



Evaluación de un sistema de audiencias sanitarias para la prevención del cáncer en adolescentes.

Evaluation of a system of health hearings for cancer prevention in adolescents.

José Ignacio Robaina-Castillo¹, Frank Hernández-García², Norma Ciríaca Pérez Calleja³, Elena del Carmen González Díaz⁴, Blanca Margarita Angulo Peraza⁵, Milena Hidalgo Ávila⁶.

1. Interno Vertical en Oncología. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, Villa Clara, Cuba.
2. Interno Vertical en Endocrinología. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, Villa Clara, Cuba.
3. Máster en Medicina Natural y Bioenergética. Especialista de II Grado en Pediatría. Profesor Auxiliar. Investigador Agregado. Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, Ciego de Ávila, Cuba.
4. Máster en Ciencias de la Educación Superior. Licenciada en Ciencias Farmacéuticas. Profesor Auxiliar. Investigador Agregado. Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, Ciego de Ávila, Cuba.
5. Especialista de II Grado en Ginecología y Obstetricia. Profesor Auxiliar. Hospital Provincial General Docente "Antonio Luaces Iraola", Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, Ciego de Ávila, Cuba.
6. Máster en Atención Integral al Niño. Especialista de II Grado en Medicina General Integral. Profesor Auxiliar. Policlínico Docente Área Norte de Ciego de Ávila, Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, Ciego de Ávila, Cuba.

Correspondencia: frank96@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El cáncer constituye una de las primeras causas de muerte en el mundo y en Cuba, en la que juegan un papel fundamental los factores de riesgo, muchas veces desconocidos o poco reflexionados por la población, en especial los adolescentes.

Objetivo: Implementar y evaluar la efectividad de un sistema de audiencias sanitarias para la prevención de enfermedades oncoproliferativas en adolescentes.

Métodos: se realizó un estudio de intervención educativa, cuasi-experimental, entre septiembre del 2015 y junio del 2016 en la Escuela Secundaria Básica Urbana "Rubén Martínez Villena" de la provincia Ciego de Ávila, Cuba. Se trabajó con 145 estudiantes, con edades comprendidas entre los 12 y los 15 años, de nueve grupos conformados previos al estudio, de ellos tres eran de séptimo grado, tres de octavo grado y tres de noveno grado. La investigación se realizó en 3 etapas: de diagnóstico (septiembre a noviembre del 2015), de diseño e intervención (diciembre 2015 y febrero 2016) y evaluación (febrero y junio 2016). Se siguió a los estudiantes cuatro

meses después a fin de re-evaluar su estado de conocimiento y se encuestaron otros 35 que no habían participado inicialmente. Se tomaron como variables para la caracterización demográfica (edad y sexo) y de necesidades educativas (información recibida, vías y necesidades de obtención de información y nivel de conocimientos sobre el cáncer, factores de riesgo y su prevención).

Resultados: El 64,82 % de los adolescentes refirió no haber recibido información sobre el tema por ninguna de las vías propuestas, valorando el 85,51 % de alta la necesidad de recibirla. Tras aplicar el sistema de audiencias, de una evaluación global de $5,54 \pm 1,05$ preeducación, se incrementó a una media posteducación de $7,85 \pm 1,67$.

Conclusiones: Se logró satisfacer necesidades de aprendizaje y mantenimiento de los conocimientos en los estudiantes a tres meses de su aplicación, por lo que se considera el sistema de audiencias sanitaria implementado como una herramienta para la promoción y prevención de salud y se recomienda su aplicación en otros escenarios y espacios cuyas condiciones lo permitan.

Palabras clave: promoción de salud, servicios de salud del adolescente, cáncer/epidemiología, cáncer/prevención.

ABSTRACT

Introduction: Cancer is one of the leading causes of death in the world and in Cuba, in which risk factors, often unknown or poorly reflected by the population, especially adolescents, play a fundamental role.

Objective: Implement and evaluate the effectiveness of a system of health audiences for the prevention of oncoproliferative diseases in adolescents.

Methods: a quasi-experimental educational intervention study was carried out between September 2015 and June 2016 at the "Rubén Martínez Villena" Urban Basic High School in the Ciego de Ávila province, Cuba. We worked with 145 students, aged between 12 and 15 years, from nine groups formed prior to the study, three of them were seventh grade, three eighth grade and three ninth grade. The research was carried out in 3 stages: diagnosis (September to November 2015), design and intervention (December 2015 and February 2016) and evaluation (February and June 2016). The students were followed four months later in order to re-evaluate their state of knowledge and 35 others who had not participated initially were surveyed. They were taken as variables for demographic characterization (age and sex) and educational needs (information received, routes and needs for obtaining information and level of knowledge about cancer, risk factors and prevention).

