

Efecto de un programa de ejercicio físico con enfoque sanológico en población universitaria Effect of a physical exercise program with a sanológico focus on university population

Pedro León Reyes-Gaspar, Sergio Charry-Méndez
Universidad Surcolombiana (Colombia)

Resumen. Objetivo: Determinar el efecto del programa de ejercicio físico, del proyecto institucional Usco saludable con enfoque sanológico, en universitarios con sobrepeso. Materiales y métodos: estudio cuasi experimental con valoración antes y después de un solo grupo con enfoque mixto, se seleccionaron 40 estudiantes con IMC (índice de masa corporal) entre los rangos de 25 a 30 kg/m² de las revisiones de las historias clínico-sanológicas. Se utilizó un instrumento denominado Historia clínico-sanológica diseñada, ajustada y estandarizada por los investigadores Pedro Reyes Gaspar y Dolly Arias Torres. Los datos se trabajaron a través de entrevista semiestructurada mediante la creación de códigos, y categorías con el programa Software Atlas Ti 6, para la comparación del IMC se empleó la prueba de Wilcoxon y el tamaño del efecto mediante la G de Hedges en el programa SPSS versión 24. Resultados: se identificaron cambios significativos en el concepto de salud, estado de salud actual y en la comprensión del ejercicio físico como herramienta para el cuidado de la salud y envejecimiento. Conclusiones: La estrategia de ejercicio físico desde un enfoque sanológico es factible y eficaz debido a los cambios reveladores en el pensamiento y comportamiento en la salud de estudiantes universitarios con sobrepeso.
Palabras claves: promoción de la salud, universitarios, sobrepeso, ejercicio físico, estilo de vida.

Abstract. Objective: Determine the effect of the physical exercise program, of the healthy Usco institutional project with a sanológico approach, on overweight university students. Materials and methods: quasi-experimental study with before and after assessment of a single group with a mixed approach, 40 students with BMI (body mass index) between the ranges of 25 to 30 kg/m² were selected from the reviews of clinical records sanológicas. An instrument called Clinical-Sanológica History designed, adjusted and standardized by researchers Pedro Reyes Gaspar and Dolly Arias Torres was used. The data were worked through a semi-structured interview by creating codes and categories with the Atlas Ti 6 Software program. For the comparison of BMI, the Wilcoxon test was used and the effect size was used using Hedges' G. SPSS program version 24. Results: significant changes were identified in the concept of health, current health status and in the understanding of physical exercise as a tool for health care and aging. Conclusions: The physical exercise strategy from a health approach is feasible and effective due to the revealing changes in the thinking and health behavior of overweight university students.

Keywords: health promotion, university students, overweight, physical exercise, lifestyle.

Fecha recepción: 11-04-23. Fecha de aceptación: 16-09-23

Pedro León Reyes Gaspar
uscosaludable@usco.edu.co

Introducción

El ejercicio físico se ha postulado en la actualidad como medida fundamental en el sector de la prevención y promoción de la salud, esto ha generado que los profesionales de la salud establezcan al ejercicio físico como uno de los factores protectores más relevantes para el mantenimiento de la salud física y mental de las personas (Leiva et al., 2017; Zuleta et al., 2022).

Los cambios vividos por la humanidad aumentan el riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ENT). Aspectos ambientales, socioeconómicos, culturales, modelos de bienestar distorsionados de posesión y acumulación, desarrollo tecnológico, crean condiciones para establecer hábitos de vida pocos saludables que aumentan y se insertan en nuevas generaciones, ejemplo de estos son la obesidad, el sedentarismo y el tabaquismo (Cagua Márquez, 2017).

La población joven determina un papel importante a la hora de adquirir y establecer comportamientos saludables. En esta etapa se vive un proceso de transición que involucra cambios físicos, cognoscitivos, emocionales, sociales, que ocasionan cambios en la estructura cerebral que toman relevancia en la organización conductual y de autocontrol (Hidalgo Vicario & Ceñal González-Fierro, 2014). Es por ello que universidades y centros educativos son espacios fundamentales para la adquisición de estilos de vida saludables, ya que son espacios en los que las personas pasan el mayor tiempo de su formación académica.

Al observar los niveles de actividad física a nivel mundial, se puede identificar que el sedentarismo ronda el 60% en algunos países, esto quiere decir, que 3 de cada 4 adolescente y 1 de cada 4 adultos no practican ningún tipo de actividad física a la semana (Chalapud-Narváez et al., 2019).

En Colombia, se evidenció que solo 24% de la población infantil a nivel nacional realiza algún tipo de actividad física, el problema se agudiza cuando la mirada es puesta en la región central del país en donde solo el 11,6% de los escolares y adolescentes desarrollan actividades relacionadas con la actividad física (Gonzales et al., 2019). Este problema toma mayor preocupación cuando los jóvenes inicia su vida universitaria, ya que el sedentarismo se arraiga al estilo de vida actual y resulta difícil lograr una intervención que facilite el establecimiento del ejercicio físico como un factor protector, diferentes investigaciones exponen la conducta poco saludable en población universitaria en donde toma preeminencia el sedentarismo (Charry-Mendez & Cabrera-Díaz, 2021; Díez & López, 2017; Villaquirán et al., 2020). A nivel nacional se encuentra varios estudios en población universitaria en donde se observa la poca actividad física que realizan los estudiantes durante su carrera universitaria (Charry et al., 2021; Gómez-Bustamante et al., 2023).

