



CONOCIMIENTOS PREVIOS SOBRE TRANSMISIÓN Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES EN COMUNIDADES INDÍGENAS

Previous knowledge on transmission and prevention of diseases in indigenous communities

Fernando José Tapia Luzardo¹ [fernando.tapia@hdes.luz.edu.ve/ftapia@uce.edu.do]
*Departamento de Biología/Escuela de Educación*¹
Universidad del Zulia/Universidad Central del Este
Avenida Goajira, Maracaibo, Venezuela/Avenida Caamaño, San Pedro de Macorís, RD

Raulimar Chiquinquirá Villasmil Araujo² [raulimar.91@gmail.com]

Reyna Moronta Piñera³ [rmmorontap@gmail.com]

Yanice María Romero Carrasquero⁴ [ymromero@uce.edu.do]

Eidi Parra⁵ [chiquimar_2206@hotmail.com]

Ricardo Atencio Tello⁶ [ratenciotello@gmail.com]

Ángela Bracho⁷ [angelitab60@gmail.com]

Maestría en Enseñanza de la Biología^{2, 3 y 5} Escuela de Educación⁴ /Instituto de Investigaciones Clínicas^{6 y 7}

Universidad del Zulia^{2,3,5, 6 y 7} / Universidad Central del Este⁴

Avenida Goajira, Maracaibo, Venezuela/Avenida Caamaño, San Pedro de Macorís, RD

Resumen

La Educación para la salud tiene entre sus propósitos, hacer que los ciudadanos se apropien del conocimiento sobre las medidas para mantener la salud individual y colectiva. Evitando hasta cierto punto, la aparición y propagación de enfermedades. Conscientes de la importancia que reviste el conocimiento de la población sobre la forma de transmisión de una enfermedad, para aplicar medidas preventivas eficaces, se propuso indagar los conocimientos previos sobre la transmisión y prevención de enfermedades contagiosas en estudiantes indígenas de Educación Media General, así como comparar estos conocimientos entre estudiantes de zonas rurales y zonas urbanas. Metodológicamente, se trata de una investigación descriptiva, de campo, no experimental. Para recoger los datos se diseñó una prueba de conocimiento que se aplicó a 415 estudiantes indígenas. Entre las conclusiones se destaca que aunque existen aciertos en ambos contextos, en la mayoría de los casos los estudiantes desconocen cómo se transmiten muchas de estas enfermedades, y en relación a las medidas preventivas seleccionadas por los chicos, estas se corresponden a medidas tanto eficaces como ineficaces. Se recomienda diseñar un plan de intervención educativa, iniciando con las enfermedades más comunes en cada contexto.

Palabras-Clave: Conocimientos previos; Transmisión de enfermedades; prevención; educación para la salud.

Abstract

Education for health has among its purposes, make citizens appropriate knowledge about measures to maintain individual and collective health. Avoiding to a certain extent, the appearance and propagation of diseases. Aware of the importance of the knowledge of the population on the way of transmission of a disease, to apply effective preventive measures, it was proposed to investigate the previous knowledge on the transmission and prevention of contagious diseases in indigenous students of General Media Education, as well as comparing this knowledge among students from rural and urban areas. Methodologically, it is a descriptive research, field, not experimental. To collect the data, was designed a knowledge test that was applied to 415 indigenous students. Among the

conclusions it is highlighted that although there are hits in both contexts, in most cases, students do not know how are transmitted many of these diseases, and in relation to the preventive measures selected by the children, these correspond to both measures effective and ineffective. It is recommended to design an educational intervention plan, starting with the most common diseases in each context.

Keywords: Previous knowledge; Disease transmission; prevention; health education.

INTRODUCCIÓN

La OMS define la promoción de la salud, como un proceso consciente y planificado, con dirección al fomento y apoyo, en cuanto a las medidas para el mantener la salud de una población, entre estas medidas se encuentra la higiene que permite la prevención de enfermedades infectocontagiosas o su propagación (Novano, 2006; Ireland, 2008).

Con la idea de hacer promoción de la salud, aparece la educación para la salud que procura hacer consciente a los sujetos sobre su responsabilidad en la adquisición de conocimientos y hábitos básicos, para la prevención y la promoción de la salud individual y colectiva, de manera que genera un proceso de formación activo, cuyo fin es la adopción de estilos de vida saludables.

Uno de los roles del educador es actuar como mediador de los aprendizajes, este debe abordar los procesos desde diferentes perspectivas, no solo desde el contenido curricular, sino que le corresponde indagar los gustos, intereses y ambiciones de los alumnos en su contexto; por tal motivo, es necesario desarrollar los contenidos desde la experiencia cotidiana, para que puedan ser difundidos en el propio entorno social y cultural del alumno (Llorent, Tapia, & Hinojosa, 2019)

Es sabido que la sociedad ha puesto en manos de la escuela en su contexto particular, la tarea de pasar la cultura general y científica de la humanidad a las nuevas generaciones, sin embargo educar en salud no es responsabilidad solamente de la escuela y de los docentes, sino que se trata de un área multidisciplinar, interviniendo no sólo otros profesionales, sino también la sociedad en general.

Cabe destacar, que en todo lugar donde se desarrolle la vida humana, las personas se ven expuestas a diferentes agentes patógenos, y a situaciones que pueden alterar su salud. La promoción de la salud en el contexto de las poblaciones indígenas, sin duda sería más fácil, si se contara con conocimientos previos acorde a los conceptos desarrollados por la disciplina científica sobre el tema. Los conocimientos previos son construcciones que surgen de la interacción de los individuos con su entorno, con el fin de dar sentido a este.

Actualmente, se puede decir que esta construcción se lleva a cabo a partir de los referentes propios de cada sujeto. Los conocimientos previos no están en las personas desde que nacen, pues a medida que se desarrolla, el individuo adquiere dichas ideas de forma pasiva y paulatina, así va creando una copia de la realidad que vive en contexto; por lo cual es única de cada persona (Rodríguez, 1999). Desde las experiencias vividas, estas construyen un significado o lo reconstruyen en base a los significados que ha podido construir en el pasado. Gracias a estos conocimientos adquiridos previamente, es posible continuar aprendiendo y construyendo significados nuevos; reinterpretando y reconstruyendo la realidad. De allí la importancia de considerarlos a la hora de diseñar una propuesta instruccional.

Ahora bien, en muchas comunidades indígenas existen problemas de alfabetización, por lo cual sus conocimientos previos están poco enriquecidos por la cultura científica producida por el quehacer humano, aun cuando es patrimonio de la humanidad, al que tienen derecho acceder. De hecho, en un trabajo previo se hizo un diagnóstico de salud ciudadana e higiene corporal en una población indígena del Estado Zulia, encontrando debilidades en el procesamiento del agua para el consumo y la disposición de la basura, así como descuido en el lavado de los dientes y las uñas, cuestión preocupante a la hora de preparar los alimentos, pues hay mayor riesgo de contaminación (Villasmil, Puche, Parra, Tapia, Moronta, 2016). En este sentido, el Sistema Educativo Venezolano incorpora temas de Educación para la salud en la enseñanza obligatoria, tanto en la educación primaria como en la educación media (secundaria); pues los niños se comportan como

reproductores sociales de los conocimientos que reciben en la escuela (Tapia, Arteaga, & Romero, 2012).

En consonancia con esta idea, se cita el trabajo de Gavidia (2003) donde describe una serie de razones por las cuales la educación para la salud en la escuela es de vital importancia, entre las que destaca que durante la niñez y la adolescencia se asientan y acogen de mejor manera los modelos de vida, así como también que la mayor parte de la población debe pasar por la escuela, institución en la cual la sociedad confía buena parte de la formación ciudadana para la vida individual y colectiva.

Sin embargo la escuela no es la única fuente de información, sino también el personal de salud desde los propios centros asistenciales de atención primaria del país, los medios de comunicación masiva, las distintas redes sociales, el internet, la familia, el entorno cultural, entre otros; la intención de todos estos actores sociales, es mejorar las condiciones de salud no sólo de los estudiantes, sino la familia y la comunidad, incluidas las etnias indígenas.

Precisamente en el contexto indígena al cual va dirigida esta investigación, la falta de servicios públicos de calidad, las dificultades para el acceso a la tecnología y por ende a las redes sociales que necesitan internet, unida a la débil intervención educativa y médico asistencial en esas poblaciones rurales (indígenas), representan un obstáculo para el acceso a la información, acarreado consigo una pobre cultura científica, lo cual les hace más vulnerables a la aparición de enfermedades, pues no utilizan medidas preventivas apropiadas para mejorar la salud, tanto individual como ciudadana.

Educar en salud a estas comunidades indígenas contribuye a fortalecer el nivel de prevención primaria de la salud pública, cuyo fin es cortar el eslabón más débil de la cadena epidemiológica de las enfermedades transmisibles, por tanto la educación se convierte en una herramienta esencial para la prevención de este y todo tipo de enfermedades (Arteaga & Tapia, 2007a).

El Manual COT de enfermería (2007), establece que la prevención se centra en desarrollar medidas y técnicas que puedan evitar la aparición de la enfermedad. Implica realizar acciones anticipatorias frente a situaciones indeseables, con el fin de promover el bienestar y reducir los riesgos de enfermedad.

