

Análisis de situación en salud para el abordaje integral de los determinantes sociales de la salud en Santa Lucía, Francisco Morazán, junio-diciembre 2019

Resumen

Por medio de la ejecución de los Análisis de Situación en Salud (ASIS) se logró evaluar la situación y las tendencias que muestra la salud de una población o grupos poblacionales específicos, con el fin de identificar riesgos o daños y lo que permite mejorar la salud y la calidad de vida de los pobladores. El proyecto tiene como objetivo presentar la situación y las tendencias del proceso salud-enfermedad, con especial énfasis en la identificación de los determinantes sociales y desigualdad que impactan la salud de la población del municipio de Santa Lucía, perteneciente a departamento de Francisco Morazán. En el estudio participaron 309 habitantes, de 75 viviendas de cinco comunidades de Santa Lucía, para realizar el ASIS se utilizaron tres instrumentos tipo cuestionario, el primero para condiciones de las viviendas, otro para la obtención de datos sociodemográficos de los habitantes e historial reproductivo de mujeres en edad fértil y el último para morbilidad del niño menor de cinco años. Se logró la participación del 100 % de los estudiantes en todas las fases de desarrollo del proyecto adicional.

Se identificó que las comunidades del estudio presentan múltiples factores de riesgo, lo que hace que sean vulnerables a adquirir diversas enfermedades; identificando como principales, la moderada presencia de letrinas, pobre acceso a agua potable, bajo nivel educativo, además en algunos casos su ubicación en zonas remotas les impide tener acceso a los servicios básicos en salud. Además, se proporcionó los informes de cada una de las visitas a las autoridades del Municipio, logrando generar información valiosa y nueva, ya que acorde a lo reportado por la Municipalidad, no contaban con datos en sus censos municipales sobre las comunidades participantes o la información que tenían era escasa. Por lo que se destaca la importancia y utilidad de este tipo de estudios, ya que facilitan la identificación de aspectos vulnerables en las comunidades.

Autores:

Gabriela Rodríguez¹

Paola Paz²

Marcio Godoy³

Wendy Valladares⁴



Attribution 4.0 International
(CC BY 4.0)

Recibido: 28 de agosto del 2020. Aceptado: 13 de octubre del 2020

¹Departamento de Parasitología, Escuela de Microbiología, UNAH. Dra. en Microbiología, Pasante de la Maestría en Salud Pública UNAH.

²Departamento de Parasitología, Escuela de Microbiología, UNAH. Dra. en Microbiología, Pasante de la Maestría en Epidemiología UNAH.

³Departamento de Parasitología, Escuela de Microbiología, UNAH. Dr. en Microbiología.

⁴Departamento de Parasitología, Escuela de Microbiología, UNAH. Dra. en Microbiología, Máster en Enfermedades Infecciosas y Zoonóticas. Coordinadora del proyecto y de la Pasantía en Salud Pública, correo: wendy.valladares@unah.edu.hn

Palabras Clave: determinantes sociales, demografía, morbilidad materno infantil, mortalidad materno infantil.

Health situation analysis for a comprehensive approach to social determinants of health in Santa Lucía, Francisco Morazán, June-December 2019

ABSTRACT

Through the execution of the Health Situation Analysis (ASIS), it is possible to evaluate the situation and trends shown by the health of a population or specific population groups, in order to identify risks or damages, which allows improving health and the quality of life of the inhabitants. The project aims to know the situation and trends of the health-disease process, with special emphasis on the identification of social determinants and inequality that impact the health of the population, in the inhabitants of the Municipality of Santa Lucía, belonging to the Department of Francisco Morazán. In the study, 309 inhabitants participated, from 75 dwellings in five communities of Santa Lucía. Three questionnaire-type instruments were used to perform the ASIS, the first for housing conditions, the other for obtaining sociodemographic data of the inhabitants and reproductive history of women of childbearing age and the last for morbidity of the child under 5 years. The participation of 100 % of the students was achieved in all the development phases of the project, additionally it was identified that the study communities have multiple risk factors, which makes them vulnerable to acquiring various diseases; identifying as main the moderate presence of latrines, poor access to drinking water, low educational level, and in some cases, their location in remote areas prevents them from having access to basic health services. In addition, the reports of each of the visits were provided to the authorities of the Municipality, managing to generate valuable and new information, since according to what was reported by the Municipality, they did not have data in their municipal censuses on the participating communities, or the information they had was scarce. Therefore, the importance and usefulness of this type of studies is highlighted, since they facilitate the identification of vulnerable aspects in communities, which allows working on health promotion through the application of cost-effective strategies for taking decision making.