Results: 64.82% of adolescents reported not having received information on the subject by any of the proposed routes, assessing the need to receive it 85.51%. After applying the audience system, from a global evaluation of 5.54 ± 1.05 pre-education, it was increased to an average post-education of 7.85 ± 1.67 .

Conclusions: It was possible to satisfy learning needs and maintenance of knowledge in students three months after its application, which is why the health hearing system implemented as a tool for health promotion and prevention is considered and its application is recommended in other scenarios and spaces whose conditions allow it.

Keywords: HEALTH PROMOTION, ADOLESCENT HEALTH SERVICES, CANCER / epidemiology, CANCER / prevention.

INTRODUCCIÓN

El cáncer constituye una de las principales causas de morbilidad y la primera causa de mortalidad en el mundo. En el año 2015 ocasionó 8,8 millones de defunciones, lo que representa que uno de cada seis fallecimientos en el mundo se debe a esta enfermedad, y se prevé que el número de nuevos casos aumente aproximadamente en un 70 % en los próximos 20 años. El impacto económico de la enfermedad a nivel mundial según las estimaciones, ha ascendido a cifras que superan los 1,16 billones de dólares.¹

En América en el 2012, representó el 24,6 % de la mortalidad en todas las edades y el 32,8 % de la mortalidad prematura entre los 30 y 70 años de edad. Por la alta prevalencia de factores de riesgo, se espera que la mortalidad por cáncer aumente hasta 2,1 millones para el 2030 en la región americana.^{2, 3}

En Cuba, el cáncer constituye la segunda causa de mortalidad general. Al cierre del año 2015 se reportaron en el país 24 333 defunciones por tumores malignos. En el año 2016 se registraron 24 303 defunciones en todas las edades por esta misma causa, siendo la primera en ocho provincias del país y la primera causa de muerte por enfermedades en menores de 19 años.⁴⁻⁶

En la provincia Ciego de Ávila la mortalidad por cáncer representa la primera causa de muerte. Reportándose en el 2015, 860 defunciones y 951 en el 2016, y con una incidencia promedio de 1 406 casos al año. En esta provincia el cáncer infantil constituye igualmente la primera causa de muerte por enfermedad en niños entre 5 y 15 años y la segunda en el grupo de 1 a 4 años de edad.^{4, 5}

Alrededor de un tercio de las muertes por cáncer se debe a los cinco principales factores de riesgo conductuales y dietéticos: índice de masa corporal elevado, ingesta reducida de frutas y verduras, falta de actividad física, consumo de tabaco y consumo de alcohol. Algunas infecciones crónicas particularmente frecuentes en los países de ingresos medios y bajos son también factores de riesgo de contraer un cáncer.^{1, 6-10}

En 2013 la OMS puso en marcha el Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020, cuyo objetivo es reducir en un 25 % la mortalidad prematura causada por el cáncer, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas hasta el año 2025. Este programa destaca como prioridad, entre otros aspectos, la necesidad de divulgar los conocimientos existentes sobre la enfermedad

del cáncer a la población como parte de estrategias de la prevención primaria y secundaria de salud, además alerta sobre la necesidad de prestar máxima atención a las investigaciones que se desarrollen con estos fines.¹¹

En Cuba, en el año 2010 se crea el Programa Nacional para el Control del Cáncer, el cual contempla acciones en la educación sanitaria a la población, la prevención, el diagnóstico precoz, el tratamiento eficaz y la atención al paciente sin posibilidades de curación y con dolor. Este programa destaca igualmente la importancia de las actividades del médico de familia y el equipo de atención primaria en el éxito de dicho programa.^{12, 13}

El cáncer al ser considerada una enfermedad de origen multifactorial, donde intervienen factores de riesgo modificables, puede ser prevenido mediante la promoción de hábitos y estilos de vida saludables desde edades tempranas de la vida, lo que implicaría cambios positivos a largo plazo en el nivel de conocimientos y actuación de quienes sean educados en este aspecto. La falta de promoción de salud en función de prevenir la enfermedad y su detección en una fase avanzada, han sido señaladas como deficiencias por la OMS.¹

Desde el año 2015, estudiantes y profesores de la cátedra Juan Tomás Roig de la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, como parte de un proyecto científico estudiantil y extensionista, en el marco de la jornada provincial de Oncopediatría "Por quien merece amor", han identificado en la comunidad avileña limitaciones en el conocimientos por parte los habitantes de la misma sobre los factores de riesgo del cáncer y cómo prevenirlos, así como los signos clínicos que pueden alertar de la enfermedad y los programas que actualmente se implementan en Cuba para su diagnóstico precoz.¹⁴ Esta situación cobra especial interés si se tiene en cuenta el aumento en la incidencia de los tumores malignos en las primeras etapas de la vida y la influencia de los factores de riesgo mencionados sobre la población de riesgo, entre las que destacan los adolescentes.

