

Autocuidado en estudiantes de medicina: implementación y evaluación de un programa online

Self-care in medical students: implementation and evaluation of an online program

Pía Nitsche¹, Guadalupe Echeverría^{2,3}, Nuria Pedrals³, Denise Zúñiga⁴, Attilio Rigotti^{2,3},
Marcela Cisternas⁵, Bruno Grassi³, Marcela Bitrán⁴

Resumen

Introducción: la pandemia de coronavirus que comenzó en 2019 puso de relieve la necesidad de enseñar habilidades de autocuidado a los médicos y profesionales de la salud. **Objetivo:** describir el diseño e implementación de un programa para potenciar el autocuidado de estudiantes de Medicina y reportar la evaluación de éste por parte de los estudiantes. **Métodos:** diseño de un programa de autocuidado según el modelo de Kern. Este programa se incluyó en el currículo obligatorio de 4º año de la Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile y se dictó entre abril y mayo de 2020. Al final del programa, los estudiantes completaron la encuesta de evaluación de cursos. **Resultados:** el programa 'Autocuidado, competencia esencial del médico actual' constó de 8 módulos (5 *online* y 3 presenciales) orientados a promover el cultivo de la atención plena (*mindfulness*), la regulación emocional, las relaciones positivas y el sentido de vida. Debido al confinamiento, los talleres presenciales se convirtieron en sesiones sincrónicas a distancia y el programa se dictó íntegramente en modalidad *online*. Los estudiantes evaluaron favorablemente el programa, asignándole un puntaje global de 6,7 en una escala de 7 puntos. **Conclusión:** el programa "Autocuidado, competencia esencial del médico actual" es factible de impartir completamente *online* y fue bien valorado por los estudiantes de cuarto año de la carrera de Medicina, aunque queda por definir su impacto y efectividad sobre el bienestar estudiantil.

Palabras clave: autocuidado; bienestar; *burnout*; estudiante de Medicina; Educación Médica; pandemia.

Abstract

Introduction: The coronavirus pandemic that began in 2019 highlights the well-known need to teach self-care skills to physicians and healthcare professionals. **Objective:** To design, implement, and evaluate a well-being program to promote the self-care of medical students. **Methods:** the program was designed using Kern's model. The first version was implemented between April and May 2020 and included in the 4th year of the Medicine curriculum at Pontificia Universidad Católica de Chile. Students completed an online evaluation survey at the end of the program. **Results:** The program "Self-care, essential competence of today's physician" consisted of 8 modules (five online and three face-to-face). The aim of the program was to cultivate mindfulness, emotional regulation, positive relationships, and meaning of life. Due to the lockdown, the entire program was developed online. The program was positively evaluated by the students, were assigned an overall score of 6.7 on a 7-point scale. **Conclusion:** The "Self-care, essential competency of today's physician" program is feasible to be taught fully online and was appraised positively by fourth-year medical students. Its impact and effectiveness on student well-being need to be defined.

Keywords: Self-care; Well-being; Burnout; Medical Students; Medical Education; Pandemic.

Fecha de envío: 2020-10-19 - Fecha de aceptación: 2021-11-15

(1) Departamento de Psiquiatría, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

(2) Centro de Nutrición Molecular y Enfermedades Crónicas, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

(3) Departamento de Nutrición, Diabetes y Metabolismo, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

(4) Centro de Educación Médica y Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

(5) Dirección de Pregrado, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Autor correspondiente: pia.nitsche@gmail.com



Introducción

En la formación de personal centrado en la atención de salud, el bienestar es un fundamento central del profesionalismo. Esta competencia permite resguardar la calidad y seguridad en la atención de los pacientes. Sin embargo, la calidad y seguridad del cuidado en salud se sustenta en la medida que el profesional a cargo del cuidado de un paciente aprenda a cuidarse y gestionar su propio bienestar (Shanafelt *et al.*, 2002; Shanafelt *et al.*, 2005).

En las últimas décadas, el profesionalismo ha emergido y se ha enfatizado como tema central en el currículo formal e informal de la carrera de Medicina. Éste ha sido ampliamente analizado y discutido por organizaciones académicas y en la literatura científica con el fin de establecer una definición, metodología de aprendizaje y evaluación comunes (Kirk, 2007). Como consecuencia de este esfuerzo, diversos currículos de Medicina internacionales han incorporado el bienestar como elemento necesario durante la formación médica. Por ejemplo, el currículo canadiense CanMEDS describe que los estudiantes deben desarrollar como competencia la capacidad de “demostrar autoconciencia y manejar los factores que afectan su bienestar personal y desempeño profesional” mientras que el Consejo de Acreditación para Graduados de Educación Médica plantea que “las necesidades psicológicas y emocionales y el bienestar físico del estudiante son críticos para el desarrollo de médicos resilientes, competentes y buenos cuidadores” (Frank *et al.*, 2015).

Uno de los indicadores de malestar psicosocial más estudiado es el síndrome de desgaste profesional o “burnout”, que se desarrolla en respuesta a estresores emocionales e interpersonales crónicos relacionados con el trabajo. Tal es su impacto que desde 2019 este síndrome está incorporado en la Clasificación Internacional de las Enfermedades (OMS, 2020). El burnout posee tres dimensiones: agotamiento emocional, despersonalización y sensación de baja realización personal (Maslach & Leiter, 2016), e impacta negativamente en aspectos personales y profesionales: disminución de la motivación, problemas académicos, aumento de conductas deshonestas, errores médicos y aumento de trastornos psiquiátricos como la depresión y el suicidio (West *et al.*, 2006; Fahrenkopf *et al.*, 2008; Dyrbye *et al.*, 2010; Dyrbye & Shanafelt, 2016).

La prevalencia de este síndrome es alarmante. La mayoría de los estudios internacionales y nacionales reportan entre 40-60% de burnout en estudiantes de medicina, residentes y médicos, cifras que resultan significativamente mayores en comparación a la población general (Dyrbye *et al.*, 2014; West *et al.*, 2020). En Chile, la evidencia también confirma estos resultados internacionales (Alfaro-Toloza *et al.*, 2013; Astudillo *et al.*, 2018). Un estudio realizado en el año 2015 en 1395 estudiantes de cuarto y quinto año de Medicina en 11 universidades

chilenas reveló que uno de cada dos estudiantes sufre burnout, situación que no mejora al momento de egreso de la carrera (Bitran *et al.*, 2018). Adicionalmente, cifras semejantes se han reportado en residentes y médicos chilenos (Bitran *et al.*, 2017; Díaz *et al.*, 2017).

Afortunadamente, en los últimos años ha aumentado el número y la calidad de las investigaciones enfocadas en la definición de factores de riesgo, protección y reversión del burnout. Varias revisiones sistemáticas y meta-análisis han permitido identificar las estrategias exitosas, tanto a nivel individual como organizacional, de diferentes programas para manejo del burnout en profesionales médicos (West *et al.*, 2016; Panagioti *et al.*, 2017; Shanafelt *et al.*, 2019). Dentro de las primeras, destacan la práctica de mindfulness (atención plena), el aprendizaje de estrategias activas de afrontamiento y la adherencia a estilos de vida saludables (Haramati *et al.*, 2017; Krogh *et al.*, 2019). Existe evidencia creciente de la efectividad de programas basados en la práctica de mindfulness para reducir el nivel de estrés (Shiralkar *et al.*, 2013; West *et al.*, 2016; Haramati *et al.*, 2017; Panagioti *et al.*, 2017; Daya & Hearn, 2018). Esto es consistente con el hallazgo que -en estudiantes de Medicina chilenos- altos niveles de mindfulness disposicional se asocian a una menor probabilidad de padecer burnout en un seguimiento a dos años plazo (Bitran *et al.*, 2018).

Por otro lado, estudios neurocientíficos y psicológicos han demostrado que el bienestar representa una habilidad intrínseca del ser humano que se puede aprender y desarrollar mediante diferentes actividades cognitivas, motivacionales y conductuales (Healthyminds, 2020). Este hecho devela la oportunidad de incluir esta temática en las mallas curriculares y optimizar el desarrollo de competencias personales de autocuidado para la promoción del bienestar en los profesionales de la salud.

Existen escasos programas de autocuidado para estudiantes durante los estudios de pregrado en Medicina como el programa de Salud y Bienestar de la Universidad de Vanderbilt (Vanderbilt University, 2020), el programa de Bienestar de la Universidad de St. Louis (S. L. University, 2020), el programa de Salud y Bienestar de la Universidad de Georgetown (G. University, 2020) y el Centro de Bienestar de la Universidad de British Columbia (B. C. University, 2020). Sin embargo, no existe información sobre la disponibilidad e implementación de programas de autocuidado en estudiantes de Medicina en Sudamérica.

El objetivo de este artículo es describir el diseño e implementación de un programa de autocuidado en el currículo de cuarto año de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile y reportar la evaluación de esta versión piloto realizada por los estudiantes al término de esta intervención.

Materiales y métodos

Diseño del programa

La aproximación de diseño curricular utilizada en esta intervención piloto siguió el modelo de seis etapas de Kern y colaboradores (Thomas *et al.*, 2016). En primer lugar, se realizó un diagnóstico del problema (Bitran *et al.*, 2018) y una evaluación de necesidades de aprendizaje con respecto al autocuidado y bienestar de los alumnos de Medicina de cuarto año de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Ambas fuentes de información se utilizaron para diseñar el dispositivo educacional y definir el propósito de la intervención y los objetivos de aprendizaje, y, por último, se planificó la implementación, evaluación y retroalimentación del programa.

El diseño educacional tuvo como sustento teórico la evidencia científica derivada del estudio del bienestar proporcionada por los grandes referentes en este campo -Christina Maslach, Corey Keyes, Carol Ryff, Kristin Neff, Ronald Epstein y Richard Davidson- entre otros, tomando como eje central los modelos de salud mental positiva, bienestar hedónico y eudaimónico, *mindfulness* y *mindful practice*.

La grabación y la edición de los videos de las clases no presenciales fue encargada a una empresa de producción audiovisual educacional y se realizó durante el segundo semestre de 2019.

Equipo docente y formación

El equipo docente estuvo conformado por seis académicos del equipo de investigación y 12 tutores clínicos de pregrado de la carrera de Medicina que realizaron la capacitación descrita a continuación.

Los miembros del equipo de investigación, formados en las ciencias del bienestar y prácticas de *mindfulness*, tuvieron a su cargo el diseño y la realización de las clases grabadas en video y la conducción de las sesiones sincrónicas en co-docencia con los tutores clínicos.

Los tutores clínicos del equipo docente participaron de tres sesiones de capacitación para la conducción de las sesiones sincrónicas del programa y un taller de formación en *mindfulness* y autocompasión de tres sesiones de dos horas de duración con frecuencia semanal.

Evaluación del programa

La evaluación del programa se realizó utilizando dos metodologías diferentes: aplicación de encuesta de evaluación de percepción y realización de una sesión sincrónica de retroalimentación.

La encuesta de evaluación de percepción de los alumnos fue aplicada vía online dos semanas después de finalizado el programa. La encuesta está traducida y validada en español y es utilizada para evaluar todos los cursos de pregrado de la Escuela de Medicina UC. La encuesta evalúa la percepción de tres dominios: tiempo dedicado

(horas/semana), logro de objetivos (en porcentaje) y calificación de diferentes componentes del programa (métodos, profesores, fuentes de información, retroalimentación, notas, organización, infraestructura y materiales) con una escala Likert de 1 a 7 puntos. Por último, cada alumno calificó el programa con una nota global y, además, se permitieron comentarios libres.

La sesión sincrónica de retroalimentación tuvo lugar en la última clase del programa y se utilizó la metodología de encuesta en tiempo real con el programa digital Mentimeter. En la encuesta aplicada, se evaluaron los siguientes componentes:

- Utilidad de actividades realizadas (escala de 1 a 5 puntos): tareas de registro, clases grabadas, sesiones sincrónicas, "regalos" de material interactivo para realización optativa y los videos de prácticas de atención plena.
- Relevancia de los cinco módulos asincrónicos (escala de 1 a 5 puntos): ciencia del bienestar, energía física, sesgos cognitivos, relaciones interpersonales positivas y conexión con el sentido.

Evaluación del bienestar

Antes e inmediatamente después del programa de autocuidado se aplicó un set de cuestionarios para medir los niveles de estrés, *burnout* y *mindfulness* y bienestar. Los métodos y resultados del análisis de estos resultados no son objeto de esta comunicación.

Comité de ética

El proyecto FONDECYT N°1190232 -dentro del cual se inserta este estudio- fue aprobado por el Comité Ético Científico de la Escuela de Medicina de Universidad Católica de Chile (ID180809007).

Estadística

Los resultados se reportan como promedio \pm desviación standard y en porcentajes.

Resultados

Modalidad del programa

Originalmente, se optó por una metodología docente semipresencial y se diseñó un programa educacional de 8 semanas de duración con módulos de frecuencia semanal (5 módulos *online* y 3 talleres presenciales).

Debido a la contingencia sanitaria causada por la pandemia de coronavirus en el país durante el primer semestre de 2020, se adaptó la modalidad a una intervención completamente *online* con cinco sesiones no sincrónicas de clases grabadas y tres sesiones sincrónicas usando la plataforma Zoom. Por lo tanto, el programa se impartió totalmente a distancia durante abril y mayo de 2020.

La dedicación de los estudiantes significó 9 horas de actividad *online* sincrónica y 16 horas *online* en formato asincrónico.

Contenidos y objetivos de aprendizaje

Los temas seleccionados para las clases grabadas fueron los siguientes: ciencia del bienestar, energía física, sesgos cognitivos, relaciones interpersonales positivas y conexión con el sentido.

Además, las tres sesiones sincrónicas abordaron contenidos como estrés y *burnout*, atención plena, atención plena en la práctica del médico, autocompasión y fortalezas personales.

Cada uno de los cinco temas abordados en las clases no sincrónicas tuvieron contenidos particulares y cada contenido consta de objetivos de aprendizaje específicos (Tabla 1).

Autocuidado en estudiantes: resultados de programa *online*

Tabla 1: Temas, contenidos y objetivos de aprendizaje de las sesiones online sincrónicas y asincrónicas del programa: "Autocuidado, competencia esencial del médico actual".

Temas	Contenidos	Objetivos de aprendizaje
5 Sesiones Asincrónicas		
Ciencia del Bienestar	· Comprendiendo la ciencia del Bienestar	· Revisar la aproximación científica que se ha aplicado en el estudio del bienestar. · Proponer una definición de bienestar. · Analizar diferentes modelos de bienestar. · Describir diferentes hallazgos empíricos derivados del estudio científico del bienestar.
	· Abriéndonos a una medicina positiva	· Aprender un concepto positivo y propositivo de la medicina y la práctica médica. · Analizar la evidencia de asociación entre recursos psicosociales positivos y salud cardiovascular y salud general. Revisar posibles mecanismos que median el impacto favorable del bienestar psicosocial sobre la salud física.
Energía Física	· Gestionando mi energía y mi tiempo	Reconocer la importancia de la energía y efectividad en nuestro bienestar. Identificar las fuentes de energía y entender el impacto que tienen en nuestro bienestar. Entender la relación entre energía y gestión del tiempo. Aprender estrategias para ser efectivos.
	· Gestionando el sueño y el rendimiento	Identificar las bases biológicas del ciclo sueño - vigilia. Reflexionar sobre estrategias adaptativas y desadaptativas para gestionar el sueño y el rendimiento.
Sesgos Cognitivos	· Descubriendo mis trampas mentales	Reconocer las trampas del pensamiento. Reflexionar sobre el impacto de las trampas del pensamiento en las emociones y la conducta. Entender los modos mentales y su aplicabilidad. Reconocer los estilos atribucionales y el impacto que tiene en nuestras emociones, bienestar y efectividad.
	· Entendiendo mis emociones	Describir el origen y funciones de las emociones. Describir los mecanismos de regulación emocional. Valorar el aporte de la atención plena en la regulación emocional.
Relaciones interpersonales positivas	· Cultivando relaciones positivas	Reflexionar sobre el impacto de las relaciones sobre el bienestar. Identificar los sustratos biológicos de la interacción social.
	· Cultivando la relación conmigo mismo	Reflexionar sobre la definición de auto-compasión. Identificar diferencias entre compasión y empatía. Identificar los componentes claves de la auto-compasión. Valorar los beneficios de la auto-compasión y su práctica para el autocuidado.

Conexión con el sentido	Construyendo resiliencia	Identificar aspectos claves del concepto de resiliencia y su contribución en el bienestar Reflexionar sobre la resiliencia presente en las propias experiencias de vida Identificar predictores de resiliencia y elementos de la resiliencia emocional Reconocer algunas de las estrategias revisadas en el curso para fortalecer la resiliencia emocional
	Conectándome con el sentido	Identificar los elementos que componen el sentido de vida. Reflexionar activamente sobre la relevancia del sentido y su relación con el bienestar. Reconocer la importancia de las experiencias personales significativas y lo que nos aportan. Distinguir los elementos de análisis del Sentido de Vida según el modelo propuesto por Paul Wong.
3 Sesiones sincrónicas		
Estrés y burnout	Estrés, burnout	Describir el concepto de burnout y estrés. Valorar el autocuidado como una competencia central del profesionalismo.
	Atención plena en la práctica del médico	Describir el concepto de atención plena. Revisar evidencia científica sobre el impacto de la práctica de atención plena. Valorar la relación de la práctica de atención plena con el bienestar.
Atención plena	Autocompasión y crítico interno	Definir el concepto de auto-compasión- Reconocer las dimensiones de la autocompasión. Reflexionar sobre la importancia de la autocompasión en el bienestar.
	Fortalezas personales	Definir el concepto de fortalezas y su diferencia con el talento. Reflexionar sobre las fortalezas personales y su uso como estrategias de afrontamiento.
Autocompasión		
Fortalezas personales		
Actividades transversales	Prácticas: Ejercicios de atención plena. Reflexivas: Registro de pensamientos y emociones sobre rumiación, emociones y estilos de vida. Diagnóstico del propio bienestar y burnout a través de instrumentos validados.	

Equipo docente

Cada investigador/tutor clínico tuvo a su cargo a siete estudiantes durante el programa y participaron facilitando las sesiones de *debriefing* en grupo pequeño y entregaron retroalimentación a tareas de reflexión escrita realizadas por los alumnos.

Metodologías y evaluación del aprendizaje

El acercamiento al proceso de enseñanza-aprendizaje se planteó desde la intención del autoconocimiento y la atención plena como ejes centrales. La metodología docente consideró clases grabadas, lecturas de artículos científicos originales o de revisión, registros diarios de autoconocimiento, reflexiones escritas sobre los registros de autoconocimiento y retroalimentación individualizada para cada alumno.

Las tareas de registro diario de autoconocimiento consistieron en la auto-observación diaria, durante dos semanas cada una, de cuatro componentes: emociones, patrones de rumiación, reacción a buenas noticias y conexión con el sentido y propósito de vida.

En cada uno de estos componentes, los alumnos se auto-observaron, registraron diariamente sus reacciones y conductas, y luego reflexionaron sobre lo reconocido.

En la evaluación del aprendizaje se implementaron evaluaciones sumativas y formativas de aprendizaje. Las evaluaciones sumativas realizadas fueron pruebas de selección múltiple sobre el contenido de los cinco módulos *online*, tres controles de lectura de artículos científicos y cuatro reflexiones escritas de autoconocimiento ya descritas.

Implementación

En la primera versión de este programa desarrollado en el primer semestre de 2020 participaron 123 estudiantes de cuarto año de la carrera de Medicina de la Universidad Católica de Chile. El 48,7% de la muestra correspondió a estudiantes de sexo femenino y el 74,8% reportó residencia en la Región Metropolitana. En la evaluación del aprendizaje, el promedio de notas (escala de 1 a 7) obtenido por los alumnos al final del programa fue $6,8 \pm 0,26$.

Evaluación del programa

La encuesta de evaluación del programa tuvo una tasa de respuesta de 68,2% (84/123 alumnos). En promedio, los alumnos refirieron una dedicación semanal al programa de $4,2 \pm 4,6$ horas y un logro de objetivos de $84,3 \pm 12,8$ %. En el dominio 3, en el cual se evalúan 7 componentes del programa con una escala Likert de 1 a 7 puntos, los componentes mejores evaluados fueron los profesores, la organización, la infraestructura y materiales con una nota promedio de 6,9. Los componentes peor evaluados del programa fueron las aplicación de notas finales con $6,3 \pm 1,2$ y los métodos con $6,5 \pm 0,8$. (Tabla 2).

Tabla 2: Evaluación del curso "Autocuidado, competencia esencial del médico actual" realizada por los estudiantes.

Dimensión	Promedio	Desviación standard
Tiempo dedicado (horas)	4,2	4,6
Logro de objetivos (%)	84,3	12,8
Métodos	6,5	0,8
Profesores	6,9	0,4
Fuentes de Información	6,7	0,6
Feed-back	6,7	0,7
Notas	6,3	1,2
Organización	6,9	0,5
Infraestructura y materiales	6,9	0,4
Nota Global	6,6	0,7

Criterios: Tiempo dedicado en horas semanales; Logro de objetivos en %; Métodos a Nota global: escala 1 a 7.

