reportó que existe un aproximado de 22,804,083 jóvenes (20.2% de la población total del país) entre 10 y 19 años, 50.3% hombres y 49.7% mujeres. En el mismo censo, se estimó que existen 2,006,846 habitantes yucatecos de los cuales 387,057 eran adolescentes, 49.6% hombres y 50.4% mujeres (Instituto Nacional de Salud Pública, 2012a; 2012b).

En esta edad, se comienza un proceso sociocultural, en la cual el individuo desarrollará la formación de hábitos, fortalezas y el reconocimiento de riesgos (Portela, Da Costa, Mora y Raich, 2012). Además de ser un periodo de intensos cambios, es una etapa de gran riesgo nutricional, pues “aumentan mucho las necesidades nutricionales, se establecen hábitos alimentarios especiales y pueden aparecer situaciones de riesgo nutricional” (Hidalgo y Güemes, p. 355).

En la adolescencia, una buena alimentación es relevante como base para desarrollar y mantener una buena salud, pero también para el establecimiento de hábitos saludables que permitan en la edad adulta prevenir problemas de salud. Así, los malos hábitos alimentarios pueden originar trastornos alimentarios y provocar enfermedades.

El exceso de peso corporal (sobrepeso y obesidad) se reconoce “como uno de los retos más importantes de la salud pública en el mundo debido a su magnitud, la rapidez de su incremento y el efecto negativo que ejerce sobre la salud de la población que la padece” (Dávila, González y Barrera, 2014, p. 242).

Existen diversas maneras de conocer la composición corporal de un individuo y diagnosticar si presenta peso normal, sobrepeso u obesidad; el indicador más utilizado por ser de bajo costo, fácil aplicación, universal y rápido para conocer si un sujeto presenta anomalías en su peso, es la fórmula de Quetelet, mejor conocida como índice de masa corporal (IMC), expresado en unidades de kg/m^2 (Cervera, Campos, Rojas y Rivera, 2010).

Durante la infancia y la adolescencia, este indicador se interpreta por medio de diferentes tablas de percentiles, estandarizadas para la edad y sexo. Para conocer si el peso de los adolescentes es adecuado en estudios poblacionales se debe clasificar a los adolescentes con IMC que supere puntajes $Z + 1$ desviaciones estándar (DE) como sobrepeso y $Z + 2$ DE como obesidad (INSP, 2012a)

De acuerdo con la OMS (2018), “El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud” (s.p.) y esta última es la principal anomalía en el IMC; las complicaciones por consecuencia de esta entidad patológica se ven reflejadas en la tasa de morbilidad y mortalidad a nivel mundial. Esta enfermedad es causante de un trastorno conocido como lipotoxicidad, el cual es un fenómeno caracterizado por el aumento de los ácidos grasos que provocan la activación de diferentes vías metabólicas que incrementan los procesos de muerte celular y, finalmente, la falla en la función del órgano implicado (Martínez, Torres y Juárez, 2013).

En un estudio realizado por Rosende, Pellegrini e Iglesias (2013), se indicó que la obesidad y el síndrome metabólico (SM) están íntimamente relacionados con las enfermedades cardiovasculares, y aunque son considerados enfermedades de la población adulta, se ha incrementado su incidencia en niños y adolescentes. Además, los autores indicaron que existe evidencia de que las lesiones ateroscleróticas se presentan con más frecuencia en jóvenes con obesidad por un predominio de citoquinas proinflamatorias que intervienen en la grasa, éstas se relacionan con la resistencia a la insulina y disfunción endotelial. “El diagnóstico de SM se incrementa con el grado de obesidad llegando al 50% en jóvenes gravemente obesos” (p. 470).

Para el año 2013, se calculaba que el 35% de los adolescentes en todo el mundo entre 13 y 19 años tenían sobrepeso y obesidad; más de uno de cada cinco adolescentes con sobrepeso y uno de cada diez con obesidad, existiendo ligeramente una mayor prevalencia de sobrepeso en mujeres (0.9%) y de obesidad en hombres (2.4%). En el año 2010, a nivel mundial, el 16.9% de los niños y adolescentes de 2 a 19 años tuvieron obesidad, y se estima que 70% o más de los adolescentes con obesidad llegarán a ser adultos obesos (OMS, 2018; Valdez, Medina, Chacón y Espinosa, 2016).

De acuerdo con la ENSANUT 2012, en México, el 35% de los adolescentes tiene sobrepeso u obesidad (aproximadamente 6,325,131 personas de 12 y 19 años). Específicamente, se reportó que el sobrepeso tuvo una prevalencia de 4.1% mayor en mujeres (23.7%) en comparación a los hombres (19.6%), no obstante, para obesidad, los datos revelaron que el porcentaje de adolescentes de sexo masculino con obesidad fue mayor en un 2.4% en comparación con las mujeres adolescentes. El crecimiento entre 2006 y 2012 fue de 5% para los sexos combinados (0.28 puntos/año); el aumento en el sexo femenino fue de 7% (0.40 puntos/año) y en el sexo masculino de 3% (0.18 puntos/año). También, se estimó que 43 de cada 100 adolescentes de 12 a 19 años tienen exceso de peso; la distribución por sexo en el año 2012 mostró una prevalencia ligeramente mayor (1.4%) para las mujeres (44.1%) en comparación con los hombres (42.7%). Se encontró una ligera reducción de la obesidad conforme los hombres crecen (INSP, 2012a).

Yucatán, por otra parte, presentó una prevalencia de 43.4% de habitantes con exceso de peso (aproximadamente 135,900 personas), siendo las mujeres quienes predominaban en número sobre los hombres (44.1% y 42.7%, respectivamente); de estos, 87,700 (28%) presentaron sobrepeso y 48,200 (15.4%) obesidad. El número de mujeres que presentaron una prevalencia de sobrepeso fue de 46,500

(30.3%) y de obesidad 21,200 (13.8%), mientras que el número de hombres fue de 41,100 (25.8%) y 27,000 (16.9%) de obesidad (INSP, 2012b, p. 80).

Este padecimiento es de etiología multifactorial, es decir, no existe únicamente una razón para padecerla, un individuo puede presentar uno o más factores de riesgo (FR) que predisponen su aparición como son: la genética, el estilo de vida, hábitos alimentarios inadecuados, falta de actividad física, trabajos sedentarios, nuevos modos de desplazamiento, falta de políticas de apoyo y falta de información. Sin embargo, en la mayoría de los casos, se presenta un desequilibrio en las calorías consumidas y utilizadas; lo cual ocasiona un incremento en los depósitos de grasa corporal y, por ende, una ganancia de peso en el individuo (Bouchard, 2008; Cervera et al., 2010; INSP, 2012a; OMS, 2018).

En Cuba, se llevó a cabo un estudio de casos y controles con el objetivo de conocer los principales factores de riesgo asociados a sobrepeso y obesidad. La muestra fue de 50 escolares de entre 10 y 12 años, estudiantes de cuatro escuelas primarias. Los sujetos con sobrepeso y obesidad fueron el grupo de casos y los 50 niños con peso corporal normal conformaron los controles. Los factores de riesgo que se asociaron a la obesidad al finalizar el estudio fue la falta de actividad física, escasa práctica de deportes, lactancia mixta precoz, elevadas horas frente a una pantalla, hábitos de alimentación inadecuados, así como presencia de obesidad en los padres (Guerra et al., 2009).

Del mismo modo, entre las principales causas de malnutrición, se encuentran los hábitos alimentarios (haciendo referencia al número de comidas, horario, forma de alimentación, elaboración y preparación de los alimentos), que juegan un papel fundamental para el desarrollo y crecimiento de adolescentes. Los hábitos inadecuados se han relacionado con enfermedades crónicas no transmisibles, bajo peso, baja talla, sobrepeso y obesidad entre otras consecuencias (Castañeda, Rocha y Ramos, 2008; Valdez, Medina, Chacón y Espinosa, 2016).