La audiencia sanitaria es una técnica educativa que constituye una variante resumida de la clase, la cual se clasifica en especializada, cuando la imparte el personal de salud, o popular si la realiza cualquier personal capacitado como por ejemplo, un miembro de las organizaciones de masa.¹⁵ Teniendo en cuenta los aspectos señalados se traza como objetivo de la presente investigación implementar y evaluar la efectividad de un sistema de audiencias sanitarias para la prevención de enfermedades oncoproliferativas.

MÉTODOS

Se realizó un estudio de intervención educativa de tipo cuasi-experimental, en la Escuela Secundaria Básica Urbana "Rubén Martínez Villena" del municipio Ciego de Ávila, en el período comprendido entre septiembre del 2015 y junio del 2016. La investigación se desarrolló en tres etapas:

1. De diagnóstico

2. De diseño e intervención
3. De evaluación

1. De diagnóstico: donde se caracterizó demográficamente los estudiantes objetos de estudio, se determinó el nivel de conocimiento y necesidades educativas sentidas que tienen sobre el cáncer y sus factores de riesgo. La etapa de diagnóstico se desarrolló entre los meses de septiembre a noviembre del 2015, mediante un estudio observacional descriptivo de corte transversal. El universo de estudio estuvo constituido por los 634 estudiantes matriculados en el IPU. Para la selección de la muestra se utilizó un muestreo probabilístico por conglomerados, seleccionando nueve grupos previamente conformados: tres de séptimo grado, tres de octavo y tres de noveno. La muestra definitiva quedó constituida por 145 estudiantes, con edades comprendidas entre los 12 y los 15 años, y que tanto ellos como sus padres firmaron el modelo de consentimiento informado para participar en la investigación. A los estudiantes se les aplicaron los instrumentos validados al efecto que recogía las siguientes variables, necesarias para la caracterización demográfica y de necesidades educativas:

- Edad
- Sexo
- Información recibida sobre el tema
- Vías a través de las cuales fue recibida la información
- Necesidad de recibir información
- Nivel de conocimiento sobre el cáncer, los factores de riesgo y su prevención (excelente: 9-10 puntos, bien: $4 \leq X \leq 9$, regular: $2 \leq X \leq 3$, deficiente: 1-2).

2. De diseño e intervención: se realizó entre diciembre del 2015 y febrero del 2016. El sistema de audiencias sanitarias se diseñó sobre la base de los principios y directrices de la Organización Mundial de la Salud para la prevención del cáncer y promoción de hábitos y estilos de vida saludables, fue confeccionado a partir de un trabajo de mesa del equipo de investigación. El sistema de audiencias sanitarias ¿Cómo prevenir el cáncer?, se aplicó durante seis semanas, con una duración aproximada de 2 horas semanales, teniendo en cuenta para cada actividad diferentes técnicas participativas y fue impartido por igual a la totalidad de estudiantes definidos en la muestra del estudio.

3. De evaluación: tras aplicar el sistema de audiencias sanitarias se midió nuevamente el nivel de conocimiento de los educandos sobre el cáncer y sus factores de riesgo. Se siguió además a los estudiantes cuatro meses después a fin de re-evaluar su estado de conocimiento sobre el tema, además se encuestaron otros 35 estudiantes seleccionados a través de un muestreo no probabilístico accidental, con la finalidad de comparar el nivel de conocimientos de estos con respecto a los estudiantes que habían recibido el sistema de audiencias sanitarias.

Métodos e instrumentos de recolección de datos.

Se aplicaron encuestas elaboradas en su totalidad por los autores y tutores de la investigación, validadas al efecto.

Técnicas y procedimientos estadísticos.

Posteriormente, se procesaron los datos obtenidos, con la finalidad de comparar y establecer una relación entre el nivel de conocimientos que poseen los estudiantes antes después de empleado el sistema de audiencias. Se determinaron frecuencias absolutas y relativas, medidas de tendencia central y de dispersión, presentando las mismas en tablas y gráficos. Se utilizaron la prueba t de Student para comparación de medias de las puntuaciones y la chi cuadrado.