Con este panorama, tanto los hábitos de higiene saludables como la aplicación de las medidas preventivas, para evitar algunas enfermedades y su propagación entre las comunidades indígenas, se ven comprometidas. Sin embargo, cualquier programa de intervención en este aspecto, debe respetar las culturas ancestrales, que por generaciones han implementado estas etnias indígenas, que en cierta forma son válidos para ellos, pues les han servido para su quehacer diario vivo; y sin duda, han servido para solventar situaciones problemáticas cotidianas.

Las comunidades indígenas forman parte de nuestros orígenes, de nuestra propia historia, de la variedad cultural que posee la región. De acuerdo con la ONU la población indígena mundial se compone de más de 370 millones de personas, contamos con más de 5,000 grupos étnicos. A pesar de que solo representar el 5 % de la población mundial, su aporte a la cultura mundial no se puede calcular, se debe valorar. De allí que la ONU en los últimos, ha defendido los Derechos de estos pueblos (ONU, 2013).

Es gracias a ellos que existe una enorme diversidad cultural. Cabe destacar que las comunidades indígenas son importantes porque cada una de ellas aporta tradiciones, costumbres, lenguas, formas de vestir, comer y pensar únicas. Forman parte del mosaico socio-cultural que nos da identidad y pluralidad, sin ellas la riqueza cultural en la región sería escasa y limitada, su presencia a pesar del paso del tiempo y de los cambios que han sufrido, recuerda y hace presente hoy las raíces culturales del pueblo.

Con la intención de planificar una intervención educativa adecuada en la escuela, para promover estas actitudes que favorezcan el mantenimiento de la salud en la comunidad, se trazó el siguiente objetivo: indagar los conocimientos previos sobre transmisión y prevención de enfermedades contagiosas en estudiantes indígenas de Educación Media General, así como

comparar estos conocimientos entre estudiantes indígenas de zonas rurales y estudiantes indígenas que habitan en zonas urbanas.

TEORÍA DE SUSTENTO

Salud y Enfermedad

Antes de entrar en materia, para definir prevención de salud es necesario traer a colación el concepto de salud ofrecido por la OMS (Organización Mundial de la Salud, 2005), que la define como el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades, por lo cual hablar de Educación para la salud implica abordar todos estos aspectos; y siendo así se pisa un terreno de un área temática interdisciplinaria (Porras, Tapia, & Arteaga, 2013).

Si se detalla el concepto, se trata de una concepción amplia, que incluye no solo lo físico y lo mental, sino que alcanza la esfera social del individuo, por lo cual el concepto de salud involucra las buenas relaciones sociales con los otros y con el contexto ambiental y cultural, incluyendo los aspectos económicos.

Un estado óptimo de salud, dependerá en gran medida de aquello que el individuo pueda o haga por su salud. Partiendo de esa idea, es muy importante que las personas realicen actividades en beneficio de su propia salud para prevenir enfermedades, y no esperar que estas se desarrollen, para acudir a los centros asistenciales. La salud de una persona dependerá de las relaciones entre cuatro factores: el ambiente (físico, social y cultural), la herencia (aspecto genético), los servicios de salud (atención especializada) y el comportamiento (actitudes, hábitos y valores propios del individuo que se traducen en acciones concretas).

En contraparte, la enfermedad es definida como “la alteración del completo funcionamiento físico, emocional, intelectual, social, de desarrollo o espiritual de una persona” (Potter & Perry, 2003), se trata de un proceso caracterizado por una alteración del estado de salud, y puede ser provocada por factores, tanto intrínsecos como extrínsecos.

Desde una teoría ecológica se sostiene que el buen estado de salud hace referencia al equilibrio entre tres factores fundamentales: agente causal, huésped y medio ambiente; quiere decir que la ruptura de este equilibrio origina una condición de enfermedad, y las medidas de prevención en tal caso se aplicarían para evitar surja este desequilibrio (Vásquez, Romero, León, & Contreras, 1998). Cada uno de estos elementos tiene características particulares en cada una de las enfermedades, las cuales se muestran como fuerzas que interactúan, se encuentran u oponen, bien sea para mantener el buen estado de salud o generar la enfermedad en el hospedero sano.

Si esta concepción es asumida se hace necesario introducir en este apartado el concepto ecológico de enfermedad, definida como el producto del desequilibrio entre el agente, el hospedero y el ambiente; este último puede favorecer o no el encuentro entre los agentes productores de enfermedades y el individuo sano; por lo tanto, la enfermedad se manifiesta cuando al menos uno de los factores de la triada ecológica mencionada anteriormente, se altera (Aranda, 1994). Es decir, por presencia de un agente causante de la enfermedad, medio ambiente inadecuado, huésped con estilos de vida desfavorables.

En concordancia con ello Vásquez et al. (1998: p 66), conciben la enfermedad como:

“una convergencia de estímulos ambientales en la persona del enfermo, en tiempo y espacio. Estímulos que producen una respuesta tisular (enfermedad) que a su vez resulta en la adaptación ecológica y la supervivencia o en el desajuste total y la muerte.”

Tal como se aprecia en esta definición, la no adaptación a los cambios ocasionados en uno de los tres elementos de la triada, puede derivar en la enfermedad; que de desarrollarse plenamente, puede devenir en la muerte del individuo afectado; o en su defecto dejar secuelas, que según la gravedad, pueden afectar su calidad de vida en los años sucesivos al episodio.

Promoción y Prevención de salud

La promoción de la salud es la sumatoria de las acciones de una población, los servicios de salud, las autoridades sanitarias y otros sectores sociales y productivos, que ayudan al mejoramiento de condiciones de la salud individual y colectiva. Las actividades de prevención y promoción de la salud son parte de la Atención Primaria. La existencia de patologías crónicas relacionadas causalmente con factores de riesgo derivados de modos de vida no saludables, ha incrementado la importancia de este grupo de actuaciones sanitarias.

La promoción de la salud busca que la persona y la comunidad adquieran hábitos para mantenerse saludables, e identifiquen y modifiquen aquellos hábitos inadecuados. Esto se logra con el conocimiento, la información y la educación permanente.

Existen muchas maneras de prevenir enfermedades infecciosas transmisibles, dependiendo del tipo de enfermedad, su fuente de infección, la vía de transmisión, la puerta de entrada y salida en el huésped. En ese sentido muchas enfermedades se pueden prevenir, algunas con vacunas, otras con una buena higiene y otras requieren de ciertos cuidados más especiales. Pero en todos los casos la prevención depende mucho más de lo que haga el propio individuo y la comunidad en general, que de las acciones de un especialista en el área de la salud. Prevenir es mucho más barato que curar, y además al prevenir se pueden evitar secuelas que desmejoren la calidad de vida.

Así, la prevención en salud se refiere al proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud, para mejorarla. Son el conjunto de actuaciones dirigidas a impedir la aparición o disminuir la probabilidad de padecer una enfermedad determinada. Su objetivo será disminuir la incidencia de la enfermedad (Zurro, 2003).

La prevención se centra en desarrollar medidas y técnicas que puedan evitar la aparición de la enfermedad. Implica realizar acciones anticipatorias frente a situaciones indeseables, con el fin de promover el bienestar y reducir los riesgos de enfermedad. Los distintos niveles de prevención (Aranda, 1994) están en íntima relación con las fases de la historia natural de las enfermedades, estos niveles son:

- Prevención primaria o frente a las causas, antes del contagio.
- Prevención secundaria frente a la enfermedad en sus fases precoces.
- Prevención terciaria o rehabilitación, para prevenir las secuelas, incapacidad y la muerte.

Conocimientos previos

Finalmente es necesario hacer la salvedad que el Currículo Básico Nacional utiliza una definición amplia del término contenidos, incluyendo como tales las actitudes y los valores, aun cuando este tipo de contenidos son poco trabajados en los libros de texto según reportó Tapia (2014).

Desde esta puerta que presenta el currículo, es posible intervenir desde la escuela para fomentar actitudes y hábitos de vida saludables, que mantengan la salud individual y comunitaria, sin embargo es importante hacer un diagnóstico de la cultura social y los conocimientos previos al respecto, para realizar una intervención eficiente.

Los conocimientos previos se refieren a la información que sobre una realidad tiene una persona almacenada en la memoria, o bien las concepciones previas son construcciones personales que surgen de la interacción de los individuos con su entorno, con el fin de dar sentido a este (Rodríguez, 1999).

Ahora bien, se puede decir que estos conocimientos se construyen y reconstruyen constantemente en un contexto determinado, por medio de las experiencias de cada persona, bien sea a través de hechos cotidianos, transmisión social o la instrucción formal impartida en la escuela. Gracias a estos conocimientos el individuo puede continuar aprendiendo y construyendo significados nuevos. De modo que las personas tienen conocimientos que les sirven para explicar los ámbitos de la realidad, aun cuando pueden presentarse de forma equivocada.

Asimismo, los conocimientos previos permiten desarrollar una noción del mundo y participar adecuadamente en otras situaciones. En cierta forma representan una ayuda potencial para construir conocimientos académicos, o por el contrario pueden convertirse en un obstáculo epistemológico, debido a que en muchas ocasiones no se ajustan a las verdades develadas por la ciencia.

Al hacer una revisión de la literatura sobre el estudio de los conocimientos previos, se recoge el trabajo realizado por León, Pérez y Díaz (2003) quienes analizaron las percepciones sobre la enfermedad que poseen las personas. En sus resultados indican que las representaciones de un individuo acerca de una enfermedad, así como las actitudes hacia la misma, desempeñan un rol determinante en su orientación e intención de aplicar medidas preventivas específicas. De igual manera los autores afirman que, las variables gravedad y riesgo son predictivas en la intención de prevención, que en comunidades endémicas la enfermedad no es percibida como una amenaza física, sino por el contrario se asocia negativamente con la intención de prevención, pues creen que están en menos riesgo que otros, y en contraparte ejercen una defensa de la identidad social a través de incremento de la autoestima, cuestión que les hace más vulnerables.