El sedentarismo es considerado como una epidemia que se encuentra asociada con problemas de salud en población

joven (Matamoros, 2019). Para el año 2019, 41 millones de fallecimientos estuvieron relacionados con las ENT, esto equivale al 70% de las muertes que ocurren al año, cada año aumenta el número de persona jóvenes adultas que padecen algún tipo de enfermedad asociada a las ENT (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2019). Estas enfermedades desempeñan un papel importante en el ciclo de vida de las personas que la padecen, ya que son patologías de larga duración y evolución lenta, estas las establecen como un problema de salud pública a nivel mundial (Serra Valdés et al., 2018).

La salud como objeto de estudio de varias disciplinas, necesita para su entendimiento el análisis del comportamiento humano y su interacción con el medio social, cultural, económico, familiar, personal y religioso. A partir del dominio del modelo de simplicidad para determinar el concepto de salud ha prevalecido las definiciones que resaltan el valor personal de la enfermedad, dejando de lado los componentes anteriormente nombrados. Por tal razón se necesita que se construya un novedoso concepto de salud en donde se tenga en cuenta al principal actor (estudiantes universitarios), tomando a la salud como un proceso complejo que influye en el proyecto de vida de cada ser humano. Por lo referido anteriormente, se plantea como concepto metodológico la sanología, esta parte de la noción de la salud como estado natural y valor intrínseco propio del ser humano, es decir, la salud constituye un valor indispensable para la vida de todo ser humano, por tanto, cada persona debe valorar y formarse para el autocuidado de su salud (Amable Ambrós, 2018; Pardo Torres & Núñez Gómez, 2007).

En este contexto, desde el año 1990 la universidad de la Habana viene desarrollando un trabajo interdisciplinario en sanología a través del centro de estudios de Salud y Bienestar Humano. El cual busca desde un marco conceptual holístico involucrar las dimensiones físicas, psíquicas, espiritual, medioambiental y sanitaria, con el desarrollo general de las necesidades básicas satisfechas, armonía familiar y desarrollo de un proyecto de vida. Todo esto centrado en la transformación de una atención en salud orientada a la promoción y prevención con una participación activa comunitaria (Pardo Torres & Núñez Gómez, 2007).

La intervención desde el enfoque sanológico está dirigida a la promoción de la salud, este enfoque presenta una serie de momentos en el cual la persona toma control de su salud. El primero de ellos se centra en la autoevaluación del individuo en donde se reflexiona sobre el concepto de salud que se ha construido durante la vida, el segundo está encaminado al examen físico, este se retoma de la clínica clásica y es donde se establecen las características generales en salud, seguido del momento denominado presunción de salud en este se aclara la representación dicotómica de salud y enfermedad, en última instancia se realiza una ruta de la salud la cual es concertada con la persona y sus objetivos direccionados por un profesional (Pardo Torres & Núñez Gómez, 2007).

La universidad Surcolombiana posee el proyecto institucional usco saludable para la formación de los estudiantes en el autocuidado de la salud, pues tienen una población joven, etapa en la que consolidan los hábitos y estilos de vida. La participación activa en el autocuidado de la salud implica crear ambientes favorables que generen condiciones de vida gratificante, agradable, segura y estimulante. Desde su actuar, la universidad Surcolombiana mediante esta investigación podrá contar con estrategias y programas de ejercicio físico que tienen efecto sobre talla, peso e IMC de los participantes con sobrepeso, para que tomen consciencia del autocuidado de la salud a través del ejercicio físico. Igualmente, y desde el ambiente universitario se proporcionarán los medios para que los estudiantes ejerzan un mayor control y cuidado en su propia salud. Además, a los jóvenes y a la comunidad universitaria en general, al adquirir nueva información, les permitirá elegir opciones saludables y disfrutar de un entorno que les capacite para el autocuidado de su salud, mientras actúan como agentes de cambio social.

El ejercicio físico como un factor protector de la salud desde la sanología, y sus efectos en talla, peso e IMC de jóvenes estudiantes con sobrepeso, agregará un elemento importante en la eficacia del trabajo del autocuidado de la salud, pues los jóvenes aprenden a cuidar su salud de forma responsable, asimilan el auto comprometerse consigo mismos para mantenerse sanos, para conservar su bien más preciado, su propia salud. Y progresivamente van adquiriendo hábitos saludables.

Objetivo general

Determinar el efecto del programa de ejercicio físico, del proyecto institucional Usco saludable con enfoque sanológico, en 40 jóvenes universitarios de los programas de Medicina y Enfermería con sobrepeso.

Objetivos específicos

Revelar la comprensión inicial (pretest) y final (post test) de cada uno de los momentos sanológicos en los estudiantes universitarios con sobrepeso.

Comprobar las mediciones iniciales (pretest) y finales (post test) de peso, talla y definir el índice de masa corporal (IMC).

Establecer si se logra un cambio significativo y favorable en los 40 estudiantes con sobrepeso, a partir del programa de ejercicio físico con enfoque sanológico.

Método

Diseño

La investigación es cuasiexperimental con valoración antes y después de un solo grupo, los datos se tomarán de la

revisión de historias clínico-sanológicas del programa de ejercicio físico, de la dimensión actividad física, del proyecto usco saludable.

Participantes

Se seleccionaron 40 estudiantes de los programas de Medicina y Enfermería mediante la revisión de las historias clínico-sanológicas del programa de ejercicio físico, de la dimensión actividad física, del proyecto USCO saludable, con IMC entre los rangos de 25 a 30 kg/m², es decir, con sobrepeso, matriculados en la Universidad Surcolombiana de la Sede Central y Sede Salud de la ciudad de Neiva, que participaron de forma constante y voluntaria en las actividades propuestas por el programa de Ejercicio Físico, durante el primer semestre de 2019.

Instrumentos

Historia clínico-sanológica diseñada, ajustada y estandarizada por los investigadores Pedro Reyes Gaspar y Dolly Arias Torres, que contiene los siguientes apartes: datos de identificación, características de salud y del estilo de vida (ingiero una dieta adecuada, consumo de grasas saturadas, azúcares y sodio), antecedentes personales y familiares, valoración sociofamiliar, examen físico y ruta de salud individual. Para este estudio se tomaron en cuenta el examen médico relacionado a la valoración de talla peso e índice de masa corporal (IMC). Entrevista individual semiestructurada, en donde se examinó a profundidad cada momento sanológico. La movilización del pensamiento y la mayéutica se ponen en práctica por el entrenador físico formado en el enfoque sanológico.

Procedimiento

Toda la información fue recolectada de las historias clínico-sanológica del Programa de ejercicio físico, de la dimensión actividad física, del proyecto USCO saludable, desarrollada para cada participante. En esta historia del programa de ejercicio físico se especificaba que a cada uno de los participantes se le explicó en qué consistía el programa de ejercicio físico, cuál era su objetivo y cómo iba a ser la participación en él. De igual manera, cada persona tuvo el conocimiento total de la reunión diaria para hacer ejercicio, el tiempo mínimo de una hora, el lugar de encuentro y de realización de los ejercicios, cada uno de ellos participó de manera libre y voluntaria. Una vez dada la explicación de cómo se realiza el Programa de ejercicio físico, cada persona, individualmente con el entrenador, firmó el consentimiento informado. Los participantes, tanto para la medición inicial, como para la final, fueron valorados en el gimnasio de la universidad Surcolombiana, Sede Central en Neiva, previa autorización de los directivos del programa de Educación Física.

La rutina de ejercicio físico, las cuales se desarrollaron de lunes a viernes de 5 a 6 de la tarde en la cancha de microfútbol de la sede salud y central de la Universidad Surcolombiana se desarrollaron de la siguiente manera: Esta dio inicio con un calentamiento de 20 minutos aproximadamente, en donde se realizaron movimientos de baja intensidad para activar el sistema cardiovascular, estiramientos y series de aproximación que garantizaron una activación adecuada del cuerpo, sistema nervioso central, mejoramiento del rendimiento durante el entrenamiento y evitar lesiones. Posteriormente se dio inicio a las sesiones de entrenamiento en donde se emplearon ejercicios aeróbicos, de fuerza (resistencia) y flexibilidad, con el objetivo de disminuir la grasa corporal e IMC en los estudiantes. Por último, se realizó un estiramiento post entrenamiento con el fin de evitar lesiones y molestias musculares.

Valoración de talla, peso e IMC

Se revisaron los datos de las valoraciones del grupo, realizadas antes y después por el profesional de educación física y deportes consignadas en las historias clínico-sanológica en salud del programa de ejercicio físico de cada participante. Para la toma del peso se utilizó la báscula digital TZ referencia 5687F, para establecer la talla se empleó una cinta métrica tipo tallímetro modelo Seta referencia 1337201. Con la información que se obtuvo (peso y talla) se calculó el IMC mediante la fórmula desarrollada por Adolphe Quetelet hace más de 150 años, en donde el IMC se calcula tomando el peso de la persona (kilogramos) y dividiéndolo por su estatura al cuadrado, para identificar al participante en la tabla de clasificación de la OMS sobre IMC.

Diseño de intervención desde el enfoque sanológico

Las sesiones se establecieron desde la realización de los espacios sanológicos. Estas se desarrollaron antes de iniciar la rutina de ejercicio físico: *Momento de autoevaluación*, las preguntas para movilizar el pensamiento con cada estudiante fueron: ¿Qué es para usted salud? ¿Cómo considera su situación de salud actual? *Momento de examen físico*: Valoración de talla, peso e IMC. *Momento de presunción de la salud*, preguntas para movilizar el pensamiento empleadas fueron: ¿Usted considera que el ejercicio físico puede contribuir al mejoramiento de su salud? ¿Considera que realizar ejercicio físico es importante para su vejez? ¿Cuál es la principal razón por la que no hace ejercicio? *Momento de establecimiento de la ruta de salud*, la cual se refiere al compromiso que asume cada estudiante para asistir a las sesiones diarias, priorizar la asistencia y realización del ejercicio físico y continuar con este hábito saludable diariamente.

Aspectos éticos

Conviene destacar, que la investigación se desarrolló con estudiantes universitarios, se obtuvo el consentimiento informado teniendo en cuenta los principios de confidencialidad, el anonimato y los demás suscritos en: la Declaración de Helsinki; el código de Núremberg y la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, las Normas de Buenas Prácticas Clínicas y las Pautas Éticas Internacionales para la Experimentación Biomédica en Seres Humanos, El protocolo de investigación fue presentado al Comité de Ética, Bioética e investigación de la Universidad Surcolombiana para su aprobación, una vez aceptado mediante el acuerdo 056 del 2021 PDI.

Análisis de la Información

Para la observación de la información se empleó la técnica cualitativa de entrevista semiestructurada, todas las respuestas dadas en las entrevistas fueron grabadas y transcritas para cada individuo. Se empleó el programa Software Atlas Ti 6 para su análisis a partir de la creación de códigos y construcción de categorías delimitadas mediante criterios o temas. Para la sección cuantitativa en donde se buscó determinar las variaciones entre los totales anteriores y posteriores del IMC, se utilizó la prueba de Wilcoxon, estadístico no paramétrico para muestras relacionadas, debido a que los datos no se ajustaban a una distribución normal. Para valorar el tamaño del efecto se halló con el estadístico G de Hedges, el cual expresa puntuaciones en donde inferiores a 0,20, representan ningún efecto, de 0,21 a 0,49 se considera efecto pequeño, entre 0,50 y 0,70 se califica como efecto moderado y por encima de 0,80 se establece como un efecto excelente o superior (Caycho et al., 2017). Cada análisis se interpretó en el programa SPSS versión 24.

Resultados

Se analizaron los datos de 40 estudiantes con sobrepeso de los programas de medicina y enfermería que participaron en una intervención de ejercicio físico con enfoque sanológico. Las edades de los estudiantes estaban comprendidas entre los 18 y 29 años. Casi la totalidad de la población pertenece a los estratos bajos y medio-bajos (98%), mientras que solo el 2% es de estrato medio-alto. En relación con lugar de origen, se pudo identificar que el 65% de los estudiantes son de otros municipios y lugares. Con respecto a vivir solos en la ciudad, el 60% afirma vivir solo y el 40% vive con algún familiar o compañero. En lo concerniente al consumo excesivo de sal, azúcares y grasas el 90% afirma consumirlo diariamente, mientras que el 40% manifiesta que su dieta es inadecuada.

En primer lugar, se observa las reflexiones de los estudiantes de medicina y enfermería en los momentos del espacio sanológico antes y después de la intervención realizada. Para el primer momento el cual está relacionado con la autopercepción del concepto de salud y estado actual de salud, se identificó que los estudiantes tienen un enfoque patológico de la misma, enunciando que la salud es determinada por la falta de enfermedad del individuo. Con respecto, a la situación actual de salud, los estudiantes manifiestan tener un estado de salud óptimo, esto asociado a la ausencia de sintomatología molesta y sufrimiento. En segundo lugar, se presenta el momento sanológico correspondiente a la presunción de salud, en la categoría de ejercicio físico como progreso de la salud. Para la población del estudio el ejercicio físico es entendido como una fuente indispensable para tener un cuerpo en forma, es decir que se realiza como referente del cuidado físico y estético. En relación, al ejercicio físico que se practica en la juventud y su relación con la vejez, estos afirman que realizar ejercicio físico en la etapa de la juventud no tendrá ningún efecto sobre la vejez. En cuanto a, los motivos de no hacer ejercicio físico, la falta de tiempo, seguido de la falta motivación y la pereza, son las principales causas que argumentan los estudiantes (Tabla 1).

Realizada la intervención de 15 semanas y 60 sesiones de ejercicio físico con enfoque sanológico, se evalúan de nuevo los momentos del espacio sanológico. Para el momento de reflexión del concepto de salud y estado actual de salud, se pudo constatar que hubo cambios importantes en el mismo, ya que los estudiantes comprenden la salud desde una mirada global, que va más allá del estado físico y ausencia de la enfermedad, incorporando componentes como: *“salud es la vitalidad de la vida, salud es vivir feliz, contento y estar bien, Salud es disfrutar de todo lo que tenemos, familia, trabajo, estudios”*. En el aspecto del estado actual de salud, este paso a ser valorada como un desarrollo integral de la persona, donde se conjugan áreas como la familiar, social, económica y personal, *ahora tengo una relación y una convivencia sana con mi familia y compañeros” “buena, porque ahora tengo una buena relación del estado físico, mental y espiritual”*. En la categoría de ejercicio físico y su relación con la vejez, se observó en los participantes un cambio de perspectiva ya que reconocieron que la práctica de este en la juventud puede determinar un mejor estilo de vida en la adultez mayor esto se ve reflejado en expresiones como: *“vivir una vejez digna va más allá de lo económico, porque si tengo salud lo tengo todo”*. Por otro lado, en la categoría razón para no hacer ejercicio, los participantes tomaron un compromiso real con la práctica regular de ejercicio físico, haciéndolo una necesidad en su diario vivir (Tabla 1). También se pudo constatar que el 90% reconoció no llevar una alimentación adecuada.

Tabla 1. Reflexiones momentos espacio sanológicos antes y después de la estrategia de ejercicio físico con enfoque sanológico en estudiantes universitarios.

Categoría	Temas que delimitan la categoría	Representación de la categoría
Concepto de salud/ antes de la aplicación de la estrategia	No presentar enfermedad	El conocimiento de la salud se esboza mediante el proceso salud-enfermedad, enunciada en opiniones como: <i>“no presentar enfermedades” “cuerpo libre de enfermedad física” “salud es estar bien</i>

<i>físicamente” “no padecer ninguna enfermedad”</i>		
Concepto de salud/ después de la aplicación de la estrategia	Salud es vida, amor, felicidad, vitalidad, autoestima.	El concepto de salud después de la intervención se establece mediante opiniones como: “salud es vida, amor”, “Para mi salud es la vitalidad de la vida, es todo lo que somos” “salud es la raíz o base de la vida”. “Salud es disfrutar de todo lo que tenemos, familia, trabajo, estudios.”
Situación actual de salud/ antes de la aplicación de la estrategia	No tener síntomas y sufrimiento	La comprensión del estado de salud de los universitarios la perciben desde la no presencia de síntomas y sufrimiento: “buena, pocas veces me siento mal y nunca he estado hospitalizado” “buena, no me enfermo y no tengo que visitar al médico” “buena, no presenté ninguna clase de enfermedad” “estable, ya que no he padecido ninguna enfermedad o infección grave”
Situación actual de salud/ después de la aplicación de la estrategia	Salud como desarrollo integral.	La comprensión del estado de salud actual es valorada mediante: “ahora tengo una relación y una convivencia sana con mi familia y compañeros” “buena, porque ahora tengo una buena relación del estado físico, mental y espiritual”
Ejercicio físico y salud/ antes de la aplicación de la estrategia	Cuidado físico y del cuerpo	La comprensión del ejercicio físico para mejorar la salud en universitarios radica en: “sí, es importante para la salud física para mejorar el cuerpo” “hacer ejercicio mejora la forma del cuerpo”
Ejercicio físico y salud/ después de la aplicación de la estrategia	Cuidado integral	La comprensión del ejercicio físico para mejorar la salud es entendida como: “me ayuda a sobrellevar las complicaciones de mi vida me siento más capaz de solucionar todos mis problemas” “sí, me ayuda a hacer amigos” “el ejercicio me hace sentir más activo y veloz” “el ejercicio mejora mis relaciones con compañeros y familia”
Ejercicio físico y vejes/ antes de la aplicación de la estrategia	Enfermedad-vejez	Los estudiantes comprenden los beneficios del ejercicio físico a corto plazo y en la juventud: “nunca pienso en mi vejez si el ejercicio que hago ahora me ayude” “creo que el ejercicio sirve ahora cuando uno esta joven, viejo uno siempre se va a enfermar” “la vejez es dura, el cuerpo ya no aguanta nada, así uno haya hecho ejercicio en su juventud creo”
Ejercicio físico y vejes/ después de la aplicación de la estrategia	vejez digna, la salud lo es todo, cuidar mi salud para mi vejez	Los participantes establecen una relación importante con el ejercicio físico y la vejez: “me parece que es importante el ejercicio para mi vida como adulto mayor, vivir una vejez digna va más allá de lo económico, porque si tengo salud lo tengo todo” “vivir una vejez buena, algo que esta depende de la calidad de vida que tenga ahora en mi juventud, cuidar mi salud ahora es el ahora para mi vejez” “vivir una vejez saludable es disfrutar todo lo que es trabajo durante toda tu vida”
Razón no hacer ejercicio/ antes de la aplicación de la estrategia	Exigencia estudios, pereza, cansancio	Los estudiantes argumentan que las razones por la que no practican ejercicio están relacionadas a: “la verdad es que la universidad y mi carrera es muy demandante, no queda tiempo” “yo creo que no he encontrado la motivación necesaria para hacer ejercicio” “yo no hago ejercicio porque me da pereza”
Razón no hacer ejercicio/ después de la aplicación de la estrategia	Ejercicio físico como hábito	Los estudiantes adquieren un compromiso real para la práctica del ejercicio físico: “ahora hago ejercicio todos los días 30 minutos, cuando no tengo tiempo trato de hacer al menos 15 minutos” “siempre busco el espacio para hacer al menos una pausa activa” “ninguna, hago tres veces a la semana” “solo dejo de hacer cuanto estoy en parciales, pero hago relajación y estiramientos”

Fuente: elaboración propia

En la tabla 2 se presentan las medias y desviaciones típicas de la variable de IMC en el grupo de estudiantes en la fase pretest y posttest del estudio, en donde se pudo constatar que la diferencia promedio del IMC en los estudiantes fue de 2,9750, también se pudo observar que la diferencia de peso en los estudiantes no presenta una distribución normal S-W, p,000.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos IMC en el grupo de estudio pre-test pos-test.

	IMC		
	Pre-test	Pos-test	Diferencia
M	28,45	25,48	-2,9750
DT	2,364	2,264	1,96752
V	5,587	5,128	3,871
S-W	,133	,125	,210
P-valor	0,72	,119	,000

M: Media; DT: Desviación Típica; V: Varianza; S-W: Valores de la prueba de normalidad Shapiro-Wilk; P-valor: nivel de significancia. Fuente: visor SPSS V24.

Con respecto, a los resultados sobre el Índice de masa corporal (IMC), se pudo comprobar que de los 40 estudiantes con sobrepeso 37 (rangos negativos) disminuyeron su IMC, 2 subieron su porcentaje (rangos positivos) y 1 se mantuvo estable (empates), obteniendo diferencias significativas (p,000). También se identificó que el tamaño del efecto arroja un 1,28, lo que permite inferir que existieron cambios superiores en los estudiantes a los que se les realizó la intervención (Tabla 3).

Tabla 3. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon y Tamaño del efecto para las puntuaciones del IMC (Pre test- Pos test).

IMC después-IMC antes	N	Rangos promedio	Suma de rangos	P: Valor	Hedges
Rangos negativos	37	20,14	745,00	,000	1,28
Rangos positivos	2	17,50	35,00		
Empates	1				
Total	40				

Fuente: visor SPSS V24.