Consideraciones éticas.

Se tuvieron en cuenta los principios básicos de la bioética: la autonomía, la justicia, la beneficencia y no maleficencia. Se convenio con el centro beneficiado las actividades a desarrollar y la autorización para ejecutarlas. Se le explicó a cada participante directamente y a través de los medios de recolección de datos, los objetivos del estudio y la posibilidad de colaboración con el mismo. Se recogió el consentimiento informado de los estudiantes para participar en el estudio y la aprobación de sus padres. Siempre se tuvo en cuenta aumentar los beneficios y minimizar los daños, se trató a todas las personas por igual y se acordó la no divulgación de la información recolectada de forma individual, solo se popularizaron los resultados globales.

RESULTADOS

Fueron incluidos en el sistema de audiencias sanitarias 145 estudiantes, con ligera prevalencia del grupo de edad de 14 años. Predominó el sexo femenino representando un 57,93 % del total. La distribución de los estudiantes por edad y sexo se muestra en la tabla 1.

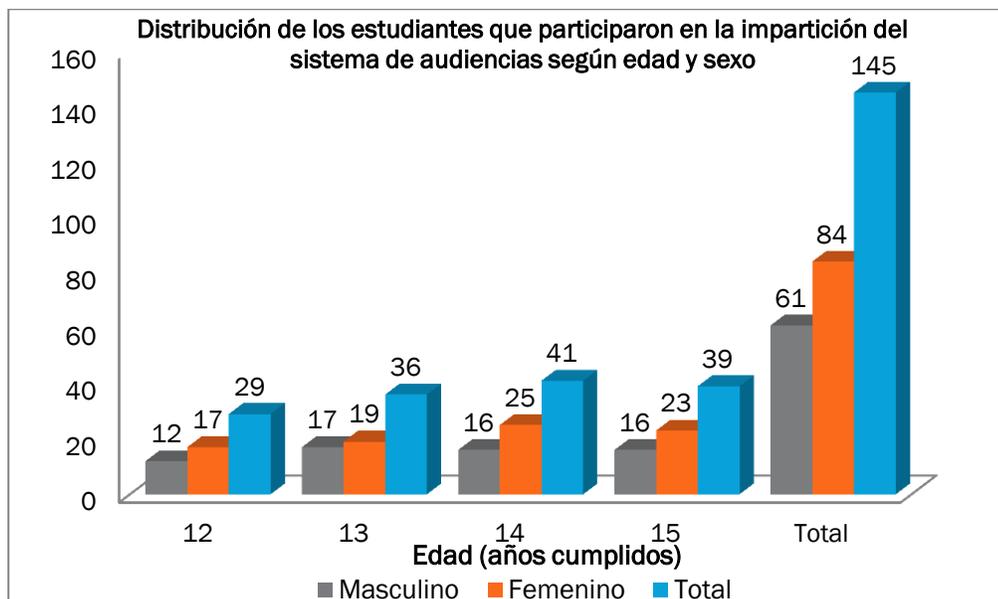


Gráfico 1. Distribución de los estudiantes que participaron en la impartición del sistema de audiencias según edad y sexo.

Según se observa en la tabla 1, el 64,82 % de los estudiantes refieren no haber recibido información sobre el cáncer o sus factores de riesgo, siendo los grupos de 13 y 14 años los que menos información han recibido referente al tema.

Tabla 1. Criterios de información recibida sobre el cáncer, sus factores de riesgo y prevención según edad de los estudiantes.

Edad (años)	Información recibida						Total	
	Sí		No		Escasa		n	%
	n	%	n	%	n	%		
12	1	0,68	18	12,41	10	6,9	29	20
13	3	2,06	27	18,62	6	4,14	36	24,83
14	6	4,13	29	20	6	4,14	41	28,27
15	13	9	20	13,79	6	4,14	39	26,9
Total	23	15,87	94	64,82	28	19,31	145	100

El 8,27 % (n=12) de los encuestados refirió haber adquirido información sobre el cáncer y cómo prevenir sus factores de riesgo a través del médico y la enfermera de la atención primaria y un 19,31 % (n=28) a través de los medios de difusión masiva. Llama la atención como el 61,37 % (n=89) de los estudiantes no han recibido información por ninguna de las vías propuestas en el instrumento de evaluación. Un 11,03 % señala otras vías tales como la información personal de familiares y amigos o a través de la realización de trabajos de clases (Gráfico 2).

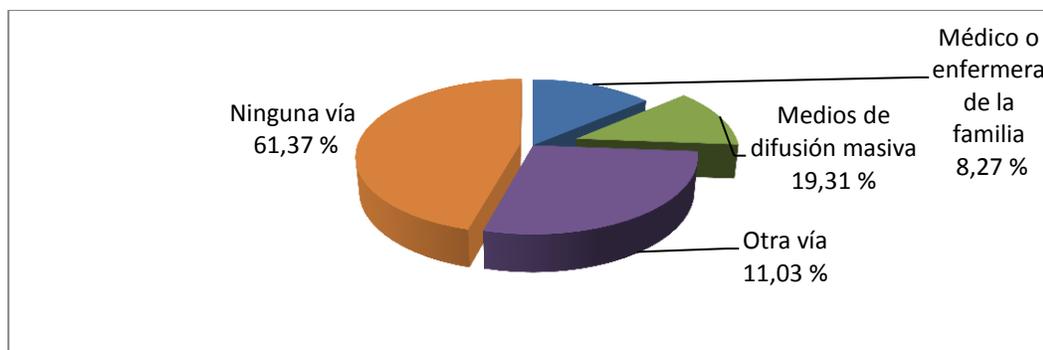


Gráfico 2. Vías a través de las cuales los estudiantes encuestados refieren haber recibido información sobre las enfermedades oncoproliferativas.

El 85,51 % de los estudiantes valora como alta la necesidad de recibir información sobre el cáncer, sus factores de riesgo y cómo prevenirlos. Solamente un 14,49 % considera la necesidad de recibir los conocimientos en categoría media y ninguno considera no necesario recibirlos (Gráfico 2).

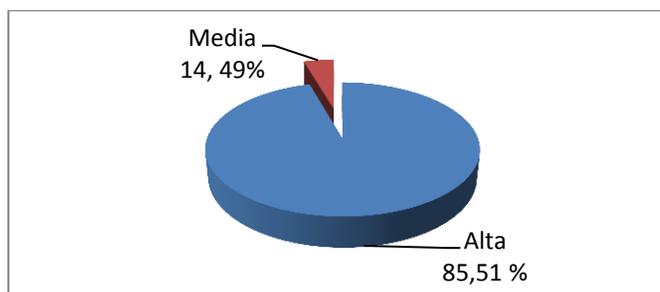


Gráfico 2. Valoración emitida por estudiantes acerca de la necesidad de recibir información sobre el tema.

Tabla 2. Distribución de los estudiantes según edad y puntuación media obtenida antes y después del sistema de audiencias sanitarias.

Edad (años)	n	%	Puntuación media \pm DE (moda)	
			Preeducación	Posteducación
12	29	20	5,3 \pm 1,75 (4)	8,2 \pm 1,91 (7)
13	36	24,83	5,5 \pm 1,78 (5)	7,9 \pm 1,93 (7)
14	41	28,27	5,6 \pm 1,77 (4)	8,0 \pm 1,05 (7)
15	39	26,9	5,8 \pm 1,74 (5)	7,7 \pm 1,24 (7)
Total	145	100	5,54 \pm 1,05 (5)	7,85 \pm 1,67 (7)

DE: desviación estándar.

La escala de evaluación se realizó en base a diez (10) puntos.

$p < 0,0001$.

Según se observa en la tabla 2, en el cuestionario previo, el grupo obtuvo una media de $5,54 \pm 1,05$ (moda 5) de calificación, siendo los de 12 años los que obtuvieron las más bajas calificaciones (media $5,3 \pm 1,75$), con una tendencia a irse incrementando conforme aumentaban en edad, obteniendo los de 15 años las más altas calificaciones (media $5,8 \pm 1,74$), sin ser la diferencia entre ellos significativa estadísticamente.

Esta relación se invirtió cuando se obtuvo las calificaciones del cuestionario pos prueba, ya que los estudiantes de 15 años obtuvieron las más bajas calificaciones (media $7,7 \pm 1,24$, moda 7), ligeramente por debajo de la media grupal de $7,85 \pm 1,67$. Después de aplicado el sistema de audiencias el nivel de conocimiento de los estudiantes aumentó de una media pre educación de $5,54 \pm 1,05$ (moda 5) a una media posteducación de $7,85 \pm 1,67$, siendo esta modificación estadísticamente significativa ($p < 0,0001$) y más evidente en el grupo de estudiantes de 12 años de edad. Después del sistema se detectó un incremento significativo en la atención a la relación causal entre hábitos de vida poco saludables y el cáncer (Tabla 2).