A nivel mundial, se han realizado estudios en los que se evalúan hábitos de alimentación y programas de intervención para su modificación en adolescentes. Uno de estos estudios, es el que se llevó a cabo con 134 adolescentes con obesidad, de entre 10 y 18 años, en el que se evaluó el pronóstico de éxito de una intervención de cambio de hábitos en hijos de padres obesos. El estudio analizó si el hecho de que los progenitores tuvieran exceso de peso influye en el cambio de estilo de vida de estos jóvenes. En dicho análisis se observó que la obesidad de uno o de ambos se asoció con una tasa de fracaso de la intervención mucho mayor que en el grupo de adolescentes que no tenían padres obesos (Pinhas, Lerner y Copperman, 2008).

En el estudio realizado por Guerra et al. (2009), a estudiantes de entre 10 y 12 años, se encontró un consumo prioritario de cereales, lácteos, alimentos azucarados y granos refinados, además de escaso consumo de frutas, vegetales y pescado, coincidiendo con el estudio de Castañeda et al. (2008), en adolescentes estudiantes de secundaria, encontrando que el 52% de los participantes consumían tres comidas al día, consumiendo con mayor frecuencia cereales (73.9%), lácteos (43.5%) y azúcares (46.4%). Así, se ha encontrado asociación entre los hábitos de alimentación con la obesidad. De acuerdo con Bin, Musaiger y D'Souza (2009), las conductas asociadas a la obesidad fueron, por una parte, el hábito de no desayunar en casa y hacerlo en el colegio, y por otra, el consumo de comida rápida.

En México, por su parte, se ha reportado que los adolescentes mexicanos obtienen entre el 20% y el 22% del total de energía requerida al día de embotellados, bebidas azucaradas, leche entera y alcohol (INSP, 2012). Un estudio realizado en Querétaro refiere que los patrones de ingesta y hábitos alimentarios que se asocian con obesidad severa son: comer rápido, ayunos prolongados, picar alimentos, consumo de golosinas y embotellados (Reséndiz, Hernández, Sierra y Torres, 2014). Otro trabajo realizado en Tijuana reporta que es posible la disminución del consumo de bebidas azucaradas a través de una intervención nutricional, debido a que encontraron que la cantidad de refrescos consumida al inicio de su intervención (2,327 ml/día), disminuyó a 1,250 ml/día al finalizarla. El consumo de azúcar fue en promedio de 50 g/día, y se encontró que las personas que consumen esta cantidad tienen un riesgo significativamente mayor de aumentar la circunferencia de cintura ≥ 2 cm y 71% más riesgo de aumentar el puntaje de IMC ≥ 2 ; por lo cual el consumo de bebidas azucaradas aumenta el riesgo de obesidad y sobrepeso (Caravallí, Jiménez y Bacardi, 2016).

Marco referencial

La adolescencia es una etapa fundamental en la adopción de hábitos de alimentación; los jóvenes con hábitos alimentarios inadecuados tienen 70% de probabilidad de desarrollar obesidad en su etapa adulta (OMS, 2018).

La obesidad ha alcanzado proporciones epidémicas. La OMS la ha denominado la epidemia del siglo XXI. Esta problemática se encuentra entre las seis causas principales de defunción en el mundo. Cada año 3.4 millones de personas fallecen a causa de complicaciones de este padecimiento (Dávila, et al., 2015).

Algunos de los motivos por los cuales los adolescentes desarrollan esta anomalía en el peso es la falta de información, falta de hábitos alimentarios adecuados, inactividad física e ignorancia en la importancia de una buena alimentación. Debido a lo anterior, es de suma importancia aplicar acciones preventivas que impacten en la mejora de salud de la población.

Esta investigación, realizada en alumnos de segundo año de una secundaria pública del oriente de Mérida, Yucatán, pretende evaluar el impacto en los hábitos de alimentación y en el índice de masa corporal al finalizar un programa de promoción a la salud, acción que permitirá fortalecer las áreas de oportunidad del programa y replicarlo en futuras ocasiones.

Método

El presente es un estudio cuasiexperimental de prueba y posprueba, prospectivo, longitudinal, analítico y comparativo.

Participantes

De los estudiantes de secundaria, inscritos al ciclo escolar 2015-2016, se eligió para participar en el estudio a un total de 92 estudiantes mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los criterios de inclusión fueron: ser estudiantes de segundo año de la secundaria en cuestión inscritos al ciclo escolar 2015-2016, tener entre 12 y 14 años, aceptar participar en el estudio, contar con la firma de sus padres en la carta de consentimiento informado y contestar el cuestionario inicial y final, así como no padecer enfermedades crónicas.

Los criterios de exclusión fueron: no aceptar participar en el estudio, faltar a más de tres sesiones, padecer enfermedades crónicas, embarazo, limitaciones físicas o psicológicas que les impidiesen comprender los objetivos del programa de promoción a la salud, tener alguna enfermedad músculo esquelética que impida la toma de las mediciones de forma apropiada.

La eliminación del estudio se aplicaría a alumnos que se dieran de baja del ciclo escolar, que no contestaran el primer o segundo cuestionario o a alumnas que se embarazaran durante el programa de promoción a la salud.

Instrumento

El cuestionario aplicado fue basado en el instrumento utilizado para el estudio de Gavilán et al. (2013) (anexo 1).

El instrumento utilizado para calcular IMC fue una báscula marca SECA y para una correcta medición se tomó en cuenta el vestir ropa ligera y sin algún material o accesorio pesado (anillos, cinturón, reloj, etc.), estar descalzo, no haber realizado ejercicio físico previo a la medición, evitar ingerir alimentos tres horas antes de la medición y no presentar signos de edema.

Por otra parte, para la medición de la talla corporal, el instrumento utilizado fue un estadímetro portátil Marca SECA.

Para las mediciones de peso y talla, se aplicaron los lineamientos especificados por el método ISAK (Sociedad Internacional para el Avance de la Cineantropometría) (Aparicio et al., 2004).

Procedimiento

La investigación se dividió en cinco etapas:

1. *Consentimiento informado.* Para que los estudiantes pudieran ingresar al estudio su tutor firmó una carta de consentimiento informado para dar su autorización a participar en el estudio (anexo 2).
2. *Evaluación inicial.* Posteriormente, todos los participantes contestaron un cuestionario autoaplicativo para identificar datos generales, hábitos alimentarios y estilo de vida. A los sujetos de estudio se les realizó mediciones de peso, talla e IMC, las cuales fueron llevadas a cabo en las instalaciones de la secundaria por parte de los nutriólogos del equipo.
3. *Programa de promoción a la salud.* Se aplicó el programa, el cual tuvo una duración de 9 meses y 11 sesiones; se abarcó temas de nutrición, actividad física, estilo de vida y psicología; sin embargo, para este estudio se evaluará el impacto del componente nutricional.
4. *Medición final.* Se les aplicó nuevamente el cuestionario autoaplicativo a los participantes, de igual forma se realizaron mediciones antropométricas finales, las cuales fueron realizadas por los mismos nutriólogos, con iguales condiciones, utilizando la misma técnica y equipo de medición en las instalaciones de la secundaria.
5. *Análisis de los resultados.* Los datos de nutrición y hábitos de alimentación obtenidos en ambas encuestas, así como las mediciones iniciales y finales, se evaluaron para conocer si el programa de promoción a la salud tuvo un impacto favorable en los estudiantes después de participar en dicho programa. Se realizó prueba chi cuadrada, prueba T de Student para muestras relacionadas y estadística descriptiva.

Resultado y discusión

Características demográficas de la población

El total de la población estudiada fue de 91 adolescentes, 40 mujeres (44%) y 51 hombres (56%). La mediana de edad fue de 12.9 años, con un rango entre 12 y 14 años, con 0.3 de desviación estándar (DE).

Determinación del IMC antes y después de la intervención

Al inicio del programa de promoción a la salud el promedio de peso de todos los participantes (hombres y mujeres) fue de 55.5 kg (DE = 12.6 kg), al finalizar la intervención fue de 58.3 kg (DE = 12.8 kg) (tabla 1).

