

# Factores predisponentes, capacidad y necesidad presentes en el control prenatal en gestantes en Colombia en el periodo del 2010-2020

## Predisposing factors, capacity and need present in prenatal control in pregnant women Colombia in the period 2010-2020

Ángel Caez Vides<sup>1</sup>, Daniela Hernández Guardiola<sup>2</sup> y Isabella Rumbo Figueredo<sup>3</sup>\*

<sup>1</sup> Estudiante de Medicina, Universidad Simón Bolívar; [angelcaez24@gmail.com](mailto:angelcaez24@gmail.com)

<sup>2</sup> Estudiante de Medicina, Universidad Simón Bolívar; [daniela.hernandez1507@hotmail.com](mailto:daniela.hernandez1507@hotmail.com)

<sup>3</sup> Estudiante de Medicina, Universidad Simón Bolívar; [iska0508.ir@gmail.com](mailto:iska0508.ir@gmail.com)

\*  Dirigir correspondencia a: e-mail@e-mail.com

### Article History

Received: 21 03 20

Accepted: 18 04 20

Published: 15 05 20

### RESUMEN

**Introducción:** La Organización Mundial de la Salud (OMS) concibe un mundo en el que todas las embarazadas y recién nacidos del mundo reciben una atención de calidad durante el embarazo, el parto y el periodo postnatal. Se ha constatado que, cuando se realizan en tiempo oportuno prácticas apropiadas basadas en datos objetivos, la atención prenatal puede salvar vidas. **Métodos:** La metodología utilizada en este documento es la revisión sistemática de distintos estudios realizados, donde se analizan cada uno de los factores que inciden en la aparición, descripción, tratamiento, control y vigilancia del control prenatal. La población elegible estará constituida por los artículos que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión. **Resultados:** Los 20 artículos de la revisión bibliográfica compartían un mismo objetivo; factores predisponentes, capacidad y necesidad concernientes al uso adecuado del control prenatal en gestantes. **Conclusiones:**

**Palabras clave:** Control prenatal, Gestantes, Factores Predisponentes, Factores de necesidad, Factores de capacidad, Mortalidad materna .

### ABSTRACT

**Background:** The World Health Organization (WHO) envisions a world in which all pregnant women and newborns in the world receive quality care during pregnancy, childbirth and the postnatal period. When evidence-based practices are carried out in a timely manner, it has been found that prenatal care can save lives; **Methods:** The methodology used in this document is the systematic review of different studies carried out, where each of the factors that affect the appearance, description, treatment, control and surveillance of prenatal care are analyzed. The eligible population will be made up of articles that meet the inclusion and exclusion criteria.; **Results:** The 20 articles in the bibliographic review shared the same objective; predisposing factors, capacity and need concerning the adequate use of prenatal care in pregnant women and **Conclusions:**

**Keywords:** Prenatal control, Pregnant women, Predisposing factors, Necessity factors, Capacity factors, Maternal mortality)

DOI 10.17081/innosa.

©Copyright AAAA.

Nombre autor

Distributed under

Creative Commons

CC-BY 4.0

## I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) concibe un mundo en el que todas las embarazadas y recién nacidos del mundo reciben una atención de calidad durante el embarazo, el parto y el periodo postnatal. En el continuo de servicios de atención de la salud reproductiva, la atención prenatal representa una plataforma para llevar a cabo importantes funciones de atención de la salud, como la promoción de la salud, el cribado y el diagnóstico, y la prevención de enfermedades. Se ha constatado que, cuando se realizan en tiempo oportuno prácticas apropiadas basadas en datos objetivos, la atención prenatal puede salvar vidas (1)

Es importante para poder realizar un adecuado control prenatal, aprender a reconocer los distintos factores de riesgos propios del embarazo. El factor de riesgo es toda aquella característica biológica, ambiental o social que cuando se presenta se asocia con el aumento en la probabilidad de presentar un evento sea en el feto o en la madre o en ambos. (2)

En el marco de la perinatología, los factores que contribuyen con mayor frecuencia a la morbilidad del recién nacido son el ser prematuros, la asfixia perinatal, las malformaciones congénitas y las infecciones. Por tanto, la identificación de las patologías que generen estas situaciones debe constituirse en una de las prioridades del control prenatal. Por otro lado, las patologías que afectan a la madre son las hemorragias ante, intra y postparto, la hipertensión inducida por el embarazo y, desde luego, las patologías de base que presentan las pacientes al iniciar su embarazo. (2)

El alto número de muertes maternas en algunas zonas del mundo refleja las inequidades en el acceso a los servicios de salud y subraya las diferencias entre ricos y pobres. La casi totalidad (99%) de la mortalidad materna corresponde a los países en desarrollo: más de la mitad al África subsahariana y casi un tercio a Asia Meridional. Más de la mitad de las muertes maternas se producen en entornos frágiles y contextos de crisis humanitaria. (3)

En el presente artículo se muestra una revisión sistemática relacionada con el comportamiento de los factores predisponentes, capacidad y necesidad concernientes al uso adecuado del control prenatal en gestantes en Colombia en el periodo comprendido 2010 al 2020.

## II. MÉTODOS

La metodología utilizada en este documento es la revisión sistemática de distintos estudios realizados, donde se analizan cada uno de los factores que inciden en la aparición, descripción, tratamiento, control y vigilancia del control prenatal, conceptualizando cada uno de los métodos, herramientas y tipos de estudios según el caso, presentes en los artículos bases teóricas recopilados en este documento.

2.1. Diseño del estudio. Se toma como referente, estudios que tengan similitud al área objeto de análisis de esta investigación sistemática, como lo son los artículos pertenecientes a los últimos 10 años (2010-2020) relacionados al uso adecuado del

control prenatal teniendo en cuenta los factores predisponentes, de capacidad y de necesidad.

2.2. Población, muestra y protocolo de muestreo. Se tiene en cuenta que, en dicha recopilación de información, de estudios ya realizados. La población elegible estará constituida por los artículos que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

## CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

### Criterios de inclusión

- Artículos publicados en los últimos 10 años (2010-2020). Debido a la falta de evidencia científica que hay sobre este tema se amplió el periodo de búsqueda a 10 años.
- Estar publicados en español e ingles
- Artículos y tesis de publicación libre (cualquier base de datos) o que se pueda acceder a ellos a través de la biblioteca de la Universidad Simón Bolívar.
- Documentos que proporcionen información relevante sobre el uso adecuado del control prenatal teniendo en cuenta los factores predisponentes, de necesidad y de capacidad.

### Criterios de exclusión

- Artículos que no estén publicados en los últimos 10 años (2010-2020)
- Artículos publicados en idiomas diferentes a español e ingles
- **Artículos de** otros países.

## III. RESULTADOS

Se presentan los siguientes resultados de la búsqueda de las variables de predisponencia, facilitadoras y necesidad en los artículos sometidos a revisión a través de una lectura exhaustiva. Se resalta los aspectos más importantes encontrados de cada uno de estos.

**Tabla 1. FACTORES PREDISPONENTES**

<u><b>Edad</b></u>	
20 - 29 años	<b>45%</b>
13 - 49 años	<b>15%</b>
Edad joven y avanzada con riesgo de parto prematuro	<b>30%</b>
No aplicaba este factor	<b>10%</b>

<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>
<b><u>Escolaridad</u></b>	
Básica secundaria	<b>50%</b>
Carreras universitarias o técnicas	<b>15%</b>
Estudios (9°-11°)	<b>25%</b>
No brindaban datos de importancia	<b>10%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>
<b><u>Estado civil</u></b>	
No aplica	<b>45%</b>
Unión libre	<b>35%</b>
Casadas	<b>20%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>
<b><u>Ocupación</u></b>	
No aplica	<b>65%</b>
Amas de casa o no laboraron durante el embarazo	<b>25%</b>
dependían del sustento económico de su pareja	<b>10%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

**Tabla 2. FACTORES DE NECESIDAD**

<b><u>Número de embarazos</u></b>	
No aplica	<b>50%</b>
Múltipara	<b>35%</b>
Nulípara	<b>15%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>
<b><u>Edad gestacional al inicio del control</u></b>	
Semana 23 y 27 de embarazo	<b>30%</b>
un inicio temprano del control prenatal (semana 12)	<b>30%</b>
No aplica	<b>40%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>
<b><u>Número de controles prenatal</u></b>	

Inasistencia al control prenatal	<b>35%</b>
Asistían con una media de 8-12 controles	<b>15%</b>
No aplica	<b>50%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

**Tabla 3. FACTORES FACILITADORES**

<b><u>Régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud</u></b>	
Afiliación al sistema general de seguridad social en salud	<b>85%</b>
No afiliación al sistema general de seguridad social en salud	<b>15%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>
<b><u>Área de residencia</u></b>	
Urbana	<b>55%</b>
Rural	<b>20%</b>
Otros	<b>25%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>
<b><u>Departamento de residencia</u></b>	
Cundinamarca	<b>25%</b>
Valle del cauca	<b>15%</b>
Bolívar	<b>10%</b>
Santander	<b>10%</b>
Caldas	<b>5%</b>
Sucre	<b>5%</b>
Meta	<b>5%</b>
Nariño	<b>5%</b>
Magdalena	<b>5%</b>
Huila	<b>5%</b>
Otros	<b>10%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>
<b><u>Nivel de Sisbén</u></b>	

Estrato 1	<b>65%</b>
Estrato 2	<b>25%</b>
Estrato 3	<b>5%</b>
Estrato 4	<b>0%</b>
Estrato 5	<b>5%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

## IV. DISCUSIÓN

Los 20 artículos de la revisión bibliográfica compartían un mismo objetivo; factores predisponentes, capacidad y necesidad concernientes al uso adecuado del control prenatal en gestantes.

### FACTORES PREDISPONENTES

•**Edad:** La edad promedio de las mujeres embarazadas incluidas en los estudios oscila entre los 20 - 29 años (45%), siendo la mediana 23 años, asociando este rango de edad a una mala adherencia al control prenatal y entre los 13 - 49 años (15%), resaltando una relación positiva lo que explica que a mayor edad es más frecuente que realicen su adecuado control prenatal, por otro lado, en el 30% se referían a grupos de edad joven y avanzada con riesgo de parto prematuro, mas no a una edad en específico y en el 10% restante no aplicaba este factor ya que se enfocaron los recién nacidos.

•**Escolaridad:** En la mayoría de los artículos revisados, un 50 % de las madres tenían un nivel de educación hasta básica secundaria, algunas con carreras universitarias o técnicas 15% y coincidían en que a mayor grado de escolaridad, mayor conciencia hay sobre la importancia de asistir a control prenatal, por otro lado en un 25% de los artículos las madres había realizado sus estudios hasta noveno u once grado lo que cual se asocia con una mala adherencia al control prenatal y por último, el 10% restante no brindaban datos de importancia sobre este factor.

•**Estado civil:** En esta parte se analizó que la gran mayoría de los estudios seleccionados no aplicaban este factor obteniendo un porcentaje del 45%, por otra parte el 35 % de los artículos tenía predominio sobre las mujeres que se encontraban en unión libre con su pareja y un 20% casadas, por lo que se concluyó que estar el estar en estas condiciones se convertía en un factor protector, por tanto hacían mayor uso adecuado del control prenatal, por el contrario la carencia de esposo o compañero permanente predispone a una mala adherencia al control prenatal.

•**Ocupación:** La gran mayoría, teniendo un 65% de los artículos revisados no incluyeron este factor en su estudio, se encontró también que el 25% de las mujeres gestantes eran amas de casa o no laboraron durante el embarazo, finalmente en el 10% de los estudios referían que estas madres dependían del sustento económico de su pareja y esta condición se asociaba a una reducción del riesgo sobre las complicaciones materno-fetales.

## FACTORES DE NECESIDAD

•**Número de embarazos:** En el 50% de los artículos revisados, este factor no se tuvo en cuenta, sin embargo, en el 35% de los artículos en donde sí se tuvo en cuenta se seleccionó como factor protector el hecho de la mujer ser multípara (+ de 2 embarazos) con respecto al otro 15% de artículos en donde la mayoría de las mujeres eran nulíparas o solo habían tenido un embarazo previo

•**Edad gestacional al inicio del control:** Teniendo en cuenta que Lo ideal es iniciar antes de la semana 12, es decir durante el primer trimestre del embarazo, en nuestra revisión de artículos, en el 30% de estos se obtuvo un inicio tardío del control prenatal en donde la media fue durante la semana 23 y 27 de embarazo y en el otro 30% un inicio temprano del control prenatal. Es importante resaltar que el 40% de los artículos no se tuvo en cuenta el inicio del control prenatal

•**Número de controles prenatal:** El número de controles que la OMS recomienda son mínimo 8 durante todo el embarazo, en los artículos se evidencia la inasistencia al control prenatal porque en el 35% asistían con una media de cuatro controles, y en el 15% asistían con una media de 8-12 controles, pero teniendo en cuenta que contaban con un nivel socioeconómico alto el cual es una variable de mucha importancia en este factor, debido a que los artículos hacían mucho énfasis que las que realizaban un adecuado control prenatal no presentaban ningún tipo de barrera económica, sin embargo las de “clase bajas” lo hacían por saber alteraciones y evitar posibles complicaciones en el embarazo.

## FACTORES FACILITADORES:

•**Régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud:** en 17 de los artículos estos reportan tener dicho régimen de afiliación y en 3 no registra datos, o no presentaban, representando de esta manera un 85% de régimen de afiliación y un 15% no registraba datos o no presentan afiliación.

•**Área de residencia:** para esta variable se tuvo en cuenta en la lectura la residencia tipo urbana, rural, y otros, este último que corresponde, a no especificada, es decir, que en el artículo no se encontró de manera concisa la información, de tal manera que estos fueron los siguientes resultados, en 11 de los artículos el tipo de residencia fue urbana, 4 para la rural y 5 para otros, de tal manera que obtuvimos los siguientes porcentajes, urbana 55%, rural 20%, otros 25%.

•**Departamento de residencia:** para esta variable en la lectura se tuvo en cuenta los departamentos nombrados en la revisión hecha de los artículos siendo los siguientes, 5 Cundinamarca, 3 valle del cauca, 2 Bolívar, 2 Santander , 1 caldas, 1 sucre, 1 Meta, 1 Nariño, 1 Magdalena, 1 Huila, 2 otros, (en este último apartado hace referencia a aquellos artículos donde su muestra o población no es definida de manera puntual), obteniendo los siguientes porcentajes, 25% Cundinamarca, 15% Valle del cauca, 10% Bolívar, 10% Santander, 5% Caldas, 5% Sucre, 5 % Meta, 5 % Nariño, 5% Magdalena , 5% Huila, 10% otros.

• **Nivel de Sisbén:** para esta variable se tomó en cuenta el nivel de Sisbén o estrato más significativo en dicho artículo, es decir donde se presentara mayor porcentaje de población,

siendo los niveles establecidos del 1 al 5 donde el 1 representa el nivel más bajo, y 5 el nivel más alto, obteniendo los siguientes resultados: estrato 1, 13 artículos, estrato 2, 5 artículos, estrato 3, 1 artículo, estrato 4, 0 artículos, estrato 5, 1 artículo, los porcentajes correspondientes son los siguientes: estrato 1, 65%, estrato 2, 25%, estrato 3, 5%, estrato 4, 0%, y estrato 5, 5%.

## **V. CONCLUSIONES**

De acuerdo a los lineamientos de la OMS son mínimo 8 controles durante todo el embarazo. En la presente revisión sistemática a través de la literatura analizada se evidenció la asistencia al control prenatal de manera irregular en un 35% de las embarazadas mostrando una media de cuatro controles, así mismo un alto porcentaje de éstas gestantes estaban ubicadas en un estrato bajo (I), por otro lado, un 15% de las gestantes asistían con una media de 8-12 controles, caracterizándose éste último grupo de gestantes por contar con un nivel socioeconómico (5) alto, lo que demuestra que el determinante social relacionado con la vulnerabilidad económica entre otros, afecta de alguna manera la adherencia al adecuado control prenatal.

Lo anteriormente descrito muestra que se deben fortalecer y hacer seguimiento y control en el cumplimiento de las políticas de salud pública en relación al control prenatal para captar a las gestantes antes de la semana 10 de gestación teniendo en cuenta el análisis cuidadoso de los factores predisponentes, de necesidad y facilitadores, para de ésta manera contribuir al mejoramiento del indicador de la mortalidad materna.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. (2018). *Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo*. [internet] disponible en:  
[https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/anc-positive-pregnancy-experience/es/](https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/anc-positive-pregnancy-experience/es/) [citado 11 septiembre 2019].
2. Guía de control prenatal y factores de riesgo [Internet]. saludcapital.gov.co [citado en 20 de octubre de 2019]. Disponible en: <http://www.saludcapital.gov.co/DDS/Publicaciones/GUIA%201.%20%20CONTROL%20PRENATAL%20Y%20FACTORES%20DE%20RIESGO.pdf>
3. Factores predisponentes, facilitadores y de necesidad relacionados con el uso adecuado del control prenatal en gestantes de bajo riesgo afiliadas a la eps barrios unidos de quibdó seccional caribe 2015-2017 Disponible en : [file:///C:/Users/cuc/Downloads/tesis%20factores%20predisponentes%20c.%20labo rde%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/cuc/Downloads/tesis%20factores%20predisponentes%20c.%20labo rde%20(1).pdf)
4. Ruiz-Rodríguez M, Sánchez-Martínez Y, Ramírez-Muñoz PC, Camargo-Lemos DM. Recommendations of physical activity and rest in a Colombian prenatal control program. *Rev Saude Publica*. 2019;53:41. doi: 10.11606/S1518-8787.2019053000934. Epub 2019 May 6. PMID: 31066819; PMCID: PMC6536106.
5. Pinzón-Rondón ÁM, Gutiérrez-Pinzon V, Madriñan-Navia H, Amin J, Aguilera-Otalvaro P, Hoyos-Martínez A. Low birth weight and prenatal care in Colombia: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2015 May 20;15:118. doi: 10.1186/s12884-015-0541-0. PMID: 25989797; PMCID: PMC4491421.
6. Mahecha-Reyes E, