



APLICACIÓN, EFECTOS Y EVALUACIÓN DEL BIENESTAR A PARTIR DEL PROGRAMA CARDIOFOOD LIFESTYLE: UNA EXPERIENCIA LATINOAMERICANA

APPLICATION, EFFECTS AND WELL-BEING ASSESSMENT FROM THE CARDIOFOOD LIFESTYLE PROGRAM: A LATIN AMERICAN EXPERIENCE

Yael Alejandra Hasbani^{1,2,3,a}, Gabriel Hernan Lapman^{2,4,5,6,b}
Jonathan Eliel Hasbani^{7,c}

RESUMEN

Introducción: Los cambios en las rutinas cotidianas como resultado de las medidas mitigantes implementadas frente a la pandemia de COVID-19 representan un desafío para la población latinoamericana para conservar su bienestar general.

Objetivo: Evaluar la valoración del bienestar a partir del programa de medicina de estilo de vida Cardiofood Lifestyle en modalidad virtual en participantes latinoamericanos durante la pandemia de COVID-19 en 2020. **Métodos:** Estudio analítico, retrospectivo y descriptivo, con enfoque cuantitativo; desarrollado en modalidad virtual entre mayo y diciembre del 2020. La muestra poblacional fue de 51 participantes. Se aplicó un cuestionario de valoración subjetiva y un score de bienestar de propias autorías validadas por un test de hipótesis. Se calcula el valor P igual a cero. **Resultados:** De 51 participantes, 44 (86%) fueron mujeres con una edad media de 45 y 7 (14%) hombres con una media de edad de 40 años. La media del test de valoración del programa Cardiofood Lifestyle fue de 4,71. 35 (68,62%) participantes se sintieron con más energía; 46 (90%) expresaron sentirse mucho más seguros en la elección de alimentos saludables; 36 (70,58%) se sintieron con mucha más lucidez y 41 (80,40%) manifestaron sentirse mucho más saludables en comparación al comienzo del programa. **Conclusiones:** Existe una buena valoración subjetiva del bienestar representado en participantes latinoamericanos del programa de medicina de estilo de vida Cardiofood Lifestyle en modalidad virtual durante la pandemia de COVID-19 en 2020, representado en mejores sensaciones de energía, lucidez, capacidad de elecciones de alimentos y salud.

Palabras Claves (Decs): estilo de vida; conducta alimentaria; calidad de vida; infecciones por coronavirus; promoción de la salud; enfermedad crónica (Fuente: DeCS BIREME)

ABSTRACT

Introduction: The changes in daily routines as a result of the mitigating measures implemented in the face of the COVID-19 pandemic represent a challenge for the Latin American population to preserve their general well-being.

Objective: To evaluate the assessment of well-being from the Cardiofood Lifestyle medicine program in virtual modality in Latin American participants during the COVID-19 pandemic in 2020. **Methods:** Analytical, retrospective and descriptive study, with a quantitative approach; developed in virtual mode between May and December 2020. The population sample was 51 participants. A subjective assessment questionnaire and a self-authorship well-being score were applied, validated by a hypothesis test. The P value equal to zero is calculated. **Results:** Of 51 participants, 44 (86%) were women with a mean age of 45 and 7 (14%) were men with a mean age of 40 years. The mean of the evaluation test of the Cardiofood Lifestyle program was 4.71. 35 (68.62%) participants felt more energetic; 46 (90%) expressed feeling much more secure in choosing healthy foods; 36 (70.58%) felt much more lucid and 41 (80.40%) stated that they felt much healthier compared to the beginning of the program. **Conclusions:** There is a good subjective assessment of the well-being represented in Latin American participants of the Cardiofood Lifestyle medicine program in virtual modality during the COVID-19 pandemic in 2020, represented in better sensations of energy, lucidity, ability to make food choices and health.

Key Words (DeCS): lifestyle; feeding behaviour; quality of life; coronavirus infections; health promotion; chronic disease (Source: DeCS BIREME)

¹ Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe, Argentina.