Tabla 3. Distribución de los estudiantes encuestados a tres meses de seguimiento, comparadas con estudiantes que no participaron en el sistema de audiencias.

	n	Calificación promedio	DE
Pre educación global	145	7,85	1,67
Tres meses después	145	6,71	1,57
Pre educación nuevas	35	5,92	1,43
DE: desviación estándar.			

Se siguió a los 145 estudiantes inicialmente encuestados para encuestarlos nuevamente y comparar su nivel de conocimiento. A tres meses, de una calificación media posteducación de $7,85 \pm 1,67$ obtenida por los estudiantes el trimestre previo, el nivel de conocimiento solo bajó a una media de $6,71 \pm 1,57$ tres meses después ($p = 0,1767$), cifra que se encuentra todavía superior a la obtenida antes de aplicar el sistema de audiencias sanitaria. El nuevo grupo encuestado obtuvo incluso una media ligeramente superior ($5,92$). La diferencia con los niveles iniciales preeducación fue estadísticamente muy significativa ($p < 0,0001$) y fue mayor a los encuestados por primera vez ($p < 0,0001$).

DISCUSIÓN

El cáncer, al ser una enfermedad de origen multifactorial, donde cualquier persona tiene el riesgo de padecerla, la detección temprana no siempre es posible en todos los medios, por tanto la única estrategia preventiva es evitando los factores de riesgo que conllevan a su aparición. Sin embargo la población no siempre cuenta con el conocimiento necesario sobre las conductas saludables que pueden prevenir la enfermedad.

Valdivielso¹⁶ y colaboradores plantean que está demostrado que cuanto menor es la edad en la que se adquieren los comportamientos saludables, con mayor probabilidad se perpetúan en la edad adulta. En el estudio realizado, al distribuir a los adolescentes según variables demográficas predominó el grupo de edad de 14 años y el sexo femenino. Por lo general, a pesar de los avances científico-técnicos y en el campo de la informatización, los adolescentes tienen desconocimientos sobre las enfermedades y su prevención.

La caracterización y diagnóstico como antecedentes para la elaboración de estrategias educativas, tiene fundamento desde los puntos de vista teórico y práctico.¹⁷ El diagnóstico de necesidades permite indagar, explorar, estructurar, priorizar y ordenar las necesidades que demandan los sujetos. Los diferentes modelos para la determinación de necesidades coinciden en la asociación de este proceso con el diagnóstico y evaluación para lograr efectividad con otros procesos que se

llevan a cabo, lo cual resulta valido para la educación. La caracterización y determinación del estado actual de conocimientos o necesidad de información permite al investigador establecer las prioridades sobre las cual debe basar la estrategia de intervención.

En este sentido, previo a la elaboración del sistema de audiencias sanitarias, se caracterizó el estado actual de las necesidades educativas que poseen los adolescentes del centro en cuestión como público general a los cuales estuvo dirigido el sistema de audiencias. Durante esta etapa de la investigación se encontró que los estudiantes poseen escasos conocimientos en materia de cáncer, llama la atención como al ser una enfermedad de alta incidencia, prevalencia y mortalidad, no existe un conocimiento previo consolidado sobre el tema.

Debe tenerse en cuenta que en esta falta de conocimientos influye además el plan de estudio de la Enseñanza Secundaria donde en la asignatura Biología se abordan de manera superficial los mecanismos de producción de alteraciones genéticas sin especificar el tipo de enfermedades relacionadas. Los contenidos relacionados con hábitos y estilos de vida saludables no siempre se imparten con la rigurosidad, profundidad y calidad requerida.

Es reconocido que la extensión universitaria debe ser la mejor expresión de una integración creativa universidad-sociedad y su vínculo más idóneo, por lo que existe la posibilidad de hacer de esta función el eje de la acción universitaria, el hilo conductor de su compromiso social, con lo cual adquieren sus programas una extraordinaria relevancia en el quehacer de las instituciones de educación superior.¹⁸

A través de la concreción de esta estrategia se pone de manifiesto la significación de la extensión universitaria en la labor educativa, para promover y elevar la cultura general integral de la comunidad universitaria y de su entorno social. Estas actividades, además de contribuir al mejoramiento humano de estudiantes y profesores, profundizan y perfeccionan la relación universidad-sociedad, con lo cual se transforman mutuamente, en una relación dialéctico-materialista.

