



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898476*

RFC: ATI120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/>

Año: IX Número: 2. Artículo no.:82 Período: 1ro de enero al 30 de abril del 2022.

TÍTULO: Efectos de la terapia educativo-nutricional, conductual y de actividad física en los adolescentes con sobrepeso u obesidad, Chosica, Perú, 2016-2017.

AUTORES:

1. Dra. María Hilda Sánchez Charcape.
2. Dra. Haydee Rodríguez Navarro.
3. Dra. Marcelina Clotilde Bujaico Jesús.
4. Lic. Elizabeth García Pérez.
5. Dr. José Arnin Natividad Arroyo.

RESUMEN: Se evaluó el efecto de la terapia educativo-nutricional, conductual y actividad física en adolescentes con sobrepeso u obesidad del Colegio de Aplicación de la Universidad Nacional de Educación durante 2016 y 2017. Investigación tipo cuantitativa, experimental, con diseño cuasi-experimental. La muestra, previo censo ponderal, tuvo 81 adolescentes del grupo experimental y 76 del control. Al inicio el control tuvo 83 % de sobrepeso y 17% obesidad, el experimental 90% con sobre peso y10% obesidad. Después de la intervención, el experimental presentó 66% sobrepeso y 7 % obesidad, el nivel de conocimientos alimentarios y conducta fue alto 56%, disminuyeron los de baja actividad (del 32% a 15%) y 17% iniciaron actividad física alta. Quedó demostrado los efectos positivos de la terapia.

PALABRAS CLAVES: educación nutricional, conocimientos alimentarios, conducta alimentaria, adolescencia.

TITLE: Effects of nutritional, behavioral and physical activity educational therapy in adolescents with overweight or obesity, Chosica, Peru, 2016-2017.

AUTHORS:

1. PhD. María Hilda Sánchez Charcape.
2. PhD. Haydee Rodríguez Navarro.
3. PhD. Marcelina Clotilde Bujaico Jesús.
4. Bach. Elizabeth García Pérez.
5. PhD. José Arnin Natividad Arroyo.

ABSTRACT: The effect of educational-nutritional, behavioral therapy and physical activity in adolescents with overweight or obesity from the Application College of the National University of Education during 2016 and 2017 was evaluated. Quantitative, experimental type research, with quasi-experimental design. The sample, after a weight census, had 81 adolescents from the experimental group and 76 from the control group. At the beginning, the control was 83% overweight and 17% obese, the experimental 90% overweight and 10% obese. After the intervention, the experimental showed 66% overweight and 7% obesity, the level of nutritional knowledge and behavior was high 56%, those with low activity decreased (from 32% to 15%) and 17% started high physical activity. The positive effects of the therapy were demonstrated.

KEY WORDS: nutritional education, food knowledge, eating behavior, adolescence.

INTRODUCCIÓN.

El presente trabajo de investigación parte de la existencia de los problemas de sobrepeso u obesidad en el mundo moderno; según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los casos de obesidad y de sobrepeso se han multiplicado por 10 en el mundo en los cuatro últimos decenios. En la segunda década del año 2000, las tasas mundiales de obesidad de la población infantil y adolescente aumentaron a 5 millones de niñas y 6 millones de niños, en 1975 hasta casi un 6% en las niñas (50 millones) y cerca de un 8% en los niños (74 millones) ya presentaron obesidad para el año 2016¹. Entre las soluciones planteadas para reducir la obesidad está reducir el consumo de alimentos industrializados, fomento de la actividad física, y la educación alimentaria a nivel escolar (Nuño et al., 2017); (Grisales et al., 2021); (Argüello-González & Cruz-Arteaga, 2017).

Son muchas las dietas que se han propuesto y ensayado para combatir este problema; sin embargo, estamos conscientes que el tratamiento debe ser integral, pretendemos no solo orientar en términos de alimentación y nutrición, sino además modificar y mejorar la conducta alimentaria y además crear conciencia sobre la importancia de la actividad física para el logro integral de la salud. La evaluación de este tratamiento nos dará luces de las estrategias a emplear para combatir las causas del sobrepeso u obesidad en los adolescentes. Todo ello nos obliga a tomar medidas para combatir el problema, así como para prevenirlo (Aguilar-Cordero et al., 2020); (Aguilar et al., 2018).