Discusión

El presente estudio tuvo como objetivo determinar el efecto del programa de ejercicio físico, del proyecto institucional usco saludable con enfoque sanológico, en 40 jóvenes universitarios de los programas de Medicina y Enfermería con

sobrepeso. A partir de los resultados, fue posible comprobar los efectos del programa con enfoque sanológico, que originó cambios favorables y significativos en los estudiantes universitarios.

Los resultados del presente estudio nos permiten observar la transformación del concepto de salud en los universitarios, la cual estaba determinada por una idea patológica, en donde la salud de la persona estaba directamente relacionada a la falta de enfermedad. Después de la intervención y a la movilización de pensamiento experimentada por los estudiantes en los momentos sanológicos, estos alcanzaron una nueva reflexión del concepto de salud en donde se incorporaron elementos que la llevaron a ser entendida como un proceso vital de la existencia, que repercute de forma positiva en el ámbito social, económico, familiar y personal. Estos resultados coinciden con los reportados en otros estudios, en donde se recalca las modificaciones del estilo de vida de la población desde el enfoque sanológico, brindándole a la persona un papel protagónico del autocuidado de la salud, permitiendo reconstruir un concepto de salud que abarque la complejidad de la existencia del ser humano, alejándolo del modelo biomédico clásico (González & Valencia, 2019; Méndez, 2020; Pardo-Torres & Núñez-Gómez, 2008; Pardo Torres & Núñez Gómez, 2007; Perdiguero, 2004).

En lo concerniente al estado de salud actual, se comprobó un cambio en la noción inicial de los estudiantes, esto debido a que el estado de salud actual era percibido como un asunto que tenía que ser vivido sin ninguna clase de molestia o malestar físico, con la idea de no tener que visitar al médico por dichas molestias, esto coincide con algunos autores, quienes argumentan que la población juvenil piensa en la enfermedad como un problema físico con pronta solución, esto hace que la salud para el joven se ha interpretada como un asunto transitorio y puntual (Portero López et al., 2002). Después de la intervención se logró redimensionar este concepto, ya que los estudiantes empezaron a estimar el estado de salud actual con su diario vivir, relaciones interpersonales y sociales. Estos resultados son similares a lo aludido por Pardo y Núñez (2008), que en mujeres adultas jóvenes identificaron la restauración del concepto de estado de salud actual después de un programa de promoción de la salud con enfoque sanológico.

Con relación al ejercicio físico y cuidado de la salud, se pudo comprobar que para los estudiantes después de la intervención el ejercicio físico paso a representar un instrumento esencial para el desarrollo integral de la persona, ya que para el inicio de la intervención el ejercicio físico solo prescribía un beneficio y este era estético y corporal. Esto puede ser entendido desde el dominio del modelo biomédico clásico que reduce el funcionamiento de la salud a una causa mecánica dejando de lado la unidad humanística (Baeta, 2015; Barbosa et al., 2019; López-Ramírez & Mora-Méndez, 2021; Ríos Osorio, 2011; Soto et al., 2021). Este cambio permitirá a los estudiantes adquirir una comprensión humanística del ejercicio físico que permitirá un crecimiento libre y responsable del autocuidado de la salud.

En lo que se refiere a, la categoría de ejercicio físico y vejez se presentaron cambios en la percepción de los estudiantes, en donde estos concebían a la vejez antes de empezar la intervención como un proceso natural de enfermedad, haciendo referencia a que la actividad física que se realiza en la juventud no representa un impacto positivo a través del tiempo ni en la etapa de la vejez. Esta idea tiene coincidencia con otros estudios en donde se identificó que para la población joven la salud esta limita por la edad, es decir a mayor edad menos salud, sin importar lo que se allá hecho para remedir esta condición (Chamorro, 2014; López et al., 2017; Pérez Hernández, 2015; Portero López et al., 2002). Sin embargo, luego de terminar la intervención se pudo observar la evolución que se tuvo con respecto a esta categoría, ya que los estudiantes manifestaron que el ejercicio físico repercute de forma positiva en la etapa de la vejez, esta nuevo pensamiento ayudara a establecer una relación convincente entre la práctica del ejercicio físico y salud de los estudiantes universitarios con sobrepeso, partiendo del reconocimiento del ejercicio físico como mecanismo determinante y activo en el desarrollo de la auto-gestión de la salud.

En relación a los motivos para no realizar ejercicio físico, estos se limitan a las relaciones que el estudiante establece con su vida diaria, es decir, sus deberes y motivaciones determinan el desempeño de esta actividad. Esto es similar con estudios que han encontrado que la fatiga, el agotamiento y la falta de tiempo son las principales razones por las que los estudiantes universitarios no realizan ninguna actividad física (Franco-Idárraga et al., 2022; Sevil Serrano et al., 2017). Después de la intervención, se demostró que el grupo participante desarrolló una responsabilidad real de realizar actividad física todos los días. Al trabajar el concepto de salud entre los estudiantes universitarios, estos ya no piensan que el tiempo ni las responsabilidades académicas, son una barrera para hacer ejercicio físico. Esto establece una nueva forma de valorar la salud como un factor importante para el desarrollo armonioso, autónomo y responsable del estado de salud de cada individuo, teniendo como protagonista principal al ejercicio físico.