Keywords: Social determinants, demography, maternal infant morbidity, maternal infant mortality.

Introducción

Los Análisis de Situación en Salud (ASIS) permiten a los profesionales sanitarios evaluar la situación y las

tendencias que muestra la salud de una población o grupos poblacionales específicos, lo que incluye identificar sus determinantes

sociales de salud, las brechas de desigualdad en la exposición a los riesgos, a los daños y en el acceso a los servicios, así como reconocer los recursos extrasectoriales que pueden participar en la promoción de la salud y el mejoramiento de la calidad de vida (López-Lara, 2018).

Según la Organización Mundial de la Salud citado por Cardona (2016) los componentes de los Determinantes Sociales de la Salud (DSS) pueden ser de carácter estructural (sistema de gobierno, las políticas públicas-sociales, posición socioeconómica, clase social, género, educación, ocupación e ingreso) y los de carácter intermedio (circunstancias materiales: condiciones de vida, trabajo, disponibilidad de comida y factores biológicos y conductuales).

Los DSS son influenciados por “las circunstancias en que las personas nacen, crecen, trabajan, viven y envejecen, incluido el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que influyen sobre las condiciones de la vida cotidiana” (OMS, s.f.), lo que permite analizar a las poblaciones más vulnerables y así lograr intervenir en la reducción de las tasas de mortalidad y morbilidad.

Con base en lo anterior, en el año 2019, el cuerpo docente de la Pasantía en Salud Pública perteneciente a la carrera de Microbio-

logía de la UNAH, en conjunto con los estudiantes de dicha pasantía, participaron en el actual proyecto; el cual tiene como objetivo conocer la situación y las tendencias del proceso salud-enfermedad con especial énfasis en la identificación de los determinantes sociales y desigualdad que impactan la salud de la población, en los pobladores del municipio de Santa Lucía, perteneciente a departamento de Francisco Morazán.

La participación en el proyecto por parte de los docentes y sobre todo de los estudiantes, fortaleció las capacidades analíticas en Salud Pública, así como el incremento del interés en temas relacionados; lo que contribuirá en la formación de los futuros profesionales de la Microbiología.

Asimismo, se busca establecer alianzas estratégicas con la municipalidad de Santa Lucía, la cual permitió coordinar las acciones de campo en las comunidades, con el fin de evidenciar aquellas con mayores necesidades en salud. Al finalizar cada una de las visitas se proporcionó el informe de resultados a las autoridades del Municipio, información necesaria para la correcta toma de decisiones con el propósito de mejorar las condiciones de vida y de salud de los pobladores.

se busca establecer alianzas estratégicas con la municipalidad de Santa Lucía, la cual permitió coordinar las acciones de campo en las comunidades

Material y métodos

El estudio tuvo una duración de seis meses, desde junio a diciembre del año 2019, en el cual se ejecutaron cuatro visitas de campo en cinco diferentes comunidades pertenecientes al municipio de Santa Lucía, entre ellas: Loma Alta Norte, La Unión, La Chorrera, Loma Alta Sur, y Montaña Grande, donde se hizo el levantamiento de la información en compañía de un promotor de salud de la municipalidad, incluyendo un total de 75 viviendas.

La Municipalidad de Santa Lucía seleccionó las comunidades que se incluyeron en el estudio y que conformaron la muestra; tomando en cuenta aquellas que ellos consideraron seguras para ser visitadas acorde a sus estadísticas locales, con el fin de garantizar la seguridad de los estudiantes y docentes. También eran localidades identificadas como prioritarias para

la Municipalidad, por el hecho de contar con escasa información en sus bases de datos de los censos municipales realizados en el año, sobre mortalidad, maternidad y morbilidad infantil y, finalmente comunidades que dispusieran con la presencia de al menos un promotor de salud familiarizado con el área de estudio.

En la recolección de los datos, participaron cuatro grupos de estudiantes de último año, junto con docentes de la pasantía en Salud Pública de la Escuela de Microbiología, UNAH (Ver Figura 1), se utilizó el método de encuesta y tres formularios o instrumentos; el primero para condiciones de las viviendas, otro para recolectar información sociodemográfica de los habitantes e historial reproductivo de mujeres en edad fértil y el último para morbilidad del niño menor



Figura 1. Docentes y estudiantes durante las visitas de campo.

de cinco años, dichos formularios fueron propuestos y probados en investigaciones previas elaboradas por funcionarios de la OPS (Peña , Pérez , Meléndez, Carina Källestål, & Persson , 2008).

