



FUCS

Repertorio

de Medicina y Cirugía

Vol. 34
Nº3 . 2025

ISSN: 0121-7372 • ISSN electrónico: 2462-991X

Artículo de investigación

Caracterización sociodemográfica y clínica de pobladores del Guainía remitidos a Bogotá DC, 2018-2020

Sociodemographic and clinical characteristics of Guania residents referred to Bogotá DC, 2018-2020

Hernán Jafet Arrieta MD^a
Rafael Gabriel Rico MD^a
Omar Segura MD^b
Jeymi Katherine Nonzoque MD^c
Ana Karim Calderón MD^c
Francy Daniela López MD^c

^a Departamento de Medicina Familiar, Fundación Universitaria Ciencias de la Salud, Bogotá D.C. Colombia.

^b Vicerrectoría de Investigaciones, Fundación Universitaria Ciencias de la Salud, Bogotá D.C. Colombia.

^c Medicina Familiar, Fundación Universitaria Ciencias de la Salud, Bogotá D.C. Colombia.

RESUMEN

Introducción: el MIAS (Modelo Integral de Atención en Salud) fue una estrategia piloto para los pobladores de Guainía implementada desde 2016 hasta 2021. Fue un enfoque familiar y comunitario, aunque se desconocen las tipologías familiares, el ciclo vital familiar y las enfermedades causales de remisión. **Objetivo:** caracterizar sociodemográfica y clínicamente a los pobladores del departamento del Guainía remitidos al Hospital de San José entre 2018 y 2020 **Métodos:** estudio descriptivo transversal basado en datos de historias clínicas durante valoraciones por consulta externa, interconsultas en hospitalización e información del servicio de medicina familiar del hospital. Se excluyeron aquellos con historias clínicas incompletas o que no procedían del departamento. Análisis ejecutado mediante estadística descriptiva con *Stata*®. **Resultados:** se obtuvieron 218 historias clínicas con promedios de edad de $32,2 \pm 2,0$ años y de estancia hospitalaria $22,0 \pm 1,0$ días; el curso de vida más remitido fue adultez, la principal tipología familiar fue la nuclear (148, 67,9%) y el ciclo vital familiar más frecuente fue consolidación (63, 28,8%). La causa más común de remisión correspondió a enfermedades infecciosas (50, 22,9%) y

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:
Fecha recibido: 7 de febrero 2025
Fecha aceptado: 3 de junio 2025

Autor para correspondencia.
Dr. Hernán Jafet Arrieta
hjarrieta@fucsulad.edu.co

DOI
10.31260/ReperMedCir.01217372.1493

la mortalidad fue 4%. *Conclusión:* la población de Guainía requiere un modelo de atención integral de salud basado en prevención con enfoque territorial. El programa MÍAS benefició a las poblaciones dispersas de Colombia, pero requiere estudios complementarios para evaluar una implementación definitiva.

Palabras clave: medicina familiar, estudios descriptivos, control sanitario de frontera y comunitaria, Colombia.

© 2025 Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud - FUCS.
Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

ABSTRACT

Introduction: MIAS (Comprehensive Healthcare Model) was a family and community-based pilot strategy implemented from 2016 to 2021 in the Guainía population, although family type, family life cycle and causal referral disease, remain unknown. *Objective:* to determine the sociodemographic and clinical characteristics of patients referred from the Guainía department to Hospital de San José from 2018 to 2020. *Methods:* a cross-sectional descriptive study based on data from medical records, collected in the outpatient visit, inpatient consultation and the hospital's family medicine service. Those with incomplete medical records or not coming from Guainía, were excluded. Descriptive statistics *Stata*® was used for analysis. *Results:* 218 medical records were analyzed, evidencing an average age of 32.2 ± 2.0 years and a hospital stay of 22.0 ± 1.0 days; the most frequent life course stage was adulthood, the main family type was nuclear (148. 67.9%) and the most common life cycle stage was consolidation (63. 28,8%). The leading cause of referrals was infectious diseases (50, 22.9%) and mortality rate was 4%. *Conclusion:* Guainía requires a comprehensive territorial prevention-based health care model. Although the MÍAS program benefited Colombia's dispersed population, complementary studies evaluating its definitive implementation are required.