León, Pérez y Díaz (2003) afirman la importancia de indagar y analizar las representaciones de la enfermedad, previo al diseño de mensajes o intervención educativa, que es la intención final de este trabajo. Se resalta la necesidad de hacer énfasis en “incrementar la percepción de gravedad de la enfermedad y la percepción de riesgo de contraerla; difundir el conocimiento correcto de los síntomas; combatir las creencias” (p. 67) de riesgo en contextos prototipos como únicos vulnerables para cierta enfermedad, así mismo recomiendan reforzar la idea de control y prevención y no la idea de cura.

Por otra parte Luizo, González y Troncoso (2015), indagaron el nivel de conocimiento de alumnos del 5to año de veterinaria de una universidad chilena, sobre las zoonosis más comunes en ese país, aplicando un cuestionario sobre conocimiento general, etiología, epidemiología, transmisión y prevención-control de zoonosis transmitidas por perros y gatos. Se diseñaron 90 preguntas, algunas de selección múltiple y otras de respuesta única. El 85% de los estudiantes alcanzaron entre 55 y 72 puntos de 90, el mejor rendimiento (muy bueno) estuvo en la categoría etiología con 55%, y el rendimiento más pobre 50% en la categoría transmisión (regular). Los autores concluyen que los estudiantes tienen un nivel apropiado de conocimientos, sin embargo a nuestro parecer el hecho de tener pobre resultados en la categoría transmisión es de resaltar y peligroso, pues si no se conoce bien el modo de transmisión, la prevención primaria se vería afectada seriamente, pues en este nivel se procura evitar el contagio.

Por su parte García, Álvarez y Lozano (2001) realizaron un estudio que no solo involucró estudiantes del nivel superior, sino también de educación media, se indagó el género y la edad de las primeras relaciones sexuales, nivel de conocimiento y aplicación de medidas preventivas frente a las enfermedades de transmisión sexual. Para la recolección de la información diseñaron un cuestionario cuyas respuestas analizaron utilizando estadística descriptiva simple (frecuencias absolutas y relativas).

Entre los resultados respecto a los conocimientos previos destacaron que los estudiantes presentaban niveles deficientes de información pues sólo el 27% poseía conocimiento aceptable sobre la enfermedad y apenas la mitad de la población estudiada (52%) se protegía en sus relaciones sexuales. Los autores expresan que este desconocimiento refleja una carencia de educación sexual en los niveles de enseñanza primaria, media y superior (García, Álvarez, & Lozano, 2001).

En el mismo tema de la educación sexual, Gagliardo, Bettin y Murisi (2012) hicieron un diagnóstico acerca de los conocimientos, creencias, intereses y prácticas sexuales entre los estudiantes (454) de una escuela de Córdoba (Argentina), sus resultados evidencian la necesidad de redefinir el concepto de sexualidad, a través de un proyecto que redimensione la educación sexual en la escuela, haciéndole más integral y ajustada a la sociedad argentina.

También en Argentina, Garelli y Mengascini (2014) desarrollaron una propuesta didáctica para mejorar las concepciones de los estudiantes acerca del Dengue, pues en estos años se ha convertido en un problema de salud pública, que ha sido publicitado por distintos medios, por lo cual se supone que los estudiantes tienen diversas ideas sobre la enfermedad, sin que necesariamente coincidan con los consensos científicos. Para desarrollar la propuesta los autores consideraron

necesario explorar las ideas previas de los alumnos con la intención de hacer una intervención más eficaz.

Entre los resultados, los autores exponen que los estudiantes explicitaron ideas contraproducentes en relación a la prevención, en las tres dimensiones del análisis: 1) los mosquitos, asociados solo a grandes cuerpos de agua y no a recipientes ubicados en el hogar, 2) en relación al que hacer, sólo conocían usar repelentes e insecticidas, y 3) en relación a la gravedad de la enfermedad, pensaban que la picadura de un zancudo era letal, cuando en realidad no lo es. Estas ideas cobran gran importancia a la hora de desarrollar cualquier propuesta educativa que pretenda mejorarlas (Garelli, & Mengascini, 2014).

Son diversas las investigaciones que se realizan sobre las concepciones previas de los estudiantes en distintos temas y áreas de conocimiento, así Gómiz (2017) indagó las ideas previas del alumnado de 3ro de ESO, sobre las vacunas y la vacunación, como resultados encontraron que el 92% de los estudiantes entrevistados mostraron un conocimiento alejado del académico, o concepciones muy simplistas respecto a la naturaleza de la ciencia en el contexto de las vacunas. Por otro lado Moreno (2017), indagó las ideas previas de alumnos de 4to y 5to de Educación Primaria de la Ciudad de Sevilla, sobre la contaminación. Para ello utilizó una metodología no experimental, y en la recogida de los datos empleó un cuestionario, utilizando un muestreo intencional o de convivencia. Los resultados de la investigación confirmaron una visión simplista y parcial sobre la contaminación, reduciéndola a la atmósfera y al agua, y a acciones contaminantes tales como arrojar basura o utilizar vehículos de motor; igual afloraron ideas donde se aprecia la dificultad de distinguir la contaminación de otros procesos medioambientales.

Como se aprecia aún sigue vigente las investigaciones sobre las ideas previas de los alumnos, pues estas se convierten en la base sobre las cuales los estudiantes construirán sus nuevos aprendizajes, el papel del docente está en procurar que estas ideas no se conviertan en un obstáculo para aprender, sino por el contrario en los enlaces para reestructurar los aprendizajes adquiridos previamente.

METODOLOGÍA

Se trata de un estudio exploratorio, descriptivo, no experimental (Sabino, 2007) pues se indagaron los conocimientos previos sobre la transmisión y prevención de enfermedades, sin manipular las variables y en un grupo poco estudiado.

La población objeto de estudio fue un segmento de estudiantes de Educación Media general, pues fueron considerados sólo los estudiantes indígenas. Para obtener la muestra se optó por aplicar la fórmula para poblaciones finitas. En esta línea de ideas, se tomaron en cuenta estudiantes indígenas de dos escuelas de Educación Media General de zonas rurales del Municipio Machiques de Perijá (Aroy, & Yakapanoma) y estudiantes del Centro Educativo “José Antonio Almarza” de la zona urbana de Santa Cruz de Mara, Estado Zulia.

La muestra la constituyó un total de 415 estudiantes indígenas, de los cuales 115 corresponden a indígenas de las zonas rurales del municipio Machiques de Perijá y 300 de la zona urbana de municipio Mara, todos en el 2º, 3º y 4º curso de Educación Media General y con edades comprendidas entre 12 y 17 años, considerando que en el 2º curso se trabaja la asignatura Educación para la Salud (aborda temáticas de transmisión y prevención de enfermedades); dejando en claro que en la educación primaria venezolana, también se abordan temas de educación para la salud en todos los grados.

Para la recopilación de la información, se tomaron en cuenta las pautas establecidas por los indígenas de la población de Aroy y Yakapanoma, así como la previa autorización por escrito de los padres, representantes y chamán de la etnia. Tanto el consentimiento previo como la prueba de conocimiento realizada, fueron aprobados por un comité de Bioética experto en el área. El tiempo de recolección comprendió un período de 3 meses, ya que había que trasladarse hacia las zonas rurales en transporte rústico y entrar con permiso del chamán (jefe de la etnia) a las poblaciones indígenas.

Cada estudiante tuvo un tiempo de 20 minutos para responder el cuestionario (instrumento), el cual fue aplicado en horario escolar y en igualdad de condiciones para ambas realidades (tanto de la escuela rural como de la urbana). No obstante, es importante acotar que en las escuelas de las

zonas rurales no se cuenta con las comodidades de infraestructura como en el caso de la escuela urbana.

El instrumento aplicado estuvo constituido por un cuestionario de 7 preguntas de selección múltiple (12 alternativas de respuesta), de manera que cada respuesta tenía la probabilidad de ser seleccionada por los 415 estudiantes a quienes se les aplicó la prueba. De las 7 preguntas, 5 estuvieron dirigidas a indagar los conocimientos de los estudiantes sobre la vía transmisión de algunas enfermedades, basados en el constructo teórico de la cadena epidemiológica de una enfermedad transmisible, dado que solo el hecho de conocer cómo se transmite una enfermedad, da luces sobre algunas medidas preventivas para evitar el contagio.

En ese sentido, en el ítem 1 se pidió a los estudiantes seleccionaran las enfermedades transmitidas por la picadura de un mosquito, en el ítem 2 se indagó por aquellas transmitidas a través de la ingesta de agua o alimentos contaminados (transmisión hídrica: vía oral), en el ítem 3 se indagó sobre las enfermedades de transmisión sexual, en el ítem 4 por aquellas transmitidas de animal a persona (zoonosis) y en el ítem 5 se preguntó por las enfermedades transmitidas de forma directa persona-persona.

Las otras 2 preguntas estuvieron dirigidas a indagar sobre las medidas preventivas útiles para evitar las enfermedades transmitidas por mosquitos (ítem 6) y las medidas preventivas eficaces para evitar el contagio de enfermedades transmitidas a través del agua o alimentos contaminados (ítem 7). La validación del instrumento estuvo a cargo de expertos en el área (un biólogo, un médico y tres docentes de educación para la salud), reforzada por la realización de una prueba piloto.