La aplicación de los tres instrumentos fue realizada por los estudiantes, al jefe de familia o en su ausencia a la persona de mayor edad en las viviendas seleccionadas, de las cinco comunidades de interés por parte de la Municipalidad (**Ver Figura 2**). El proceso de recolección se realizó en un periodo de tiempo de 15 a 30 minutos por casa, el cual variaba según la cantidad de personas que habitaban en cada una de ellas.

A cada cuestionario se le asignó un código alfanumérico único correspondiente a cada vivienda, con la finalidad de identificar al encuestador y el número de vivienda , como control de calidad. Es

importante mencionar que previo a la aplicación de los formularios se realizó un proceso de consentimiento informado, el cual debían autorizar y firmar los jefes de familia, o en su ausencia cualquier persona mayor de 18 años a cargo de la vivienda en el momento de la recolección de los datos.

Para el análisis de los resultados se creó una base de datos en el programa Microsoft Excel con todas los instrumentos de aplicación de las cinco comunidades visitadas, posterior a ello se exportó al Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales versión 25.0 (mejor conocido por sus siglas en inglés como SPSS) donde se realizó un análisis descriptivo de cada variable en estudio, calculando frecuencias y porcentajes, generando tablas y gráficos descriptivos para su posterior discusión con base a la teoría.

Resultados

La municipalidad de Santa Lucía en conjunto con los docentes a cargo de la Pasantía en Salud Pública, identificaron cinco comunidades prioritarias: Loma Alta Norte, La Unión, La Chorrera, Loma Alta Sur, y Montaña Grande, se visitaron un total de 75 viviendas distribuidas en las diferentes comunidades y

se obtuvo el 100 % (n: 309) de la participación de los residentes en el estudio.

Población participante

Un total de 304 personas residen en las 75 viviendas incluidas en el estudio, la edad promedio de la población fue de 25 años, donde los



Figura 2. Recolección de la información por parte de los estudiantes.

rangos de edad fueron desde 1 a 94 años. Con relación a género, el 48.4 % (147/304) fueron del sexo masculino y el 51.6 % (157/304) del sexo femenino.

Respecto a la educación el municipio de Santa Lucía cuenta con 20 instituciones que prestan los servicios de educación tanto primaria como secundaria, sin embargo, en la población analizada se identificó que solo un 35.5 % (107/304) y 23.75 % (72.2/304) han completado sus estudios de educación primaria y secundaria, respectivamente. Además, se reportó un 5.9 % (18/304) de la población que nunca en su vida ha asistido a ningún centro educativo, entre ellos hay un 10.0 % correspondiente a niños en edad escolar (7-14 años) que no se encontraba matriculados en ningún

centro educativo en el momento de la recolección de los datos. También se mostró que en la población mayor de 15 años, la principal ocupación desarrollada fue ama de casa 24.88 % (53/213), seguido de aquellos que brindan algún servicio 10.33 % (22/213) y los que son comerciantes 8.92 % (19/213); aunque el 13.62 % (29/213) reportó ser desempleado.

Condiciones de vivienda

La Tabla 1, nos muestra que el 60.0 % (45/75) de las viviendas presentaban un piso de cemento, seguido de un 22.6 % (17/75) de tierra. Con relación a sus paredes la mayoría 45.3 % (34/75) estaban construidas con cemento y un 42.6 % (32/75) de adobe (**ver figura 3**).

Variable	N	%	Variable	N	%
Tipo de suelo			Ubicación de la cocina		
Tierra	17	22.6	Dentro de la vivienda	58	77.3
Cemento	45	60.0	Fuera de la vivienda	17	22.6
Cerámica	10	13.3	Tipo de cocina		
Madera	3	4.1	Leña	42	56.0
Paredes			Gas	12	16.0
Adobe	32	42.6	Eléctrica	21	28.0
Cemento	34	45.3	Acceso al agua		
Madera	8	10.8	Pozo	47	63.6
Palma	1	1.3	Tubería	45	37.3
Material del techo			Tratamiento del agua		
Teja	3	4.0	Cloro	29	38.6
Zinc	69	92.0	Método de sodis	1	1.3
Plástico	3	4.0	Hierve	9	12.0
Eliminación de excretas			Compra embotellada	11	14.6
Servicio sanitario	50	66.6	Ninguno	25	33.3
Letrina	21	28.0			
Ninguno	4	5.3			



Figura 3. Viviendas ubicadas en las comunidades de Santa Lucía, Honduras.