Key words: family medicine, descriptive studies, border and community health control, Colombia.

© 2025 Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud - FUCS.
This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

INTRODUCCIÓN

El departamento del Guainía está situado al oriente de Colombia, es un territorio disperso, con una población indígena de 74.9% que se encuentra organizada en 154 comunidades. En 2016 se implementó el Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS), cuando el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia acordó con la Gobernación del Guainía hacer un modelo piloto basado en la atención primaria en salud para la promoción y el cuidado de la salud por un lapso de 5 años (mayo 2016 a 2021).¹⁻³

En la medicina familiar se clasifican las familias según la tipología y el ciclo vital de la siguiente manera: la tipología nuclear puede estar conformada por padres e hijos, monoparental por un solo padre y sus hijos, reconstituida con 2 padres divorciados que conforman un nuevo hogar, fraterna la formada por hermanos, extensa por el núcleo familiar y otros familiares cercanos como abuelos y la unipersonal cuando es de solo un individuo. El ciclo vital familiar tiene varias etapas: familia en formación es una pareja sin hijos, en expansión es aquella con hijos lactantes o preescolares, en consolidación cuando el hijo mayor tiene 6 años hasta que cumple 18 años, posparental donde los hijos

se emanciparon y la familia en disolución que se inicia con la muerte del cónyuge.⁴ Por curso de vida se clasifican así: primera infancia (iniciada desde los 7 días hasta los 5 años), infancia (6 a 11 años), adolescencia (12 a 17 años), juventud (18 a 28 años), adultez (29 a 59 años), vejez (mayores de 60 años).⁵

Se realizó una revisión de la literatura donde se documentaron algunas condiciones de salud importantes de la población del Guainía, por ejemplo el uso de alcohol, tabaco y sustancias psicoactivas de los adolescentes de Inírida, publicado en julio 2019, cuando se evidenció un importante consumo en la población adolescente de licor, tabaco y marihuana en orden decreciente; otro estudio reveló que Guainía es el departamento con la segunda mayor prevalencia de hendiduras orales en Colombia, con 8,4 casos por 10.000 habitantes, por encima del promedio nacional para el mismo periodo de 3,37 por 10.000 habitantes.^{6,7}

El estudio "Partos en gestantes remitidas de un territorio disperso e indígena a un hospital universitario" analizó una serie de 29 gestantes procedentes del Guainía atendidas en el periodo 2016 a 2018, documentando que todas cursaron

con embarazo clasificado como de alto riesgo. No se reportaron casos de mortalidad materna ni perinatal, lo que se consideró como una experiencia exitosa del modelo MIAS debida a la atención en un hospital de complejidad alta.⁸ En la publicación “*Pacientes procedentes de un territorio disperso que fallecieron en un hospital universitario. Serie de casos*”, se registraron 238 casos procedentes del Guainía para atención especializada en el Hospital de San José entre 2016 y 2017, con una mortalidad de 7,6%.⁹

Con base en lo anterior, es importante conocer la caracterización tanto clínica como demográfica de la población remitida del departamento del Guainía al Hospital de San José, integrándose con el hospital local ubicado en Puerto Inírida, que corresponde a un segundo nivel de atención.⁴⁻⁹ Después de la revisión de la literatura y debido a la falta de bibliografía acerca de las tipologías familiares, el ciclo vital familiar y las enfermedades causales de remisión de esta población, el servicio de medicina familiar del Hospital de San José tuvo como objetivo describir las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes procedentes del Guainía que tuvieron atención en el ámbito de consulta externa y hospitalaria durante el periodo 2018 a 2020.