El sistema de audiencias sanitarias se diseñó sobre los principios expuestos de intersectorialidad en la educación sanitaria. Tras la aplicación del sistema los estudiantes de la ESBU "Rubén Martínez Villena" con los cuales se trabajó, adquirieron nuevos conocimientos y fueron evaluados con notas superiores en la pos prueba con respecto a la pre prueba.

Reyes Milán¹⁹, en su intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos en ancianos diagnosticados de hipertensión arterial en el Consultorio Médico Popular "Las Flores" en Venezuela, logró aumentar los conocimientos sobre la enfermedad, el tratamiento y los hábitos higiénicos dietéticos para controlarla. Esto coincide con los resultados de la presente investigación.

Torres Toledo²⁰ en su intervención educativa dirigida a la protección solar en niños igualmente logró el objetivo propuesto al evaluar de efectiva la estrategia diseñada.

Otras investigaciones de intervención educativa lograron también elevar los conocimientos sobre la entidad nosológica a la cual estaban dirigidas.²¹

No se hallaron estudios reportados en la literatura científica sobre identificación de necesidades educativas en la temáticas, así como tampoco desarrollo de estrategias en Cuba o el extranjero, lo que resalta la necesidad de trabajar desde la Atención Primaria en pro de disminuir la incidencia de una enfermedad en muchos casos prevenible a partir de cambios en estilos de vida. Este programa educativo puede ser incorporado al programa director de educación para la salud en Cuba.

Se considera que al identificar necesidades de conocimientos de los adolescentes e incidir en ellos a través de una intervención educativa que promueve una reflexión sobre hábitos y estilos de vida saludables necesarios en la prevención de enfermedades, más si se tiene en cuenta que el modelo del adolescente al que aspira la sociedad, no solo debe poseer sólidos conocimientos académicos sino también estar dotados de una serie de valores y conocimientos que permitan adoptar una conducta saludable acorde con los principios de la sociedad cubana.

Al tener estas premisas, se plantea que el programa propuesto, antes de aplicarse en otro contexto, debe realizarse el diagnóstico de necesidades educativas particulares del mismo y adecuarse a las características propias de los estudiantes adolescentes implicados, por lo que puede modificarse.

La implementación del sistema de audiencias logró impacto entre los estudiantes que lo cursaron y fue efectiva por su puesta en práctica logrando adquirir por parte de los cursistas nuevos conocimientos. Con la implementación del sistema diseñado, los escolares no solo tuvieron la posibilidad de adquirir nuevos conocimientos y reafirmar los ya existentes, sino estarán preparados para convertirse en portavoz de estos a sus compañeros de estudio y sus padres y familiares.

La evaluación tres meses después permitió evaluar en un corto plazo el mantenimiento de lo aprendido, denotando la importancia de la sistematicidad de la actividad y la necesidad de efectuarla en más de una ocasión al año.

CONCLUSIONES

El sistema de audiencias diseñado puede contribuir a solucionar la necesidad continuada de espacios escolares para promover hábitos y estilos de vida saludables orientados a prevenir el cáncer.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Cáncer. Nota descriptiva [Internet]. Feb 2017[citado 10 Mar 2017]. [aprox. 7 pantallas]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/>

2. Organización Panamericana de la Salud. Indicadores básicos. Situación de salud en las Américas [Internet]. 2016 [citado 12 Oct 2016]. [aprox. 23 p]. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/31288/IndicadoresBasicos2016-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. Organización Panamericana de la Salud. Cáncer [Internet]. © Pan American Health Organization; 2017 [citado 10 Mar 2017]. [aprox. 1 p]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=2&Itemid=40735&lang=es
4. Ministerio de la Salud Pública de Cuba. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico 2015 [Internet]. 2016 [citado 12 Ene 2017]. [aprox. 189 pantallas]. Disponible en: http://files.sld.cu/dne/files/2016/04/Anuario_2015_electronico-1.pdf
5. Ministerio de la Salud Pública de Cuba. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico 2016 [Internet]. 2017 [citado 12 Abr 2017]. [aprox. 189 pantallas]. Disponible en: http://files.sld.cu/dne/files/2017/04/Anuario_2016_electronico-1.pdf
6. Sansó Soberats JF, Alonso Galbán P, Torres Vidal RM. Mortalidad por cáncer en Cuba. Rev Cubana Salud Pública. 2014 [citado 2016 Mar 14]; 36. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086434662010000100009&lng=es&nr_m=iso&tlng=es
7. Rivero León Alberto, Martínez Leiva Aurora, Gómez Hernández Félix. Tabaquismo. Una realidad no desconocida. MEDICIEGO. 2012 Mar [cited 2016 Mar 04]; 18 (Supl. 1) [revista en la Internet]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol_18noespc_2012/rev/t-43.html.
8. Mulet Pérez A, Gámez Escalona M, Ferrer Lorenzo R, Pullés Labadie M, Rubio Rodríguez A, García Campos M. Hepatitis crónica en pacientes, donantes o no de sangre, con anticuerpo al virus de la hepatitis C positivo. CCM [revista en la Internet]. 2013 Sep [citado 2014 Mar 24]; 17(3): 302-314. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812013000300007&lng=es.
9. Ávila Mora MC, Sansarí Baro Juan T, Pavón Gómez V. Genes en el cáncer de cuello uterino. CCM [revista en la Internet]. 2013 Mar [citado 2014 Mar 14]; 17(1): 70-72. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812013000100010&lng=es.
10. Pérez Cala AE, Guerra Cepena E, Rodríguez Arias OD. El cáncer como respuesta adaptativa. MEDISAN [revista en la Internet]. 2012 Feb [citado 2014 Mar 14]; 16(2): 236-247. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000200012&lng=es.