Con respecto a la eliminación de las excretas, el 50.0 % (66.6/75) poseen letrinas y un 5.3 % no posee ningún medio de eliminación adecuado. Por otro lado, el 77.3 % (58/75) de las cocinas se encuentran dentro de la vivienda; y el 56.0 % (42/75) prepara sus alimentos utilizando fogón y leña para cocinar y solo un 28.0 % (21/75) poseen estufa de tipo eléctrica.

En relación con el acceso de agua potable la mayoría 63.6 % (47/75) utiliza agua de pozo para el consumo diario. El 33.3 % (25/75) de los habitantes, no realiza ningún tipo de tratamiento al agua antes de consumirla, solamente un 38.6 % (29/75) utiliza cloro para desinfectar el agua, además un 1.3 % (1/75) utiliza el método de sodis, el cual consiste en desinfectar el agua usando la luz del sol y botellas

transparentes plásticas colocando estos recipientes llenos de agua en el techo de las viviendas.

Habitantes e historial reproductivo de mujeres en edad fértil

Dentro del grupo de mujeres un 38.2 % (60/157) se encontraban en edad fértil y habían reportado un promedio 3.5 partos a la fecha. En la **figura 4**, se detalla el total de nacidos vivos (n: 213); de los cuales el 68.1 % (145/213) fue atendido por personal calificado (médico o enferma); y un 26.8 % (57/213) informó haber sido atendida por personal cualificado (parteras), de estos nacimientos se identificó un 2.3 % (5/213) de mortalidad neonatal. Destacando que, un 100 % de las muertes fue dentro de sus viviendas la dificultad de movilización

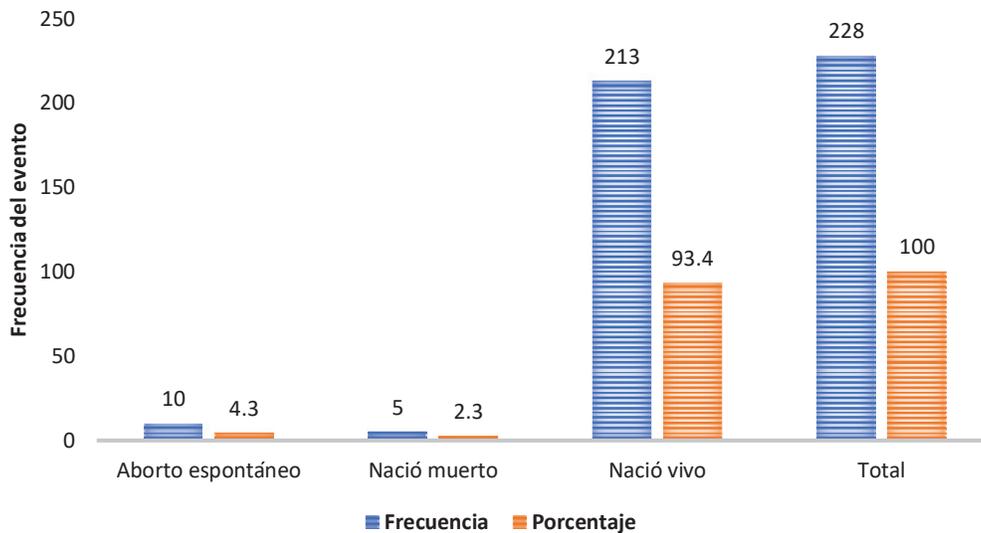


Figura 4. Mortalidad Infantil en la población de las comunidades Santa Lucía.

al centro asistencial más cercano.

En relación a los niños nacidos vivos se observó que la mayoría 66.21 % pertenecían a mujeres cuya ocupación eran amas de casa, y además contaban con baja escolaridad (primaria incompleta), similar panorama se observa en las características epidemiológicas de las madres cuyos niños nacieron muertos 60.0 % mencionó ser ama de casa, un 80 % especificó contar con baja escolaridad (ninguna o solo primaria básica).

