



I Jornada Científica Virtual de Salud Pública, TunaSalud2024  
<https://eventossaludpublica.sld.cu/index.php/sp/2024> 1-30 Junio, 2024



## ARTICULO ORIGINAL

### Demografía, educación y salud como determinantes sociales de salud en Cienfuegos.

Luis Enrique Jiménez-Franco<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6760-8884>

Mariela del Carmen Morales-Okata<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1940-537X>

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias Médicas Dr. Raúl Dorticós Torrado. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Cienfuegos, Cuba.

<sup>2</sup> Policlínico Área VII. Facultad de Ciencias Médicas Dr. Raúl Dorticós Torrado. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Cienfuegos, Cuba.



#### Resumen

**Introducción:** Los determinantes sociales de la salud comprenden un conjunto de factores personales, socioeconómicos y ambientales. La evaluación periódica de su comportamiento y su influencia aporta información invaluable sobre el desarrollo de un territorio. **Objetivo:** Caracterizar el componente demográfico de la población, la educación y la salud como determinantes sociales de la salud durante el 2019 en la provincia de Cienfuegos. **Método:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y corte transversal sobre el comportamiento de la educación y la salud como determinantes sociales de la salud durante el 2019 en la provincia de Cienfuegos. El universo se conformó con la población cienfueguera del 2019. Las variables empleadas: edad, sexo, municipio, educación y salud. Se utilizó la estadística descriptiva e indicadores epidemiológicos. **Resultados:** Fue representativo el sexo masculino (204 894; 50,42 %). sobresalió el grupo etario 50-59 (71 306; 17,54 %). La enseñanza primaria destacó con 25 269 estudiantes (41,14 %). Dentro del personal sanitario resultó sobresaliente el médico (3 055; 35,99 %). Destacaron las consultas en la Atención Primaria de Salud (4 285 263; 68,3 %). El municipio de Cienfuegos predominó en los criterios anteriores. **Conclusiones:** La cobertura sanitaria garantiza una atención especializada e integral a la población. La misma debe sustentarse en una cultura y educación sanitaria asimilada por parte de la población, a partir de las acciones de promoción y prevención en salud. En este aspecto la educación desempeña un eslabón de vital importancia como nexo entre la población y el personal sanitario.

**Palabras Clave:** Atención primaria de salud; cobertura universal de salud; determinantes sociales de salud; educación; salud pública.

#### ABSTRACT

**Introduction:** the social determinants of health comprise a set of personal, socioeconomic and environmental factors. The periodic evaluation of its behavior and its influence provides invaluable information on the development of a territory.

**Objective:** to characterize the demographic component of the population, education and health as social determinants of health during 2019 in the province of Cienfuegos

**Method:** an observational, descriptive, retrospective and cross-sectional study was carried out on the behavior of education and health as social determinants of health during 2019 in the province of Cienfuegos. The universe was made up of the Cienfuegos population of 2019. The variables used: age, sex, municipality, education and health. Descriptive statistics and epidemiological indicators were used.

**Results:** the male sex was representative (204 894; 50.42%). The age group 50-59 stood out (71 306; 17.54%). Primary education stood out with 25,269 students (41.14%). Among the health personnel, the doctor was outstanding (3,055;



35.99%). Consultations in Primary Health Care stood out (4,285,263; 68.3%). The municipality of Cienfuegos prevailed in the previous criteria.

**Conclusions:** health coverage guarantees specialized and comprehensive care for the population. It must be supported by a culture and health education assimilated by the population, based on health promotion and prevention actions. In this regard, education plays a vitally important link as a link between the population and the health personnel.