Luego, en la sección de comentarios libres de la encuesta de evaluación del programa, se rescataron citas representativas de los alumnos en cuanto a aspectos positivos y a otros que requieren mejoría en el programa (Tabla 3). El texto en negrita y letras mayúsculas corresponden al uso real de los mismos en las respuestas entregadas por parte de los alumnos.

La encuesta realizada en tiempo real durante la última sesión sincrónica tuvo una tasa de respuesta de 88,6% (109 alumnos). Respecto a la valoración de la utilidad de actividades realizadas en el programa, en una escala Likert de 1 a 5, la afirmación "Las tareas de registro fueron útiles" obtuvo un promedio de $4 \pm 1,1$ y "los videos de clases fueron interesantes" obtuvo un promedio de $3,9 \pm 1,0$. (Figura 1).

Luego se evaluó la relevancia profesional y personal percibida de los

Tabla 3: Comentarios libres de los estudiantes recolectados en la encuesta de evaluación "Autocuidado, competencia esencial del médico actual".

Aspectos positivos	Aspectos susceptibles de mejoría
<p>Relevancia</p> <p>"Agradezco por el módulo y por visibilizar la necesidad durante la formación de enseñar y dar importancia a la educación emocional y prevenir con estas prácticas, en alguna medida, el stress y burnout que se puede dar en distintas instancias de nuestra carrera y práctica profesional."</p>	<p>Dedicación</p> <p>"TIENE que haber tiempo protegido para ver los videos y estudio de controles, independiente de que sean considerados breves. Si forma parte de un ramo que se considere como horas del ramo, eso es muy injusto."</p>
<p>Pertinencia</p> <p>"Excelente curso, te permite aprender cosas tanto para el mundo médico como para la vida. Encuentro importante que este curso esté incluido y se nos facilite la oportunidad de entender mejor estos temas. Además, encuentro que se adaptó perfecto al contexto en el que estamos."</p>	<p>Aplicación práctica</p> <p>"En las clases teóricas grabadas, podrían poner situaciones para ejemplificar los contenidos tratados. En varias ocasiones, lo expuesto fue muy teórico y se "aterrizaba" poco."</p>
<p>Docentes</p> <p>"Me gustó mucho. Los Dres muy comprometidos, y las clases muy interesantes</p> <p>TODO!. Es lo mejor que la Universidad me ha entregado!!. Excelente Ramo!. Debería ser de malla para CUALQUIER carrera... Saludos."</p>	<p>Evaluación</p> <p>"No entendí la razón de que sea evaluado, muchas veces lo hace sentir una obligación más."</p>
<p>Diseño</p> <p>"La forma en que entregaron "los contenidos" fue ideal. Hicieron que ver los videos, hacer las tareas y escribir las reflexiones no fuese tedioso, al contrario, era un buen momento."</p>	<p>Aplicación a la clínica</p> <p>"Se podría añadir cosas más aplicables a la clínica directamente (por ejemplo: enfrentamiento del duelo o como acompañar a alguien en duelo o fallecimiento de pacientes) ...ya que me gustaría tener algún tipo de preparación previa a enfrentarme a esas situaciones "clínicas".</p>

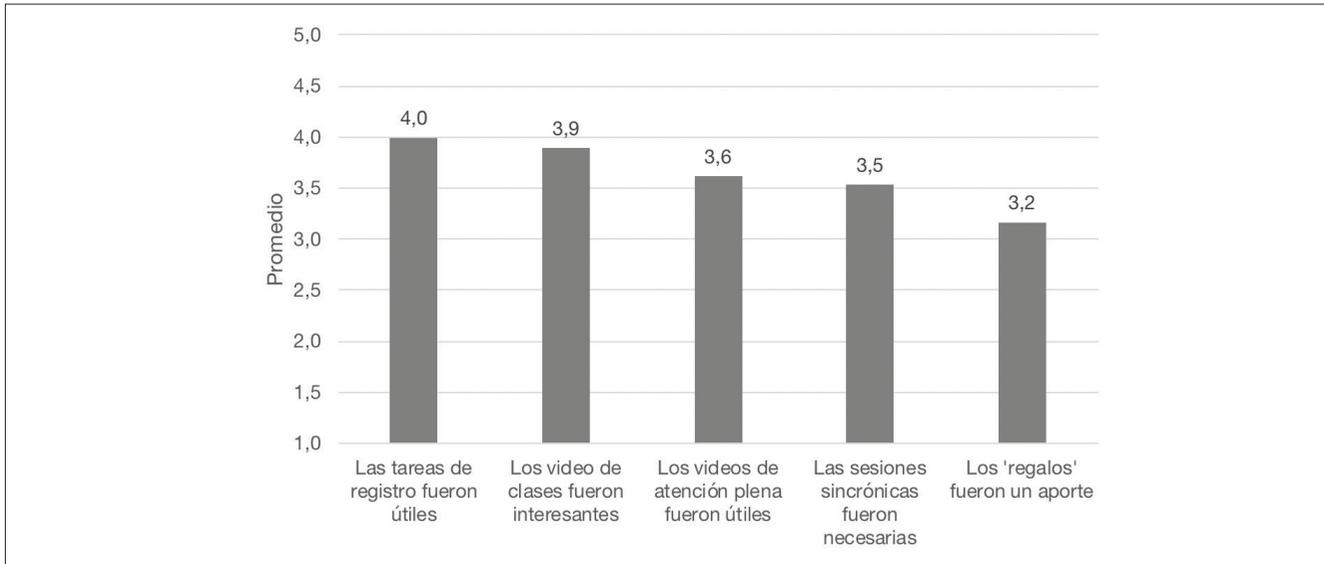


Figura 1: Valoración de utilidad de actividades realizadas en el programa “Autocuidado, competencia esencial del médico actual”: Criterio: escala Likert 1-5. Promedios: Utilidad tareas de registro $4 \pm 1,1$; Videos de clases $3,9 \pm 1,0$; Utilidad videos de atención plena $3,6 \pm 1,2$; Necesidad de sesiones sincrónicas $3,5 \pm 1,4$; Aporte de “regalos” $3,2 \pm 1,4$.

cinco temas abordados en las sesiones *online* asincrónicas (escala Likert de 1 a 5). La pregunta tuvo una tasa de respuesta de 86,1% (106 alumnos) (Figura 2). El tema evaluado por los estudiantes con mayor relevancia profesional fue la “Energía física” con un promedio

de $4,4 \pm 0,9$. Los temas evaluados con mayor relevancia personal fueron “Energía física” con promedio $4,3 \pm 1,0$ y “Sesgos cognitivos” con promedio $4,3 \pm 1,1$.

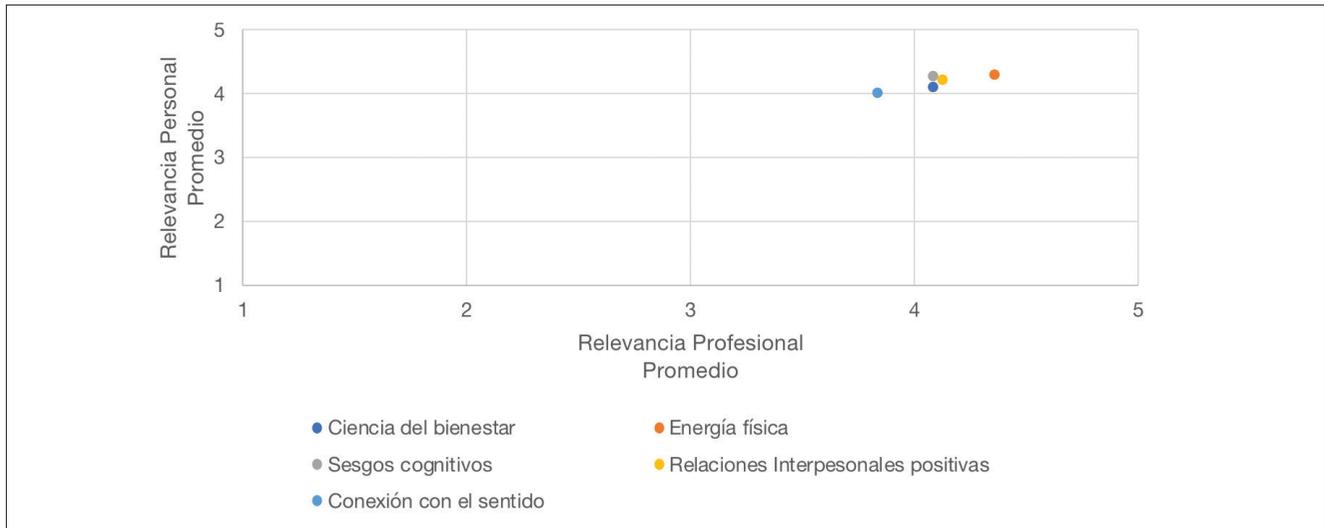


Figura 2: Relevancia personal y profesional de los temas abordados en las clases asincrónicas del programa “Autocuidado, competencia esencial del médico actual”: Criterio: escala Likert 1-5. Promedios de relevancia profesional: Ciencia del bienestar $4,1 \pm 1,1$, Energía física $4,4 \pm 0,9$, Sesgos cognitivos $4,1 \pm 1,1$, Relaciones interpersonales positivas $4,1 \pm 1,1$, Conexión con el sentido $3,8 \pm 1,1$. Promedios de relevancia personal: Ciencia del bienestar $4,1 \pm 1,1$, Energía física $4,3 \pm 1,0$, Sesgos cognitivos $4,3 \pm 1,1$, Relaciones interpersonales positivas $4,2 \pm 1,1$, Conexión con el sentido $4,0 \pm 1,2$.

Discusión

La pandemia de COVID-19 ha generado un impacto global en la educación médica requiriéndose una adaptación curricular acelerada de las metodologías de aprendizaje convencionales hacia

modalidades tecnológicas (Ferrel & Ryan, 2020). El mayor desafío ha sido asegurar el aprendizaje de los estudiantes a pesar de las dificultades y el impacto psicosocial que implica la pandemia (Mian & Khan, 2020; Rose, 2020; Ross, 2020).

El diseño de este programa de promoción del autocuidado y bienestar en estudiantes de Medicina se realizó durante el año 2019 para ser dictado durante el primer semestre del 2020. Sin embargo, dada la contingencia sanitaria, el programa se reformuló a modalidad completamente telemática. Esta reformulación, si bien implicó un importante desafío y flexibilidad docente, representó una mayor oportunidad para abordar el bienestar de los alumnos en el contexto de pandemia. Incluso, esta situación le otorgó mayor relevancia dado que se agregaban factores externos inesperados de enorme impacto, los cuales, junto con factores personales de riesgo, podían generar un menoscabo significativo en la salud mental de los estudiantes.

El equipo de investigación tuvo aprensiones para realizar el curso de autocuidado y bienestar en modalidad completamente telemática. Se reflexionó que la actividad presencial y el contacto humano directo eran elementos necesarios para abordar temáticas de carga emocional relevantes. Otros desafíos suponían abordar las diferencias de contexto de cada alumno, las posibles dificultades de conexión y la manera de incentivar la participación vía telemática en los talleres diseñados para grupos pequeños. En este sentido, hubo preocupación sobre una menor probabilidad de un impacto positivo de la intervención considerando los desafíos explicitados. Sin embargo, se realizaron ajustes para minimizar el riesgo, los talleres en grupo pequeños se modificaron para ser realizados con menor número de alumnos por tutor, se utilizaron recursos de *Zoom* para hacer las clases sincrónicas con metodología más activa posible y se mantuvo expedito el contacto entre cada tutor y los alumnos.

Las fortalezas de este estudio corresponden al diseño de una intervención para la promoción del bienestar y autocuidado de los estudiantes de Medicina basado en la evidencia derivada de la ciencia del bienestar. Por otro lado, el programa del curso tuvo un diseño basado en el modelo curricular de Kern, se evaluaron a priori las necesidades de aprendizaje de los alumnos y luego se diseñaron metodologías de aprendizaje con material audiovisual atractivo y didáctico. Otra gran fortaleza, evaluada positivamente por los alumnos, fue la metodología de registros de patrones emocionales y cognitivos que permitió realizar una reflexión sobre patrones conductuales que impactan en la relación consigo mismo, con los demás y con el entorno. Por último, cabe destacar que la evaluación del impacto de la intervención se realizó con instrumentos estandarizados y validados internacionalmente, así como la inclusión de tutores clínicos con preparación previa al curso con el objetivo adicional de aportar al desarrollo docente en la temática del bienestar.

Este estudio forma parte de un proyecto multicéntrico, de cuatro años de duración, cuyo objetivo es diseñar, implementar y evaluar una intervención educativa para prevenir el *burnout* y promover

el bienestar de los estudiantes de Medicina chilenos. Si bien este reporte presenta la primera versión del programa implementada en la Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile, esta intervención se replicará en diferentes escuelas de Medicina de nuestro país durante el año 2021.

Conclusión

En resumen, el diseño e implementación de un dispositivo educativo para el desarrollo de competencias relacionadas con el autocuidado y la promoción del bienestar en estudiantes de Medicina ha sido una actividad docente novedosa y bien evaluada por los alumnos. A través de esta experiencia, se muestra la adaptación de una intervención de bienestar mixta presencial y a distancia a una modalidad completamente telemática. Queda por definir si este programa determina resultados positivos en la salud mental y bienestar de los estudiantes.

Reconocimientos

Este estudio fue financiado por el proyecto FONDECYT N°1190232: “Desarrollo y validación de una intervención educativa para prevenir el síndrome de desgaste profesional (*burnout*) en estudiantes de las carreras de la salud”. Los autores agradecen profundamente a los alumnos, los tutores y a la Dirección de Pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile por haber generado un espacio curricular y personal para la implementación de esta intervención. Reconocemos el valioso apoyo y dedicación de los tutores clínicos Dra. Andrea Rioseco, Dra. Blanca Peñaloza, Dra. Constanza Caneo, Dra. Deidyland Arenas, Dra. Lorena Karsulovic, Dra. Lorena Salinas, Dra. Sofía Basauri, Dra. Valentina Serrano, E.U. Natalia Gana, Dr. Alejandro Bruhn, Dr. Matías González, Dr. Phillip Adwanter y Dr. Sebastián Irrarázaval. Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Referencias

- Alfaro-Tolosa P, Olmos de Aguilera R, Fuentealba M. & Céspedes-González E. (2013). Síndrome de burnout y factores asociados en una escuela de medicina de Chile. *Revista Científica Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana*. CIMEL **18**, 23-26.
- Astudillo MP, Losada MH, Schneeberger HP, Coronado F. & Curitol SS. (2018). Prevalencia de Síndrome de Burnout en un Centro de Cirugía Académico-Asistencial Público en Chile. *Revista Chilena de Cirugía* **70**, 117–126.
- Bitran M, González M, Nitsche P, Zúñiga D. & Riquelme A. (2017). Preocupación por el bienestar de residentes, un tema presente en la Conferencia Latinoamericana en Educación de Residentes (LACRE) 2017. *Revista Médica de Chile* **145**, 1330–1335.

- Bitran M, Torres-Sahli M, Echeverría G, Zúñiga D, Pedrals N. & Rigotti A. (2018). Dispositional Mindfulness - a protective factor for burnout in undergraduate medical students? En *Conference of Association for Medical Education in Europe (AMEE)*. Basilea, Suiza.
- Daya Z. & Hearn JH. (2018). Mindfulness interventions in medical education: A systematic review of their impact on medical student stress, depression, fatigue and burnout. *Medical Teacher* **40**, 146–153.
- Díaz L, Arab JP, Núñez C, Robles C, Bitran M, Nitsche MP, et al. (2017). Burnout en médicos residentes de especialidades y subespecialidades: estudio de prevalencia y variables asociadas en un centro universitario. *ARS Médica* **42**, 27-33.
- Dyrbye LN, Massie FS, Eacker A, Harper W, Power D, Durning SJ, et al. (2010). Relationship between burnout and professional conduct and attitudes among US medical students. *JAMA - Journal of the American Medical Association* **304**, 1173–1180.
- Dyrbye LN, West CP, Satele D, Boone S, Tan L, Sloan J. & Shanafelt TD. (2014). Burnout among U.S. medical students, residents, and early career physicians relative to the general U.S. population. *Academic Medicine : Journal of the Association of American Medical Colleges* **89**, 443–451.
- Dyrbye L. & Shanafelt T. (2016). A narrative review on burnout experienced by medical students and residents. *Medical Education* **50**, 132–149.
- Fahrenkopf A, Sectish T, Barger L, Chiang V, Edwards S, Wiedermann B. & Landrigan C. (2008). Rates of medication errors among depressed and burnt out residents: prospective cohort study. *BMJ* **336**, 488-91.
- Ferrel MN. & Ryan JJ. (2020). The Impact of COVID-19 on Medical Education. *Cureus* **12**, 7492.
- Haramati A, Cotton S, Padmore JS, Wald HS. & Weissinger PA. (2017, February 1). Strategies to promote resilience, empathy and well-being in the health professions: Insights from the 2015 CENTILE Conference. *Medical Teacher* **39**, 118–119.
- Healthyminds, C. for. (2020). Why Well-Being is a Skill. Accedido en University of Wisconsin-Madison Accedido en <https://center-healthyminds.org/join-the-movement/why-well-being-is-skill> el 20 de agosto 2020.
- Kirk LM. (2007). Professionalism in medicine: definitions and considerations for teaching. *Proceedings (Baylor University. Medical Center)* **20**, 13–16.
- Krogh E, Medeiros S, Bitran M. & Langer ÁI. (2019). Mindfulness and the clinical relationship: Steps to a resilience in medicine. *Revista Medica de Chile* **147**, 618–627.
- Maslach C. & Leiter MP. (2016). Burnout. In *Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior: Handbook of Stress* **1**, 351–357).
- Mian A. & Khan S. (2020). Medical education during pandemics: A UK perspective. *BMC Medicine*, **18**,100.
- OMS. (2020). CIE: Clasificación Internacional de enfermedades, 11.a revisión. Estandarización mundial de la información de diagnóstico en el ámbito de la salud.
- Panagioti M, Panagopoulou E, Bower P, Lewith G, Kontopantelis E, Chew-Graham C, Dawson S, van Marwijk H, Geraghty K. & Esmail A. (2017). Controlled interventions to reduce burnout in physicians a systematic review and meta-analysis. *JAMA Internal Medicine* **177**, 195–205.
- Rose S. (2020). Medical Student Education in the Time of COVID-19. *JAMA - Journal of the American Medical Association* **323**, 2131–2132.
- Ross DA. (2020). Creating a “Quarantine Curriculum” to Enhance Teaching and Learning During the COVID-19 Pandemic. *Academic Medicine* **95**, 1125–1126.
- Shanafelt TD, Bradley K.A, Wipf JE. & Back AL. (2002). Burnout and self-reported patient care in an internal medicine residency program. *Annals of Internal Medicine* **136**, 358–367.
- Shanafelt TD, Schein E, Minor LB, Trockel M, Schein P. & Kirch D. (2019). Healing the Professional Culture of Medicine. *Mayo Clinic Proceedings* **94**, 1556–1566.
- Shanafelt TD, West C, Zhao X, Novotny P, Kolars J, Habermann T. & Sloan J. (2005). Relationship between increased personal well-being and enhanced empathy among internal medicine residents. *Journal of General Internal Medicine* **20**, 559–564.
- Shiralkar MT, Harris TB, Eddins-Folensbee FF. & Coverdale JH. (2013, May). A systematic review of stress-management programs for medical students. *Academic Psychiatry* **37**, 158–164.
- Thomas PA, Kern DE, Hughes MT. & Chen BY. (2016). *Curriculum Development for Medical Education*, ed. Johns Hopkins University Press.
- University BC. (2020). Wellness Centre | Student Services. Accedido en <https://students.ubc.ca/health/wellness-centre> el 13 de octubre de 2020.

University, G. (2020). CuraMD: Student Well-being & Resources | School of Medicine | Georgetown University. Accedido en <https://som.georgetown.edu/student-services/wellbeing/> el 13 de octubre de 2020.

University SL. (n.d.). Health and Wellness : SLU. Accedido en <https://www.slu.edu/life-at-slu/campus-recreation-wellness/health-wellness.php> el 13 de octubre de 2020.

University V. (n.d.). Vanderbilt Faculty & Staff Health and Wellness. Accedido en <https://www.vumc.org/health-wellness/welcome> el 13 de octubre de 2020.

West CP, Huschka MM, Novotny PJ, Sloan JA, Kolars JC, Habermann TM, & Shanafelt TD. (2006). Association of perceived medical errors with resident distress and empathy: a prospective longitudinal study. *JAMA* **296**, 1071–1078.

West CP, Dyrbye LN, Erwin PJ, & Shanafelt TD. (2016). Interventions to prevent and reduce physician burnout: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet* **388**, 2272–2281.

West CP, Dyrbye LN, Sinsky C, Trockel M, Tutty M, Nedelec L, *et al.* (2020). Resilience and Burnout Among Physicians and the General US Working Population. *JAMA Network Open* **3**, e209385.