Morbilidad del niño menor de 5 años

En cuanto a la población infantil (menores de 5 años) se identificó un 22.9 % (19/83) de niños que presentaron diarrea en las 2 semanas previas al levantamiento de la información. Donde en un 21.0 % (4/19), la madre identificó la presencia de sangre en las evacuaciones de los menores. La mayoría

80 %, de las madres cuyos niños presentaron episodios de diarrea mencionaron realizar la búsqueda de atención médica, de los cuales un 12.0 % fue tratado con terapia de rehidratación oral (suero); sin embargo, un 20.0 % de los niños no recibió ningún tipo de tratamiento. Se reportó la presencia de un 38.18 % de enfermedad respiratoria aguda (refriados comunes gripe y tos) en la población menor a cinco años.

Discusión

La Secretaría de Salud de Honduras (SESAL), cuenta con diferentes programas y documentos encaminados a mejorar la salud y mejora de vida de los hondureños, entre ellos está el Análisis de Situación de Población (ASP), el cual busca generar compromisos para la implementación de políticas de desarrollo que integren factores de población. También en colaboración con OPS/OMS está el Análisis

Las condiciones de vivienda juegan un papel importante en el desarrollo de enfermedades transmisibles

de Situación de Salud Según Condiciones de Vida (ASIS-SCV), enfocado en apoyar a los tomadores de decisiones en el sector salud (SE-SAL, 2000; UNFPA, 2009). Ambos documentos resaltan la importancia de realizar ASIS a nivel regional y de áreas, ya que brindan evidencias sobre patrones relacionados con enfermedades, lo que contribuye a realizar intervenciones enfocadas y la correcta distribución de los recursos humanos y económicos.

Las condiciones de vivienda juegan un papel importante en el desarrollo de enfermedades transmisibles; el contar con piso y paredes de cemento disminuye la presencia de agentes vectores de enfermedades como la enfermedad de Chagas (Dickson D. Despommier, 2017), sin embargo, dentro de los pobladores de Santa Lucía aún existen habitantes que contaban con pisos de tierra (22.0 %) y paredes de adobe (42.0 %) lo que los vuelve vulnerables.

Otro factor importante en la prevención de enfermedades infecciosas es la correcta eliminación de excretas y el consumo de agua potable, datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) reportan que 1.8 mil millones de personas en todo el mundo consumen agua contaminada con heces (OMS, 2014); dentro de la población de estudio el 5.3 % de los habitantes no contaban con letrinas y la mayo-

ría (63.0 %) adquiere agua de pozo sin tratar (33.0 %); según la OMS esta exposición ocasiona el reporte de un 88 % de casos anuales de diarrea (OMS, 2014), lo que se atribuye a la insalubridad del agua, además, son varias las infecciones y agentes patógenos como virus, parásitos, hongos y bacterias, que se pueden adquirir por medio del agua no potable, ya que que de no tratarse a tiempo puede conllevar a periodos extensos de morbilidad y en casos severos a la muerte sobre todo si los infectados presentan otras enfermedades o cuadros de desnutrición, los cuales son comunes entre las personas de escasos recursos económicos (Dickson D. Despommier, 2017).

Otros de los factores que influyen en las condiciones de vida y salud, son las características de los habitantes en especial en las mujeres en edad fértil, según datos de la OMS esto se debe al limitado acceso a los servicios de salud quienes, al no contar con atención médica durante su embarazo o parto o después de ello corren graves riesgos que atentan contra su vida (OMS, 2019). Un 26.0% de las encuestadas mencionó ser asistidas por parteras durante su parto, sin embargo, en situaciones de embarazo de alto riesgo o complicaciones durante el parto las parteras podrían no contar con el conocimiento suficiente, lo que pone en peligro la vida tanto

de la madre como la del feto (UNFPA, 2004). Esto se ve reflejado con un 2.3 % de mortalidad neonatal en la población de estudio, dicho porcentaje es considerado bajo en comparación a otros países en desarrollo (Abdullah H Baqui, 2016), este dato también forma parte del 17.0 % de habitantes de Honduras que por estar ubicados en zonas de difícil acceso y elevados niveles de pobreza no tienen acceso a servicios de salud (UNFPA, 2009). Adicionales datos, han mostrado que la mortalidad materna es mayor en zonas rurales de bajos ingresos y nivel educativo, donde a su vez se da la mayor tasa de fecundidad factores que se lograron identificar en el estudio (UNFPA, 2009).