² Cardiofood Lifestyle Medicine. Buenos Aires, Argentina

³ Harvard Medical School. Massachusetts, Estados Unidos

⁴ Universidad Ricardo Palma. Lima, Perú.

⁵ Universidad Abierta Interamericana, Buenos Aires, Argentina.

⁶ CETEC S.R.L, Buenos Aires, Argentina.

⁷ Instituto Tecnológico de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

^a Health Coach, Profesora de Cocina Natural y CHEF Coaching Program

^b Médico Cardiólogo, Nefrólogo y especialista en Hipertensión Arterial

^c Bioingeniero

Citar como: Yael Alejandra Hasbani, Gabriel Hernan Lapman, Jonathan Eliel Hasbani. Aplicación, efectos y evaluación del bienestar a partir del programa Cardiofood Lifestyle: Una experiencia Latinoamericana. Rev. Fac. Med. Hum. 2022; 22(1):15-24. DOI: 10.25176/RFMH.v22i1.4118

Journal home page: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH>

Artículo publicado por la Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma. Es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons: Creative Commons Attribution 4.0 International, CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada. Para uso comercial, por favor póngase en contacto con revista.medicina@urp.pe





INTRODUCCIÓN

Conservar un estilo de vida saludable y mantener el bienestar se ha convertido en un desafío luego de la aparición de la enfermedad por COVID-19 y la consiguiente pandemia a nivel mundial. Las autoridades locales de los distintos países de Latinoamérica han implementado una variedad de medidas mitigantes que incluyen el confinamiento, la distancia social, cuarentenas en fases, medidas higiénicas, etc.⁽¹⁾, lo que ha representado un desafío para las personas de esta región para conservar su salud^(2,3).

La pandemia de COVID-19 se ha instalado dentro de otra pandemia preexistente: la pandemia de enfermedades crónicas no transmisibles, tales como enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, hipertensión arterial y cáncer^(1,5). En la Región de las Américas, son 5,5 millones las muertes por estas causas cada año⁽⁶⁾. Estas condiciones junto con la edad avanzada constituyen un riesgo mayor para quienes contraen COVID-19. Por consiguiente, mantener y mejorar la salud integral y el bienestar mediante un estilo de vida saludable se convierte en una necesidad⁽²⁾.

En este contexto, la medicina del estilo de vida (MEV), definida como la práctica de la prescripción médica de hábitos saludables basada en la evidencia científica^(7,8), se constituye de singular importancia en la promoción de la salud, ya que hace hincapié en el origen y raíz de los factores de riesgo de las enfermedades crónicas no transmisibles^(8,10). Existen experiencias exitosas documentadas sobre programas de intervención en MEV tales como el Ornish Program⁽¹¹⁾ y CHIP Program⁽¹²⁾ pero están basados en estándares culturales particulares de muestras poblacionales correspondientes a la cultura norteamericana.

Frente a la problemática descrita, se reconoce un vacío en el campo de la Medicina del Estilo de Vida, dado la falta de estudios de intervenciones terapéuticas en este ámbito con respecto al contexto cultural y particular de Latinoamérica. Por todo lo anterior se hace necesario

desarrollar investigaciones desde el enfoque de la Medicina del Estilo de Vida que tenga en consideración las características poblacionales de esta región. En consecuencia, el objetivo del presente estudio es evaluar la valoración subjetiva del bienestar a partir de un programa de MEV llamado Cardiofood Lifestyle en modalidad virtual en participantes latinoamericanos.

MÉTODOS

Diseño y área de estudio

Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo, con enfoque cuantitativo; y fue desarrollado en modalidad virtual para participantes de diversos países de Latinoamérica.

Población y muestra

Se obtuvieron un total de 51 respuestas de los formularios completados desde la primera cohorte del Programa Cardiofood Lifestyle, todos los sujetos son de procedencia latinoamericana, de distintos países de la región, entre ellos Chile, Argentina, Perú, Uruguay, Paraguay, Colombia, Venezuela, México e inmigrantes viviendo en los Estados Unidos. Cabe destacar que la muestra en sí no es representativa de la población general; sin embargo, los resultados obtenidos nos permiten generar conclusiones acerca de los participantes del programa.

Variables e instrumentos

Para evaluar la valoración subjetiva del bienestar a partir del Programa Cardiofood, se aplicó un cuestionario de valoración y apreciación de su experiencia y resultados subjetivos, al que llamamos "Solicitud de Testimonio y Feedback" (Tabla 1), mediante Google Formularios. Debido a la modalidad virtual adoptada por la pandemia de COVID-19, y a la imposibilidad de recoger datos de laboratorio y parámetros clínicos, se decidió adoptar por un cuestionario de valoración subjetiva de autoría propia con el fin de evaluar resultados de bienestar. Dichos resultados se evaluaron mediante un score que cuantifica los resultados obtenidos en las solicitudes.



Tabla 1. Solicitud de Testimonio y Feedback

1. En comparación a cuando empezó el programa, ¿qué tan seguro se siente de su poder para controlar y perder peso y no aumentarlo nuevamente y mejorar su estilo de vida?				
Mucho más seguro	Más o menos seguro	Igual de seguro	Menos seguro	Mucho menos seguro
2. En comparación a cuando empezó el programa, ¿cuánta energía tiene ahora?				
Mucha más energía	Algo más de energía	Más o menos igual	Un poco menos de energía	Mucho menos energía
3. En comparación a cuando empezó el programa, ¿qué tan seguro se siente de su capacidad para elegir opciones de alimentos saludables?				
Mucho más seguro	Más o menos seguro	Igual de seguro	Menos seguro	Mucho menos seguro
4. En comparación a cuando empezó el programa, ¿qué grado de lucidez mental diría que posee actualmente?				
Mucha lucidez	Algo de lucidez	Más o menos igual	Un poco menos de lucidez	Mucho menos lucidez
5. En comparación a cuando empezó el programa, ¿qué tan saludable se siente actualmente?				
Mucho más saludable	Algo más saludable	Más o menos igual	Un poco menos saludable	Mucho menos saludable
6. ¿Perdió peso desde que comenzó el programa?				
Si	No		No estoy seguro	
7. Si perdió peso, ¿cuántos kilos exactamente?				
Respuesta abierta				
8. ¿Qué significó el programa Cardiofood para ti? ¿Por qué?				
Respuesta abierta				

Para obtener el score cuantitativo, se incluyeron las preguntas 1 a 6 de la “Solicitud de Testimonio y Feedback”. Las respuestas se tradujeron a valores numéricos entre 1 y 5 (cabe aclarar que la pregunta 6, al tener sólo 3 opciones de respuesta, se usaron los valores 1, 3 y 5 para mantener la escala). Las preguntas 7 y 8 corresponden a preguntas abiertas, por lo tanto, se retiraron del score. El score de Bienestar se calculó sumando los valores de las respuestas de cada participante y luego, dividiendo el resultado de dicha suma por 6, que es la cantidad de preguntas incluidas (Tabla 5). Los instrumentos fueron elaborados por los autores y validados a nivel cualitativo mediante juicio de expertos.

Procedimientos

La recolección de datos se realizó entre los meses de mayo y diciembre del 2020, durante la primera ola de la pandemia por COVID-19. Para la obtención de estos, se aplicó un cuestionario online por la plataforma de Google Formularios, a través de un enlace enviado a los participantes del programa, previo a la finalización del mismo.

Asimismo, se les explicó a los participantes la importancia de completarlo con el objetivo de estudiar los resultados obtenidos.

Análisis estadísticos

Posterior a la recolección de datos estos serán

ingresados a una base de datos elaborada en el programa Microsoft Excel 2010. Las variables cualitativas serán presentadas como frecuencias y porcentajes y para las variables cuantitativas media y desviación estándar.

Aspectos éticos

Se respetaron los principios éticos de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Previa a la aplicación de los instrumentos de recolección y participación del Programa Cardiofood Lifestyle se consideró la aceptación del consentimiento informado virtual, enviado al comienzo del mismo y firmado oportunamente.

RESULTADOS

Respecto a las características de los participantes del estudio, se evidenció que el 44 (86%) se trataba de mujeres de entre 30 y 65 años y que el 7 (14%) restante

para el total de la muestra estaba formado por hombres de 45 años de edad media, todos de procedencia latinoamericana de distintos países de la región entre ellos Chile, Argentina, Perú, Uruguay, Paraguay, Colombia, Venezuela, México e inmigrantes viviendo en los Estados Unidos.

La valoración subjetiva de seguridad en el manejo del peso corporal dio como resultado que el 46 (90%) de la muestra se sintió mucho más seguro. Al analizar la valoración subjetiva de pérdida de peso, el 40 (78,43%) de la muestra expresó haber descendido de peso. La valoración cuantitativa de pérdida de peso según la medición individual de los participantes en sus hogares luego de haber participado durante 8 semanas del programa, dio los siguientes resultados: 29,41% (15) de la muestra bajo 3 kilos, 21,56% (11) 2 kilos, 9,80% (5) bajo 2,5 kilos. (Tabla 2)

Tabla 2. Valoración subjetiva de seguridad de control de peso, pérdida de peso y kilos perdidos luego de finalizar el Programa Cardiofood Lifestyle (N=51)

En comparación a cuando empezó el programa, ¿qué tan seguro se siente de su poder para controlar y perder peso y no aumentarlo nuevamente y mejorar su estilo de vida?		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Mucho más seguro	46	90%
Más o menos seguro	5	10%
Igual de seguro	0	0
Menos seguro	0	0
Mucho menos seguro	0	0
¿Perdió peso desde que comenzó el programa?		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	40	78,43%
No	8	15,68%
No estoy seguro	3	5,88%
Si perdió peso, ¿cuántos kilos exactamente?		
No perdieron peso	5	9,80%
1 kilo	3	5,88%
2 kilos	11	21,56%
2,5 kilos	5	9,80%
3 kilos	15	29,41%
3,5 kilos	2	3,92%
4 kilos	4	7,84%
5 kilos	2	3,92%
6 kilos	1	1,96%
8 kilos	3	5,88%

Al analizar el nivel de energía del 35 (68,62%) de la muestra se sintió con más energía en comparación a cuando comenzaron el programa. La valoración subjetiva de lucidez mental arrojó como resultado que el 36 (70,58%) de la muestra. (Tabla 3)

Con respecto a la valoración subjetiva en la seguridad en su capacidad de elección de opciones de alimentos saludables, el 46 (90%) de la muestra expresó sentirse mucho más seguro, mientras que el 5 (10%) manifestó

sentirse más o menos seguro al respecto. (Tabla 4) Al referirse a la valoración subjetiva de salud luego de finalizar el programa, el 41 (80,40%) manifestó sentirse mucho más saludable y el 10 (19,60%) expresó sentirse algo más saludable. (Tabla 4)

Por otro lado, la media del bienestar del programa Cardiofood Lifestyle es superior a 3, con un promedio de 4,71 de valoración. En la tabla 5 se pueden ver los puntajes de cada participante.

Tabla 3. Valoración subjetiva de nivel de energía y lucidez mental luego de finalizar el Programa Cardiofood Lifestyle (N=51)

En comparación a cuando empezó el programa, ¿cuánta energía tiene ahora?		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Mucha más energía	35	68,62
Algo más de energía	14	27,45
Más o menos igual	2	3,92
Un poco menos de energía	0	0
Mucho menos energía	0	0

En comparación a cuando empezó el programa, ¿qué grado de lucidez mental diría que posee actualmente?		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Mucha más lucidez	36	70,58
Algo más de lucidez	9	17,64
Más o menos igual	6	11,76
Un poco menos de lucidez	0	0
Mucho menos lucidez	0	0

Fuente: Solicitud de Testimonio Programa Cardiofood Lifestyle



Tabla 4. Valoración subjetiva de seguridad en la capacidad de elección de opciones de alimentos saludables y valoración subjetiva de salud luego de finalizar el Programa Cardiofood Lifestyle (N=51)

En comparación a cuando empezó el programa, ¿qué tan seguro se siente de su capacidad para elegir opciones de alimentos saludables?		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Mucho más seguro	46	90
Más o menos seguro	5	10
Igual de seguro	0	0
Menos seguro	0	0
Mucho menos seguro	0	0
En comparación a cuando empezó el programa, ¿qué tan saludable se siente actualmente?		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Mucha más saludable	41	80,40
Algo más saludable	10	19,60
Más o menos igual	0	0
Un poco menos saludable	0	0
Mucho menos saludable	0	0

Fuente: Solicitud de Testimonio Programa Cardiofood Lifestyle

Tabla 5. Tabla de score de Bienestar de cada participante del Programa Cardiofood Lifestyle (N=51)

SUJETO	PUNTAJE TOTAL DE LAS RESPUESTAS	SCORE
1	29.0	4.83
2	28.0	4.67
3	28.0	4.67
4	29.0	4.83
5	27.0	4.50
6	27.0	4.50
7	29.0	4.83
8	30.0	5.00
9	28.0	4.67
10	30.0	5.00
11	26.0	4.33
12	30.0	5.00
13	30.0	5.00



SUJETO	PUNTAJE TOTAL DE LAS RESPUESTAS	SCORE
14	30.0	5.00
15	22.0	3.67
16	30.0	5.00
17	25.0	4.17
18	28.0	4.67
19	30.0	5.00
20	30.0	5.00
21	30.0	5.00
22	30.0	5.00
23	30.0	5.00
24	30.0	5.00
25	29.0	4.83
26	26.0	4.33
27	28.0	4.67
28	30.0	5.00
29	30.0	5.00
30	23.0	3.83
31	30.0	5.00
32	28.0	4.67
33	27.0	4.50
34	25.0	4.17
35	27.0	4.50
36	28.0	4.67
37	28.0	4.67
38	30.0	5.00
39	28.0	4.67
40	28.0	4.67
41	30.0	5.00
42	26.0	4.33
43	30.0	5.00
44	30.0	5.00
45	30.0	5.00
46	30.0	5.00
47	26.0	4.33
48	28.0	4.67
49	25.0	4.17
50	26.0	4.33
51	28.0	4.67



DISCUSIÓN

Siguiendo al Colegio Norteamericano de Medicina de Estilo de Vida y a la Sociedad Latinoamericana de Medicina de Estilo de Vida, la Medicina de Estilo de Vida (MEV) puede definirse como un enfoque basado en evidencia que busca prevenir, tratar e incluso revertir enfermedades reemplazando conductas nocivas por otras beneficiosas – tales como comer de forma saludable, estar físicamente activo, aliviar el estrés, evitar el abuso de sustancias peligrosas, dormir adecuadamente y tener un sólido sistema de apoyo emocional, mediante 6 pilares fundamentales, se logra ordenar, pautar objetivos de salud para los pacientes y los convierte en agentes activos y responsables a la hora de pensar su bienestar^(14,15).

Los programas de intervención en medicina de estilo de vida, tales como el Ornish Program⁽¹¹⁾ y CHIP Program⁽¹²⁾, están basados en estándares culturales particulares de muestras poblacionales correspondientes a la cultura norteamericana. En el Programa Cardiofood Lifestyle se propuso unificar los conocimientos adquiridos sobre la MEV y el coaching en salud en la etapa que precedió a la pandemia de COVID-19. A raíz del conocimiento de la efectividad de los programas de MEV dosificados en al menos un periodo de 8 semanas se decidió experimentar la aplicación de tales recomendaciones adaptadas a la población latinoamericana con sus particularidades y necesidades culturales en el momento de la pandemia COVID-19. Utilizando como eje primordial la educación en alimentación saludable, una alimentación integral basada en plantas^(1,16), durante las sesiones los participantes adquirieron conocimientos para lograr prevenir, controlar y mejorar enfermedades crónicas no transmisibles como las enfermedades cardiovasculares, la obesidad, la diabetes, y el cáncer, factores de riesgo también para padecer la COVID-19^(1,4,5). Con el agregado de sentirse más saludables, con más lucidez, con más energía y siendo parte de un grupo, guiados y contenidos^(1,17,20).

Mantener un peso adecuado durante la pandemia de COVID-19 fue un desafío con el consiguiente incremento en los factores de riesgo a padecer esta enfermedad⁽¹⁾. Durante el Programa Cardiofood Lifestyle se instó a los participantes a seguir un patrón de alimentación de baja densidad calórica que genera gran saciedad, lo que brinda una solución para el

descenso y manejo del peso corporal⁽¹⁾. Este patrón de alimentación está asociado a una disminución de enfermedades cardiovasculares y cáncer^(1,21), reducción de la inflamación y el estrés oxidativo^(1,22), diversidad de la microbiota intestinal por la presencia de fibras y polifenoles y regulación del sistema inmunológico^(1,22,23). La elección de alimentos saludables y la seguridad en este aspecto constituyeron un factor central en el bienestar, arrojando un resultado de 90% de valoración positiva.

Con respecto a la energía y lucidez de las personas durante la COVID-19, los informes preliminares han demostrado que las personas han presentado una reducción en el recuento de pasos promedio que oscila entre el 7% y el 38% en todos los países^(1,24). La actividad física insuficiente es uno de los principales factores de riesgo de muerte en todo el mundo, así como un factor de riesgo clave para, al menos, 35 afecciones⁽²⁵⁾, incluidas las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y la diabetes^(1,26,27). Durante el Programa, la actividad física fue fomentada a través de la incorporación de una clase de yoga de cortesía y la recomendación de medir la cantidad de pasos diarios, con el fin de llegar a los 10.000 al final del programa. Estas recomendaciones arrojaron una valoración de 68,62% de mayor energía y 70,58% de la muestra con mayor lucidez.

Estos resultados revelan un pronóstico muy alentador para el desarrollo e implementación de programas de intervención terapéutica grupales de modalidad virtual para personas latinoamericanas que tengan la necesidad de aprender a alimentarse más saludablemente, sentirse con más energía, lucidez y bienestar. Fundamentalmente, se evidencia que la educación terapéutica de los participantes (1) durante el programa logró mejorar su valoración subjetiva de salud.

Con respecto a las relaciones saludables, la evidencia científica sostiene que las interacciones sociales auténticas, incluso las breves, tienen efectos positivos sobre la longevidad y la salud en general^(1,28). Según el estudio Grant & Glueck, las conexiones sociales saludables se consideran el predictor más importante de felicidad y longevidad. La conectividad puede activar el sistema nervioso parasimpático, reduciendo el estrés y sus peligrosas consecuencias^(1,17,29).



Durante la COVID-19, el distanciamiento social es una recomendación muy importante para controlar las infecciones y ayudar a salvar vidas. En el Programa Cardiofood Lifestyle, a través de encuentros semanales grupales de 1 hora y 15 minutos, la apertura de un grupo de Facebook exclusivo fomenta el apoyo emocional, mediante las interacciones sociales, las sesiones de Health Coaching^(19,20) y el contacto virtual, tal como se evidencia en los resultados del score de Bienestar.

Por lo tanto, se recomienda avanzar en intervenciones y educación en Medicina de Estilo de Vida para la población latinoamericana, con el fin de promover acciones específicas orientadas a mejorar sus elecciones de alimentos saludables, su energía y bienestar dentro de la pandemia de COVID-19 y de enfermedades crónicas no transmisibles.

Como limitaciones de nuestro estudio se hace mención, en primer lugar, que el cuestionario online pudo generar sesgo de respuesta; sin embargo, se utilizó un instrumento autoadministrado y estandarizado de fácil comprensión. Es singular mencionar que en total

participaron 120 personas del Programa Cardiofood Lifestyle y que solo 51 completaron el cuestionario. Para futuras intervenciones, se evaluarán estrategias específicas para hacer más efectiva esta acción; por ejemplo, hacerlo en el momento de la sesión 8 antes de culminar el programa. Asimismo, debido a la modalidad virtual adoptada por la pandemia de COVID-19, no fue posible recoger datos de laboratorio y parámetros clínicos que pudieran ser validados efectivamente a distancia. A pesar de estas limitaciones, consideramos que la investigación aporta información importante.

CONCLUSIÓN

Se encontró una buena valoración subjetiva del bienestar a partir de un programa de MEV llamado Cardiofood Lifestyle en modalidad virtual en participantes latinoamericanos. Frente a ello, es importante desarrollar programas de intervención terapéutica en medicina de estilo de vida para esta muestra poblacional con el fin de mejorar el bienestar de las personas dentro del contexto de la pandemia mundial de COVID-19 enmarcada dentro de la pandemia de enfermedades crónicas no transmisibles.

Contribuciones de autoría: Los autores participaron en la génesis de la idea, diseño de proyecto, recolección e interpretación de datos, análisis de resultados y preparación del manuscrito del presente trabajo de investigación.

Financiamiento: Autofinanciado

Correspondencia: Gabriel Hernan Lapman

Dirección: Wenseslao tata 4726 caseros, 3 de febrero, Argentina

Teléfono: +54 9 11 5307-6341

Email: drlapman@gmail.com

Conflictos de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Recibido: 30 de setiembre 2021

Aprobado: 09 de noviembre 2021

REFERENCIAS

1. Smirmaul, B., Chamon, R., Moraes, F., Rozin, G., Moreira, A., Almeida, R., Guimarães, S. Lifestyle Medicine During (and After) the COVID-19 Pandemic. *American Journal of Lifestyle Medicine*. 2021.15(1), 60-6. DOI: 10.1177%2F1559827620950276
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Enfermedades no transmisibles. [Internet] [Consultado 2021 abril 10]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>.
3. Brooks, S., Webster, R., Smith, L., et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet*. 2020;395:912-920. [Consultado 2021 abril 10]. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30460-8
4. Wu, Z., McGoogan, J. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 2020; 323 (13):1239-1242. DOI: 10.1001/jama.2020.2648
5. Zhou, F., Yu, T., Du, R., et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet*. 2020; 395:1054-1062. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30566-3
6. Organización Mundial de la Salud (OMS). Enfermedades no transmisibles. [Internet] [Consultado 2021 abril 10]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>.
7. Lianov, L., Johnson, M. Physician competencies for prescribing lifestyle medicine. *JAMA*. [Internet] 2010;304:202-203. DOI: 10.1001/jama.2010.903
8. Arena, R., Smirmaul, B. Infographic: the need for a global healthy living medicine strategy. *Br J Sports Med*. 2019;53:1193-1194. DOI:

- 10.1136/bjsports-2018-099696
9. Rippe, J. Lifestyle medicine: the health promoting power of daily habits and practices. *Am J Lifestyle Med.* 2018;12:499-512. DOI: 10.1177/1559827618785554
 10. Sagner, M., Katz, D., Egger, G., et al. Lifestyle medicine potential for reversing a world of chronic disease epidemics: from cell to community. *Int J Clin Pract.* 2014;68:1289-1292. DOI: 10.1111/ijcp.12509
 11. Ornish, D. Ornish Lifestyle Medicine. [Internet] [Consultado 2021 abril 10] Disponible en: <http://ornishspectrum.com>.
 12. Improvement Program (CHIP): History, Evaluation, and Outcomes. *American Journal of Lifestyle Medicine.* 2016;10(1):64-73. DOI: 10.1177/1559827614531391
 13. Morton, D., Rankin, P., Kent, L., Dysinger, W. The Complete Health Improvement Program (CHIP): History, Evaluation, and Outcomes. *American Journal of Lifestyle Medicine.* 2016;10(1):64-73. DOI: 10.1177/1559827614531391
 14. Devore, J. Probabilidad y Estadística para Ingeniería y Ciencias. 7ma Edición. Mexico; Cengage Learning. 2008
 15. American College of Lifestyle Medicine. Lifestyle Medicine is the use of evidence-based lifestyle therapeutic intervention—including a whole-food, plant-predominant eating pattern, regular physical activity, restorative sleep, stress management, avoidance of risky substances and positive social connection—as a primary modality, delivered by clinicians trained and certified in this specialty, to prevent, treat and often reverse chronic disease. [Internet] [Consultado 2021 abril 10] Disponible en: https://www.lifestylemedicine.org/ACLM/About/What_is_Lifestyle_Medicine/ACLM/About/What_is_Lifestyle_Medicine/Lifestyle_Medicine.aspx?hkey=26f3eb6b-8294-4a63-83de-35d429c3bb88
 16. Sociedad Latinoamericana de Medicina de Estilo de Vida. Visión y misión [Internet] [Consultado 2021 abril 10] Disponible en: <https://lalma.co/vision-y-mision>
 17. Dinu, M., Abbate, R., Gensini, G., Casini, A., Sofi, F. Vegetarian, vegan diets and multiple health outcomes: a systematic review with meta-analysis of observational studies. *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2017;57:3640-3649. DOI: 10.1080/10408398.2016.1138447
 18. Harvard Second Study Generation. Grant & Glueck Study . Study of adult development. [Internet] 2015. [Consultado 2021 abril 10]. Disponible en: <https://www.adultdevelopmentstudy.org/grantandglueckstudy>
 19. Mineo, L. Good genes are nice, but joy is better. [Internet] 2017. [Consultado 2021 abril 10]. Disponible en: <https://news.harvard.edu/gazette/story/2017/04/over-nearly-80-years-harvard-study-has-been-showing-how-to-live-a-healthy-and-happy-life/>
 20. Palmer, S. Health Coaching: a Developing Field within Health Education. *Health Education Journal.* 2004;63(2):189-191. DOI: 10.1177/001789690406300208
 21. Olsen, J., Nesbitt, B. Health Coaching to Improve Healthy Lifestyle Behaviors: An Integrative Review. *American Journal of Health Promotion.* [Internet] 2010; 25(1), e1-e12. [Consultado 2021 abril 10]. DOI: 10.4278/ajhp.090313-LIT-101
 22. Eichelmann, F., Schwingshackl, L., Fedirko, V., Aleksandrova, K. Effect of plant-based diets on obesity-related inflammatory profiles: a systematic review and meta-analysis of intervention trials: effect of plant-based diets on inflammatory profiles. *Obes Rev.* 2016;17:1067-1079. DOI: 10.1111/obr.12439
 23. Gentile, C., Weir, T. The gut microbiota at the intersection of diet and human health. *Science.* 2018;362:776-780. DOI: 10.1126/science.aau5812
 24. Tomova, A., Bukovsky, I., Rembert, E., et al. The effects of vegetarian and vegan diets on gut microbiota. *Front Nutr.* 2019;6:47. DOI: 10.3389/fnut.2019.00047
 25. FITBIT . The impact of coronavirus on global activity. [Internet] March 23, 2020 [Consultado 2021 abril 10]. Disponible en: <https://blog.fitbit.com/covid-19-global-activity/>
 26. Booth, F., Roberts, C., Thyfault, J., Rueggsegger, G., Toedebusch, R. Role of inactivity in chronic diseases: evolutionary insight and pathophysiological mechanisms. *Physiol Rev.* 2017;97:1351-1402. DOI: 10.1152/physrev.00019.2016
 27. Piercy, K., Troiano, R., Ballard, R., Carlson, S., Fulton, J., Galuska, D., George, S., Olson, R. The Physical Activity Guidelines for Americans. *JAMA.* 2018;320(19):2020-2028. DOI: 10.1001/jama.2018.14854.
 28. World Health Organization . Physical activity fact sheets. [Internet] February 23, 2018. [Consultado 2021 abril 10]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
 29. Fredrickson, B. Love 2.0: How Our Supreme Emotion Affects Everything We Feel, Think, Do, and Become. Hudson Street Press; 2013.
 30. Stahl, J., Dossett, M., LaJoie, A., et al. Relaxation response and resiliency training and its effect on healthcare resource utilization. *PLoS One.* [Internet] 2015;10:e0140212. [Consultado 2021 abril 10]. DOI: 10.1371/journal.pone.0140212