11. Organización Mundial de la Salud. Proyecto de plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020 [Internet]. 2013 [citado 10 Mar 2017]. [aprox. 58 p]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/150913/1/A66_9-sp.pdf
12. Sotomayor Cedeño M. Atención al Programa Integral para el Control del Cáncer en Camagüey. CCM [Internet]. Sep 2014 [citado 20 Oct 2016]; 18(3):509-12. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ccm/v18n3/ccm12314.pdf>
13. Romero Pérez TC, Abreu Ruiz G, AN, Luna Morales C, Sierra Pérez D, Gandul Salabarría L, Planas Labrada R. Programa Integral para el Control del Cáncer en Cuba. Control del Cáncer en la Atención Primaria de Salud. Experiencias Cubanas [Internet]. La Habana: MINSAP; 2010 [citado 20 Oct 2016]. Disponible en: http://www.paho.org/cub/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=documentacion-tecnica&alias=378-control-del-cancer-en-la-aps-experiencias-cubanas-2009&Itemid=226
14. González Díaz E del C, Pérez Calleja NC, Angulo Peraza BM, Hidalgo Ávila M, Falcón Abreu A, Sinal Montalvo D. Aproximación a la Medicina Natural y Tradicional desde la óptica de la extensión universitaria. Mediciego [revista en la Internet]. 2016 [citado 2016 May 14]; 22(3):108-114. <http://www.medigraphic.com/pdfs/mediciego/mdc-2016/mdc163m.pdf>
15. Blanco Pereira ME. Sistema de actividades educativas para contribuir a la prevención preconcepcional de Cardiopatías Congénitas en el policlínico "Carlos Verdugo" [Tesis]. Matanzas: Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Juan Guiteras Gener"; 2009.
16. Valdivielso M, Mauleón C, Balbín E, de la Cueva P, Chavarría E, Hernanz JM. Fotoprotección en la infancia. Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2009 [citado 2 Mar 2016]; 11(42). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322009000200012&lng=es
17. López Rodríguez del Rey MM, Hermida Vázquez N. El seguimiento al diagnóstico de los estudiantes en los procesos de formación: concepciones para la práctica en la universidad. Medisur [Internet]. 2012 [citado 26 Sep 2015]; 10(2 Supl):117-24. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/viewFile/1963/6857>
18. Cedeño Ferrín J, Machado Ramírez EF. Papel de la Extensión Universitaria en la transformación local y el desarrollo social. Rev Hum Med [Internet]. 2012 [citado 15 Feb 2014]; 12(3): [aprox. 14 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202012000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
19. Reyes Milián PE, Peláez Martínez RV, García Martín D, Pacheco Limonta E. Intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos en ancianos diagnosticados de hipertensión

arterial en el Consultorio Médico Popular "Las Flores", República Bolivariana de Venezuela. MEDICIEGO 2016; 22(1):1-7.

20. Torres D, Suárez LY, Pérez L, Ramírez E. Intervención educativa dirigida a la protección solar en niños. 16 de Abril. 2017; 56 (264):55-63.

21. Martínez Frómeta M, Toledo Pimentel BF, Moreira Silverio B, González Fernández I, Torres Toledo D, Hernández Rodríguez E. Labor extensionista desde la universidad médica para prevenir el tabaquismo en niños y adolescentes. EDUMECENTRO [revista en la Internet]. 2016 [citado 2016 Dic 10]; 8(1):84-95. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2077-28742016000100007&script=sci_arttext&tlng=pt