**Keywords:** Primary health care; Universal health coverage; Social determinants of health; Education; Public health.

## INTRODUCCIÓN

Desde los albores de la humanidad, los seres humanos han sentido la necesidad de vivir y desarrollarse en sociedad. La interrelación con sus coterráneos y el medio que lo rodea repercutieron en los caracteres innatos que presenta el ente contemporáneo. De esto surge la necesidad del estudio de los factores externos que, de manera constante, influyen en la salud humana. Definida según la Organización Mundial de Salud (OMS) en 1948, como el estado de bienestar tanto físico, mental y social; no solo la ausencia de enfermedad.<sup>(1)</sup>

El Análisis de la Situación de Salud (ASIS) constituye la herramienta de oro para el desarrollo de la labor cotidiana del médico de familia y del Equipo Básico de Trabajo en general (EBT). Basa su estudio en la caracterización de la salud, los determinantes y las vías para mejorarla desde un escenario en cuestión: la comunidad. Su correcta realización, aplicación y análisis dota de herramientas necesarias y útiles para las estrategias de intervención comunitaria con el objetivo de mitigar los efectos negativos de los determinantes en las comunidades.<sup>(2)</sup>

El análisis de los determinantes sociales de la salud (DSS) ganó en popularidad en el actual milenio. Comprenden un conjunto de factores personales, socioeconómicos y ambientales. Según el modelo propuesto por la OMS, los DSS se resumen en dos campos:

- 1) Los estructurales y/o sociales que implican la forma de organización de la sociedad donde sobresalen las características demográficas (grupos etarios, sexo, raza entre otros) y el acceso a la educación.
- 2) Los intermedios y personales que comprenden la salud desde el punto de vista de la cobertura sanitaria a una población en un territorio determinado.<sup>(3, 4)</sup>

Según Alfaro Alfaro (1) la cobertura sanitaria y el acceso a la educación tiene influencia directa en el devenir de la salud de una comunidad. Por su parte Berenguer Gouarnaluses y otros <sup>(3)</sup> exponen que los DSS en Cuba se asocian en mayor medida con los servicios de salud (cobertura sanitaria) y la organización social (acceso a servicios básicos como la educación y las características demográficas de la población objeto de estudio). La evaluación periódica de su comportamiento y su influencia tanto en la salud individual como colectiva aporta información invaluable sobre el desarrollo de un territorio.<sup>(4)</sup>

La atención integral a la comunidad constituye un eslabón priorizado dentro de las legislaciones del Ministerio de Salud Pública (MINSAP). La promoción y prevención en salud comprenden los pilares indispensables para el logro de una excelente salud colectiva; es necesario que el médico de familia conozca y domine las características demográficas, sociales y los recursos sanitarios de los que dispone para cumplir su encomienda social. Bajo esta premisa los autores se propusieron como **objetivo** caracterizar el componente demográfico de la población, la educación y la salud como determinantes sociales de la salud durante el 2019 en la provincia de Cienfuegos.

## MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transversal sobre el comportamiento demográfico de la población, la educación y la salud como determinantes sociales de la salud durante el 2019 en la provincia de Cienfuegos. Como universo se utilizó la población total de la provincia de Cienfuegos durante el año 2019 declarada en el Anuario Estadístico editado en la sucursal provincial perteneciente a la Oficina Nacional de Estadística e Información.<sup>(5)</sup> No se aplicó técnica de muestreo. Como criterios de inclusión se utilizaron la población cienfueguera perteneciente al año 2019. Se excluyeron el resto de los determinantes por no estar disponibles para la investigación.

Para el componente demográfico se utilizaron las variables: edad (0-9, 10-19, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, mayores de 70 años), sexo (masculino o femenino), municipio (Abreus, Aguada de Pasajeros, Cienfuegos, Cruces, Cumanayagua, Lajas, Plamira y Rodas). La educación se analizó a partir de los niveles educacionales (nivel primario, secundaria básica, medio superior o pre-universitario, técnico medio, educación para adultos y universitario). La salud se analizó a partir de la cobertura sanitaria, teniendo en cuenta: personal facultativo (médico, estomatólogo, enfermero, farmacéutico y técnico) y consultas durante el año 2019 (clínico-quirúrgica, maternos, pediátrica, psiquiátrica, policlínicos, urgencias, estomatológicas y otras unidades).