Tabla 1. Determinación del IMC antes y después de la intervención

Parámetro	Preintervención n = 91		Posintervención n = 91		Valor p*
	$\bar{X}$	DE	$\bar{X}$	DE	
Peso (kg)	55.5	12.6	58.3	12.8	<0.0001
Talla (cm)	154.7	6.9	157.3	7.0	<0.0001
IMC (kg/m ²)	22.9	4.4	23.4	4.2	0.04

Nota: *Prueba T de Student para muestras relacionadas.

Respecto al promedio de talla de los adolescentes, se reportan valores de 154.7 cm (DE = 6.92 cm) y de 157.3 cm (DE = 6.97) para el inicio y final de la intervención, respectivamente. La media de IMC encontrada al inicio de la intervención fue de 22.9 kg/m² (DE = 4.36 kg/m²), mientras que al final fue de 23.36 kg/m² (DE = 4.24 kg/m²).

Mediante el estadístico de prueba T de Student para muestras relacionadas se observa que las diferencias en los promedios de dichos parámetros antes y después de la intervención son estadísticamente significativas ($p < 0.05$) (tabla 1).

En la figura 1 se describe el porcentaje de cada una de las categorías del estado nutricional evaluado a partir del IMC, antes y después de la implementación del programa de promoción a la salud. Antes de la intervención 3 adolescentes (3.3%) presentaron bajo peso, 44 (48.4%) peso normal, 19 (20.9%) sobrepeso y 25 (27.5%) obesidad. Después del programa de promoción a la salud, 2 adolescentes (2.2%) presentaron bajo peso, 40 (44%) peso normal, 25 (27.5%) sobrepeso y 24 (26.4%) obesidad.

Figura 1. Estado nutricional, según el índice de masa corporal.

Los resultados del estado nutricional según el sexo de los adolescentes, antes y después de la intervención, se muestran en la tabla 2. Al inicio del programa, de los 51 adolescentes hombres, dos (3.9%) presentaron bajo peso, 22 (43.1%) peso normal, 11 (21.6%) sobrepeso y 16 (31.4%) obesidad. Al finalizar la implementación del programa, en 2 adolescentes hombres (3.9%) se observa bajo peso, 18 (35.3%) presentaron peso normal, 13 (25.5%) sobrepeso y 18 (35.3%) obesidad.

En el caso de las 40 adolescentes mujeres, antes de la intervención 1 (2.5%) presentó bajo peso, 22 (55%) peso normal, 8 (20%) sobrepeso y 9 (22.5%) obesidad; al término, 22 (55%) mujeres presentaron peso normal, 12 (30%) sobrepeso y 6 (15%) obesidad.

Tabla 2. Estado nutricional según sexo de los adolescentes antes y después de la intervención

Estado nutricional	Preintervención			Posintervención		
	Hombres (%)	Mujeres (%)	Valor p*	Hombres (%)	Mujeres (%)	Valor p*
Bajo peso	3.9	2.5	0.692	3.9	-	0.065
Peso normal	43.1	55		35.3	55	
Sobrepeso	21.6	20		25.5	30	
Obesidad	31.4	22.5		35.3	15	

Nota: *Prueba chi cuadrada.

Frecuencia de hábitos de alimentación antes y después de la intervención

Entre los cambios que más destacan es el aumento en la frecuencia de consumo de frutas > 3 veces por semana, puesto que al inicio fue de 64.8% y al final de 87.8% con una $p < 0.001$. Igualmente, el consumo > 3 veces por semana de verduras inicial fue de 70.3%, aumentando al final a 84.6% con un valor $p < 0.001$. El consumo de leguminosas > 3 veces por semana también presentó un aumento favorable de 56% a 65.9% antes y después del programa, respectivamente, con un valor $p = 0.133$. En cuanto al consumo de jugos procesados > 6 veces por semana se observó una disminución de 84.6% a 54.9% con una $p < 0.001$. Otros cambios favorables se observaron en el consumo > 6 veces por semana de galletas y dulces, así como de comida rápida.

Diferencias en los hábitos de alimentación antes y después de la intervención

Para la determinación de diferencias entre los hábitos de alimentación antes y después de la implementación del programa de promoción a la salud se utilizó la prueba T de Student para muestras relacionadas, utilizando el promedio de consumo semanal de cada uno de los hábitos de alimentación evaluados.

Los hábitos que resultaron con cambios estadísticamente significativos ($p < 0.05$) se destacan en la tabla 3. El consumo de frutas y verduras aumentó al final de la intervención de 2.6 a 2.9 veces por semana, y de 2.7 a 2.9 veces por semana, respectivamente. El consumo de leguminosas también resultó con un cambio significativo ($p = 0.020$), observándose un aumento de 2.5 a 2.7 veces por semana. El consumo semanal de jugos procesados presentó una reducción favorable de 5.8 a 5.4 veces por semana con una $p < 0.0001$. El consumo de galletas y dulces se redujo de 5.1 a 4.9 veces por semana

con una $p = 0.017$. El consumo de comida rápida también se redujo de 5.1 a 4.9 veces por semana, pero con una $p = 0.019$. Finalmente, el promedio de consumo de agua presentó un aumento favorable de 5.2 a 7.4 vasos por día con una $p < 0.0001$.

Tabla 3. Cambios en los hábitos de alimentación antes y después de la intervención (veces por semana)

Hábitos de alimentación	Preintervención n = 91		Posintervención n = 91		Valor p*
	$\bar{X}$	DE	$\bar{X}$	DE	
Frutas	2.6	.5	2.9	.3	<0.0001
Verduras	2.7	.6	2.9	.4	0.001
Cereales	3.1	.8	3.0	.8	0.885
Carnes rojas	2.5	.7	2.6	.6	0.895
Pollo	2.7	.7	2.7	.6	0.901
Leche	2.9	1	2.9	1	0.469
Huevo	2.5	.8	2.4	.7	0.752
Queso	2.5	.8	2.5	.6	0.887
Leguminosas	2.5	.7	2.7	.5	0.020
Jugos procesados	5.8	.5	5.4	.7	<0.0001
Refrescos embotellados	5.5	.6	5.4	.7	0.243
Papas fritas	5.2	.6	5.1	.6	0.230
Galletas y dulces	5.1	.7	4.9	.7	0.017
Comida rápida	5.1	.6	4.9	.7	0.019
Comidas al día	2.5	.6	2.6	.6	0.118
Vasos de agua al día	5.2	2.7	7.4	2.9	<0.0001

Impacto en el Índice de Masa Corporal

Es importante resaltar que la edad promedio de esta intervención fue de 13 años, una etapa de crecimiento y brote puberal; no se puede asegurar o negar que el peso incrementado sea grasa corporal, debido a que hubo un aumento significativo en la talla; para poder realizar una evaluación con mayor exactitud y obtener resultados acertados, sería necesario incluir variables como porcentaje de grasa y circunferencia de cintura en futuros programas de promoción a la salud (INSPa, 2012).

En el estudio se encontró que 44 de los 91 adolescentes de 12 a 14 años (48.3%) presentaron problemas de sobrepeso u obesidad, cifra ligeramente superior (5.3%) a la media nacional, reportada por la ENSANUT 2012, la cual estimó que 43 de cada 100 (43%) adolescentes de 12 a 19 años tienen exceso de peso. De igual forma, existió una diferencia en el estado nutricional según el sexo; la prevalencia de problemas de exceso de peso en la ENSANUT 2012 mostró una prevalencia ligeramente mayor (1.4%) para las mujeres (44.1%) en comparación con los hombres (42.7%) y en los sujetos de esta investigación, se encontró mayor prevalencia de sobrepeso en hombres (53%), contrastando con las mujeres (42.5%) (INSPa, 2012).

En un estudio similar realizado para estudiar la prevalencia de obesidad en 288 adolescentes de Maxcanú, Yucatán, con la misma media de edad de esta investigación (13 años), se halló una prevalencia de obesidad de 20% y 27% de sobrepeso en ambos sexos; en esta investigación, la muestra fue menor (91 individuos), sin embargo, se encontró similitud en los resultados del estado nutricional de los adolescentes de Mérida, 20.9% con sobrepeso y 27.5% con obesidad (León, 2009).