La Universidad Nacional de Educación (UNE) tiene un colegio de aplicación en la que los estudiantes de pregrado desarrollan sus prácticas pre-profesionales y los docentes sus actividades investigativas y académicas. De allí, que basados en la observación, se pudo detectar este problema nutricional en los adolescentes y se propuso desarrollar el presente trabajo de investigación, utilizando la experimentación para evaluar y conocer el efecto de la

terapia educativo nutricional, conductual y de actividad física en los adolescentes con sobrepeso u obesidad sobre su estado nutricional (Rojas-Ramirez et al., 2021).

DESARROLLO.

Materiales y métodos.

Se realizó un estudio cuantitativo, experimental, longitudinal, de diseño cuasi-experimental durante los años 2016 y 2017 en el centro de aplicación de la UNE.

El muestreo fue no probabilístico, y la muestra la conformaron adolescentes con sobrepeso u obesidad que asisten al Colegio de Aplicación de la Universidad Nacional de Educación, para lo cual se realizó en primer lugar un censo ponderal y así se determinó la población y muestra del estudio.

Se ejecutó una intervención educativa, desarrollando los programas educativo alimentario, de conducta alimentaria, y de actividad física con el grupo experimental. Se convocó a las madres de los adolescentes a quienes se les informó del estudio y las actividades a desarrollar, y se pidió que los que voluntariamente deseaban que sus hijos participaran firmaran el consentimiento informado (Acacio et al., 2017); (Bron & Mar, 2020); (Jesús Estupiñán Ricardo et al., 2021).

La información sobre las variables de estudio: conocimientos y conducta alimentaria se obtuvo aplicando la técnica de la encuesta y los instrumentos como el test (pre y post test) que midió el nivel de educación alimentaria, instrumentos cuya validez y confiabilidad fue determinada antes de su aplicación (Vázquez et al., 2020). El cuestionario de valoración de la actividad física en escolares adolescentes, se utilizó para evaluar el nivel de actividad física y fue aplicado a la muestra antes y después del experimento, y el estado nutricional de los adolescentes se determinó utilizando la técnica de la antropometría y los instrumentos fueron la

balanza digital, tallímetro, cinta inextensible; datos que sirvieron para determinar el Índice de Quetelet o IMC, se tomó datos de peso, talla y edad antes y después de desarrollado el experimento, teniendo en cuenta los protocolos establecidos por la OMS (Camacho et al., 2019); (León Guillermo, 2017).

Resultados.

Estado nutricional según grupos de investigación.

Tabla 1. Porcentaje de estudiantes con sobrepeso y obesidad (al inicio y después de la experimentación).

	Al Inicio				Después de la experimentación			
	G. Control		G. Experimental		G. Control		G. Experimental	
Estado nutricional	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Normal	0	0%	0	0%	1	4%	11	27%
Sobrepeso	20	83%	37	90%	19	79%	27	66%
Obesidad	4	17%	4	10%	4	17%	3	7%
Total	24	100%	41	100%	24	100%	41	100%

Se observa en la Tabla 1, que al inicio de la investigación tanto en el grupo control como en el grupo experimental, la mayoría de los estudiantes presentan sobrepeso (83% y 90 %), con obesidad el grupo control (17%) y en el grupo experimental (10%).

Por otra parte, se observa que después de trabajar la terapia educativo-nutricional, conductual y de actividad física con los estudiantes del grupo experimental, se observa que ha disminuido el porcentaje de alumnos con obesidad (7%); sin embargo, en el grupo control se mantuvo con un 17%; asimismo, el porcentaje de alumnos con sobrepeso también disminuyó en el grupo experimental considerablemente (66%), a diferencia del grupo control.

Tabla 2. Nivel de actividad de física (al inicio y después de la experimentación).

	Pre test				Pos test			
	G. Control		G. Experimental		G. Control		G. Experimental	
Nivel	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Bajo	11	46%	13	32%	6	25%	6	15%
Regular	13	54%	28	68%	18	75%	28	68%
Alto	0	0%	0	0%	0	0%	7	17%
Total	24	100%	41	100%	24	100%	41	100%

En general, se observa que al inicio de la investigación, el 54% de estudiantes en el grupo control presenta un nivel regular de actividad física, mientras que en el grupo experimental el porcentaje es de 68%. Asimismo, no se registra estudiantes con un nivel alto de actividad física. Entonces se podría decir, que las condiciones eran parecidas en ambos grupos al inicio de la investigación (López, et al., 2019).

Después de la experimentación, se observa que sólo en el grupo experimental hay estudiantes con un nivel de actividad física alto (17%); mientras que en el grupo control no hay estudiantes que presenten un nivel alto de actividad física (Adriano-Anaya, et al., 2017).

Tabla 3. Nivel de educación alimentaria (al inicio y después de la experimentación).

	Pre test				Pos test			
	G. Control		G. Experimental		G. Control		G. Experimental	
Nivel	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Bajo	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Medio	18	75%	27	66%	15	63%	5	12%
Alto	6	25%	14	34%	9	38%	36	88%
Total	24	100%	41	100%	24	100%	41	100%

En general, se observa que al inicio de la investigación en el grupo control, el 75% de estudiantes presenta un nivel medio de educación alimentaria y un 25% un nivel alto; mientras que en el grupo experimental el 66% tiene un nivel medio y el 34% un nivel alto; es decir, en un inicio los grupos se encontraban en condiciones parecidas respecto a la educación alimentaria.

Luego de la experimentación, se observa que en el grupo experimental el porcentaje con un nivel alto se incrementó a 88% y en el grupo control solo a 38%, lo cual indicaría los efectos positivos de la terapia educativo-nutricional, conductual y de actividad física en los estudiantes del grupo experimental.

Discusión.

Al igual que Bolados (2015) en su investigación titulada: Actividad física, comportamiento sedentario y estado nutricional en escolares de la ciudad de Buenos Aires, entre las conclusiones de mayor importancia estuvieron la presencia de alta tasa de obesidad y sobrepeso en los niños sedentarios; es decir, que en ellos el denominador común es el bajo nivel de actividad física diaria, como lo demuestra nuestro estudio.

En el estudio se llega a la conclusión que los cambios en el estilo de vida son importantes para el tratamiento de la obesidad, especialmente si se incluyen tres componentes clásicos: actividad física, aspectos nutricionales y terapia de comportamiento alimentario.

Es necesario, por lo tanto, incluir en los contenidos curriculares de los estudiantes adolescentes las orientaciones que le permitan conocer la práctica de un estilo de vida saludable.

CONCLUSIONES.

Con un nivel de confianza del 95%, se concluyó que la terapia educativo-nutricional, conductual y de actividad física en los adolescentes con sobrepeso u obesidad producirá efectos positivos en su estado nutricional, en el nivel de actividad física y en el nivel de educación alimentaria de los adolescentes.

Con un nivel de confianza del 95%, se concluyó que la terapia educativo-nutricional, conductual y de actividad física producirá efectos positivos en el estado nutricional de los adolescentes con sobrepeso u obesidad.

Con un nivel de confianza del 95%, se concluyó que la terapia educativo-nutricional, conductual y de actividad física producirá efectos positivos en el nivel de actividad física de los adolescentes con sobrepeso u obesidad.

Con un nivel de confianza del 95%, se concluyó que la terapia educativo-nutricional, conductual y de actividad física producirá efectos positivos en el nivel de la educación alimentaria de los adolescentes con sobrepeso u obesidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Acacio, E. A. R., Russell, M. E. R., Alvarado, K. S., & Cervantes, M. L. (2017). Relación entre el sobrepeso u obesidad y la calidad de vida relacionada con la salud: el rol mediador y moderador de la ansiedad y la depresión. *Psicología y Salud*, 27(2), 189-198. <https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/download/2533/4415>
2. Adriano-Anaya, M. d. P., Caudillo-Joya, T., & Caudillo-Adriano, P. A. (2017). Caries Dental su Asociación con el Índice de Masa Corporal en una Población Joven Adulta. *International journal of odontostomatology*, 11(4), 437-442. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2017000400437&script=sci_arttext&tlng=p
3. Aguilar-Cordero, M. J., Rodríguez-Blancque, R., Menor-Rodríguez, M. J., Guisado-Barrilao, R., León-Ríos, X., & Sánchez-López, A. M. (2020). Influencia de la actividad física sobre la calidad de vida de los niños con sobrepeso u obesidad. *Salud pública de México*, 61(4), 550-551. <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2019.v61n4/550-551/es>
4. Aguilar, C., Blanco, L., Villareal, E., Galicia, L., & Martínez, L. (2018). Asociación de sobrepeso u obesidad con trastornos del estado de ánimo en adolescentes. *Arc*

Latinoamericanos Nutrición, 68(4), 321-327.

