

Medicent Electrón. 2020 oct.-dic.;24(4)

Artículo Original

## Caracterización socio-demográfica y ambiental de una comunidad no urbanizada y su vulnerabilidad ante desastres

Social, demographic and environmental characterization of a non-urbanized community and its vulnerability to disasters

Matilde Cárdenas Carvajal<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1999-889X>

Dayanis Machado Olivera<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-5007-9971>

Damarys Olivera Cuadra<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9591-1266>

Fanny Rodríguez Aguilera<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-5927-9849>

Mayrelis Alonso Reyes<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-8384-6252>

Liliam María Mejías Chao<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-9785-7614>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba.

<sup>2</sup>Sede Pedagógica Félix Varela. Universidad Central Marta Abreu de Las Villas. Santa Clara. Cuba.

\* Autor para la correspondencia: Correo electrónico: [matildecc@infomed.sld.cu](mailto:matildecc@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

**Introducción:** el crecimiento urbano no planificado contribuyó al surgimiento de multitud de barrios marginales. La ciudad de Santa Clara no escapa de esta situación pues se construyeron viviendas en lugares no urbanizados ni autorizados, carentes de las condiciones necesarias para disminuir la vulnerabilidad ante los desastres.

**Objetivo:** caracterizar las variables socio-demográficas y ambientales de una comunidad no urbanizada para esclarecer su vulnerabilidad ante los desastres.

**Métodos:** se realizó una investigación observacional y descriptiva en la población

767

suburbana del Consultorio Médico de la Familia 17-15, del Policlínico Universitario Chiqui Gómez Lubián de Santa Clara, que atiende la población aledaña a la planta de oxígeno al pasar la circunvalación hasta los límites con el matadero de aves, durante los meses de enero a diciembre de 2017. **Resultados:** se identificaron los aspectos socio-demográficos, epidemiológicos y ambientales de esta comunidad, los cuales determinaron su vulnerabilidad ante los desastres.

**Conclusiones:** los aspectos identificados fueron de gran utilidad para trazar estrategias preventivas y educativas ante los desastres.

**DeCS:** análisis de vulnerabilidad ; poblaciones vulnerables; desastres.

## ABSTRACT

**Introduction:** unplanned urban growth contributed to the emergence of a multitude of slums. Santa Clara city does not escape from this situation because houses were built in non-urbanized or authorized places, lacking the necessary conditions to reduce vulnerability to disasters.

**Objective:** to characterize social, demographic and environmental variables of a non-urbanized community to clarify its vulnerability to disasters.

**Methods:** an observational and descriptive research was carried out from January to December 2017 in the suburban population of the 17-15 doctor's office belonging to "Chiqui Gómez Lubián" University Polyclinic in Santa Clara, which consults the population surrounding the oxygen plant when passing the beltway to the limits with the poultry slaughterhouse.

**Results:** social, demographic, epidemiological and environmental aspects of this community were identified, which determined their vulnerability to disasters.

**Conclusions:** the identified aspects were very useful to draw up preventive and educational strategies for disasters.

**DeCS:** vulnerability analysis; vulnerable populations; disasters.

Recibido: 30/03/2020

Aprobado: 4/07/2020



## INTRODUCCIÓN

América Latina y el Caribe son las regiones más urbanizadas del mundo, pues más del 80% de sus habitantes vive en ciudades, en las cuales el crecimiento urbano no planificado ha derivado en multitud de barrios marginales en los que abunda la pobreza.<sup>(1)</sup>

Durante el último siglo, América Latina y el Caribe pasaron de ser unas regiones escasamente pobladas, con pocos centros urbanos, a tener una población que se multiplicó por 10, y donde la mayoría vive en ciudades. Desde el año 1900, la población aumentó de 60 a 630 millones, y en pocas décadas se han transformado en las regiones más urbanizadas del mundo, ya que más del 80 % de sus habitantes viven en centros urbanos (cifra que llega al 93 % en Venezuela, 92,5 % en Argentina y 90,6 % en Uruguay). Llama la atención no solo el alcance de esta transformación, sino también la velocidad con la que tuvo lugar. En 1950, no había megaciudades en América Latina, y hoy existen ocho con más de 10 millones de habitantes; Buenos Aires, Ciudad de México y São Paulo están, además, entre las más grandes del mundo. Se puede decir que la transición urbana en estas regiones se ha consolidado.<sup>(1)</sup>