Un punto importante en las mejoras de vida y que impacta directamente en la salud de las personas es el acceso a la educación, sin embargo, muchos niños y adultos se ven privados de este derecho, generalmente por factores culturales, sociales o económicos (UNESCO, 2019). Dentro del Municipio se cuenta con 20 centros escolares, pero se evidenció que apenas un 35.0 % y 25.0 % han completado sus estudios de educación primaria y secundaria respectivamente, donde la población participante fue clasificada como joven con una edad promedio de 25 años.

Un factor alarmante es el conocer que el 5.4 % nunca ha tenido

la oportunidad de realizar ningún tipo de estudio e incluso cuando las edades de este grupo oscilaban entre los 7 y 14 años, esto es un hecho que debe ser utilizado por las autoridades y los tomadores de decisiones para buscar la reducción de las brechas sanitarias y económicas en estas comunidades. La desigualdad social y económica son factores que influyen en el acceso a la educación donde poblaciones de escasos recursos económicos se ven forzados a abandonar o no asistir a los centros de educación, producto de la necesidad de trabajar, aun cuando algunos de ellos son población infantil (UNESCO, 2019; UNESCO, 2018).

Los niños menores de cinco años son considerados como un grupo vulnerable y que a menudo se ven afectados por enfermedades transmisibles como la diarrea causada por agentes patógenos o enfermedades que afectan las vías respiratorias, ambas ocupan los primeros lugares en incidencia en el país (SESAL, 2000). Dentro del grupo de estudio se identificaron niños con cuadros diarreicos y también con enfermedades respiratorias en las comunidades visitadas, estas enfermedades si no son diagnosticadas y tratadas a tiempo pueden conllevar a la muerte del menor sobre todo cuando no se tiene acceso a servicios básicos en combinación de malos hábitos higiénicos, malas

costumbres y la pobreza (UNFPA, 2009).

El rol de los estudiantes en esta investigación fue conocer de manera personal los diferentes determinantes sociales presentes en las comunidades de esta forma se logró poner en práctica en las comunidades todo el conocimiento adquiridos en el aula de clases, y así fortalecer las competencias en Salud Pública,

Docentes como estudiantes juegan un papel fundamental en la prevención y promoción de la salud como profesionales de la Microbiología, la cual es una carrera que está directamente relacionada con el diagnóstico de las enfermedades.

Por otra parte al realizar la visita inicial el alcalde del Municipio se comprometió a utilizar la información proporcionada para la adecuada intervención en las comunidades priorizadas, además, se ha socializado el resultado de los hallazgos obtenidos en cada visita con las autoridades, es por ello que

las autoridades de la municipalidad se ven en la responsabilidad de intervenir en aquellas áreas más vulnerables, de esta manera se motiva a promover políticas públicas con el principal objetivo de beneficiar a los habitantes del municipio de Santa Lucía. Por su parte los pobladores de las cinco comunidades se mostraron conscientes de la importancia de la educación en temas relacionados con condiciones de vida y salud, todos los habitantes mostraron su colaboración y mostraron su interés en conocer cómo mejorar algunos aspectos y prevenir el desarrollo de enfermedades transmisibles como las no transmisibles y fue por medio de los estudiantes que se les brindo las respuestas y la educación necesaria. Finalmente, el compromiso institucional se basa en continuar con actividades similares ya sea en la comunidades participantes o nuevas, al igual que el asesoramiento y/o acompañamiento de las autoridades municipales durante el desarrollo de las intervenciones.

CONCLUSIONES

Las cinco comunidades seleccionadas en el municipio de Santa Lucía, presentaron múltiples factores de riesgo, lo que hace que sean vulnerables a adquirir diversas enfermedades tanto infecciosas

como no infecciosas; se identificaron como principales, la moderada presencia de letrinas, pobre acceso a agua potable, bajo nivel educativo, además en algunos casos su ubicación en zonas remotas les

impide tener acceso a los servicios básicos en salud.

Los resultados fueron presentados a las autoridades por medio de informes que contenían los principales hallazgos identificados en cada una de las visitas, esta información servirá de apoyo para las autoridades de la Municipalidad, lo que les permitirá enfocar sus esfuerzos en la prevención de la salud.

Recomendamos a las autoridades del municipio de Santa Lucía, identificar programas de mejora de condiciones de vivienda priorizando en el manejo de saneamiento y control de aguas potables, implementar niveles de alfabetización por los bajos niveles de educación identificados en el estudio, seguimiento por parte de las de los promotores de salud a los mujeres embarazadas y planificación familiar, además gestiones oportunas para aperturas de centros de atención de salud y urbanizaciones.