En la presente investigación se observó antes de realizar la intervención que, uno de cada cinco adolescentes tenía sobrepeso (cifra igual a la media nacional), tres de cada diez adolescentes tenían obesidad (cifra superior a la media nacional –uno de cada diez–). Al finalizar el programa, la proporción de obesidad disminuyó a una relación de uno por cada diez (similar a la cifra nacional), y el sobrepeso incrementó a tres de cada diez. Esto se debe a que algunos estudiantes con obesidad bajaron de peso, incorporándose al rango de sobrepeso (Valdez et al., 2016).

Los resultados obtenidos para evaluar el impacto de IMC antes y después del programa de promoción a la salud, no fueron muy alentadores; en lugar de incrementar el número de adolescentes con peso normal, disminuyó un 4.4%, aumentando el número de adolescentes con sobrepeso al finalizar la intervención en un 6.6% para ambos sexos; sin embargo, la obesidad disminuyó en un 1.1% y la talla se incrementó significativamente de 154.7 a 157.3 (2.6 cm). Reiterando que no se conoce la composición corporal contando solo con dos variables (peso y talla); además, un incremento de peso se puede explicar por el brote puberal en el cual se encuentran los adolescentes de este rango de edad (Arias y Agudelo, 2007; Carbajal, 2013). La no inclusión de la composición corporal es una de las limitaciones de este estudio.

En el estudio similar realizado en la comunidad de Ancash, Perú, en el que se incluyó individuos de edades similares al presente trabajo, se encontró una disminución significativa en el IMC. En la metodología se observaron talleres y pláticas muy similares a las utilizadas en este estudio. La diferencia en los métodos utilizados fue, además de actividad física, la intervención simultánea con los proveedores de la cafetería en la que consumen los alimentos los jóvenes durante el receso, involucrar en actividades a los familiares y sensibilizar respecto a perder peso a los profesores de la institución (Pérez et al., 2008).

Impacto en los hábitos alimentarios del adolescente

En el estudio realizado por Castañeda et al. (2008), en Sonora, se demuestra que estadísticamente los hábitos alimentarios no están relacionados con el estado nutricional (determinado por IMC) de adolescentes y es más importante reforzar éstos para mejores resultados en un futuro. Por lo cual, una intervención a temprana edad, en la modificación de hábitos alimentarios, evita casos de obesidad y la aparición del Síndrome Metabólico en edades posteriores. Uno de los retos actuales es el promover hábitos dietéticos saludables en los adolescentes y buscar estrategias para que estos persistan en la edad adulta (De-Rufino et al., 2014).

En este estudio, se obtuvieron resultados positivos similares a los observados en una investigación realizada en la ciudad de Gandía, Valencia, en la cual se registró que un 47.4% de los alumnos con obesidad, mejoraron la calidad de su dieta (Martínez et al., 2009). En nuestro estudio se observaron cambios en la dieta de los adolescentes evaluados al finalizar el programa de promoción a la salud, con un incremento significativo en el consumo de frutas ($p < 0.0001$), verduras ($p < 0.0001$), consumo de agua ($p < 0.001$), y leguminosas ($p < 0.002$), disminución de jugos procesados ($p < 0.0001$),

galletas y dulces ($p < 0.017$), comida rápida ($p < 0.019$), y disminución porcentual de refrescos embotellados y papas fritas.

En esta intervención, el consumo de comida rápida disminuyó significativamente ($p < 0.019$) de 26.4% a 19.8%, por lo que a largo plazo podría tener un impacto positivo en la salud de los adolescentes. Por otra parte, el 42.9% de los adolescentes, en un inicio, reportó no tener el hábito de desayunar diariamente, sin embargo, al finalizar el programa, esta cifra disminuyó al 35.2%.

Respecto al hábito de consumo de frutas, antes del programa de promoción a la salud, fue de 64.8%; al finalizar el estudio, este hábito se incrementó a 87.8%; sin embargo, las cifras quedan por debajo de lo reportado en otros estudios, como el de Castañeda et al. (2008), quienes indicaron que el consumo de frutas fue del 95% después de la intervención.

Se encontraron patrones alimentarios preintervención, diferentes a los indicados en el estudio de León (2009), en Maxcanú, Yucatán, donde se reportó un consumo de tres veces por semana de lácteos (97%); en este estudio fue ligeramente inferior (80.2%). El consumo de queso fue de 71% en la comunidad rural, frente a 53.8% de esta investigación; estos alimentos tienen un valor simbólico mucho más marcado en las comunidades rurales, por lo que pudo haber contribuido a la mayor frecuencia de su consumo. Por otra parte, se encontró diferencia entre el trabajo realizado en Maxcanú y la presente investigación, ya que el consumo de cereales fue de 82% y 89%, respectivamente; además, el consumo de verduras y frutas fue elevado en comparación a la presente intervención (96% frente a 70.3%) y (84% frente a 64.8%) respectivamente; esto se puede deber, probablemente, a la facilidad en la obtención de estos alimentos por medio de la agricultura.

Conclusiones

No se encontró un impacto favorable de la intervención realizada en el IMC, ya que se incrementó de 22.9 a 23.4 kg/m² con una disminución en la frecuencia de normalidad y un incremento en la de sobrepeso.

Sin embargo, posterior a esta intervención hubo un aumento en el número de comidas realizadas al día; además, hubo un incremento en el consumo de frutas y verduras, pasando de 2.6 a 2.9 veces por semana y de 2.7 a 2.9 veces por semana, respectivamente; también aumentó el consumo de leguminosas, se redujo de manera favorable el consumo de galletas, dulces, jugos procesados, comida rápida y, finalmente, hubo un incremento de 5.2 a 7.4 vasos de agua al día. Se concluyó que los adolescentes mejoraron significativamente la mayoría de los hábitos alimentarios, lo que podría ser reflejo del incremento en los conocimientos acerca de los temas de nutrición.

Como áreas de oportunidad en esta intervención, es recomendable la participación de los padres de familia en programas de promoción a la salud, talleres y pláticas de nutrición, debido a que ellos son los proveedores de los insumos alimentarios de sus hijos. Además, el programa de promoción a la salud debería ser intensivo, con un mayor número de sesiones semanales de nutrición, actividad física y psicología; y, posteriormente, dar un seguimiento mensual.

No se observaron cambios en el IMC, probablemente debido al tiempo de duración del programa, además que no se evaluó la composición corporal de los adolescentes que, dada la etapa de la vida en la que se encuentran, posiblemente, impactó en el peso global de los sujetos intervenidos; por lo que se sugiere para futuros programas incluir variables como porcentaje de grasa, masa muscular y circunferencia de cintura, para que los resultados puedan ser más objetivos.