Se puede indicar la incapacidad de una comunidad (por su vulnerabilidad) para absorber, mediante el autoajuste, los efectos de un determinado cambio en su medio ambiente, o sea, su inflexibilidad o incapacidad para adaptarse a ese cambio, que para la comunidad constituye, por las razones antes expuestas, un riesgo. La vulnerabilidad determina la intensidad de los daños que puede producir ese riesgo sobre la comunidad.<sup>(2)</sup>

Ser vulnerable a un fenómeno natural es ser susceptible de sufrir daño y tener dificultad para recuperarse. No toda situación en que se halla el ser humano es vulnerable. Hay situaciones en las que la población sí está realmente expuesta a sufrir daño cuando ocurre un suceso natural peligroso (sismo, aluvión, huracán, tempestad eléctrica, entre otros). En cambio, hay otros sucesos en los que la gente está rodeada de ciertas condiciones de seguridad, por lo cual puede considerarse protegida.<sup>(2)</sup>

La vulnerabilidad de los pueblos se da cuando se han construido casas muy precarias, sin buenas bases o cimientos, de material inapropiado para la zona, y que no tienen la resistencia adecuada, entre otros aspectos. De igual forma ocurre cuando no existen condiciones económicas que permitan satisfacer las necesidades humanas (dentro de



las cuales debe contemplarse la creación de un hábitat adecuado).

Todos estos son elementos causantes de la vulnerabilidad física que presentan algunos pueblos. Si los hombres no crean un hábitat seguro para vivir es por dos razones: la necesidad extrema y la ignorancia. Ambas razones a su vez tienen causas detectables y modificables, algunas de las cuales forman parte de la misma estructura social y económica de un país.<sup>(2)</sup>

Las condiciones de vulnerabilidad que una población presenta no son condiciones que se hayan dado independientemente del hombre. Muy por el contrario, es el mismo hombre quien las ha creado, y al hacerlo se pone de espaldas a la naturaleza, por lo que corre el riesgo de resultar dañado si ocurriese un fenómeno natural determinado.<sup>(2)</sup>

Las condiciones de vulnerabilidad se gestan y se acumulan progresivamente, lo que configura una situación de riesgo.

Hay condiciones de vulnerabilidad física detrás de las cuales hay causas socioeconómicas. Hay pueblos que han sido construidos desde su origen sin ningún o con muy poco criterio de seguridad, y pueden ser considerados vulnerables por origen. Adicionalmente, hay pueblos enteros, casas, canales de riego, reservorios, y puentes, que con el tiempo envejecen y se debilitan, debido a los factores señalados, a lo cual se le denomina vulnerabilidad progresiva.<sup>(2)</sup>

Es necesario entender la responsabilidad que tienen los hombres en la producción de los desastres naturales, ya que se sabe que los fenómenos naturales no causarían ningún daño si hubiéramos sido capaces de entender cómo funciona la naturaleza y de crear nuestro hábitat acorde con este conocimiento.<sup>(2)</sup>

Al abordar lo referente a la prevención en salud, se asume el avance que se ha dado en los últimos años en la implementación de acciones preventivas desde las diferentes instancias de salud. Estas han alcanzado un nivel de prioridad cada vez mayor, y es necesario tener en cuenta que la Organización Mundial de la Salud (OMS) define la prevención como la que permite la neutralización de los factores de riesgo de contraer una enfermedad al utilizar estrategias de control viables y eficaces.<sup>(3)</sup>

En este sentido, se hace necesario diseñar estrategias de actuación preventiva, y para ello se requiere de un grado importante de motivación, preparación técnica y colaboración entre los distintos miembros del equipo de salud; de lo contrario, se disminuye la efectividad de las acciones. Para lograr esta integración es necesario crear estrategias de actuación que incidan en los diferentes grupos poblacionales



asignados al equipo de salud y que involucren la comunidad y sus espacios de participación.<sup>(4)</sup>

La comunidad es entendida como un grupo humano que habita en un territorio determinado, con relaciones interpersonales, historia, formas de expresiones y tradiciones, y sobre todo, con intereses comunes. Es por ello que el trabajo comunitario no es solo trabajo para la comunidad, ni en la comunidad, ni siquiera con la comunidad. Es un proceso de transformación desde la comunidad: soñado, planificado, conducido, realizado y evaluado por la propia comunidad. A decir de Silvia Martínez Calvo, citada por Dandicourt Thomas<sup>(5)</sup>: la comunidad debe considerarse como un espacio social en el cual se incorporará el concepto de satisfacción de sus necesidades, y el poder interno de ese grupo para tomar decisiones en la solución de sus problemas.