Una vez hecha la recolección de los datos, estos fueron procesados utilizando estadística descriptiva simple, favoreciendo el uso de frecuencia absoluta y relativa, con los datos se construyeron tablas y gráficos para facilitar la interpretación de los resultados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Conocimiento previo sobre transmisión y prevención de enfermedades: Estudiantes indígenas zona rural

En la tabla 1 se resumen los resultados obtenidos de las respuestas de los estudiantes indígenas de dos pueblos rurales del Municipio Machiques de Perijá, expresados en frecuencia absoluta y relativa. Para empezar, en el ítem 1 se indicó a los chicos que seleccionaran las enfermedades que se transmitían por la picadura de un mosquito. Al respecto la respuesta que alcanzó el mayor porcentaje fue el Dengue, que ciertamente se transmite a través de un vector (mosquito: *Aedes Aegypti*) (Jawetz et al., 2000), sin embargo apenas el 40% de los estudiantes acertó esta respuesta, cuestión que es preocupante pues en el país han habido varias epidemias de Dengue y en la localidad, es una enfermedad endémica, por lo cual es preocupante que el 60% de los encuestados desconocieran la forma de transmisión de esta enfermedad; del mismo modo Garelli y Mengascini (2014), expresaron encontrar ideas contraproducentes para prevenir el dengue entre estudiantes argentinos.

La segunda enfermedad seleccionada por los estudiantes fue el Zika (33,33%), que efectivamente se transmite por la picadura de un mosquito (género *Aedes*), y a pesar de que hace poco se desató una epidemia en Venezuela y se hizo una campaña a través de los medios de comunicación masiva, casi el 70% desconoce cómo se transmite esta enfermedad. Igual es el caso de la fiebre del Chikungunya (transmitida por mosquito del género *Aedes*) que apenas fue seleccionada por el 20% de los jóvenes, y la Malaria transmitida por un mosquito del género *Anopheles* (Hómez, Soto, Soto, Méndez, & Mármol, 2003) alcanzó el 22,22 %, está última es endémica en las poblaciones rurales estudiadas. Estos resultados son alarmantes, pues es evidente la falta de información acerca de la transmisión de estas enfermedades. Otro es el caso de la Encefalitis Equina Venezolana (zoonosis) que es precisamente endémica del Estado Zulia, el desconocimiento es total, pues ningún estudiante optó por seleccionar esta respuesta. León, Pérez y Díaz (2003) alertan sobre la confianza con la cual se manejan poblaciones donde existen enfermedades endémicas, pues les hace más vulnerables a ellas.

Tabla Nº 1.- Frecuencia absoluta y relativa: Respuestas a preguntas sobre Transmisión y prevención de enfermedades. Municipio Machiques de Perijá.

Resp.	Item 1		Item 2		item 3		item 4		Item 5		item 6		Item 7	
	fi	%												
A	0	0	23	20	0	0	31	26,66	31	26,66	38	33,33	54	46,66
B	46	40	12	10	35	30	42	36,66	38	33,33	27	23,33	46	40
C	38	33,33	23	20	0	0	31	26,66	8	6,66	46	40	58	50
D	4	3,33	8	6,66	15	13,33	0	0	8	6,66	58	50	31	26,66
E	0	0	73	63,33	4	3,33	19	16,66	23	20	35	30	31	26,66
F	0	0	15	13,33	8	6,66	12	10	23	20	15	13,33	12	10
G	4	3,33	61	53,33	23	20	4	3,33	23	20	27	23,33	23	20
H	23	20	12	10	31	26,66	19	16,66	35	30	50	43,33	23	20
I	26	22,22	23	20	46	40	12	10	46	40	38	33,33	61	53,33
J	31	26,66	61	53,33	58	50	46	40	4	3,33	27	23,33	12	10
K	4	3,33	4	3,33	23	20	23	20	4	3,33	31	26,66	4	3,33
L	0	0	23	20	19	16,66	0	0	15	13,33	35	30	50	43,33

Por otra parte, el 26% de los estudiantes seleccionaron erróneamente el sarampión, una enfermedad que se transmite directamente persona-persona y no por la picadura de un mosquito, tal como lo indicaron los jóvenes.

En el ítem 2, se solicitó a los estudiantes seleccionaran las enfermedades que se transmitían a través de la ingesta de agua o alimentos contaminados (vía oral). Al respecto más del 60% de los estudiantes seleccionaron correctamente el rotavirus (ocasiona diarreas) y más del 50% seleccionaron la hepatitis (recordando que varios tipos de hepatitis se transmiten por vía oral), a pesar de representar mejores porcentajes que en el ítem anterior, sigue evidenciándose que gran parte de la población estudiada desconoce la forma de transmitirse grupos de enfermedades. Esto se evidencia aún más, al revisar el número de estudiantes que seleccionó la amibiasis (6,66%) y la ascaridiasis (20%), ambas parasitosis (Homez et al., 2003).

Es curioso que enfermedades transmitidas por la picadura de mosquitos obtuvieron en este ítem el 20% (Malaria, Encefalitis, Zika) y el 10% (Chicunguya y Dengue), esto deja ver la falta de información, que puede convertirse en un obstáculo para hacer una buena prevención.

En el ítem 3 se pidió a los chicos seleccionaran las enfermedades de transmisión sexual, en este caso el porcentaje más alto de respuestas lo alcanzó el virus del VIH con el 50%, cuestión que es de resaltar por la gravedad de la enfermedad, seguido de este, el 40% y el 30% de los chicos seleccionaron la gonorrea y la sífilis respectivamente; y el 26,6% la hepatitis B.

Las clamydias, el chancro blando y la Gardenella alcanzaron los porcentajes más bajos que oscilaron entre 13% y 20%, probablemente porque estas enfermedades son menos mencionadas o promocionadas como enfermedades de transmisión sexual. Lo que sí es evidente, es que los estudiantes indígenas de estas zonas rurales, poseen pocos conocimientos a cerca de la forma de transmisión de diversas enfermedades, lo cual devela fallas en el sistema de educación para la salud en las escuelas y la falta de acceso a los medios electrónicos y de información masiva en la zona. Estos resultados son coincidentes con los reportados por García, Álvarez y Lozano (2001).

En el ítem 4 se indagó el conocimiento de los estudiantes sobre enfermedades transmitidas de animales a personas (zoonosis), ya sea de forma directa o indirecta. En este caso la respuesta con mayor porcentaje fue la Sarna (40%) producida por un ácaro del género *Sarcoptes scabiei*, y no se trata de una zoonosis, pues se transmite de una persona infectada a una sana, o a través del vestido o sábanas contaminados por la persona afectada (Hómez et al., 2003). El segundo porcentaje más elevado lo obtuvo el dengue con 36,6%, que tampoco es considerado un zoonosis

(Jawetz et al., 2000); la tercera respuesta con mayor porcentaje fue la Fiebre Amarilla con 30%, esta se trata de una zoonosis causada por un virus que se transmite a través de un vector (*Aedes Aegypti*) (Jawetz et al., 2000); el 26,6% de los estudiantes seleccionó “las alergias” que ni siquiera es una enfermedad contagiosa, el mismo porcentaje de estudiantes respondió “la rabia” que si es una zoonosis, y se transmite directamente desde un animal (zorro, perro entre otros) a la persona (Jawetz et al., 2000).

Apenas un 16% de los chicos señalaron la toxoplasmosis como una zoonosis y menos del 5% de los mismos, escogieron la Encefalitis Equina Venezolana; es evidente que en este tipo de enfermedades (zoonosis) el desconocimiento de los estudiantes se acentúa. Estos resultados se asemejan a los reportados por Luizo, González y Troncoso (2015), quienes indagaron el conocimiento previo sobre la transmisión de zoonosis en estudiantes de veterinaria. Ciertamente esta falta de información les hace más vulnerables, pues tienen menos herramientas para establecer una buena prevención.

En el ítem 5, se pidió a los estudiantes identificaran las enfermedades infecciosas transmisibles en forma directa persona-persona. Al respecto los mayores porcentajes fueron obtenidos por la Fiebre Amarilla (40%) que se transmite a través de un vector, por lo que un buen número de chicos respondió erróneamente, y la hepatitis (36,6%) que sólo en algunos casos puede transmitirse directamente persona-persona, como es el caso de la Hepatitis B. La tercera y cuarta opción con mayor porcentaje fueron el VIH con 30% y el Sarampión con el 26,6%, ambas se transmiten de forma directa, la primera por transmisión sexual y la segunda a través de las gotitas de saliva (Jawetz et al., 2000). Apenas el 3,3% hizo la selección de la sífilis, infección de transmisión sexual. Erróneamente el 20% de los estudiantes seleccionaron el dengue y el zica, que se transmiten a través de un vector y el cáncer que no es una enfermedad contagiosa.

Como se evidencia en estos resultados, los chicos tienen desconocimiento respecto a algunas enfermedades e información errónea en otras; por lo cual se estima la necesidad de elaborar un plan de formación que mejore la situación y procure aumentar la capacidad de esta población para prevenir grupos de enfermedades, según sea su vía de transmisión o forma de contagio.

Los ítems 6 y 7 estuvieron en función de la prevención de enfermedades. En el ítem 6 se solicitó a los estudiantes seleccionaran algunas medidas preventivas eficaces, para disminuir el contagio con enfermedades transmitidas por la picadura de un mosquito. Al respecto, los porcentajes más elevados de respuestas se corresponden con medidas preventivas eficaces, como por ejemplo uso de repelentes (50%), uso de plaguicidas (43,3%), fumigaciones (40%), evitar aguas estancadas (33,3%) y uso de mosquiteros (30%). Estos resultados pueden ser mejorables con educación, sobre todo si la población es conocedora de las enfermedades que se transmiten por esta vía.

Debe destacarse que también hubo respuestas erróneas como por ejemplo lavar los alimentos (33,3%), hervir el agua de consumo (30%), taparse la boca al toser (26,6%) entre otras; que bien pudieran ser medidas preventivas para evitar el contagio de otro grupo de enfermedades, pero no eficaces para las enfermedades transmitidas por la picadura de un mosquito.

Finalmente, en el ítem 7 se solicitó a los estudiantes escogieran un grupo de medidas preventivas para evitar el contagio con enfermedades transmitidas a través del consumo de agua y/o alimentos contaminados. Al igual que en el ítem 6 los porcentajes más elevados se corresponden con medidas eficaces para evitar el contagio con enfermedades que se transmiten por esta vía, como por ejemplo hervir el agua de consumo (53,3%), lavar los alimentos antes de consumir (50%), lavarse las manos (50%), utilizar agua potable (43,3%), filtrar el agua (40%) y lavar los utensilios de cocina (26,6%). Estos porcentajes pueden ser mejorables. Se destaca que, en esta oportunidad las respuestas erróneas fueron en menor número que en el ítem anterior; sin embargo lo importante es conocer cuales enfermedades pueden prevenirse con estas medidas, así se evitará la propagación de las mismas en el momento que se detecte un caso (un enfermo). De allí la gravedad del desconocimiento, acerca de la forma de transmisión de los grupos de enfermedades estudiadas.

Se debe considerar que los conocimientos previos sobre la transmisión de enfermedades en los pueblos indígenas rurales es más compleja que en las de la población urbana, en cuanto a conocimiento científico se refiere, prevención y tratamiento. Al respecto, Flores (2004) señala que la salud en los pueblos indígenas, es vista de una manera mística y ambiental; y en las zonas rurales, son por lo general atendidas por jefes de familias o curanderos naturalistas con el uso de infusiones

u otros recursos de vital importancia espiritual. Por consiguiente, la prevención en culturas indígenas es atendida de una manera especial, puesto que la higiene y salud preventiva está asociada a normas de la comunidad a la cual pertenezcan los sujetos, cuyas tradiciones y creencias forman parte esencial en ello aunado al suministro de productos naturales para conseguir la curación (más acentuado en poblaciones rurales que urbanas).

Conocimiento previo sobre transmisión y prevención de enfermedades: Estudiantes indígenas zona urbana

La tabla 2 resume los resultados obtenidos en la prueba de conocimiento aplicada a los estudiantes indígenas de la zona urbana (Municipio Mara). Al revisar los resultados obtenidos en el ítem 1, referido a las enfermedades transmitidas por la picadura de un mosquito, el 90% de los estudiantes indicó el dengue, entre tanto el 76,6% seleccionó el zica y el 73,3% contestó el chikungunya, lo cual indica que la mayoría de los estudiantes poseen un conocimiento acertado respecto a la transmisión de estas enfermedades. Sin embargo, debe hacerse notar que apenas un 3,33% de los jóvenes, seleccionó la Encefalitis Equina Venezolana, zoonosis transmitida por un mosquito y endémica de la localidad; ello les hace más vulnerables al contagio al detectarse un caso. Esta vulnerabilidad ha sido advertida por León, Pérez y Díaz (2003), al referirse a poblaciones en la cual existen enfermedades endémicas.

En cuanto a las enfermedades transmitidas a través del consumo de agua o alimentos contaminados, los resultados fueron similares, las respuestas con mayores porcentajes fueron amibiasis intestinal con 73,3%, rotavirus con 63,3% y Ascaridiasis con 53,3%, lo cual significa que la mayoría de los estudiantes indígenas (zonas urbanas) están en lo correcto; debe destacarse que en un trabajo previo donde se indagaron las ideas previas de los docentes sobre las helmintiasis, se demostró que entre estos se daba la convivencia de ideas previas acertadas y erradas (Arteaga y Tapia, 2007), tal como se aprecia en este trabajo. Por otro lado tres de las enfermedades transmitidas por la picadura de un mosquito (dengue, zica y chikungunya), alcanzaron un 20%, en el caso del dengue se aprecia que existe un margen de chicos que se contradicen, pues en el ítem anterior un 90% de los estudiantes, había marcado acertadamente dicha enfermedad, entre aquellas que se transmiten por la picadura de un mosquito.

Estos resultados dejan ver que a pesar de haber un buen porcentaje de la población con ideas claras, siempre existen un grupo de estudiantes desinformados y con ideas equivocadas; lo cual les hace candidatos para recibir formación al respecto.

Datos similares se encontraron en el ítem 3, referido a las enfermedades catalogadas de transmisión sexual. Para el caso, los porcentajes más elevados se corresponden con enfermedades de este tipo; así tenemos que el VIH fue marcado por el 90% de los estudiantes (es decir 270 de los 300), cuestión que resulta positivo, considerando la gravedad de esta enfermedad. La gonorrea alcanzó el 63,3% y la sífilis el 40%. Porcentajes más bajos de respuestas obtuvieron la hepatitis B con 26,6%, clamydias y chancro blando con 20% y la gardenella con 13,3%, cuestión que probablemente se deba a que son enfermedades menos promocionadas como enfermedades susceptible de ser transmitidas sexualmente; y devela las necesidades de formación de los jóvenes en este respecto, en concordancia con García, Álvarez y Lozano (2001).

En el ítem 4, el 60% de los estudiantes señalaron erróneamente la sarna como una zoonosis, pues la literatura científica no la describe como tal (Jawetz et al., 2000). Los porcentajes para las respuestas correctas fueron bajos respecto a los ítem anteriores, así tenemos para la rabia el 36,6%, para la fiebre amarilla y la toxoplasmosis el 26,6%, y más preocupante todavía para la encefalitis equina venezolana sólo el 10%, que siendo esta una enfermedad endémica de la localidad les pone en una condición de vulnerabilidad, cuestión alertada por León, Pérez y Díaz (2003). Resultados parecidos reportaron Luizo, González y Troncoso (2015) entre estudiantes de veterinaria. Por otra parte, en este ítem los jóvenes señalaron erróneamente las alergias y el dengue como una zoonosis. Estos resultados dejan en evidencia la falta de información y los conocimientos errados de los chicos respecto a las zoonosis.

Tabla Nº 2 - Frecuencia absoluta y relativa: Respuestas a preguntas sobre Transmisión y prevención de enfermedades en el Municipio Mara.

Resp.	Item 1		Item 2		item 3		item 4		Item 5		item 6		Item 7	
	fi	%												
A	10	3,33	30	10	0	0	110	36,66	110	36,66	130	43,33	200	66,66
B	270	90	60	20	120	40	80	26,66	160	53,33	100	33,33	150	50
C	230	76,6	60	20	0	0	110	36,66	80	26,66	190	63,33	210	70
D	0	0	220	73,33	40	13,33	10	3,33	20	6,66	170	56,66	110	36,66
E	20	6,66	190	63,33	10	3,33	80	26,66	90	30	130	43,33	200	66,66
F	0	0	40	13,33	20	6,66	10	3,3	90	30	70	23,33	30	10
G	10	3,33	20	6,66	60	20	30	10	60	20	70	23,33	60	20
H	220	73,33	60	20	80	26,66	80	26,66	90	30	100	33,33	60	20
I	60	20	30	10	200	66,66	50	16,66	60	20	160	53,33	190	63,33
J	80	26,66	20	6,66	270	90	180	60	40	13,33	70	23,33	30	10
K	0	0	10	3,33	50	16,66	30	10	40	13,33	80	26,66	10	3,33
L	0	0	160	53,33	60	20	30	10	10	3,33	150	50	160	53,33

Referente a las enfermedades transmitidas directamente persona a persona (ítem 5), el mayor porcentaje fue alcanzado por la hepatitis (53,3%), seguido del sarampión con un 36,6%. Apenas el 30% de los chicos seleccionó el VIH y el 13% la sífilis, enfermedades de transmisión sexual, por lo cual su contagio es directo. Dato curioso y contradictorio, es que el 30% de los estudiantes seleccionó la opción del dengue y el 20% el zica, enfermedades transmitidas por la picadura de un mosquito (Jawetz et al., 2000); así mismo las opciones alergia y cáncer también alcanzaron un buen porcentaje, aún cuando estas no se tratan de enfermedades contagiosas. En acuerdo a estos resultados, se puede afirmar que los estudiantes indígenas de zonas urbanas, poseen conocimientos acertados sobre la transmisión de grupos de enfermedades, y falta de información y/o conocimientos errados respecto a otros grupos.

En relación a las medidas preventivas más eficaces, para evitar el contagio con enfermedades transmitidas por la picadura de un mosquito, las respuestas con mayores porcentajes se corresponden con las medidas eficaces para prevenir este tipo de enfermedades: fumigaciones 63,3%, uso de repelentes 56,6%, evitar aguas estancadas 53,3%, uso de mosquiteros 50% y uso de plaguicidas 33,3%. A pesar de ello, también seleccionaron medidas no eficaces para prevenir el contagio de este tipo de enfermedades como: hervir el agua de consumo y lavar los alimentos que alcanzaron el 43,3%, y taparnos la boca al toser que obtuvo el 26,6%. Ello evidencia la poca especificidad para aplicar medidas preventivas, lo cual es contraproducente para evitar el contagio de la enfermedad, tal como lo expresó Garelli y Mengascini (2014).

Finalmente, en relación a las medidas adoptadas para prevenir enfermedades transmitidas por el consumo de agua o alimentos contaminados, las respuestas fueron acertadas en el mayor número de los casos. Así tenemos: lavar los alimentos antes de cortarlos con el 70%, lavar las manos y los alimentos con 66,6%, hervir el agua de consumo 63,3%, utilizar agua potable 53,3%, filtrar el agua 50% y lavar los utensilios de cocina 36,6%. Se evidencia que la mayoría de los chicos poseen conocimientos sobre las medidas para prevenir este grupo de enfermedades, sin embargo estos porcentajes pueden mejorarse a través la intervención educativa.

Comparando los resultados entre la población estudiantil indígena rural y la urbana

En relación con las enfermedades transmitidas por la picadura de un mosquito, es evidente que la población estudiantil indígena de zonas urbanas está mejor informada, respecto al dengue, el zica y la chikungunya (ver gráfico 1); sin embargo, en ambas poblaciones hay pobre o nula información en relación a la malaria y la encefalitis equina venezolana, atendiendo a que en Venezuela hay zonas endémicas de ambas patologías. También se detectan concepciones erróneas sobre la transmisión del sarampión, en las dos poblaciones estudiadas.

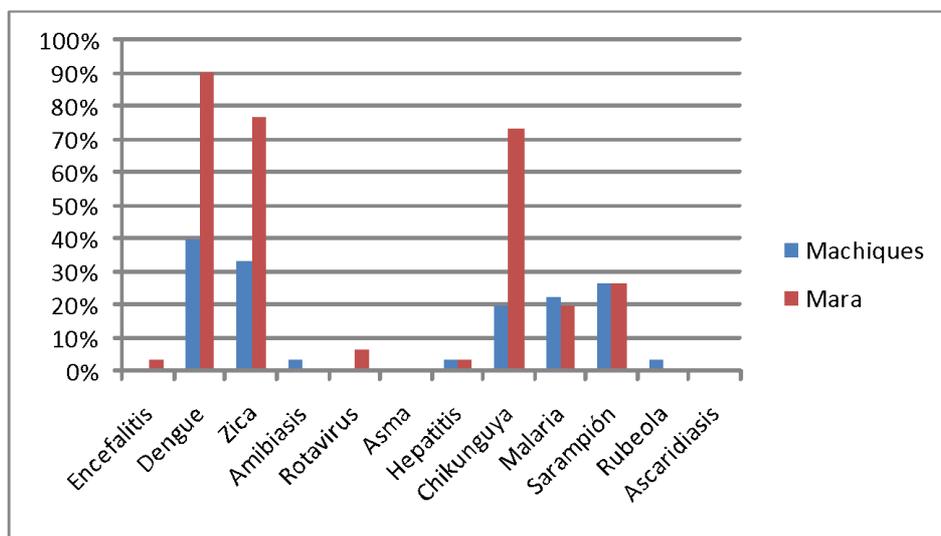


Gráfico 1 - Enfermedades transmitidas por mosquitos

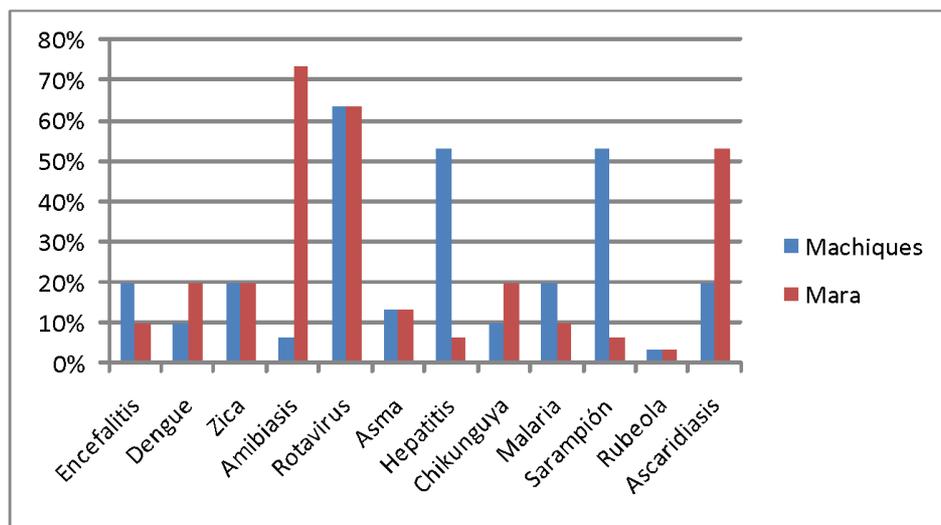


Gráfico 2 - Enfermedades transmitidas por agua y alimentos contaminados

Al comparar las respuestas emitidas en el ítem 2 (ver gráfico 2), se pone de nuevo en evidencia que la población urbana está mejor informada que la rural, cuestión que se constata en el caso de la amibiasis, seleccionada por más del 70% de los chicos de la zona urbana y menos del

10% de los estudiantes de la zona rural, situación similar se registró con la ascariasis, parasitosis transmitida por esta vía (Hómez et al., 2003). En relación a respuestas erróneas, las más evidente fue el sarampión y la malaria, cuyo porcentaje más elevado estuvo entre los estudiantes indígenas de las zonas rurales.

En el gráfico 3, se puede observar la comparación entre ambas poblaciones respecto a las enfermedades de transmisión sexual. Los resultados son similares en ambas poblaciones, sin embargo se constata de nuevo que la población urbana maneja mejor información al respecto. Debe destacarse que ambas poblaciones, tienen vacíos de información respecto a algunas enfermedades de este tipo (gardenella, clamydias, hepatitis B y chancro blando).

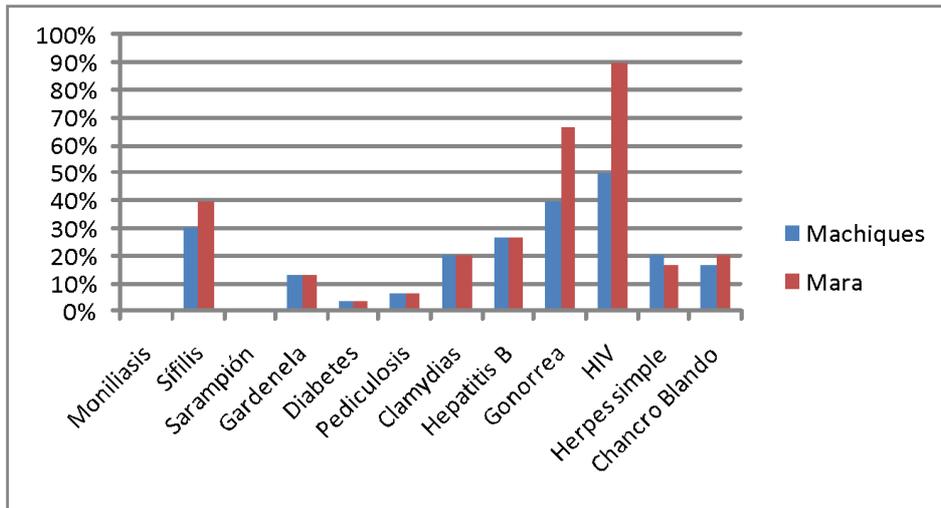


Gráfico 3 - Enfermedades de transmisión sexual

Cuando se contrastas las respuestas de ambas poblaciones sobre las zoonosis (ver gráfico 4), se observa que la concepción de la sarna como una zoonosis está más acentuada en la zona urbana con 60% mientras que entre los estuantes rurales sólo alcanzó el 40%. Se evidencia que la concepción errónea se mantiene en ambas poblaciones. Lo mismo sucedió con las alergias. Porcentajes similares se apreciaron en las cuatro zoonosis propuestas entre las respuestas: rabia, fiebre amarilla, toxoplasmosis y encefalitis equina venezolana. Con estos resultados puede afirmarse que en ambas poblaciones es evidente el desconocimiento sobre la transmisión de este tipo de enfermedades y las necesidades de formación en ambos contextos (Arteaga y Tapia, 2007b).

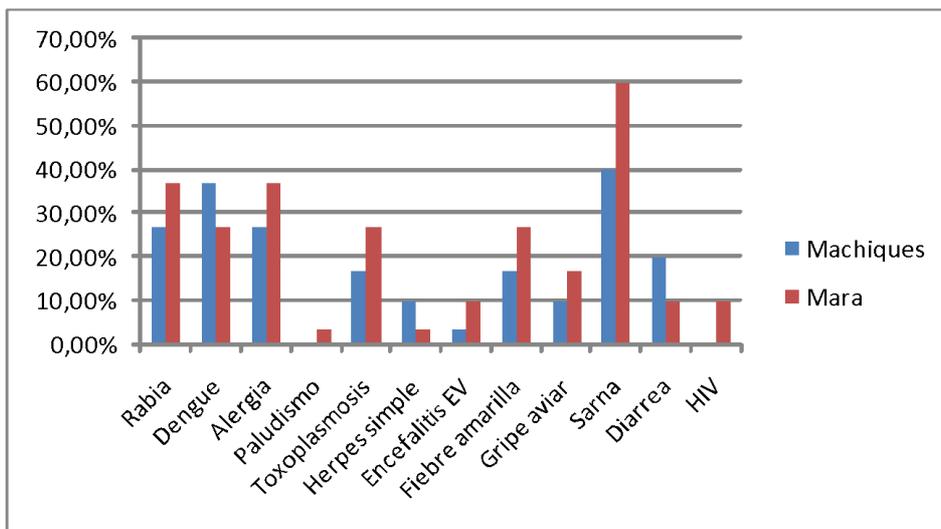


Gráfico 4 - Enfermedades transmitidas por animales (zoonosis)

En el gráfico 5, que resume las respuestas de ambas poblaciones (rural y urbana) sobre las enfermedades transmitidas de persona a persona de manera directa, al contrastar se deja evidencia que hay un mayor porcentaje de respuestas correctas (sarampión y hepatitis) entre la población urbana con respecto a la población rural, pero también es cierto que los mismos estudiantes indígenas de la zona urbana escogieron en mayor porcentaje las opciones incorrectas como las alergias, el cáncer y el dengue. Ambos grupos escogieron erróneamente el zica, el asma y la fiebre amarilla aunque en menores porcentajes. Es evidente que hay desconocimiento entre los chicos sobre la forma en la que se transmiten muchas enfermedades que son comunes y conocidas entre la población.

Respecto a las medidas preventivas para evitar el contagio de enfermedades transmitidas por mosquitos, los mayores porcentajes en los dos grupos estudiados, se corresponden con medidas eficaces (uso de repelentes, mosquiteros, fumigaciones) para prevenir este tipo de enfermedades (ver gráfico 6); sin embargo en los dos casos, optaron por respuestas erróneas o medidas poco eficaces (lavarse las manos, los alimentos, hervir el agua) para la prevención de enfermedades transmitidas por mosquitos, con lo cual se evidencia la dificultad que tienen los chicos para distinguir las medidas más eficaces, cuestión que se agrava si no conocen cuales enfermedades específicamente se transmiten de esta manera, tal como se evidenció en las respuestas del ítem 1.

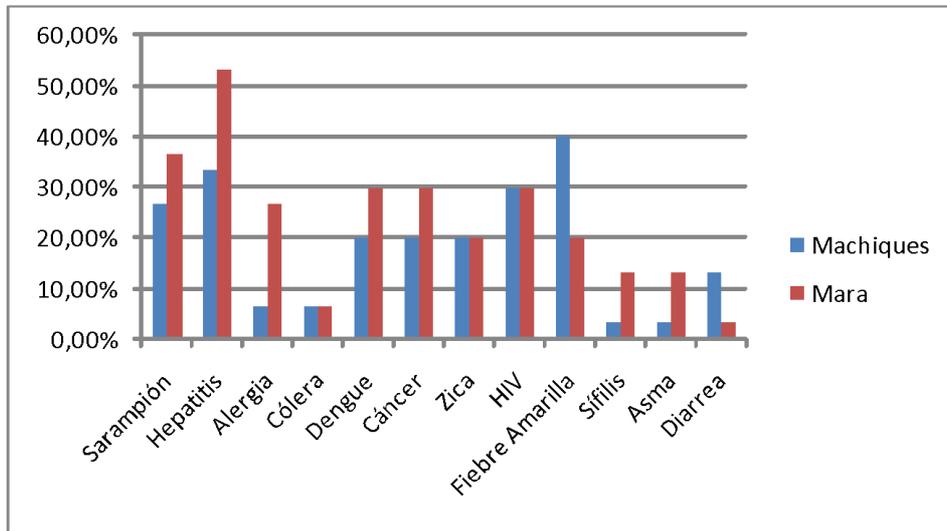


Gráfico 5 - Enfermedades transmitidas de personas a personas (directa)

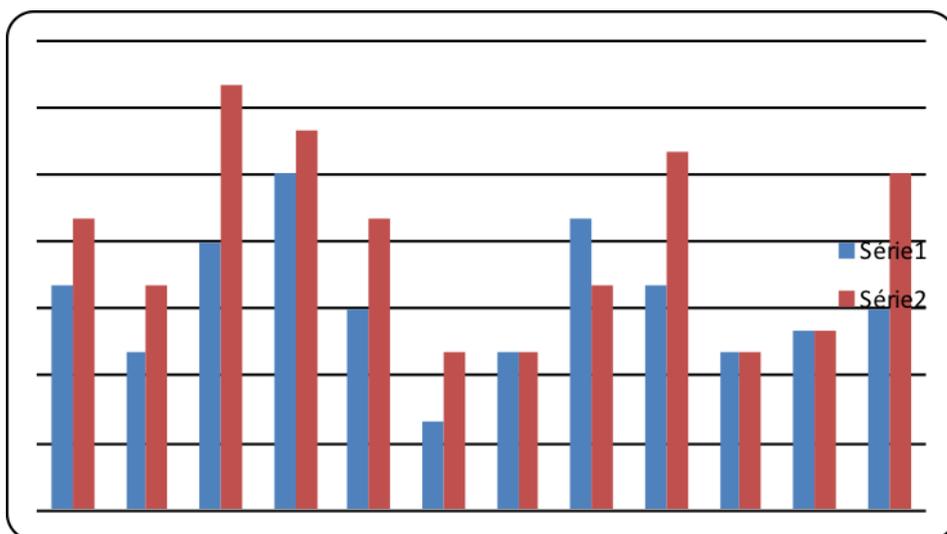


Gráfico 6 - Medidas preventivas contra enfermedades transmitidas por zancudos

Finalmente el grafico 7 permite contrastar las respuestas de los estudiantes respecto a las medidas preventivas para evitar el contagio con enfermedades transmitidas a través del consumo de agua y/o alimentos contaminados. Al respecto, los mayores porcentajes en ambas poblaciones se corresponden con medidas eficaces para tal fin, y en todos los casos los resultados obtenidos mostraron que la población urbana exhibió un mayor porcentaje de chicos bien informados respecto a la población rural. Sin embargo debe señalarse que estas medidas serán más eficaces si los chicos estuvieran mejor informados sobre la transmisión de las enfermedades. Evidentemente tal como expresan León, Pérez y Díaz (2003) conocer las concepciones previas de los chicos, se concierten en el punto de partida para el diseño de una intervención educativa al respecto.

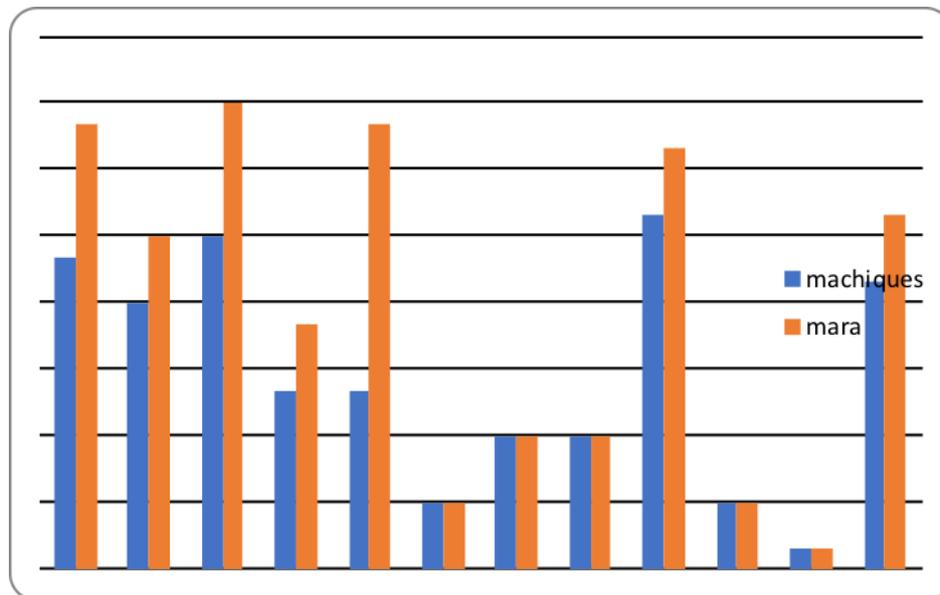


Gráfico 7 - Medidas preventivas contra enfermedades transmitidas por la ingesta de agua y alimentos contaminados

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En relación al conocimiento de los estudiantes indígenas de zonas rurales, sobre la transmisión de grupos de enfermedades; en todos los casos se observó que gran parte de ellos poseen poca información. Atendiendo a las enfermedades transmitidas por la picadura de un mosquito, sólo el dengue alcanzó un 40%. Se evidenció que entre el 60% y 80% de los jóvenes, desconocen cuales enfermedades se transmiten por esta vía; y peor aún en el caso de la EEV, ningún estudiante la seleccionó. En cuanto a las enfermedades transmitidas por el consumo de agua y alimentos contaminados, solo el rotavirus y la hepatitis fueron seleccionadas por la mitad de los estudiantes; entre tanto se determinó un desconocimiento marcado respecto a la amibiasis y ascaridiasis. Así como también errores sobre la transmisión del dengue, el zica y el chikungunya.

En relación a las zoonosis, gran parte de los estudiantes mostraron tener conocimientos errados respecto a la sarna, las alergias y el dengue, indicando que se trataban de una zoonosis. La mayoría desconocen que la rabia, la fiebre amarilla, la encefalitis equina venezolana y toxoplasmosis, se tratan de zoonosis transmitidas directa o indirectamente de animal a hombre. Así mismo, se demostró que la mayoría de las enfermedades de transmisión sexual son desconocidas para los chicos, al parecer sólo están al tanto del VIH y la gonorrea; igual ocurrió con la enfermedades de transmisión directa persona-persona, sólo el sarampión alcanzó un porcentaje aceptable, en el caso de esta pregunta se develaron errores, pues indicaron que algunas enfermedades transmitidas por la picadura de un mosquito, lo hacían de manera directa.

En cuanto a los estudiantes indígenas de la zona urbana, demostraron estar mejor informados en relación a la transmisión de algunas enfermedades como el dengue, el zica, el chikungunya, la amibiasis, la ascaridiasis, el rotavirus, el VIH y la gonorrea. Respecto a las zoonosis el desconocimiento es tan acentuado como en la población rural, e igualmente sucede con las enfermedades transmitidas directamente de una persona enferma a una sana, y la mayoría de las

enfermedades de transmisión sexual. Así como están más informados respecto a las enfermedades ya enumeradas; en comparación a los estudiantes de zonas rurales, en este grupo también se acentúan los errores, como por ejemplo en el caso de la sarna, las alergias y el cáncer, entre otras.

En relación a las medidas preventivas para evitar enfermedades transmitidas por la picadura de un mosquito, gran porcentaje de estudiantes indígenas de la zona rural, seleccionaron las respuestas correctas (fumigación, uso de repelentes, evitar aguas estancadas y uso de mosquiteros). A pesar de ello, medidas poco eficaces para evitar este tipo de enfermedades, fueron seleccionadas por buen porcentaje de los chicos; evidenciando confusión o poca especificidad al respecto. En cuanto a las medidas preventivas para evitar el contagio con enfermedades transmitidas por la ingesta de agua y/o alimentos contaminados, las respuestas con mayores porcentajes fueron las medidas más eficaces para tal fin. Similares conclusiones pueden afirmarse de las respuestas emitidas por los estudiantes indígenas de la zona urbana, pero con mayor margen porcentual, tanto en las medidas preventivas correctas y como incorrectas.

Como reflexión final, la medida preventiva más eficaz para evitar el contagio de una enfermedad, es que la población se apropie del conocimiento sobre como es su transmisión, de ese modo las medidas preventivas seleccionadas por las personas serían más específicas y eficaces ante la detección de una enfermedad.

En función a estas conclusiones, y a pesar de que la población urbana está mejor informada al respecto que la población rural, se hace urgente y necesario atender la situación en ambos contextos, revisar los planes de estudio, el conocimiento de los profesores en el tema, y diseñar un plan de intervención educativa eficaz, iniciando con las enfermedades más comunes en cada comunidad, y ajustado al contexto donde se va a poner en práctica.

Se recomienda promover la investigación a nivel de educación media, en relación a la transmisión de enfermedades que permitan el aprovechamiento máximo de los conocimientos previos, para la difusión de prácticas preventivas eficaces no sólo en poblaciones indígenas, sino para la población en general.

REFERENCIAS

- Aranda, P. J. (1994). *Epidemiología general*. Mérida, Venezuela: Consejo de Publicaciones de la Universidad de los Andes.
- Arteaga, Y., & Tapia, F. (2007a). Creencia acerca de las helmintiasis en docentes de Educación Básica. *Revista Multiciencias*, 7(2), 156-166. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90470206>
- Arteaga, Y. & Tapia, F. (2007b). *Propuesta de formación permanente en el área de Educación para la Salud*. Memorias de VII Jornadas Nacionales de Investigación humanística y científica.
- Flores Guerrero, R. (2004). *Salud, Enfermedad y muerte: Lecturas desde la antropología sociocultural*. *Revista Mad*, 10, 1-8. Recuperado de <http://www2.facso.uchile.cl/publicaciones/mad/10/paper03.pdf>
- Gagliardo, S., Bettin, S., & Murisi, M. (2012). Diagnóstico acerca de los conocimientos, (creencias, intereses) y prácticas sexuales de la población escolar del I.P.E.M. N° 181. *Revista de Educación en Biología*, 15(1), 16-31.
- García, C., Álvarez, V., & Lozano, M. (2001). ¿Qué sabe nuestros estudiantes acerca de las enfermedades de transmisión sexual? *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 39(1), 47-51.
- Garelli, F., & Mengascini, A. (2014). ¿Qué es lo primero que pensás cuando escuchás la palabra Dengue? Una propuesta didáctica de aproximación a la problemática. *Revista de Educación en Biología*, 17(1), 87-95.
- Gavidia, V. (2003). La educación para la salud en los manuales escolares españoles. *Revista Española de Salud Pública*, 77(2), 275-285.

- Gómez Aragón, M. (2017). *Propuesta de análisis de las ideas del alumnado de 3º de ESO sobre las vacunas y la vacunación. Un estudio de aproximación*. Universidad de Cádiz, Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas (MAES).
- Hómez, J., Soto, R., Soto, S., Méndez, H., & Mármol, P. (2003). *Parasitología*. (9a ed.). Maracaibo, Venezuela: EDILUZ.
- Ireland, R. (2008). *Higiene dental y tratamiento*. México, DF: El Manual Moderno.
- Jawetz, E., Melnick, J., Adelberg, E., Brooks, G., Butel, J., & Ornston, N. (2000). *Microbiología Médica*. (14a ed.). México, DF: El Manual Moderno.
- León, M., Páez, D., & Díaz, B. (2003). Representaciones de la enfermedad estudios psicosociales y antropológicos. *Boletín de Psicología*. No. 77. pp: 39-70 .
- Llorent, V. J., Tapia, F., & Hinojosa, E. (2019). *Contenidos Curriculares. En: Planificación e innovación en Educación Primaria*. En: Fundamentos para elaboración de programaciones y unidades didácticas. Coord: Llorent, V. J. España: Ediciones Pirámide. pp: 61-70.
- Luzio, A., González G., & Troncoso, I. (2015). Nivel de Conocimiento de los Estudiantes de Quinto Año de Medicina Veterinaria de una Universidad Privada en Concepción, Chile, acerca de las Principales Enfermedades Zoonóticas Transmitidas por Perros y Gatos. *Revista de Investigación Veterinaria*, 26(4), 732-737. <http://dx.doi.org/10.15381/rivep.v26i4.11252>
- Manual CTO Enfermería. (2007). *Actividades de prevención*. (4a ed.). Madrid, España: McGraw-Hill Interamericana.
- Moreno, O. (2017). ¿Qué sabes de la contaminación? Estudio de las ideas previas en alumnado de Educación Primaria. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 16(3), 502-515.
- Novano, N. (2006). *Guía para la implementación de proyectos de salud bucodental en el Área rural*. Programa de salud Bucodental. Quito, Ecuador: MSP.
- Organización Mundial de la Salud. (2005) *Neurociencia del consumo y dependencia de psicoactivas*. Washington: OMS. ISBN-927525790.
- Organización de las Naciones Unidas. (2013). *Los pueblos indígenas y el Sistema de Derechos Humanos de las Naciones Unidas*. (Folleto N° 9/Rev 2.). Nueva York y Ginebra.
- Potter, P., & Perry, A. (2003). *Fundamentos de enfermería* (5a ed.). Barcelona, España: Océano.
- Parada, J. S. (2011). *Proyecto Educativo sobre Higiene Personal dirigido a los Niños y Niñas de la Escuela Fiscal Mixta Abdón Calderón Muñoz de la Comunidad La Clemencia*. Cantón Olmedo. Provincia Manabí: Ecuador.
- Porras, M., Tapia, F., & Arteaga, Y. (2013). Educación para la salud desde la interdisciplinariedad: prevención de la drogodependencia. En *Retos y perspectivas en la enseñanza de las ciencias*. Compiladores: P. Membiela, N. Casado & M. Cebreiro. Vigo, España: Educación.
- Rodríguez, M. (1999). *Conocimientos previos y cambio conceptual*. Argentina recuperado de: <http://bvs.sld.cu/revista/mgi/vol23.htm>
- Sabino, C. (2007). *El proceso de la investigación*. Editorial Panapo. Caracas- texto en Venezuela. *Los contenidos de Ciencias biológicas en la Educación Primaria*. (Tesis doctoral). Universidad de Córdoba. Córdoba, España.
- Tapia, F. (2014). *Estudio comparado del Currículo Básico Nacional y los libros de texto en Venezuela. Los contenidos de Ciencias biológicas en la Educación Primaria*. Tesis Doctoral. Universidad de Córdoba. Córdoba, España. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10396/11551>

- Tapia, F., Arteaga, Y., & Romero Y. (2012). *Promoción de la salud: entre el currículo y los libros de texto*. Memorias de IX Jornadas Nacionales y IV Congreso Internacional de Enseñanza de la Biología. Tucumán, Argentina.
- Vásquez, L., Romero, M., León, R., & Contreras, M. (1998). *Introducción a la bioestadística y a la epidemiología*. Editorial McGRAW-HILL. Caracas, Venezuela.
- Villasmil, R., Puche, D., Parra, E., Tapia, F., & Moronta, R. (2016). *Diagnóstico de salud ciudadana e higiene corporal em comunidades indígenas Yukpa Del Estado Zulia*. V Congreso Venezolano y VI Jornadas de Investigación Estudianti “Dr. Jesús Enrique Lozada”. La Universidad Del Zulia, Maracaibo, Venezuela, pp 205-212.
- Zurro M (2003). Niveles de Prevención. Madrid, España: Elsevier.

Recebido em: 06.07.2019

Aceito em: 27.08.2020