Referencias

- Aparicio, M., Estrada, L., Hernández, R., Ruiz, M., Ramos, D., Rosas, M., ... & Ángeles, E. (2004). *Manual de antropometría*. México: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.
- Aparicio, P.F., Ortega, P.A., & Terrazas, M.A. (2018). Percepción de la imagen corporal en adolescentes de secundaria en Huitzilac. *Inventio*, 14(34). Recuperado de <http://inventio.uaem.mx/index.php/inventio/article/view/583/1225>
- Arias, R., & Agudelo, G. (2007). Prevalencia de algunos componentes del Síndrome Metabólico en Escolares y Adolescentes con sobrepeso y obesidad de la ciudad de Medellín. Hallazgos del Estudio de Factores de Riesgo para Enfermedad cardiovascular en escolares y adolescentes. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 9(1), 11–22. Recuperado de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/nutricion/article/view/9339/8596>
- Bin, A., Musaiger, A., & D'Souza, R. (2009). Dietary habits associated with obesity among adolescents in Dubai, United Arab Emirates. *Nutrición Hospitalaria*, 24(4), 437-444. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19721923>
- Bouchard C. (2008). Gene-environment interactions in the etiology of obesity: defining the fundamentals. *Obesity (Silver Spring)*, 16(3), S5-S10. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19037213>
- Caravallí, N., Jiménez, A., & Bacardi, M. (2016). Estudio prospectivo sobre el efecto del consumo de bebidas azucaradas sobre la obesidad en un periodo de 12 meses en mexicanos de 15 a 19 años. *Nutrición Hospitalaria*, 33(2), 17. <http://doi.org/10.20960/nh.102>
- Carbajal, A. (2013). *Manual de Nutrición y Dietética*. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de <https://eprints.ucm.es/22755/1/Manual-nutricion-dietetica-CARBAJAL.pdf>
- Castañeda, O., Rocha, J., & Ramos, M. (2008). Evaluación de los hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes de Sonora. *Archivos en Medicina Familiar*, 10(1), 7-9.
- Cervera, S., Campos, I., Rojas, R., & Rivera, J. (2010). Obesidad en México: epidemiología y políticas de salud para su control y prevención. *Gaceta Médica de México*, 146, 397–407. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2010/gm106g.pdf>
- Das, M., Engelman, R., Levy, J., Luchsinger, G., Merrick, T., & Rosen, J. (2014). *El Poder de 1.800 millones. Los adolescentes, los jóvenes y la transformación del futuro*. Recuperado de https://www.eda.admin.ch/dam/deza/es/documents/publikationen/Diverses/unfpa-report-final-2014_ES.pdf
- Dávila, J., González, J., & Barrera, A. (2015). Panorama de la obesidad en México. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 53(2), 240-249. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2015/im152t.pdf>
- De-Rufino, R., Antolín, O., Casuso, I., Mico, C., Amigo, T., Noriega, M., ... & Redondo, C. (2014). Evaluación del riesgo nutricional de los adolescentes escolarizados en Cantabria. *Nutrición Hospitalaria*, 29(3), 652-657. <https://docplayer.es/57310826-Nutricion-hospitalaria.html>
- Gavilán, I., Palenzuela, S., Pérula de Torres, L., Fernández, J., Pérula de Torres, C., & Jiménez, C. (2013). Actividad física en los adolescentes y su relación con características sociodemográficas y ciertos estilos de vida. *Revista Medicina de la Familia Andalucía*, 14(2), 48-60. Recuperado de <https://www.samfyc.es/wp-content/uploads/2018/07/v14n2.pdf>

- Guerra, C., Vila, J., Apolinaire, J., Cabrera, A., Santana, I., & Almaguer, P. (2009). Factores de riesgo asociados a sobrepeso y obesidad en adolescentes. *Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos*, 7(2), 25-34. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v7n2/v7n2a632.pdf>
- Instituto Nacional de Salud Pública (INSP). (2012a). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012, resultados nacionales*. Recuperado de <https://ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales2Ed.pdf>
- Instituto Nacional de Salud Pública (INSP). (2012b). *Encuesta de Salud y Nutrición 2012, Resultados por entidad Federativa; Yucatán*. Recuperado de <http://ensanut.insp.mx/informes/Yucatan-OCT.pdf>
- León, G. (2009). *Prevalencia de obesidad y su relación con los hábitos alimentarios y la actividad física en adolescentes de la comunidad de Maxcanú, Yucatán*. Trabajo inédito.
- Martínez, J., Torres, P., & Juárez, M.A. (2013). Los ácidos grasos y la lipotoxicidad: implicaciones metabólicas. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 56(1), 5-18. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v56n1/v56n1a2.pdf>
- Martínez, M., Hernández, M., Ojeda, M., Mena, R., Alegre, A., & Alfonso, J. (2009). Desarrollo de un programa de educación nutricional y valoración del cambio de hábitos alimentarios saludables en una población de estudiantes de Enseñanza Secundaria Obligatoria. *Nutrición Hospitalaria*, 24(4), 504-510. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/3092/309226747017.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2018). *Obesidad y sobrepeso*. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- Pérez, L., Raigada, J., Collins, A., Mauricio, S., Felices, A., Jiménez, S., ... & Casas, J. (2008). Efectividad de un programa educativo en estilos de vida saludables sobre la reducción de sobrepeso y obesidad en el Colegio Robert M. Smith; Huaraz, Ancash, Perú. *Acta Médica Peruana*, 25(4), 204-209. Recuperado de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172008000400004
- Pinhas, O., Lerner, L., & Copperman, N. (2008). Insulin resistance and parental obesity as predictors to response to therapeutic life style change in obese children and adolescents 10-18 years old. *J Adolesc Health*, 43(5), 437-443. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18848671>
- Portela, M., Da Costa, R., Mora, G., & Raich, I. (2012). La epidemiología y los factores de riesgo de los trastornos alimentarios en la adolescencia; una revisión. *Nutrición Hospitalaria*, 27(2), 391-401. Recuperado de http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v27n2/08_revision_07.pdf
- Reséndiz, A., Hernández, S., Sierra, M., & Torres, M. (2014). Hábitos de alimentación de pacientes con obesidad severa. *Nutrición Hospitalaria*, 31(2), 672-681. Recuperado de <http://www.aulamedica.es/nh/pdf/7692.pdf>
- Rosende, A., Pellegrini, C., & Iglesias, R. (2013). Obesidad y síndrome metabólico en niños y adolescentes. *Medicina (B. Aires)*, 73(5), 470-481. Recuperado de <http://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v73n5/v73n5a19.pdf>
- Valdez, M., Medina, S., Chacón, M., & Espinosa, L. (2016). Enfoque integral de la importancia de la dieta en las condiciones actuales de salud de la población mexicana. *Biotecnia*, 18(1), 22-31. Recuperado de <https://biotecnia.unison.mx/index.php/biotecnia/article/view/247/199>

Anexo 1. Sesiones de nutrición del programa

Sesión	Nombre	Objetivo
1	Bienvenida, evaluación antropométrica y aplicación del instrumento	Determinar el estado nutricional y el panorama general de los sujetos que ingresaron al estudio
2	Grupos de alimentos	Instruir al alumno para que conozca los diversos grupos de alimentos, los beneficios de cada uno de ellos, para que logre identificarlos en su dieta diaria
3	Huertos urbanos de frutas y verduras	Los participantes aprenderán a cultivar sus propios alimentos de una manera natural y sencilla
4	Sistema de equivalentes	El joven al finalizar la sesión deberá aprender a realizar intercambio de los diversos grupos de alimentos utilizando adecuadamente el sistema mexicano de alimentos equivalentes
5	Lectura de etiquetas nutricionales	El adolescente al finalizar la sesión será capaz de leer una etiqueta nutricional y poder interpretarla, para realizar compras de los alimentos más saludables
6	Cocina saludable	Realizar comidas por medio de los alimentos obtenidos en los huertos urbanos
7	Clausura, evaluación antropométrica y aplicación de instrumento	Obtener resultados para evaluar las mejoras en adherencia a hábitos de alimentación y poder conocer el impacto en el IMC

Anexo 2. Formato de recaudación de evaluaciones antropométricas

Datos generales		Diagnóstico antropométrico				
Edad: ____ (años) / ____ (meses)		Peso: _____ g				
Sexo: M ☐ F ☐		Estatura: _____ cm				
Fecha de nacimiento: ____ / ____ / ____						
		Obesidad				☐
		Sobrepeso				☐
		Normal				☐
		Desnutrición leve				☐
		Desnutrición moderada				☐
		Desnutrición grave				☐
		Talla baja				☐
Control antropométrico						
	Fecha	Peso (kg)	Talla (cm)	Edad año/mes	IMC	Puntaje Z
Medición inicial						
Medición final						

Capítulo 8

Aspectos socioemocionales asociados al TDAH
y su repercusión en los distintos ámbitos de la vida
de quienes los presentan: un estudio descriptivo en
población infantil de la ciudad de Mérida, Yucatán

Jorge Tuffic Villalobos Esma y Aby Ariana Apodaca Orozco

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) es la alteración neurocognitiva y del neurodesarrollo más diagnosticada en el mundo. El TDAH es el motivo de consulta más frecuente en los servicios de neuropsicología clínica, psicología clínica, neurología y psiquiatría en México, principalmente en la atención a población infantil (Barrios et al., 2016; Saucedo, 2014). Además, es importante señalar que es uno de los trastornos que presentan la mayor cantidad de referencias y diagnósticos erróneos.

La literatura referente a la prevalencia del TDAH es muy diversa, sin embargo, la mayoría la sitúa en una tasa de alrededor del 5% para la población infantil y adolescente. No se encontraron datos de prevalencia para México, pero si se considera la población en este rango de edad, de acuerdo con los datos del censo de población (INEGI, 2010), en este país habría entre 1.5 y 2.5 millones de niños y adolescentes con el trastorno. En México, el 30% de los niños y adolescentes que acuden a los servicios de psiquiatría llegan con TDAH como su principal motivo de consulta (Saucedo, 2014).

El TDAH se caracteriza por la presencia de síntomas de inatención e hiperactividad-impulsividad que ocasionan importantes alteraciones en el funcionamiento cognitivo y la regulación de la conducta, afectando la habilidad para desempeñarse en los ámbitos familiar, laboral, social y académico, siendo una de las causas más frecuentes de abandono escolar. El entorno familiar de quien presenta el TDAH también se ve afectado, ya que se invierte una importante cantidad de tiempo, esfuerzo y recursos en la intervención y tratamiento. Del mismo modo, las alteraciones conductuales externalizadas que no son tratadas adecuadamente en la infancia y adolescencia se asocian al consumo de sustancias y a la presencia de conductas agresivas, antisociales y delictivas, y quienes continúan presentando el trastorno en la edad adulta, pueden presentar dificultades para cumplir con las exigencias laborales. Debido a que el abordaje del TDAH debe hacerse de manera integral, holística e interdisciplinar, es vital dar la debida importancia a estos aspectos que, al igual que las alteraciones cognitivas, deben ser atendidos para propiciar una mejor calidad de vida.

Por lo anterior, el presente estudio se enfoca en describir el comportamiento de estas variables en una población infantil de 29 niños diagnosticados con alguna de las presentaciones del TDAH, con la finalidad de determinar en qué grado se presentan las alteraciones antes mencionadas y, así, crear programas que atiendan el gran abanico de afectaciones que los niños muestran en las distintas esferas de su vida cotidiana.

Fundamento teórico

Trastorno por déficit de atención con hiperactividad

El TDAH es un síndrome de origen complejo, que ocurre durante el desarrollo neurológico y es caracterizado por un patrón de alteraciones persistentes en la atención, hiperactividad e impulsividad. Dicho patrón es significativamente distinto al presentarse por otros individuos pertenecientes al mismo grupo de edad (Cunill y Castells, 2014; Stefanatos y Baron, 2007). Este síndrome se presenta durante la infancia e interfiere con el desempeño académico, las relaciones sociales y el entorno ocupacional de quien lo padece (Cunill y Castells, 2014). Las manifestaciones conductuales distintivas del TDAH incluyen una disminución en las funciones atencionales y numerosas conductas hiperactivas/impulsivas (Ramos-Loyo, Taracena, Sánchez-Loyo, Matute y González-Garrido, 2011). Igualmente, se estima que entre el 52% y 82% de quienes padecen TDAH presentan un grado clínicamente significativo de disfunción social (Kofler et al., 2011).

Los síntomas típicos del TDAH suelen aparecer durante la infancia, volviéndose más notorios conforme aumentan las exigencias de la vida escolar, las manifestaciones conductuales previas al inicio de la vida académica pueden verse alrededor de los 5 años, manifestándose en una irritabilidad inusual en el niño, exceso de inquietud motora y alteraciones en el sueño (Barkley, 2003; Barrios et al., 2016). La desobediencia, la impulsividad y las conductas disruptivas también son síntomas que resultan evidentes a edades más tempranas. Sin embargo, como ya se ha dicho, es cuando los niños se enfrentan a las exigencias académicas que las alteraciones cognitivas y conductuales del trastorno se hacen completamente evidentes (Marks et al., 2005).

Según Pallardo (2015), las consecuencias de los síntomas del TDAH se pueden resumir en: *problemas en la planificación y ejecución de tareas*, ocasionada mayormente por las fallas en la inhibición de tareas alternativas no adecuadas para el momento y a la dificultad para tener en cuenta toda la información necesaria para realizar dicha tarea; *disfunción en la evaluación de recompensas y castigos*, los sujetos con TDAH presentan una marcada aversión a las recompensas diferidas-no inmediatas, lo cual genera alteraciones comportamentales y dificulta el planteamiento de estrategias que benefician las actividades del individuo; *procesamiento cognitivo lento*, en algunos casos; *elevada variabilidad en las respuestas*, resultante de la inatención, el monitoreo y la incapacidad para mantener la información activa en la mente; *distorsión en la percepción del tiempo y el descuento temporal*, que afectan el diferimiento de las recompensas y aspectos de la coordinación motora; *desregulación emocional*, que propicia la aparición de conductas inadecuadas e impulsivas.

En el pasado se creía que los síntomas del TDAH remitían con la edad y que no perduraba hasta la adultez, sin embargo, esta visión ha cambiado desde la década de los 90. Ahora se estima que entre el 50% y el 80% de los sujetos diagnosticados en la infancia continúan padeciendo el trastorno en la adolescencia y entre un 30% y 50% hasta la edad adulta (Bakker y Rubiales, 2010; De la fuente, Xia, Branch y Li, 2013). Al respecto, se ha observado que la hiperactividad y la impulsividad son síntomas que tienden a atenuarse, incluso a remitir entre la adolescencia y la adultez.

Las diferencias en la prevalencia pueden responder a cuestiones de tipo sociocultural y ambiental. Al respecto, Van Der Oord, Prins, Oosterlaan y Emmelkamp (2006) proponen que los padres que presentan TDAH tienen una mayor tendencia a aceptar conductas disruptivas en sus

hijos. Asimismo, los padres con trastornos en el estado de ánimo o que conviven poco tiempo con sus hijos tienden a notar mucho menos las conductas disruptivas y los demás síntomas propios del trastorno.

Diagnóstico

El diagnóstico del TDAH es primordialmente clínico y se basa en observaciones subjetivas y reportes de conductas inapropiadas desde el punto de vista del desarrollo en los dominios de inatención, hiperactividad, y/o impulsividad. La información suele ser obtenida de diversas fuentes que incluyen al niño, sus padres, maestros y otros profesionales educativos y de la salud; y de diversos entornos como son la casa y la escuela (Stefanatos y Baron, 2007). Asimismo, dado el carácter clínico del diagnóstico del TDAH, a menudo se apoyan en manuales diagnósticos (DSM o CIE-10) o en criterios cuantitativos y cualitativos sobre la presencia o ausencia de los síntomas del trastorno (Barkley, 2003; Pelham, Fabiano y Massetti, 2005).

Tratamiento

Dentro de los posibles tratamientos para el TDAH se distinguen dos categorías: 1) *tratamiento farmacológico*, dirigido a tratar el sustrato neuroquímico asociado al TDAH; 2) *tratamiento no farmacológico*, dirigido al entrenamiento en la organización y en el manejo de las conductas desadaptativas y los déficits cognitivos (Gutiérrez et al., 2007). En ambos casos, la intervención es multidisciplinaria, implicando a médicos, psicólogos y educadores; y en un papel activo de importancia crucial, al sujeto, a su familia y su escuela (Cunningham, 2007).

El tratamiento no farmacológico no es homogéneo y, más que una intervención en particular es una gran categoría en sí mismo. Incluye psicoterapia, planes de entrenamiento en habilidades de reflexión, comunicación, modificación del comportamiento, resolución de conflictos, intervención neuropsicológica y psicopedagógica, entre otros. La variedad y el tipo de intervenciones que cada persona necesite van en función de sus síntomas, por ejemplo, quienes estén diagnosticados con TDAH tipo impulsivo-hiperactivo, requerirán planes más rigurosos de modificación conductual que quienes presentan el subtipo inatento, en quienes la intervención irá enfocada al desarrollo y compensación del déficit atencional. En el caso de las comorbilidades, es posible que algunas puedan tratarse al mismo tiempo que los síntomas del TDAH, pero otras requerirán de intervenciones específicas (Cunill y Castells, 2014; Gutiérrez et al., 2007).

El tratamiento farmacológico es el más utilizado en el mundo. Los más comunes son el metilfenidato –en sus distintas formas comerciales: Ritalín, Concerta, Tradea, etc.– y la atomoxetina –cuyo nombre comercial es Stratera– (Catalá-López, Ridao, Sanfélix y Peiró, 2013; Gutiérrez, et al., 2007). El más utilizado de los dos es el metilfenidato, un psicoestimulante derivado anfetamínico que atenúa tanto los síntomas hiperactivos como la inatención (Gutiérrez et al., 2007). Este fármaco incrementa la concentración sináptica de dopamina y norepinefrina en las áreas prefrontales. Lo anterior es consistente con los hallazgos neurológicos y neuropsicológicos respecto al origen neurobiológico del TDAH como un fallo en las funciones ejecutivas asociadas a la corteza prefrontal y sus conexiones con la región estriatal, ambas ricas en sinapsis de dopamina y norepinefrina (Graziano, Gefken y Lall, 2011).

TDAH y rendimiento académico

Si bien es posible que las personas con TDAH alcancen un rendimiento académico satisfactorio, las características cognitivas, conductuales y emocionales que presentan las personas con dicho trastorno son un factor de riesgo para presentar distintos tipos de rezago escolar. Dentro de las principales variables que pueden afectar el desempeño del individuo con TDAH en su entorno escolar, se encuentran: las dificultades para focalizar y sostener la atención, las fallas en el control inhibitorio y la impulsividad (Sánchez-Pérez y González-Salinas, 2013).

Las áreas académicas que suelen verse afectadas con mayor frecuencia en quienes padecen este trastorno son las relacionadas con el procesamiento lógico matemático y con las habilidades lingüísticas (McConaughy, Volpe, Antshel, Gordon y Eiraldi, 2011; Sánchez-Pérez y González-Salinas, 2013), siendo esta última de vital importancia para la adquisición de los conocimientos. Dicha afectación suele ser causada principalmente por la falla en los procesos atencionales, que al ser funciones cognitivas horizontales que permean al resto de las funciones mentales, su déficit suele comprometer la integridad de todo el sistema cognitivo, por ende, el éxito en la adquisición de los aprendizajes escolares (Klein y Lawrence, 2012; Sergeant, 2000). Dicha desadaptación puede darse tanto en la relación con los compañeros de clase, como en la interacción con los profesores (Sánchez-Pérez y González-Salinas, 2013).

TDAH y dificultades en el manejo emocional

De acuerdo con lo propuesto por Barkley y Murphy (2010), aunado a las conductas impulsivas e hiperactivas que los niños y niñas con TDAH pueden presentar, se encuentra una dificultad en lo que ellos llaman *autocontrol emocional* que se asocia al manejo de las respuestas emotivas a través de: 1) el control-inhibición de las reacciones emocionales y 2) el uso de habilidades de autorregulación. De acuerdo con esta propuesta, la falla en el autocontrol emocional ocasionará que los niños con TDAH tengan una mayor tendencia a presentar reacciones emocionales exacerbadas.

Las dificultades para relacionarse con sus pares, los conflictos con los padres y los problemas en el manejo de límites y disciplina podrían ser una consecuencia directa de lo expuesto anteriormente (Skirrow, McLoughlin, Kuntsi y Asherson, 2009). Los problemas en las relaciones sociales ocasionados por un pobre manejo emocional, sumado a los déficits atencionales y las conductas hiperactivo-impulsivas, podrían derivar de la incapacidad para seguir las normas escolares, de convivencia y las reglas a la hora de jugar con sus pares; respetar turnos, compartir con sus compañeros y cooperar en situaciones sociales (Sánchez-Pérez y González-Salinas, 2013).

Otra dificultad, que los niños con TDAH suelen presentar, es en sus habilidades para la cognición social, que es fundamental para entender las dinámicas y claves sociales; y para comprender y empatizar con las emociones del otro. Lo anterior redundaría en conductas hostiles y socialmente desadaptativas (Uekermann et al., 2010).

La poca tolerancia a la frustración es otra tendencia negativa en la población con TDAH, que tiende a repercutir en distintos aspectos de su vida, tanto en lo familiar y lo social, como en lo académico. Lo anterior, debido a la dificultad que esto trae para el procesamiento en los distintos niveles cognitivos, como en su habilidad para desempeñarse en la escuela y en situaciones sociales (Zhou, Main y Wang, 2010).

Método

Tipo de estudio

El presente es un estudio descriptivo, cualitativo de tipo transversal.

Participantes

Se llevó a cabo un muestreo no probabilístico a conveniencia con niños de entre 6 y 11 años referidos al Servicio de Evaluaciones Psicológicas de la Unidad de Atención, Enseñanza e Investigación en Psicología de la Salud de la Universidad Modelo y que tuvieran un diagnóstico de TDAH (en cualquiera de sus tres presentaciones). El grupo de estudio quedó compuesto por 29 sujetos, 24 hombres (82.8%) y 5 mujeres (17.2%), con una edad media de 8 años.

Procedimiento

Fueron revisados 55 expedientes de usuarios de la unidad antes mencionada, de estos fueron descartados 26 debido a que la información era incompleta o había dudas sobre la precisión del diagnóstico. Con los 29 restantes se elaboró una base de datos que contaba con información de la historia del desarrollo, datos del padecimiento, datos escolares y de rendimiento académico y variables sociodemográficas. Dicha información se analizó con el paquete estadístico SPSS 22.0, para conocer las correlaciones existentes.

Resultados

Para el presente estudio se llevaron a cabo correlaciones entre la historia del desarrollo, datos del padecimiento, datos escolares y de rendimiento académico y variables sociodemográficas.

En la figura 1 se aprecia que, de acuerdo con el tipo de TDAH diagnosticado, los sujetos pueden presentar alteraciones o retraso del lenguaje oral. Así, los sujetos con síntomas de inatención son quienes más presentaron alteraciones de este tipo.

Figura 1. Descripción del tipo de TDAH y manifestación de alteraciones en el desarrollo del lenguaje oral de acuerdo con la predominancia de sus características.

En la figura 2, se aprecia que en este estudio todos los niños con TDAH con problemas conductuales, también manifestaron dificultad para el manejo de emociones.

Figura 2. Dificultad en el manejo emocional y problemas conductuales.

En la figura 3, se puede apreciar que la mayoría de los niños que presentaron alteraciones o retraso del lenguaje oral, también presentaron problemas conductuales.

Figura 3. Sujetos con Alteraciones /Retraso del Lenguaje Oral y Problemas Conductuales.

Conclusiones

De acuerdo con los resultados obtenidos, se observa que dependiendo del tipo de TDAH que presenten los niños, ya sea con síntomas de inatención, hiperactivo/ impulsivo o de tipo combinado (mixto), los sujetos manifiestan tener un retraso en el desarrollo del lenguaje oral, principalmente aquellos que presentan características de déficit de atención, por lo tanto, de acuerdo con Perote y Serrano (2012), el déficit está asociado con otros tipos de problemas, por lo general, aquellos asociados a los trastornos de comunicación y de aprendizaje en un 30%. Por otro lado, en el TDAH con sintomatología hiperactivo/impulsivo y en el de tipo combinado es menos frecuente que se presenten este tipo de alteraciones.

Se dice que los niños que tienen un diagnóstico de TDAH, en cuanto a la descripción de su conducta puede existir cierta incoherencia o desfase de su comportamiento a nivel neuroconductual comparada con su edad cronológica, en los resultados se aprecia que 22 niños de los 29 manifestaron dificultad en el manejo de sus emociones, es decir, que de acuerdo con situaciones que le pueden

resultar complicadas o que requieran una atención mayor sostenida, es menor el manejo de sus emociones. Incluso se puede presentar con niños que tengan más características del trastorno hiperactivo donde predominan los síntomas de inatención, ya que presentan más problemas de conducta aquellos donde las tareas exigen un mayor esfuerzo mental.