A lo largo de toda la historia, la naturaleza no ha cesado de recordarle al hombre su poder destructivo: erupciones volcánicas, huracanes, incendios, sismos, maremotos, entre otros desastres. Estos sucesos han golpeado con fuerza la especie humana y su espacio ambiental, lo que impone la necesidad de adoptar medidas que limiten los efectos de dichos fenómenos ya que es imposible suprimirlos.<sup>(6)</sup>

Los últimos años han demostrado, que independientemente de los estudios y predicciones científicas, los cambios climáticos han aportado un elemento muy dinámico en la generación y particularidades de estos fenómenos, especialmente los hidrometeorológicos, lo que altera sus tendencias estadísticas. Actualmente, el mundo se enfrenta a los desastres con una escala sin precedentes.<sup>(6)</sup>

Las regiones de América Latina y el Caribe son zonas expuestas a todo tipo de amenazas o peligros, ya sean naturales o provocados por el hombre. Los fenómenos naturales pueden transformarse en desastres, en la medida en que no se conozca adecuadamente la amenaza que constituyen y la susceptibilidad del entorno ante ellos. Cada día que pasa el hombre es más responsable de estas situaciones. En las catástrofes, las intervenciones de salud deben efectuarse lo antes posible y mantenerse todo el tiempo necesario.<sup>(6)</sup>

El presente trabajo tiene como objetivo caracterizar las variables socio-demográficas y ambientales de una comunidad no urbanizada para esclarecer su vulnerabilidad ante los desastres.



## MÉTODOS

Se realizó una investigación observacional y descriptiva en la población suburbana del Consultorio Médico de la Familia 17-15, del Policlínico Universitario «Chiqui Gómez Lubián» de Santa Clara, ubicado en el consejo popular Vigía-Escambray, asociado al sector 309 de la PNR el cual pertenece a la 3ra Delegación de la PNR, del municipio de Santa Clara, provincia de Villa Clara. Este consultorio atiende la población aledaña a la planta de oxígeno al pasar la circunvalación hasta los límites con el matadero de aves. El estudio se realizó durante los meses de enero a diciembre de 2017. Se emplearon métodos del nivel teórico: histórico-lógico, analítico-sintético, inductivo-deductivo, y métodos empíricos: análisis documental, la observación y la estadística descriptiva para el procesamiento de los datos. Se definieron las siguientes variables socio-demográficas para el estudio: edad y sexo, composición del hogar y de la familia, los ingresos económicos, la ocupación, la religión, la migración, los tipos de vivienda, y si existían condiciones de hacinamiento. Se evaluó el nivel educacional, las características de las instituciones educativas, el acceso a la educación, y la población estudiantil. Se observaron las enfermedades frecuentes, los centros de salud, y el acceso al centro de salud, así como las carencias que tenía la comunidad, y si estaban asociadas a los problemas.

La comunidad objeto de estudio tiene una extensión territorial de 0,9 Km<sup>2</sup>, con una población total de 1 275 habitantes. Se trabajó con una muestra intencionada no probabilística de 463 personas. En esta zona el viento sopla desde el este al nordeste. Las temperaturas por lo general son altas, los valores medios anuales van desde los 24<sup>0</sup>C en los meses de noviembre a abril, que son los meses de invierno, mientras que los meses de mayo a octubre son los más calurosos, y se consideran los meses de verano. Las temperaturas máximas y mínimas absolutas registradas son de 37<sup>0</sup>C y de 14<sup>0</sup>C, respectivamente. Normalmente, las precipitaciones se comportan en el año de acuerdo a dos etapas: la de sequía, que dura aproximadamente desde octubre hasta abril, y la de lluvias, que comienza en el propio mes de abril y suele extenderse hasta septiembre.



## RESULTADOS

En la Tabla 1 se puede observar que la muestra estudiada está integrada por 463 personas, de las cuales: 266 pertenecen al sexo femenino para un 57,49 %, y 197 son del sexo masculino (42,51 %). Predominó el sexo femenino en los grupos etarios de 75 años y más, lo que equivale a un 8,22 %, y de 40 a 44 años (5,18 %). El sexo masculino predominó en el grupo etario de 75 años y más, lo que representa el 5,40 %.