En términos del IMC, se encontró que casi todo el grupo lo disminuyo, también se pudo detallar que los estudiantes reconocieron no llevar hábitos alimenticios adecuados. Esto es similar a otros estudios que han reducido el IMC y otras variables en universitarios y otro tipo de población con programas de entrenamiento físico (García Ordóñez & Pampín Blanco, 2022; Lavados et al., 2021; Martins et al., 2020; Pirazán Rodríguez, 2019; Rodríguez et al., 2023; Zanetti et al., 2022). Los resultados de este estudio sugieren la necesidad de rediseñar las intervenciones no sólo para reducir eficazmente el IMC, sino también para promover la reducción de otros factores de riesgo y promover estilos de vida saludables en la educación superior. Esta nueva intervención determina la relación entre el sujeto y su entorno, debe explorar y promover los factores sociales, ambientales y espirituales que se involucra democráticamente en cada decisión que toma el individuo que influye en él y busca siempre el control de su salud. Todo ello tiene como objetivo ayudar a los estudiantes a desarrollar

un estilo de vida saludable en el entorno universitario y una cultura del bienestar que se manifieste en la mejora del entorno físico, mental y social como un desafío contemporáneo de la salud pública.

Conclusiones

Existen efectos significativos de la estrategia de ejercicio físico con enfoque sanológico en estudiantes universitarios con sobrepeso, ya que cada estudiante reconoció su capacidad individual para crear estilo de vida y transformar circunstancias en busca de una dirección adecuada de la salud, enmarcada en el beneficio personal y colectivo.

Se generó un impacto significativo en los universitarios ya que significativamente disminuyeron su IMC. Resaltando la capacidad que presenta el ejercicio físico desde el enfoque sanológico para modificar factores de riesgos relacionados a las ENT.

La intervención desde el ejercicio físico con enfoque sanológico en los estudiantes de los programas de medicina y enfermería, conlleva a una reflexión y transformación del concepto de salud, de la percepción de salud actual y del ejercicio físico como herramienta de cuidado de la salud y la vejez, desde la comprensión como agentes activos del autocuidado de su salud y de los aportes sociales, culturales y económicos a lo que esto conlleva. La estrategia de promoción de la salud desde un enfoque sanológico es factible y eficiente gracias a las modificaciones óptimas en la comprensión y comportamiento en la salud de estudiantes universitarios con sobrepeso, disminuyendo el riesgo de padecer ENT en la vida adulta.

Referencias

- Amable Ambrós, Z. M. (2018). Sanología: expresión del saber bioético en salud. *Bioética*, 12-14.
- Baeta, M. F. (2015). Cultura y modelo biomédico: reflexiones en el proceso de salud enfermedad. *Comunidad y salud*, 13(2), 81-84.
- Barbosa, S. D., Villegas Salazar, F., & Beltrán, J. (2019). El modelo médico como generador de discapacidad. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 19.
- Cagua Márquez, A. Z. (2017). *Factores predisponentes de las enfermedades crónicas no transmisibles diabetes mellitus, hipertensión arterial en la parroquia Carondelet de la provincia de Esmeraldas*. [Tesis Pregrado]. Ecuador-PUCESE-Escuela de Enfermería.
- Caycho, T., Muriel-Vizcaíno, R., Treviño-Garza, G., Murata, C., Staines-Boone, A. T., Yamazaki-Nakashimada, M. A., Espinosa-Padilla, S. E., & Espinosa-Rosales, F. J. (2017). Magnitud del tamaño del efecto y su importancia en la investigación pediátrica En relación con el artículo: Calidad de vida de los pacientes con inmunodeficiencias primarias de anticuerpos. *Acta pediátrica de México*, 38(2), 134-138.
- Chalapud-Narváez, L. M., Molano-Tobar, N. J., & Ordoñez-Fernández, M. Y. (2019). Niveles de sedentarismo de una institución educativa en Popayán, Colombia. *Universidad y Salud*, 21(3), 198-204.
- Chamorro, J. S. (2014). Imágenes sobre la vejez en jóvenes estudiantes universitarios según área del conocimiento: Un estudio exploratorio. *Acciones e investigaciones sociales*(34), 105-124.
- Charry-Mendez, S., & Cabrera-Díaz, E. (2021). Perfil del estilo de vida en estudiantes de una Universidad Pública. *Revista Ciencia y Cuidado*, 18(2), 82-95.
- Charry, S. A., Díaz, E. C., & Arias, G. A. (2021). Factores de riesgo para enfermedades no transmisibles en universitarios: Validación de contenido de un cuestionario. *Temps Psicológico*, 4(1), 67-83.
- Diez, O. J., & López, R. M. O. (2017). Estudiantes universitarios y el estilo de vida. *Revista Iberoamericana de Producción académica y gestión educativa*, 4(8).
- Franco-Idárraga, S. M., Vasquez-Gómez, A. C., Valencia-Rico, C. L., Vidarte-Claros, J. A., & Castiblanco-Arroyave, H. D. (2022). Barreras para el ejercicio físico en estudiantes universitarios de Manizales, Colombia: diferencias por programa académico. *Hacia la Promoción de la Salud*, 27(1), 129-142.
- García Ordóñez, E., & Pampín Blanco, N. (2022). Relación entre condición y nivel de actividad física en escolares gallegos. *Retos. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación* (45), 282-289.
- Gómez-Bustamante, E., Palomino-Blanquicett, J., & Alvis-Estrada, L. (2023). Alimentación y actividad física en estudiantes modalidad presencial de una universidad pública de Cartagena, Colombia. *Duazary*, 20(2), 95-104.
- González, Y. B., & Valencia, O. A. R. (2019). Estrategia de promoción de la salud con enfoque sanológico en seis instituciones educativas de Popayán. *Revista Facultad Nacional de Salud Publica*, 37(SI), 112-113.
- Gonzales, S., García, J., Sarmiento, O., & Camargo, D. (2019). Reporte de calificación en actividad física en niños y adolescentes Colombia, 2018-2019. Bogotá, Colombia: Universidad de los Andes. Facultad de Medicina. https://epiandes.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/Report_card_Funcobes_web-2014.pdf
- Hidalgo Vicario, M. I., & Ceñal González-Fierro, M. (2014). Adolescencia. Aspectos físicos, psicológicos y sociales. *An Pediatr Contin*, 12(1), 42-46.
- Lavados, F. M., Naiman, V. P., Concha, C. P., Uarac, M. M., San Martín-Correa, M., & Burgos, R. G. (2021). Asociación entre variables antropométricas y calidad de movimientos fundamentales en una muestra de escolares chilenos entre 12 y 14 años. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*(40), 359-364.