Se confeccionó una base de datos en Microsoft Excel 2010. Para el análisis de la información se utilizó cálculo de estadígrafo, estadísticos y porcentuales. Se utilizaron variables epidemiológicas: razón hombre/mujer (diferencia entre la cantidad de ambos sexos), cálculo de índice de vejez (IV-diferencia entre personas mayores de 60 años y la población en general por 100) y cálculo de índice de envejecimiento (relación entre la cantidad de personas mayores de 60 años y la cantidad de personas menores de 20 años por 100).<sup>(6)</sup>

Para el cálculo del índice de envejecimiento poblacional y de vejez se utilizó la población declarada en el estudio. La escala para medir IV utilizada fue la de Suavy. En la misma se declara que si el IV es mayor del 30 % la población es vieja o está envejecida, si está entre el 20 % y el 30 % la población es madura y si es menor del 20 % la población es joven.<sup>(5, 7)</sup>

La información se recopiló a partir de los Anuarios Estadísticos editados en la sucursal provincial perteneciente a la Oficina Nacional de Estadística e Información.<sup>(5)</sup>

Durante el estudio no se utilizó ninguna terapia o técnica intervencionista pues no se contó con la participación de personas. Se cumplieron los postulados y legislaciones comprendidas en la II Declaración de Helsinki y las normas éticas cubanas. La información solo se utilizó con fines investigativos y científicos.

## RESULTADOS

La población total de Cienfuegos durante el año 2019 fue de 406 306 habitantes. Predominó el sexo masculino (204 894; equivalente al 50,42 %). La relación hombre/mujer fue de 1:1. El índice de envejecimiento poblacional fue de 85 por 100 habitantes. El IV fue de un 20 %; por lo que la población cienfueguera durante el 2019 fue madura según la escala de Suavy. El grupo de edades de 50-59 años fue sobresaliente con 71 306 personas (17,54 %). Grupo mayoritario para ambos sexos. (Fig 1).

Fig 1. Distribución de la población según grupos de edades y sexo.

Fuente: Anuarios Estadísticos editados en la sucursal provincial perteneciente a la Oficina Nacional de Estadística e Información. 2019

El municipio de Cienfuegos presentó la mayor cantidad de matrículas (32 953; equivalente al 53,68 %). El nivel de enseñanza primaria resultó sobresaliente respecto al resto (25 269; equivalente al 41,14 %) (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de la población según los niveles de enseñanza y municipios

Distribución de la población según los niveles educacional y municipios														
Municipios	Nivel educacional de la población													
	Primaria		Secundaria		Pre-universitario		Universitario		Tec. Profesional		Adulto		Total	
	No	%*	No	%*	No	%*	No	%*	No	%*	No	%*	Total	%*
Abreus	2 159	8,55	954	8,42	330	7,14	0	0	400	5,49	592	16,30	4 435	7,22
Aguada de Pasajeros	2 085	8,25	904	7,98	306	6,62	0	0	480	6,59	169	4,65	3 944	6,42
Cienfuegos	10 783	42,69	5 007	44,17	2 108	45,64	9 254	100	4 436	60,86	1 365	37,59	32 953	53,68

Cruces	1 722	6,8 2	815	7,19	260	5,63	0	0	141	1,93	340	9,36	3 278	5,34
Cumanayagua	3 097	12, 26	1326	11,70	859	18,6 0	0	0	719	9,86	487	13,41	6 488	10,57
Palmira	2 001	7,9 2	877	7,74	318	6,88	0	0	322	4,42	287	7,90	3 805	6,20
Lajas	1 343	5,3 2	540	4,76	167	3,62	0	0	355	4,87	234	6,44	2 639	4,30
Rodas	2 069	8,1 9	912	8,05	271	5,87	0	0	436	5,98	157	4,32	3 845	6,26
Total	25 259	10 0	11 335	100	4 619	100	9 254	100	7 289	100	3 631	100	61 387	100

\*Según el total por niveles de enseñanza.

Fuente: Anuarios Estadísticos editados en la sucursal provincial perteneciente a la Oficina Nacional de Estadística e Información. 2019

El personal facultativo sanitario quedó representado por los médicos (3054; equivalente al 35,99 %). Cienfuegos presentó el mayor número de médicos (2 023; equivalente al 66,24 %), estomatólogos (271; equivalentes al 44,35 %), enfermeros (1274; equivalentes al 60,09 %) y otros (1 476; equivalente al 54,66 %). (Fig 2).

Fig 2. Distribución del personal facultativo por municipios.

Fuente: Anuarios Estadísticos editados en la sucursal provincial perteneciente a la Oficina Nacional de Estadística e Información. 2019

Cienfuegos presentó el mayor número de consultas (2 116 716; equivalente al 33,85 %). La mayor cantidad de consultas se realizó en los policlínicos (4 285 263; equivalente al 68,53 %). (Fig 3).

Fig 3. Distribución de las consultas por municipios.

Fuente: Anuarios Estadísticos editados en la sucursal provincial perteneciente a la Oficina Nacional de Estadística e Información. 2019

## DISCUSIÓN

La estrecha relación social del hombre con el medio ha hecho posible su estudio y análisis desde la perspectiva bio-psico-social. Criterio que ha servido de base para el desarrollo de múltiples estrategias de intervención comunitaria.

Los resultados de la presente, concuerdan con los de Vásquez Giler y otros,<sup>(8)</sup> en lo referente al predominio del sexo masculino. Sin embargo, discrepan de los presentados por Chamizo Marques<sup>(9)</sup>. La diferencia entre los estudios analizados puede deberse a la metodología empleada por cada autor; supone una divergencia entre las poblaciones estudiadas.

El ligero predominio del sexo masculino se debe a factores biológicos y sociales. Cada componente actúa de manera individual pero responden de manera sinérgica en cuanto al resultado obtenido.

El componente biológico sustenta que el sexo femenino presenta un mayor índice de incidencia de comorbilidades que reducen la esperanza de vida individual; no obstante es válido destacar que las féminas presentan una esperanza de vida que supera a los hombres en un promedio de 7 a 10 años.<sup>(10, 11)</sup>

El factor social se materializa en el rol que desempeña la mujer tanto en el hogar y la sociedad. En ella recae el cuidado y atención de cada miembro del círculo familiar, en especial los hijos. Esta tarea supone una sobrecarga tanto emocional como física que conlleva a un mayor deterioro del organismo y con esto el escenario perfecto para el desarrollo de enfermedades.<sup>(10)</sup>

Es válido destacar que el sexo masculino se reconoce como el sexo de "riesgo". Su fortaleza física lo hace apto para el cumplimiento de tareas de gran envergadura: construcción, conflictos bélicos y entre otras. De igual manera es más común el desarrollo de hábitos tóxicos como tabaquismo y alcoholismo; razón que sustenta su alta incidencia en enfermedades

cardio y cerebrovasculares en Cuba. Este criterio sirve de base para justificar la discrepancia entre los estudios analizados<sup>(5, 10)</sup>

A nivel nacional, el grupo etario de 50-59 goza de la mayor población según la distribución por grupos de edades (1 859 991 de 11 201 549 habitantes; 16,60 %). Criterio que sustenta la superioridad de este grupo en el presente estudio y sobretodo en el sexo masculino. De igual manera corresponde con el grupo etario donde se aprecian mayor cantidad de comorbilidades y/o factores de riesgo; razón que fundamenta la necesidad de un seguimiento mediante consultas desde la atención primaria de la salud (APS). A la vez guarda relación con el elevado número de consultas en la APS que se exponen en los resultados de la presente; aspecto que permite establecer una relación entre ambos hallazgos.<sup>(5)</sup>

No se precisó similitud de este resultado con los presentados por García Ramírez y otros<sup>(12)</sup>. Los autores exponen un predominio de las edades de 41-64 años. Es válido destacar que la divergencia entre ambos estudios es parcial; se debe a la diferencia en la estratificación de los grupos etarios hechas por los propios autores según sus metodologías.

Al comprarse el IV obtenido con lo expuesto por Zerquera-Rodríguez y otros<sup>(13)</sup> se aprecia similitud entre los resultados. Los autores, en su investigación previa realizada en la provincia objeto de estudio, determinaron que el IV alcanzaría cifras entre el 18 y 23 % antes del 2030. Fundamenta la importancia que los autores de la presente le atribuyen a las cifras manejadas, pues para el 2019, Cienfuegos contó con un índice del 20 %, por lo que se puede esperar que la provincia supere la cifra especificada por Zerquera-Rodríguez y otros antes del inicio de la tercera década del siglo XXI.

El creciente envejecimiento poblacional que experimenta Cienfuegos requiere una mayor atención a este grupo etario. A su vez una mejor preparación de los servicios de asistencia médica en el territorio. A consideración de los autores, estos aspectos permitirán aumentar la calidad de vida de los adultos mayores así como garantizaría una vejez de calidad.

Referente a los niveles educacionales, el presente análisis diverge del realizado por Soltero-Rivera y otros<sup>(14)</sup> quienes registraron un predominio de la enseñanza superior en su investigación. Por su parte concuerda de manera parcial con Delgado-Acosta y otros<sup>(15)</sup> en cuanto al nivel escolar sobresaliente; sin embargo discrepa en el resto de niveles según el estudio realizado por estos autores en el año 2013 en la provincia sureña.

El hecho de que la enseñanza primaria albergue la mayor cantidad de estudiantes responde a que este nivel educacional cuenta con síes años de formación en comparación con el resto; discrepa solo el nivel universitario pues comprende carreras de 4 a 6 años de duración. De igual manera, no todos los estudiantes que transitan por el sistema de educación ingresan a los centros de altos estudios.

El predominio del municipio Cienfuegos en todos los niveles de enseñanza responde a que al ser la cabecera provincial alberga el mayor número de habitantes y por tanto el mayor número de instituciones educacionales que prestan servicios.<sup>(5)</sup>

El nivel o grado educacional de la población es un determinante social de gran impacto en el estado de salud de un territorio. Este componente determina, en gran parte, la evolución de un proceso social y de su asimilación. La adquisición de una educación sanitaria, a consideración de los autores, es más efectiva en personas con nivel educacional elevado. La misma implica una serie de medidas y hábitos saludables que no deben ser aplicados como simples doctrinas, sino de manera consiente tras su adecuado análisis sobre la base de su importancia.<sup>(4)</sup> Criterio que se fundamenta con los resultados expuestos por Guma y otros<sup>(16)</sup>. En su investigación exponen que el desarrollo de conductas y hábitos que atentan contra la salud individual y colectiva se manifiestan en familias de bajo nivel educativo.

El predominio del médico dentro del personal facultativo concuerda con los hallazgos encontrados por Dominguez-Bernita y otros<sup>(17)</sup>. De igual manera, la razón que puede sustentar que el municipio de Cienfuegos presente el mayor número de personal sanitario coincide con lo expresado con anterioridad referente a la educación.<sup>(5)</sup>

El sector sanitario comprende una serie de estratificaciones que determinan la salud poblacional. Este planteamiento se fundamenta con los resultados que ha alcanzado la organización territorial de la salud en todo el territorio nacional, en especial en Cienfuegos. En este aspecto la medicina general integral desempeña un papel vital. Desde su implementación se ha logrado un descenso de las cifras de muertes neonatales. El índice de enfermedades prevenibles se ha reducido notablemente a partir de las campañas de vacunación que se desarrollan para inmunizar a población.<sup>(5, 18, 19)</sup> En este criterio,

a consideración de los autores, desempeña un papel importante la intersectorialidad lograda entre el sistema de educación y de salud para lograr la inmunización desde el propio centro docente a las edades tempranas de la vida. Estas razones pueden sustentar el elevado número de consultas en la APS.

De igual manera la cobertura sanitaria en la provincia (132 médicos por 1 000 habitantes) durante el año 2019, supera a la media nacional (7,7 médicos por 1 000 habitantes). No obstante se ha logrado mantener indicadores sanitarios de excelencia como fue la contención de la propagación de la COVID-19 durante el 2020. En este aspecto destaca la participación de los estudiantes de las ciencias médicas en el desarrollo del tamizaje o pesquisa activa poblacional para la identificación de casos sospechosos a la enfermedad. Criterios que se añan al anterior para fundamentar la importancia y predominio de la APS. (5,18,19,20)

Sin lugar a duda, el desarrollo de la APS garantiza la salud de una población determinada. En ella recae la tarea vital de velar por el cumplimiento de las medidas higiénico-sanitarias; asimiladas por las comunidades a partir de las acciones de promoción y prevención de salud. Para el cumplimiento de su misión es importante el conocimiento de los caracteres demográficos y/o sociales del territorio. A consideración de los autores, solo así se logra la reducción de la incidencia de enfermedades infecto-contagiosas, crónicas no transmisibles y aumento de la esperanza de vida.

Como limitante del estudio se declara no poder contar con el resto de los determinantes para lograr un análisis más profundo de la situación de salud. Limitación que será resuelta en futuras investigaciones.

En conclusión, la cobertura sanitaria garantiza una atención especializada e integral a la población; con mayor enfoque hacia los grupos etarios y sexo de mayor riesgo. La misma debe sustentarse en una cultura y educación sanitaria asimilada por parte de la población, a partir de las acciones de promoción y prevención en salud. En este aspecto la educación desempeña un eslabón de vital importancia como nexo entre la población y el personal sanitario.

## REFERENCIAS

1. Alfaro-Alfaro N. Los determinantes sociales de la salud y las funciones esenciales de la salud pública social. Saludjalisco. 2014; 1(1): 1-11. Acceso: 12/08/2021. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/sumen.cgi?IDARTICULO=78999>
2. García Pérez RP. El análisis de la situación de salud como componente científico consustancial del sistema de salud cubano. MediCiego. 2018; 24(1): 1-3. Acceso: 12/08/2021. Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/1098/1206>
3. Berenguer Gouarnaluses MC, Pérez Rodríguez A, Dávila Fernández M, Sánchez Jacas I. Determinantes sociales en la salud de la familia cubana. MEDISAN. 2017; 21(1): 61-73. Acceso: 12/08/2021. Disponible en: <http://www.medisana.sld.cu/index.php/san/article/view/680>
4. De La Guardia Gutiérrez MA, Ruvalcaba Ledezma JC. La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. JONAPR. 2020; 5(1): 89-90. Acceso: 12/08/2021. Disponible en: <https://doi.org/10.19230/jonnpr.3215>
5. Oficina Nacional de Estadística de Cuba. Anuario Estadístico Cienfuegos. 2019. Cienfuegos: Oficina Nacional de Estadística e Información; 2020. Disponible en: [http://www.onei.gob.cu/sites/default/files/anuario\\_est\\_provincial/00\\_anuario\\_estadistico\\_de\\_cienfuegos\\_2019\\_.pdf](http://www.onei.gob.cu/sites/default/files/anuario_est_provincial/00_anuario_estadistico_de_cienfuegos_2019_.pdf)
6. Mendoza Rodríguez H, Montalvo Reynoso Y, Álvarez Nieto JJ, Hernández Perdomo D, Sánchez López M. Mediciones en Epidemiología. En: Colectivo de autores. Epidemiología básica. 1 Ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas ENCIMED; 2018 .423-428. Disponible en: <http://interfazbusqueda.sld.cu/resource/es/cumed-64672>
7. Torres-Degró, A. Envejecimiento demográfico: Un acercamiento a los métodos cuantitativos. CIDE digital. 2017; 1(2), 79-102. Acceso: 12/08/2021. Disponible en: <https://revistas.upr.edu/index.php/cidedigital/article/view/11864>

8. Vásquez Giler YA, Macías-Moreira P, González-Hernández A, Pérez-Cardoso CN, Carrillo-Farnés O. Determinantes de la salud en adolescentes de la comunidad Cerro Guayabal, Ecuador. *Rev Cuba Salud Pub.* 2019; 45(2): e1451. Acceso: 12/08/2021. Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1451>
9. Chamizo Marques L. Análisis de la situación de salud de 50 familias en el municipio Cienfuegos. *Revista Ciencia & Tecnología.* 2019; 19(24): 68-99. Acceso: 12/08/2021. Disponible en: <http://cienciaytecnologia.uteg.edu.ec/revista/undex.php/cienciaytecnologia/article/view/263/406>
10. Corral Martín A, Castañeda Abascal IE, Barzaga Torres M, Santana Espinosa MC. Determinantes sociales en la diferencial de mortalidad entre mujeres y hombres en Cuba. *Rev Salud Publi.* 2010; 36(1): 66-77. Acceso: 12/08/2021. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?ascrip=sci\\_arttext&pid=S0864-34662010000100008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?ascrip=sci_arttext&pid=S0864-34662010000100008)
11. Espinosa Brito AD, Espinosa Roca AA. La susceptibilidad individual como determinante de la salud de las personas. *Rev Cub Med.* 2018; 57(2): 1-12. Acceso: 12/08/2021. Disponible en: <http://www.revmedicina.sld.cu/index.php/med/article/view/45>
12. García Ramírez JA, Vélez Álvarez C. Determinantes sociales de la salud y la calidad de vida en población adulta de Manizales, Colombia. *Rev Cuba Salud Pub.* 2017; 43(2): 1-13. Acceso: 12/08/2021. Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/746/920>
13. Zerquera-Rodríguez J, Hernández-Malpica S. Envejecimiento de la población desde una perspectiva demográfica en los próximos 13 años. Provincia de Cienfuegos. *Medisur.* 2019; 17(3): 1-6. Acceso: 12/08/2021. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4351>
14. Soltero-Rivera SG, Santos-Flores JM, Guzmán-Rodríguez LM, Gutiérrez Valverde JM, Guevara-Valtier MC. Determinantes sociales de salud y necesidad educativa sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes embarazadas. *SANUS.* 2020; 20(14): 1-11. Acceso: 12/08/2021. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-60942020000200005](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-60942020000200005)
15. Delgado-Acosta H, Alonso-Padrón E, Rodríguez-Fernández L, Pedraza-Alejo D, Álvarez-Pérez A, Pérez-Álvarez A. Estudio de determinantes sociales y estado de salud de la población. *Revista Finlay.* 2013; 3(4): 1-10. Acceso: 12/08/2021. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/214>
16. Guma J, Arpino B, Sole-Auro A. Determinantes sociales de la salud de distintos niveles por género: educación y hogar en España. *Gac Sani.* 2019; 33(2): 127-133. Acceso: 12/08/2021. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2017.11.010>
17. Domínguez-Bernita EI, Flores-Balseca CH, Pacherras-Seminario SF. Modelo de atención integral de salud familiar, comunitario e intercultural. *Dom. Cien.* 2017; 3(2): 921-935. Acceso: 12/08/2021. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2017.3.2.esp.40-65>
18. Martín Martín S, Moreno Milán N, Gómez Marco JJ. Cobertura vacunal en profesionales sanitarios. *Rev Clin Med Fam.* 2019; 12(2): 44-46. Acceso: 12/08/2021. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v12n2/1699-695X-albacete-12-02-44.pdf>
19. Morales Ojeda R. Cobertura universal de salud. Experiencia cubana. *INFODIR.* 2015; 20(1): 112-119. Acceso: 12/08/2021. Disponible en: <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/349/558>
20. Falcón-Hernández A, Navarro-Machado V, Díaz-Brito A, Delgado-Acosta H, Valdés-Gómez M. Pesquisa activa masiva poblacional para la COVID-19. Experiencia con estudiantes de las ciencias médicas. Cienfuegos, 2020. *Medisur.* 2020; 18(3): 1-6. Acceso: 12/08/2021. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4655>