**Tabla 1.** Distribución de la población por edad y sexo.

Edad (años)	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
0 – 4	6	1,26	6	1,30	12	2,40
5 – 9	4	0,86	6	1,30	10	2,00
10 – 14	18	3,89	20	4,32	38	7,62
15 – 19	11	2,38	15	3,24	26	5,21
20 – 24	11	2,38	14	3,02	25	5,01
25 – 29	15	3,24	18	3,89	33	6,61
30 – 34	17	3,67	13	2,81	30	6,01
35 – 39	11	2,38	14	3,02	25	6,01
40 – 44	17	3,67	24	5,18	41	8,22
45 – 49	14	3,02	18	3,89	32	7,82
50 – 54	13	2,81	22	4,75	35	8,42
55 – 59	2	0,43	3	0,65	5	1,00
60 – 64	10	2,16	17	3,68	27	6,21
65 – 69	14	3,02	17	3,68	31	6,21
70 – 74	9	1,94	21	4,54	30	6,81
75 y +	25	5,40	38	8,22	63	14,42
<b>Total</b>	<b>197</b>	<b>42,51</b>	<b>266</b>	<b>57,49</b>	<b>463</b>	<b>100</b>

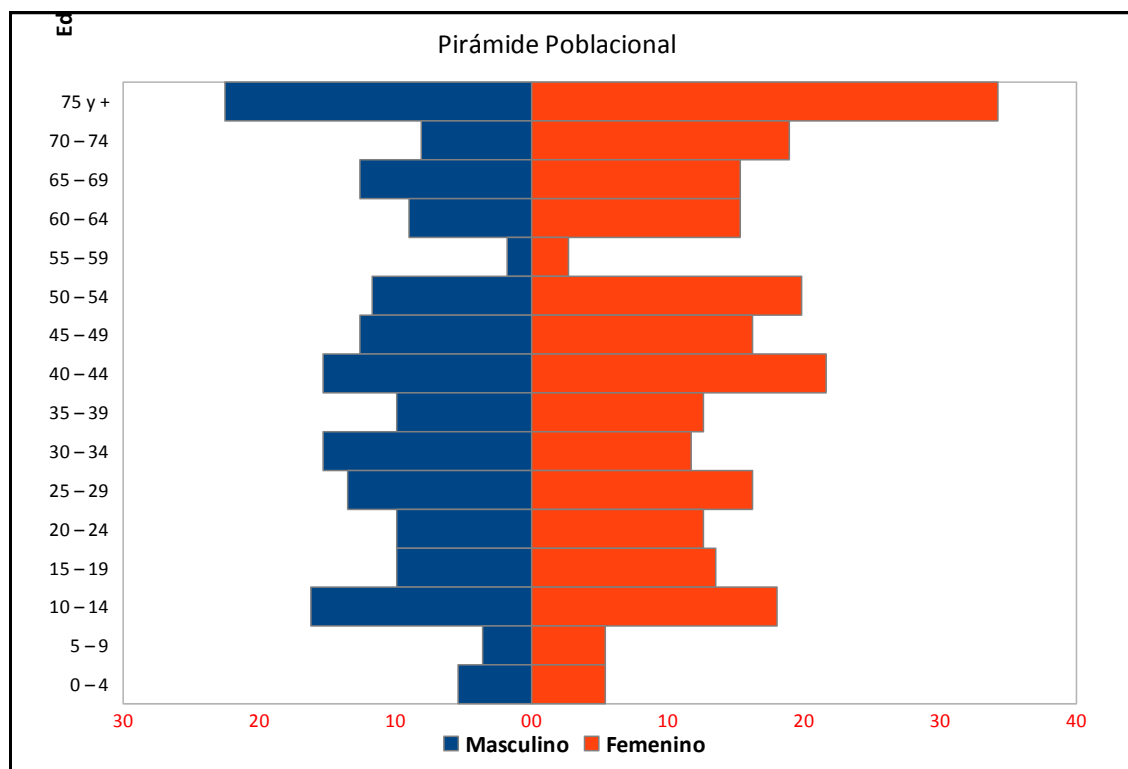
Fuente: Historia Clínica de Salud Familiar.

El envejecimiento, entendido por el aumento de la proporción de la población de 60 años y más con respecto al total, constituye un proceso irreversible e indicativo de avance social. En Cuba, según las proyecciones, se espera que el 31 % de sus habitantes se encuentre por encima de los 60 años en el 2030. Esto, si bien constituye un logro en materia de población, deviene un reto de gran alcance en materia de seguridad social, sostenibilidad económica y desarrollo de los sectores de salud y servicios en general.<sup>(7)</sup>

En la pirámide poblacional se puede apreciar que hay un predominio del sexo femenino, y de acuerdo a la edad, se muestra en una forma atípica que recuerda al tipo



de pirámide constrictiva, según los países en vías de desarrollo, ya que la fecundidad, la natalidad y la mortalidad son bajas. Por otra parte, la esperanza de vida es alta, ya que 63 personas tienen 75 años o más. La población se clasificó como muy envejecida, debido a que el número de población de 65 años y más (124 personas) es superior a la población de 0 a 14 años (60 personas) (Figura 1).



**Figura 1.** Pirámide poblacional.

Fuente: Tabla 1.

El índice de envejecimiento poblacional en el país ha transitado desde un 11,3 % de personas de 60 años y más desde el año 1985, hasta un 20,1 % el 2017. En ese año, Cuba contaba con 2 251 930 individuos en estas edades, y la provincia de Villa Clara con 183 779. Esta provincia resulta la de población más envejecida con un índice de 23,4 %, y su municipio Placetas resalta como uno de los que cuenta con más personas envejecidas con un índice de 25,2 %.<sup>(6)</sup>

Cuba, es un país tercermundista que, desde el año 1959, ha trabajado en el mejoramiento humano y exhibe como cifra oficial en 2015, un índice de envejecimiento de 19,4 % -el más alto de Latinoamérica- con diferencias entre las provincias. Así, Villa



Clara (22,8 %), La Habana (20,8 %) y Sancti Spíritus (20,6 %) presentan las cifras más altas, en tanto que Guantánamo (16,7 %) es la menos envejecida.<sup>(8)</sup>

Las enfermedades no transmisibles (ENT) representan un problema mundial, sobre todo para los países en vías de desarrollo, donde se han convertido en una importante carga para la salud pública en los últimos años.<sup>(9)</sup>

En la Tabla 2 se puede observar la prevalencia de las enfermedades crónicas no trasmisibles de mayor frecuencia: la hipertensión arterial y la diabetes mellitus. En Cuba, la hipertensión arterial tiene una prevalencia mantenida, que fluctúa entre 20-32 % en personas mayores de 15 años de edad, es decir, alrededor de 2 millones de afectados; no obstante, el informe del Ministerio de Salud Pública sobre la dispensarización de las personas hipertensas mostró que solo 8,6 % de la población adulta estaba bajo este método activo de control, muy lejos de la prevalencia demostrada. Es de suponer que gran cantidad de individuos no se encuentran notificados, pues muchos de ellos no reciben tratamiento e igual número no está controlado.<sup>(10)</sup> Por otra parte, la diabetes mellitus es una enfermedad de primera importancia a nivel de Salud Pública en todo el mundo, por ser una de las enfermedades no transmisibles más frecuentes, y por la gravedad y diversidad de sus complicaciones crónicas.<sup>(11)</sup>

**Tabla 2.** Tasa de prevalencia de las enfermedades crónicas no trasmisibles.

Enfermedades crónicas	Total	
	No.	Tasa de Prevalencia *100 habitantes
HTA	196	42,3
Diabetes mellitus	194	42
Hiperlipidemia	36	7,8
Cardiopatía isquémica	45	10
Enfermedad cerebrovascular	15	3,2
Asma	67	14
Neoplasias	7	1,5
Gastritis	19	4
Epilepsia	8	1,7
EPOC	17	3,7

El cumplimiento de las metas sanitarias que colocan a Cuba en un lugar destacado dentro del área de las Américas ha sido producto de: eliminar barreras para el acceso a

los servicios de salud, financiar un sistema de salud único e integral que garantiza coberturas y asegura salud universal a la población.<sup>(12)</sup>

Las enfermedades trasmisibles (Tabla 3) de mayor incidencia fueron: las IRA, parasitismo y EDA, todas relacionadas con las condiciones inadecuadas de las viviendas y la cultura sanitaria de los moradores. Por estas razones es preciso destacar que cuando se construyen viviendas en lugares no urbanizados ocurren estos fenómenos. Está en contraposición con las políticas existentes en la provincia y el país para proteger a la población y disminuir dicha vulnerabilidad que se acentúa en las situaciones de desastres.

**Tabla 3.** Tasa de incidencia de las enfermedades trasmisibles.

Enfermedades trasmisibles	Total	
	No.	Tasa de incidencia *100 habitantes
IRA	79	17
Parasitismo	73	16
EDA	96	21
Conjuntivitis	19	4
Pediculosis	21	4,5
Hepatitis A	5	4,1
Escabiosis	21	4,5

Entre las acciones encaminadas a controlar las enfermedades trasmisibles, resultó relevante la creación, en 1962, de un viceministerio de Higiene y Epidemiología con estructuras homólogas en provincias y municipios y funciones particulares según las necesidades locales. Los higienistas y epidemiólogos insertados en los centros o unidades municipales de Higiene y Epidemiología aseguraron el cumplimiento de todas las etapas de los programas nacionales de prevención y control desde las comunidades y municipios.<sup>(12)</sup>

Cuba ha escalado varios peldaños en el campo de la salud. En la actualidad, es un reto consolidar avances, vencer amenazas, superar debilidades e innovar estrategias para alcanzar un desarrollo integral que fomente una vida saludable. En su conceptualización, el fomento de la salud ha estado dirigido hacia dos dimensiones

importantes: a controlar los factores predisponentes, y a identificar los individuos susceptibles de riesgos para ofrecerles protección individual.<sup>(13)</sup>

En la Tabla 4 se evidencia que predominó la población con nivel educacional medio superior en relación a las de menor calificación; esto no ofrece en este grupo como resultado que estas personas con mayor escolaridad tengan mayor precepción de riesgo o mejor cultura sanitaria. No coinciden estos resultados con los de otros autores que consideran que tener una escolaridad menor o igual al bachillerato se asocia con una reducción en la calificación promedio de la calidad de vida respecto de tener algún grado de educación superior (técnico, universitario y posgrado).<sup>(14)</sup>

**Tabla 4.** Distribución de los pacientes según el nivel de escolaridad y sexo.

Escolaridad	SEXO					
	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No	%
Sin escolaridad	11	2,38	15	3,24	26	5,6
Primaria sin terminar	14	3,02	23	4,97	37	Tabla 8
Primaria terminada	17	3,67	55	11,88	72	15,5
Secundaria Básica	48	10,36	43	9,29	91	19,7
Preuniversitario	75	43,8	96	56,1	171	37
Universidad	32	6,91	34	7,34	66	14,2
<b>Total</b>	<b>197</b>	<b>42,53</b>	<b>266</b>	<b>57,45</b>	<b>463</b>	<b>100</b>

Fuente: Historia Clínica de Salud Familiar.

En cuanto al nivel de escolaridad alcanzado por la población: predominó el nivel preuniversitario (171 personas - 37 %), así como el sexo femenino con nivel preuniversitario. A pesar de que la cifra de universitarios no es la de mayor porcentaje, esta superó a los de menor escolaridad.

En la Tabla 5 se presentaron los datos referentes a la dispensarización. Este proceso es muy importante y lo realizan el médico y la enfermera de la familia, lo cual coincide con el patrón de dispensarización del municipio y la provincia, donde predomina el grupo de enfermos, seguido del grupo con riesgo, los supuestamente sanos, y con menor número los pacientes que presentan secuelas. La dispensarización, en su desarrollo, ha sufrido un profundo perfeccionamiento a partir de las experiencias y avances de los servicios ambulatorios en Cuba, como resultado de la incorporación y cumplimiento por parte del sistema sanitario, de los principios u objetivos establecidos

internacionalmente para alcanzar las metas planteadas por la Organización Mundial de la Salud.<sup>(15)</sup>

**Tabla 5.** Distribución de la población según dispensarización.

Dispensarización	No.	%
Grupo I	153	11
Grupo II	449	32
Grupo III	740	53
Grupo IV	50	4

La ocupación es la labor que desempeña la persona, o el trabajo que realiza; es una condición de conducta importante, ya que el hombre emplea una tercera parte de su vida en el trabajo, lo que puede constituir una amenaza a la salud del individuo cuando no se regulan los componentes que integran el proceso laboral.

En la Tabla 6 se muestra la relación entre el sexo y la ocupación de la población estudiada, donde predominan los trabajadores por cuenta propia (47,4 %), y el sexo femenino. En este grupo los trabajadores estatales representan un 14,4 %, y existe un bajo número de personas desocupadas.

**Tabla 6.** Distribución de pacientes según ocupación y sexo.

Ocupación	SEXO					
	Masculino		Femenino		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Cuenta propia	68	54	76	42,7	144	47,4
Trabajadores estatales	27	21,4	17	9,5	44	14,4
Jubilados	26	20,6	41	23	67	22
Desocupados	5	4	2	1,1	7	2,3
Ama de casa	0	0	42	23,6	42	13,9
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>100</b>	<b>178</b>	<b>100</b>	<b>304</b>	<b>100</b>