- Leiva, A. P., Márquez, P. G.-O., Rodríguez, C. G., Navas, J. M. M., & Bozal, R. G. (2017). Ejercicio físico y calidad de vida en estudiantes universitarios. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 437-446.
- López-Ramírez, V., & Mora-Méndez, J. M. (2021). La educación en el estudiante de medicina. La transición de la universidad al hospital. *Acta Medica Colombiana*, 46(1), 34-37.
- López, D. H., González, G. A., González, L. G., & Troya, I. T. C. (2017). Evaluaciones sobre la percepción de jóvenes universitarios hacia la vejez y el proceso de envejecimiento. *Rev. Elec. Psic. Izt*, 20, 1536-1551.
- Matamoros, W. F. G. (2019). Sedentarismo en niños y adolescentes: Factor de riesgo en aumento. *Recimundo*, 3(1), 1602-1624.
- Martins, J., Cardoso, J., Honório, S., & Silva, A. (2020). The effect of a strength training programme in adolescents in physical education classes. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*(38), 71-76.
- Méndez, S. C. (2020). Promoción del autocuidado de la salud en estudiantes universitarios: Promotion of self-care of health in university students. *Revista Proyección Social*, 4(1), 54-62.
- Pardo-Torres, M. P., & Núñez-Gómez, N. A. (2008). Estilo de vida y salud en la mujer adulta joven. *Aquichan*, 8(2), 266-284.
- Pardo Torres, M. P., & Núñez Gómez, N. A. (2007). La comprensión de la salud: punto de partida del enfoque sanológico en la promoción de la salud de la mujer adulta joven. *Avances en enfermería*, 25(2), 36-49.
- Perdiguero, E. (2004). La salud y el sistema sanitario desde la perspectiva de género y clase social. *Gaceta Sanitaria*, 19(4).
- Pérez Hernández, A. M. (2015). *La percepción social de la vejez* [Tesis pregrado, Universidad de la Laguna].
- Pirazán Rodríguez, M. J. (2019). *Efectos de un programa de Entrenamiento Concurrente sobre el perfil antropométrico y la fuerza muscular en un grupo de Jóvenes Universitarios con sobrepeso u obesidad* [Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia].
- Portero López, P., Cirne Lima, R., & Mathieu, G. (2002). La intervención con adolescentes y jóvenes en la prevención y promoción de la salud. *Revista Española de Salud Pública*, 76(5), 577-584.
- Ríos Osorio, L. A. (2011). Una reflexión acerca del Modelo de Investigación Biomédica. *Revista Salud Uninorte*, 27(2), 289-297.
- Rodríguez, A. D. R., Ojeda, L. V., Muñoz, R. M., & Hernández-Mosqueira, C. (2023). Efectos de programas de ejercicio físico en la calidad de vida y la condición física orientadas a la salud, en estudiantes universitarios con sobrepeso u obesidad: una revisión sistemática. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*(50), 332-341.
- Serra Valdés, M., Serra Ruíz, M., & Viera García, M. (2018). Las enfermedades crónicas no transmisibles: magnitud actual y tendencias futuras. *Revista Finlay*, 8(2), 140-148.
- Sevil Serrano, J., Práxedes Pizarro, A., Zaragoza Casterad, J., del Villar Álvarez, F., & García-González, L. (2017). Barreras percibidas para la práctica de actividad física en estudiantes universitarios. Diferencias por género y niveles de actividad física. *Universitas Psychologica*, 16(4), 303-317.
- Soto, L., Soto, J., & Riquelme, F. (2021). Hacia un modelo de atención en salud para el siglo XXI: Breve historia del modelo de atención integrada en Chile. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 32(4), 373-378.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2019). Enfermedades no trasmisibles. <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>
- Villaquiran, A.-F., Cuero, P., Ceron, G.-M., Ordoñez, A., & Jácome, S. (2020). Características antropométricas, hábitos nutricionales, actividad física y consumo de alcohol en estudiantes universitarios. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, 52(2), 111-120.
- Zanetti, M. M., de Lima, L., de Barros Sena, M. A., Neves, E. B., Ferreira, P. F., Keese, F., Nunes, R. d. A. M., & Fortes, M. d. S. R. (2022). Correlation between anthropometric parameters and cardiometabolic risk in military. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*(44), 1099-1103.
- Zuleta, K. M. P., Walle, J. L., Noguera, B. C. M., Torres, A. P. V., Rodríguez, J. L. T., & Dávila, C. A. (2022). Efecto del ejercicio físico sobre los síntomas depresivos en pacientes hospitalizados con depresión. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*(43), 53-61.