MÉTODOS

Estudio descriptivo transversal de pacientes valorados en el Hospital de San José de Bogotá remitidos desde Guainía durante el período citado. Fue criterio de inclusión la matriz documental del servicio de medicina familiar de las interconsultas durante la hospitalización o valorados en la consulta externa, entre octubre 1 de 2018 y agosto 31 de 2020. Se excluyeron las historias clínicas incompletas y las de pacientes que no residieran en el departamento, sea que fuesen o no nacidos allá.

Las variables analizadas fueron de índole social, demográfica, clínica y relativa al modelo bajo estudio (**tabla 1**); se analizaron los registros mediante estadística descriptiva con medidas absolutas, relativas, de tendencia y de dispersión; los datos se anotaron en una hoja de cálculo usando *Microsoft Excel*® versión 2016 y se analizaron con *stata*® versión 17. Fue aprobado por el comité de ética e investigación en seres humanos de la FUCS, acta # 8819, como investigación sin riesgo, cumpliendo las recomendaciones internacionales y la legislación nacional vigente en la materia.

Tabla 1. Caracterización sociodemográfica de la población estudiada

Características sociodemográficas prevalentes	Descripción	N (Número total) 218	Porcentaje
Hombres		125	57%
Mujeres		93	43%
Curso de vida	Adultez	69	32%
Tipología familiar más frecuentes	Nuclear	148	68%
	Monoparental Materna	22	10%
	Extensa	18	8%
Ciclo vital familiar	Consolidación	63	29%
	Apertura	62	28%
	Expansión	40	18%
Zona MIAS * con más remisiones	Zona 1 *	174	80%
Idioma prevalente	Español	111	51%
Población remitida prevalente	Indígena	111	51%
Escolaridad	Primaria Incompleta	72	33%
Hogar		62	29%

(*) Zonas MIAS, se refiere a la división geográfica del departamento del Guainía que se realizó para el piloto MIAS, Zona 1*: Inírida. Fuente: los autores.
Fuente: los autores.

RESULTADOS

El análisis de situación de salud (ASIS) 2020 estima la población del departamento del Guainía en 44.134 habitantes. En el presente estudio se incluyeron 218 pacientes (0,49% del total de la población) con rango de edad 0 días a 91 años; la mediana fue de 34 años (RIQ: 25%-75%) la promedio $32,2 \pm 2,0$ años, por sexo la frecuencia de hombres fue 125 (57%) vs femenino 93, (43%), con una razón hombre: mujer de 1,34: 1.

El curso de vida más frecuente fue la adultez (69,32%) seguida de la primera infancia (56, 26%) y de la vejez (50, 23%). Las zonas MÍAS del departamento se ven en la (**figura 1**). El idioma más hablado era el español (51%) seguido de la lengua nativa (12,8%), 7% no hablaban español y 29.2% pertenecían a la primera infancia por lo cual en ellos no se consideró el idioma. Los pacientes remitidos del Guainía que pertenecían a algún grupo étnico equivalen a 51%, 49% no pertenecen a estas comunidades indígenas.

La primaria incompleta fue la escolaridad más frecuente (33%), seguida del grupo de la primera infancia que no han

- Zona 1: Inírida - Isana Cuyarí
- Zona 2: Guaviare
- Zona 3: Chorro Bocón
- Zona 4: San Felipe
- Zona 5: Guanía



Figura 1. Mapa del departamento de Guainía con sus zonas MIAS, en las que fue dividido. Fuente: referencia (7).

iniciado su vida escolar correspondiendo al 26.22% y en tercer lugar el bachillerato incompleto con 16%. Los que acceden a educación superior de tipo técnico, universitarios completos e incompletos y posgrados equivalen al 9.0%, desempeñándose a su vez en sectores como educación, agricultura, tecnología o salud.

La ocupación más común es la asociada con el hogar (29%) en especial en los adultos maduros, otras actividades fueron el comercio y la agricultura que representaron 12% cada una y el desempleo correspondió a 2% de la matriz documental evaluada en el presente estudio.

En relación con la tipología familiar (**tabla 1**), la más frecuente fue la nuclear (68%), seguida de la monoparental materna (10%), y la extensa equiparables (8%), luego las reconstituidas (6.2%), y con menor frecuencia se describen las familias fraternas y monoparentales paternas con 1%. El ciclo familiar más representativo fue la consolidación (29%), seguida de la fase de apertura (28%), en tercer lugar, la expansión (18%), seguida de la familia en ciclo posparental 9%, aquellas en disolución (8.4%) y formación (5.6%).

El motivo de remisión más común fue la etiología infecciosa estimada en 23% que correspondieron a sepsis de origen pulmonar, abdominal o neonatal, seguida de las quirúrgicas (22%). Las especialidades con mayores tasas de procedimientos fueron ortopedia, cirugía general y urología; de ahí que el ámbito donde se valoraron los pacientes está distribuido así (**tabla 2**): 78% en hospitalización y 22% en consulta externa. Los diferentes manejos en los pacientes se dieron en especial en medicina familiar, pediatría, medicina interna, ortopedia, ginecología y obstetricia (**tabla 2**). El promedio de estancia hospitalaria fue de 22 días, la mayor

Tabla 2. Caracterización clínica de la población estudiada

Características clínicas de las remisiones más comunes		
infecciosas	50	23%
quirúrgicas	47	22%
neoplásicas	36	16%
Principales causas infecciosas		
sepsis pulmonar	14	28%
sepsis neonatal	8	16%
sepsis abdominal	7	14%
Principales causas quirúrgicas		
fracturas	16	34%
heridas	5	11%
Principales causas neoplásicas		
síndrome linfoproliferativo	8	23%
ca. de próstata	4	11%
Estancia hospitalaria	22 días promedio	Rango (mínimo 2 días máximo 58 días)
Mortalidad		
m. familiar	8	4%
	49	22,9%
Servicios especializados más requeridos		
pediatría	49	22.4%
m. interna	48	22.4%
ortopedia	24	11%
ginecología y obstetricia	16	6,32%
Actividades de mantenimiento de la salud		
tamizaje ca cérvix	27	12%
quimioprofilaxis con hierro	15	7%
inmunoprofilaxis para influenza	76	35%
Ámbito de valoración		
consulta ex.	49	22%
hospitalización	169	78%

Fuente: los autores.

correspondió a la juventud (entre los 18 a los 28 años) que tuvo estancias hospitalarias con una media de 28 días.

En relación con las actividades de mantenimiento de la salud, por parte del servicio de medicina familiar se documentaron así: tamizajes 60%, inmunoprofilaxis 48% y quimioprofilaxis 21.5%. En la **tabla 2** se puede visualizar la principal intervención por cada grupo descrito, con una tasa de mortalidad de 4% (**tabla 2**).

Al examinar los hallazgos de curso de vida y enfermedades prevalentes, en la primera infancia se destacaron las infecciosas, en la infancia por partes similares las infecciosas y quirúrgicas, en el curso de vida de adolescentes las enfermedades cardiovasculares, autoinmunes y quirúrgicas, en la juventud sobresalieron las quirúrgicas, en la adultez las quirúrgicas seguidas de las neoplásicas y en la vejez las cardiovasculares y neoplásicas (**tabla 3**).

Tabla 3. Grupos de enfermedad vs. cursos de vida, Guainía 2018-2020

Grupo de enfermedad	Cursos de Vida					
	Primera infancia	Infancia	Adolescencia	Juventud	Adultez	Vejez
Infecciosas	31 (55.4%)	2 (33.3%)	0	5 (16.7%)	6 (8.7%)	6 (12%)
Quirúrgicas	6 (10,7%)	2 (33.3%)	2 (28.5%)	11 (36.7%)	18 (26.1%)	8 (16%)
Neoplásicas	0	0	0	4 (13.3%)	17(24.6%)	14 (28%)
Cardiovasculares	0	0	2 (28.5%)	0	8 (11.6%)	19 (38%)
Obstétricas	0	0	1 (14.5%)	4 (13.3%)	7 (10.1%)	0
Oftalmológicas	0	0	0	1 (3.3%)	2 (2.9%)	1 (2%)
Osteoarticulares	0	0	0	0	6 (8.7%)	1 (2%)
Traumáticas	0	1 (16.7%)	0	0	1 (1.4%)	0
Perinatales	10 (17.9%)	0	0	0	0	0
Autoinmunes	0	1	2(28.5%)	2 (6.7%)	2 (2.9%)	1 (2%)
Nutricionales	1 (1.8%)	0	0	0	0	0
Congénitas	6 (10.7%)	0	0	0	0	0
Psiquiátricas	0	0	0	3 (10%)	0	0
Neurológicas	1 (1.8%)	0	0	0	2 (2.9%)	0
Hematológicas	1 (1.8%)	0	0	0	0	0
Total 218	56 (26%)	6 (3%)	7 (3%)	30 (14%)	69 (32%)	50 (23%)

Fuente: los autores.

En la familia nuclear las enfermedades con mayor prevalencia fueron las infecciosas seguidas de las quirúrgicas, en la monoparental materna las infecciosas y en la extensa las cardiovasculares y quirúrgicas (**tabla 4**).

DISCUSIÓN

Este estudio permitió conocer la experiencia de un modelo piloto de atención en salud en Guainía (Colombia), población caracterizada por ser dispersa, de predominio indígena, con dificultades para acceder a alimentación saludable, su escolaridad predominante es primaria incompleta, con

barreras geográficas de acceso a salud y menor cobertura de acueducto y alcantarillado, comparada con el promedio nacional.^{10,11} El estudio confirma varios de los beneficios del MIAS ya descritos, como el de cero mortalidad materna, indicador prioritario del ASIS 2020 donde la estrategia MIAS pudo haber sido parte del mejoramiento de esta cifra, ya que en 2012 se reportó a Guainía como uno de los departamentos con mayor mortalidad materna del país, siendo más de 500 muertes por cada 100.000 nacidos vivos, mientras la del promedio nacional era de 51,01.^{12,13}

La mortalidad total fue de 8 casos que corresponde a 4% de la población remitida, menor que el reportado en el estudio de 2016. De los 8 casos, 6 corresponden a muertes en

Tabla 4. Grupos de enfermedades vs. tipología familiar

Grupo de enfermedad	Tipología familiar						
	Nuclear	Monoparental materna	Extensa	Fraterna	Monoparental paterna	Unipersonal	Reconstituida
Infecciosas	37(25%)	6(27%)	3(17%)	0	0	1(8%)	3(21%)
Quirúrgicas	31 (21%)	5(23%)	5(28%)	0	0	3(23%)	3(21%)
Neoplásicas	20 (14%)	4(18%)	2(11%)	0	1(50%)	5(38%)	3(21%)
Cardiovascular	16 (11%)	1(5%)	5(28%)	1(100%)	0	3(23%)	4(29%)
Obstétricas	9 (6%)	2(9%)	1(6%)	0	0	0	0
Oftalmológicas	3 (2%)	1(5%)	0	0	0	0	0
Osteoarticular	6 (4%)	0	1(6%)	0	0	0	0
Traumáticas	2 (1%)	0	0	0	0	0	0
Perinatales	9 (6%)	1(5%)	0	0	0	0	0
Autoinmunes	3 (2%)	1(5%)	1(6%)	0	0	1(8%)	1(7%)
Nutricionales	1 (1%)	0	0	0	0	0	0
Congénita	5 (3%)	1(5%)	0	0	0	0	0
Psiquiátrica	2 (1%)	0	0	0	1(50%)	0	0
Neurológicas	3 (2%)	0	0	0	0	0	0
Hematológicas	1 (1%)	0	0	0	0	0	0
Total 218	148(68%)	22 (10%)	18(8%)	1(0.5%)	2 (1%)	13 (6%)	14 (6%)

M materna: monoparental materna; M paterna: monoparental paterna. Fuente: los autores.

el curso de vida de primera infancia y su principal etiología fue infecciosa (sepsis pulmonar y abdominal), resultado que concuerda con el estudio de 2016 y que confirma la mortalidad prevenible, en los resultados del ASIS 2021 se estimó como una de las más altas del país, 25 niños por cada 100.000 nacidos vivos, mientras el nacional fue de 13,2. Lo anterior tiene relación con el acceso al agua potable y a la deficiente recolección y disposición de desechos, como se evidenció en el estudio EDA, *problemática en salud del departamento del Guainía*, y el artículo *situación nutricional en la primera infancia en el departamento de Guainía-Colombia*, donde se reportó una prevalencia de desnutrición moderada de 91.86% causada por factores sociodemográficos.¹⁴⁻¹⁵

El presente estudio es el primero en informar que el curso de vida más remitido fue el de adultez, buscando atención especializada en cirugía, ortopedia y obstetricia, lo cual muestra la necesidad de educación sobre prevención de riesgos de accidentes en la población y de un centro de ortopedia local o a distancia, gestionar la adherencia a la salud obstétrica, además de la detección temprana y seguimiento estricto de las gestantes de alto riesgo en los controles prenatales, cuyo indicador es de los más bajos, siendo el nacional de 5,5 controles prenatales y el de Guainía de 0.9.

Lo anterior abre la puerta para utilizar la telemedicina (videoconferencias, mensajes de texto, teleconsultas asincrónicas y sincrónicas) como una herramienta para aumentar la cobertura de mujeres con control prenatal.¹⁶ También es la primera vez en indicar que la principal tipología de familia es la nuclear y la etapa del ciclo vital la consolidación. La remisión más común de los integrantes de la familia nuclear obedeció a causas infecciosas de tipo sepsis: abdominal secundaria a gastroenteritis y pulmonar por neumonía. Es indispensable diseñar estrategias pedagógicas específicas sobre las familias nucleares con hijos adolescentes sobre prevención de accidentes, primeros auxilios básicos y pautas de saneamiento básico según las condiciones actuales disponibles, además de educar a las comunidades bajo el concepto de comprensión de sus propias creencias sobre la salud, competencia en la que solo la especialidad de medicina familiar se encuentra entrenada. La mayoría de los pacientes remitidos y atendidos hablaban español, por lo que el idioma no constituyó una barrera para su manejo, además cerca de la mitad refirieron pertenecer a una etnia, por lo que sus cosmovisiones, costumbres y tradiciones sobre la salud les permiten una mejor recepción de educación sanitaria.

Estos resultados claman un mayor compromiso estatal, aumento de la atención por parte de médicos familiares formados o entrenados en atención primaria en salud (APS) que practiquen el enfoque territorial en la atención de la población indígena y en general la de Guainía, basados en un modelo dirigido por cursos de vida, tipología y ciclo vital familiar para disminuir su morbimortalidad, con intervenciones de búsqueda activa de pacientes en riesgo

de remisión, alta mortalidad, mantenimiento de la salud y educación a otros profesionales de la salud sobre la gestión de riesgo en este departamento.

El actual estudio puede tener como limitante la pérdida de datos de pacientes fallecidos en UCI y que no fueron valorados por medicina familiar, y por lo tanto no incluidos en el estudio. Se concluye que la población de Guainía requiere un modelo de atención integral de salud basado en promoción y prevención, con enfoque territorial liderado por médicos familiares.

AGRADECIMIENTOS

Al administrador público y arquitecto de interoperabilidad Edgar Lamprea Méndez por su colaboración en el manejo de la base de datos.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

Ninguno de los investigadores declaran conflicto de interés.

DECLARACIÓN DE FINANCIACIÓN DEL PROYECTO

El presente estudio no recibió financiación.

REFERENCIAS

1. Claros S, Arias AM, Pinzón C. Evaluación de procesos y resultados de la implementación del Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS) en el Guainía – Producto 4: Informe de Resultados de la Evaluación Producto 4 - Informe de Resultados de la Evaluación. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación; 2017.
2. Modelo Integral de Atención en Salud – MIAS Piloto de Implementación en los Departamentos con Poblaciones Dispersas. Departamento de Guainía. Ministerio de Salud y Protección Social; 2015.
3. Informe de identificación de potencialidades y oportunidades de mejora, para la migración del plan de salud territorial al plan decenal de salud pública al 2012-2015. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social; 2014.
4. Vásquez Rúa CI. Las nuevas tipologías familiares y los malestares interrelacionales que se suscitan en ellas. *Rev virtual Univ Catól Norte*. 2005;(14).

5. Rutas Integrales de Atención en salud-RIAS [Internet]. Ministerio de Salud y Protección Social [citado el 13 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/paginas/rutas-integrales-de-atencion-en-salud.aspx>
6. Pedroza-Buitrago A, Pulido-Reynel A, Ardila-Sierra A, Mora Villa-Roel S, González P, Niño L, et al. Consumo de alcohol, tabaco y sustancias psicoactivas de los adolescentes de un territorio indígena en la Amazonía colombiana. *Rev Colomb Psiquiatr (Engl)*. 2020;49(4):246–54. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2019.06.002>
7. Rengifo Reina HA, Stefany Brigetty GP, Salomón YR. Population Prevalence and Trends of Oral Clefts in Colombia: Analysis by Departments. *Cleft Palate Craniofac J*. 2023;60(6):716-723. <https://doi.org/10.1177/10556656221078148>
8. Bayona A, Ardila A, Rivera D, Sarmiento M, Piñeros C. Partos en gestantes remitidas de un territorio disperso e indígena a un hospital universitario. *Repert. Med. Cir.* 2020;29(3):168-72. <https://doi.org/10.31260/RepertMedCir.01217372.983>
9. Ardila A, Rivera D, Sarmiento M, Romero A, Bayona A, Herrera S. Pacientes procedentes de un territorio disperso que fallecieron en un hospital universitario. Serie de casos. *Investigaciones en Seguridad Social y Salud*. 2020;21(1):23-30.
10. López Carrero MF, Cruz Romero DJ, Agudelo Quiroga A. Situación nutricional en la primera infancia en el departamento de Guainía-Colombia. *Revista Repert Med Cir.* 2022;31(3):263–269. <https://doi.org/10.31260/RepertMedCir.01217372.1074>
11. Sánchez Y. Análisis de situación de salud con el modelo de los determinantes sociales de salud (ASIS). Guainía: Gobernación del Guainía; Secretaria Departamental DE Salud del Guainía; 2019.
12. Suarez O, Guevara P, Romero A, Sarmiento A, Sánchez Y, Bernal A, et al. Diagnóstico Departamento de Guainía. Proyecto BPUN 300: Ecosistema de Innovación Región Llanos. Universidad Nacional de Colombia; 2018.
13. Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de Situación de Salud (ASIS) Colombia, 2018. Bogotá. Imprenta Nacional de Colombia; 2019.
14. Gil Castrillón NAMN, Aley Bricelyn. Castillo, Lady Alexandra. Porras, Alexandra. Análisis de Situación de Salud (ASIS) Dirección de Epidemiología y Demografía. In: Colombia, editor. Ministerio de Salud y Protección Social ed2021.
15. Nieves Nieves EP, Castillo Mosquera YY, Gil García S. EDA Problemática en salud del Departamento del Guainía. Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, Escuela Ciencias de la Salud-ECISA; 2022.
16. Tamayo Correa C, Vélez Zuluaga S, Ramírez Morales MM, González Serna C, Durango Araque LV, et al. Uso de las tecnologías de información y comunicación para el cuidado del binomio materno-fetal: revisión de tema. *Medicina UPB*. 2015;34(2):138-147. <https://doi.org/10.18566/medupb.%20v34n2.a06>