## DISCUSIÓN

En la población estudiada predominaron los núcleos familiares compuestos de 1 a 3 personas (familias pequeñas para un 60 %); a pesar de ello, hay un 4 % en el cual en

su núcleo familiar cuentan con 7 personas o más, lo cual puede devenir en diferentes afectaciones higiénico-sanitarias. Por esta razón, dichos núcleos deben recibir mayor atención del equipo básico de salud. De las 147 familias estudiadas, se encontró que el 39 % de ellas corresponde con la etapa del ciclo vital de contracción, pues al menos uno de los hijos de estas familias ya se han independizado económicamente. El 26 % de ellas se relacionan con la etapa de extensión, ya que muchas tienen hijos pero estos aún no son económicamente independientes. De igual forma, le corresponde el 30 % a la etapa de disolución, pues se cuenta con ancianos que sus cónyuges ya han fallecido. Solo el 5 % se ubica en la etapa de formación. El per cápita familiar es de 178 pesos por habitante, lo cual resulta insuficiente a criterio de los autores si se tienen en cuenta los precios actuales de los productos de primera necesidad. En 72 viviendas existe hacinamiento, lo que constituye un riesgo para la salud de sus habitantes. Esta población es el resultado de la indisciplina social, pues las personas construyeron sus casas por cuenta propia, sin autorización de las autoridades del gobierno y vivienda, no tienen las condiciones de habitabilidad en su mayoría, no están legalizadas, y constantemente, sus dueños las venden. Esta última es la razón principal por la cual las emigraciones e inmigraciones son muy frecuentes, pero son imposibles de cuantificar al no estar esas direcciones legalizadas.

En toda sociedad hay comunidades, familias e individuos cuya probabilidad de enfermar, morir o accidentarse es mayor que la de los otros. Se ha dicho que tales grupos son especialmente vulnerables, lo que implica que están más expuestos a los riesgos. La hipótesis sobre la que se basa el enfoque de riesgo, es que mientras más exacta sea la medición del riesgo, más adecuadamente se comprenderán las necesidades de atención de la población. Esto favorecerá la efectividad de las intervenciones, y por supuesto, el afrontamiento a dicha vulnerabilidad. Existen múltiples sistemas de afrontamiento de los factores de riesgo en salud (atención de los grupos vulnerables), tales como: los sistemas de vacunación, el abastecimiento de agua potable, los sistemas de alcantarillado, el control sanitario, el conocimiento respecto a las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), los sistemas de seguridad laboral y en general, de seguridad a las poblaciones vulnerables.<sup>(16)</sup>

En cuanto al abasto y la calidad del agua de consumo, se encontró que era inadecuado en el 76 % de las viviendas, porque utilizaban agua de pozos de los cuales no se conocía la calidad. Su cultura sanitaria era precaria ya que solo el 14 % cloraba el agua



de consumo, el 10 % utilizaba la filtración, y el resto no le hacía ningún tratamiento. Los residuales sólidos permanecían en un microvertedero, al cual eventualmente incineraban, no cumpliéndose las etapas para su recolección. El 7 % de las viviendas disponen de los residuales líquidos de forma adecuada y cuentan con servicio de alcantarillado al conectarse ilegalmente a las redes públicas de instituciones estatales aledañas. El 93 % utilizaba letrinas sanitarias. El 85 % de las viviendas están en mal estado con paredes de madera, techo de cartón y piso de cemento en su mayoría agrietado.

Es un hecho reconocido que el nivel de salud está determinado por las condiciones de vida de las personas, familias y comunidades, y que tales condiciones están vinculadas al mismo tiempo con el grado de desarrollo y de participación de los actores de la sociedad civil, en el ámbito local.<sup>(17)</sup>

## CONCLUSIONES

Es evidente que la comunidad objeto de estudio es altamente vulnerable a los desastres, ya sean naturales o provocados por el hombre. Existe una población envejecida, y las enfermedades transmisibles están relacionadas con las condiciones inadecuadas de las viviendas y la incorrecta cultura sanitaria de sus habitantes. Las enfermedades crónicas no transmisibles más frecuentes son la hipertensión arterial y la diabetes mellitus, que aunque son de predisposición hereditaria, se asocian a estilos de vida inadecuados. Las autoridades sanitarias y gubernamentales deben proyectarse para que no se construyan más casas de forma ilegal en esta zona. Deben realizarse proyectos de intervención educativa para prevenir enfermedades y disminuir los riesgos ante la ocurrencia de los desastres.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Terraza H. De cantidad a calidad. *Polít Exterior*. 2018;32(183):70-6.
2. Narváez L, Lavell A, Pérez G. La gestión del riesgo de desastres. Un enfoque basado en procesos [internet]. Lima: Secretaría General de la Comunidad Andina; 2009



[citado 12 dic. 2017]. Disponible en:  
<https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/handle/20.500.11762/19759>

3. World Health Organization. Promoción de la Salud. Glosario [internet]. Ginebra: WHO; 1998 [citado 12 dic. 2016]. Disponible en:  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67246/1/WHO\\_HPR\\_HEP\\_98.1\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67246/1/WHO_HPR_HEP_98.1_spa.pdf)

4. Ramírez Rodríguez M, Verdasquera Corcho D, Sanabria Ramos G, Cabezas Alfonso H. Estrategias de participación en la prevención comunitaria para el control de la leptospirosis humana. Rev Cubana Med Gen Integr [internet]. 2018 [citado 10 jul. 2019];34(2):[aprox. 12 p.]. Disponible en:  
<http://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/303/187>

5. Dandicourt Thomas C. El cuidado de enfermería con enfoque en la comunidad. Rev Cubana Med Gen Integr [internet]. ene.-mar. 2018 [citado 18 jul. 2018];34(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252018000100007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252018000100007&lng=es)

6. Mejías Chao T, Mejías Chao LM, Núñez Ortega E, Díaz Alberto M, Olivera Cuadra D, Hernández Gómez M. Material instructivo para la docencia de las asignaturas Medicina de Desastres I y II. Edumecentro [internet]. abr.-jun. 2014 [citado 18 jul. 2018];6(2):[aprox. 11 p.]. Disponible en:  
<http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/277>

7. De Armas Sáez M, Álvarez Romero Y, Ballesteros Hernández M. Gestión de los recursos humanos jóvenes en el contexto socioeconómico y demográfico cubano actual. Edumecentro [Internet]. 2019 [citado 2019 Jul 16];11(3):[aprox. 6 p.]. Disponible en:  
<http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1363>

8. Oficina Nacional de Estadística e Información. Anuario Estadístico de Cuba 2017 [internet]. La Habana: ONEI; 2018 [citado 18 mayo 2018]. Disponible en:  
<http://www.one.cu/aec2017/03%20Poblacion.pdf>

9. Bayarre Veá HD. Múltiples perspectivas para el análisis del envejecimiento demográfico. Una necesidad en el ámbito sanitario contemporáneo. Rev Cubana Salud Pública. 2017;43(2):313-6.



10. Landrove-Rodríguez O. Enfermedades no transmisibles: factores de riesgo y acciones para su prevención y control en Cuba. Rev Panam Salud Pública. 2018;42:e23.
11. Berenguer Guarnaluses LJ. Algunas consideraciones sobre la hipertensión arterial. MEDISAN [internet]. nov. 2016 [citado 18 jul. 2018];20(11):[aprox. 5 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192016001100015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016001100015&lng=es)
12. Naranjo Hernández Y. La diabetes mellitus: un reto para la salud pública. Rev Finlay [internet]. mar. 2016 [citado 16 jul. 2018];6(1):[aprox. 2 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342016000100001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342016000100001&lng=es)
13. Verdasquera Corcho D. Capacidad de respuesta y desafíos del sistema de salud cubano frente a las enfermedades transmisibles. Rev Panam Salud Pública. mayo 2018;42:e30.
14. Reyes-Romagosa D, Paneque-Gamboa M, Fariñas-Gilart M, Moreno-Mompí M, Jiménez-Noguera C. Estado de salud bucal en pacientes del municipio manzanillo, Granma. Enero-marzo. 2016. MULTIMED [internet]. 2017 [citado 16 jul. 2018];21(1):[aprox. 16 p.]. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/457>
15. Gómez-Ramírez OJ, Gómez-Ramírez AP. Calidad de vida, nivel de salud percibido y factores sociodemográficos en personas con artritis reumatoide. Aquichán [internet]. abr. 2017 [citado 16 jul. 2018];17(2):[aprox. 12 p.]. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-59972017000200150&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972017000200150&lng=en)
16. Batista Moliner R, Sansó Soberats FJ, Feal Cañizares P, Lorenzo A, Corratgé Delgado H. La dispensarización: una vía para la evaluación del proceso salud-enfermedad. Rev Cubana Med Gen Integr [internet]. abr. 2001 [citado 16 jul. 2018];17(2):[aprox. 12 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252001000200001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252001000200001&lng=es)
17. Araujo González R. Vulnerabilidad y riesgo en salud: ¿dos conceptos concomitantes? Rev Novedades Población [internet]. 2015 [citado 16 jul. 2018];11(21):[aprox. 8 p.]. Disponible en:





[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-40782015000100007&lng=es&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-40782015000100007&lng=es&tlng=en)

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