Dentro de las limitaciones del estudio se puede mencionar el difícil acceso a ciertas comunidades, así

como la lejanía entre una vivienda a otra. Lo que genera mayor inversión de tiempo entre cada una de las aplicaciones reduciendo así la cantidad de participantes por visita.

También se consideró que los estudiantes de Microbiología y el personal docente debe continuar ejecutando este tipo de estudios en otros sectores y comunidades vulnerables del país, sobre todo en aquellas donde la documentación sobre determinantes sociales en salud es escasa. Finalmente, con los datos generados se pretenden realizar un seguimiento a la población participante, así identificar la mejora y reducción en los factores de riesgo presentes según sus condiciones de vida y hábitos, además se busca la participación no solo de los estudiantes de Microbiología, sino otros actores que puedan contribuir a mejorar las condiciones de vida y salud de los pobladores, permitiendo desarrollar un estudio multidisciplinario donde se intervengan la problemática desde diferentes enfoques.

se consideró que los estudiantes de Microbiología y el personal docente debe continuar ejecutando este tipo de estudios en otros sectores y comunidades vulnerables del país

Agradecimientos

A todos los pobladores de las comunidades seleccionadas del Municipio, por acceder a participar en el estudio, así como a los promotores de salud y al señor alcalde Lic. Julio Avilés por la autorización

para realizar el proyecto y por la asignación de recurso humano que acompañó a los estudiantes y docentes en las visitas a cada una de las comunidades participantes.

Referencias

- Abdullah H Baqui, D. K. (2016). **Mortalidad neonatal durante las 24 horas posteriores al nacimiento en países con ingresos bajos y países con ingresos medios más bajos**. Boletín de la Organización Mundial de la Salud, 94(10), 709-784.
- Cardona Arias, J. (2016). **Determinantes y determinación social de la salud como confluencia de la salud pública, la epidemiología y la clínica**. Archivos de Medicina, 183-191. doi:2339-3874
- Dickson D. Despommier, D. O. (2017). **Dickson D. Despommier, Daniel O. Griffin, Robert W. Gwadz, Peter J. Hotez, Charles A. Knirsch (sexta ed.)**. Sentinel Printing,.
- López-Lara, R. (2018). **El análisis de situación de salud poblacional en América Latina y el Caribe, entre 2000 y 2017. Reflexiones y desafíos**. Rev. Fac. Nac. Salud Pública, 36(3). doi:10.17533/udea.rfnsp.v36n3a03
- OMS. (2014). WHO | **Investing in Water and Sanitation: Increasing Access, Reducing Inequalities**. GLAAS 2014 Report.
- OMS. (2019). **Mortalidad materna**. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
- OMS/ **Comisión sobre determinantes sociales de la salud**. (2008). Subsana las desigualdades en una generación. OMS. Obtenido de http://www.who.int/social_determinants/es/
- OMS. (s.f.). **Determinantes sociales de la salud**. Obtenido de Organización Mundial de la Salud.: http://www.who.int/social_determinants/es/.
- OMS. (s.f.). **Determinantes sociales de la salud**. (OMS, Editor) Recuperado el 2020 de Junio de 9, de Organización Mundial de la Salud: http://www.who.int/social_determinants/es/
- Peña, R., Pérez, W., Meléndez, M., Carina Källestål, C., & Persson, L. (2008). **The Nicaraguan Health and Demographic Surveillance Site, HDSS-Leon: a platform for public health research**. Scandinavian Journal of Public Health, 36.
- Sáenz Madrigal, M. (2015). **Equidad y determinantes sociales de la salud: reflexiones desde América Latina**. EURO SOCIAL.
- SESAL. (2000). **ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD SEGÚN CONDICIONES DE VIDA (ASIS-SCV)**.
- UNFPA. (junio de 2009). **Análisis de Situación de Población (ASP)**.
- UNFPA. (2004). **Mortalidad materna – actualización 2004. El parto en buenas manos**. Fondo de Población de las Naciones Unidas.
- UNESCO. (2019). **El Derecho a la Educación**. Recuperado el 2020, de <https://es.unesco.org/themes/derecho-a-educacion>
- UNESCO. (2018). **Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo 2019 Migración, desplazamiento y educación: Construyendo puentes, no muros**.