Es importante mencionar que, el 70% de los casos de TDAH presentan solo un trastorno y el resto puede sufrir más de dos, en cuanto a los resultados en la tabla de contingencia entre alteraciones/retraso del lenguaje oral y problemas conductuales, se puede apreciar que, en su mayoría, en los niños que no presentan problemas de conducta existe la concomitante del problema de lenguaje y aunque no presenten problemas de conducta manifiestan la misma dificultad en el desarrollo del lenguaje oral.

Por ello, es de suma importancia conocer el tipo de trastorno que el niño presenta y sus concomitantes, para poder desarrollar un plan de intervención acorde a sus necesidades y enseñarles el manejo de sus emociones en etapas iniciales. Pues, como se mencionó anteriormente, el trastorno, por lo general, se mantiene en la adolescencia y en la etapa adulta, pero si se inicia un tratamiento desde las primeras etapas se puede tener un mejor pronóstico para etapas futuras.

Referencias

- Bakker, L., & Rubiales, J. (2010). Interacción de factores genéticos y ambientales en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Estudio de caso de gemelos. *Revista chilena de neuropsicología*, 5(3), 226-236.
- Barkley, R.A. (2003). Issues in the diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder in children. *Brain Dev*, 25(2), 77-83.
- Barkley, R.A., & Murphy, K.R. (2010). Deficient emotional self-regulation in adults with ADHD: the relative contributions of emotional impulsiveness and ADHD symptoms to adaptive impairments in major life activities. *Journal of ADHD & Related Disorders*, 1(4), 5-28.
- Barrios, O., Matute, E., Ramírez-Dueñas, M., Chamorro, Y., Trejo, S., & Bolaños, L. (2016). Características del Trastorno por Déficit de Atención en escolares mexicanos de acuerdo con la percepción de los padres. *Suma Psicológica*, 28, 1-8.
- Catalá-López, F., Ridao, M., Sanfélix-Gimeno, G., & Peiró, S. (2013). Coste-efectividad del tratamiento farmacológico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en niños y adolescentes: síntesis cualitativa de la evidencia científica. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 6(4), 168-177.
- Cunill, R., & Castells, X. (2014). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Medicina Clínica*, 5(2), 1-6.
- Cunningham, C.E. (2007). A family-centered approach to planning and measuring the outcome of interventions for children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Ambulatory Pediatrics*, 7(1), 60-72.
- De La Fuente, A. Xia, S., Branch, C., & Li, X. (2013). A review of attention-deficit/hyperactivity disorder from the perspective of brain networks. *Frontiers in human neuroscience*, 7, 1-6.
- Graziano, P.A., Geffken, G.R., & Lall, A. (2011). Heterogeneity in the pharmacological treatment of children treatment of children with ADHD: cognitive, behavioral, and social functioning differences. *Journal of Attention Disorders*, 15(5), 382-391.
- Gutiérrez, M., Santamaría, A., Gutiérrez, E., Bernabé, Arranz, P., García, D., ... & Redondo, C. (2007). Trastorno de déficit de atención e hiperactividad: un reto compartido. *SEMERGEN*, 34(5), 230-134.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2010). *Censo de Población y Vivienda*. México: INEGI.
- Klein, R., & Lawrence, M. (2012). On the modes and domains of attention. En M.I. Posner (Ed.), *Cognitive neuroscience of attention* (pp. 11-28), New York: Guilford Press.
- Kofler, M.J., Rapport, M.D., Bolden, J., Sarver, D.E., Raiker, J.S., & Alderson, R.M. (2011). Working memory deficits and social problems in children with ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39, 805-817.
- McConaughy, S.H., Volpe, R.J., Antshel, K.M., Gordon, M., & Eiraldi, R.B. (2011). Academic and social impairments of elementary school children with attention deficit hyperactivity disorder. *School Psychology Review*, 40(2), 200-250.
- Marks, D.J., Berwid, O.G., Santra, A., Kera, E.C., Cyrulnik, S.E., & Halperin, J.M. (2005). Neuropsychological correlates of ADHD symptoms in preschoolers. *Neuropsychology*, 19(4), 446-455.

- Pallardo, I. (2015). Dopantes cerebrales en el tratamiento del TDAH. *Psiquiatría Biológica*, 22(3), 61-66.
- Pelham, W.E., Fabiano, G.A., & Massetti, G.M. (2005). Evidence-based assessment of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 34, 449-476.
- Perote, A., & Serrano, R. (2012). *TDAH: origen y desarrollo*. Madrid: Fundación Tomás Pascual.
- Ramos-Loyo, J., Taracena, A., Sánchez-Loyo, L., Matute, E., & González-Garrido, A. (2011). Relación entre el funcionamiento ejecutivo en pruebas neuropsicológicas y el contexto social en niños con TDAH. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 11(1), 1-16.
- Sánchez-Pérez, N., & González-Salinas, C. (2013). Ajuste Escolar del Alumnado con TDAH: Factores de Riesgo Cognitivos, Emocionales y Temperamentales. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(2), 527-550.
- Sauceda, J. (2014). Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad: un problema de salud pública. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 57(5), 14-19.
- Sergeant, J. (2000). The cognitive-energetic model: an empirical approach to attention-deficit hyperactivity disorder. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 24(1), 7-12.
- Skirrow, C., McLoughlin, G., Kuntsi, J., & Asherson, P. (2009). Behavioral, neurocognitive and treatment overlap between attention-deficit/hyperactivity disorder and mood instability. *Expert Reviews of Neurotherapeutic*, 9(4), 489-503. <http://doi.org/10.1586/ern.09.2>
- Stefanatos, G.A., & Baron, I.S. (2007). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: a neuropsychological perspective towards DSM-V. *Neuropsychol Review*, 17(1) 5-38. <http://doi.org/10.1007/s11065-007-9020-3>
- Uekermann, J., Kraemer, M., Abdel-Hamd, M., Schimmelmann, B.G., Hebebrand, J., Daum, I., ... & Kis, B. (2010). Social cognition in attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 34(5), 734-743. <http://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2009.10.009>
- Van Der Oord, S., Prins, P.J., Oosterlaan, J., & Emmelkamp, P.M. (2006). The association between parenting stress, depressed mood and informant agreement in ADHD and ODD. *Behavior Research and Therapy*, 44, 1585-1595.
- Zhou, Q., Main, A., & Wang, Y. (2010). The relations of temperamental effortful control and anger/frustration to Chinese children's academic achievement and social adjustment: a longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 102(1), 180-196. <http://doi.org/10.1037/a0015908>

Qartuppi, S. de R.L. de C.V. está inscrita de forma definitiva
en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas
(RENIECYT) con el número 1600052.

Qartuppi, S. de R.L. de C.V. es miembro activo
de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana (CANIEM)
con número de registro 3751.

Perspectivas contextuales de salud y bienestar

ISBN 978-607-8694-00-6

DOI 10.29410/QTP.19.06

Esta obra se terminó de producir en junio de 2019.
Su edición y diseño estuvieron a cargo de:

Qartuppi®

Qartuppi, S. de R.L. de C.V.
<http://www.qartuppi.com>

Esta obra se edita bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

PERSPECTIVAS CONTEXTUALES DE SALUD Y BIENESTAR

Este libro define muy bien las tendencias actuales del trabajo en las áreas de salud. Los diversos estudios se asocian con el respeto que se debe tener a los usuarios de los servicios e instancias de salud, aportando experiencias de investigación en búsqueda de estrategias más efectivas y con mejores resultados.

Las investigaciones fueron planteadas desde diversas perspectivas, incluyendo temas como: factores psicosociales asociados al ámbito laboral, formación de competencias, salud emocional, formación de valores en médicos, hábitos alimentarios, entre otros.

Qartuppi®