<https://www.alanrevista.org/ediciones/2018/4/art-5/>

5. Argüello-González, A. J., & Cruz-Arteaga, G. (2017). Autorregulación de hábitos alimenticios en médicos residentes de Medicina Familiar con sobrepeso u obesidad. *Atención Familiar*, 24(4), 160-164.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1405887117300561>
6. Bolados, C. J. C. (2015). El problema del sobrepeso y la obesidad infantil y sus interacciones con la actividad física, el sedentarismo y los hábitos nutricionales en Chile [Universidad de Granada]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/dctes?codigo=55772>
7. Bron, B., & Mar, O. (2020). Método para evaluar el desempeño de los recursos humanos en proyectos médicos mediante computación con palabras. *Revista Cubana de Informática Médica*, 12(2).
8. Camacho, H. R. A., Lafuente, L. A. L., Medrano, D. B. R., Paco, L. C., & De Melo, C. S. (2019). Índice de Quetelet asociado a los años laborales en conductores del transporte público de Quillacollo, Cochabamba. *Revista Científica de Salud UNITEPC*, 6(1), 20-25.
<https://investigacion.unitepc.edu.bo/revista/index.php/revista-unitepc/article/download/49/77>
9. Grisales, A. A. D., Quiceno, C. A. M., Herrera, A. L. C., & Corrales, J. L. H. (2021). Efecto de un programa de entrenamiento interválico aeróbico de alta intensidad en población escolar femenina con sobrepeso u obesidad. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*. 39(1), 453-458.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7599367.pdf>
10. Jesús Estupiñán Ricardo, Zoila Mireya Mariscal Rosado, Esther Karina Castro Pataron, & Vargas, V. Y. V. (2021). Measuring Legal and Socioeconomic Effect of the Declared

Debtors Usign The AHP Technique in a Neutrosophic Framework. *Neutrosophic Sets and Systems*, 44(1), 357-366.

11. León Guillermo, L. A. (2017). Índice de Quetelet Asociado al Síndrome Metabólico en Conductores de Transporte Interdistrital Huancayo-2017. (tesis de grado de la Universidad Peruana Los Andes. Perú). https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/185/Luis_Leon_Tesis_Titulo_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y
12. López, P. J. C., Cantó, E. G., & Guillamón, A. R. (2019). Relación del desayuno con la calidad de la dieta en escolares de educación secundaria obligatoria de un centro escolar de Murcia. *Revista española de nutrición comunitaria= Spanish journal of community nutrition*, 25(1), 1. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6914560>
13. Nuño, M., Hevia, M., Bustos, C., Florenzano, R., & Fritsch, R. (2017). Distorsión de la imagen corporal en madres hacia sus hijos con sobrepeso u obesidad. *Revista chilena de nutrición*, 44(1), 28-32. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75182017000100004&script=sci_arttext
14. Rojas-Ramirez, A. T., Avan, P., Borja, A. M., Orozco, A. M., Palma, R., Pérez, M. J., & Villalva, G. (2021). Eficacia de un programa de intervención psicosocial en niños mexicanos con sobrepeso u obesidad. *Know and Share Psychology*, 2(1), 1-9. <http://ojs.ual.es/ojs/index.php/KASP/article/viewFile/3735/4295>
15. Vázquez, M. L., Estupiñan, J., & Smarandache, F. (2020). Neutrosofía en Latinoamérica, avances y perspectivas. *Revista Asociación Latinoamericana de Ciencias Neutrosóficas*, 14, 01-08. <http://fs.unm.edu/NCML2/index.php/112/article/download/114/366>

DATOS DE LOS AUTORES.

- 1 María Hilda Sánchez Charcape.** Doctora en Ciencias de la Educación. Docente de la Escuela de Posgrado Walter Peñaloza Ramella de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Perú. E-mail: msanchezc@une.edu.pe
- 2 Haydee Rodríguez Navarro.** Doctora en Ingeniería. Docente de la Escuela de Posgrado Walter Peñaloza Ramella de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Perú. E-mail: hrodriguez@une.edu.pe
- 3 Marcelina Clotilde Bujaico Jesús.** Doctora en Psicología Educacional y Tutorial. Docente de la Escuela de Posgrado Walter Peñaloza Ramella de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Perú. E-mail: mbujaico@une.edu.pe
- 4 Elizabeth García Pérez.** Licenciada en Nutrición Humana. Docente de la Escuela de Posgrado Walter Peñaloza Ramella de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Perú. E-mail: egarcía@une.edu.pe
- 5 José Arnin Natividad Arroyo.** Doctor en Ciencias de la Educación. Docente de la Escuela de Posgrado Walter Peñaloza Ramella de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Perú. E-mail: jnatividad@une.edu.pe

RECIBIDO: 4 de septiembre del 2021.**APROBADO:** 11 de diciembre del 2021.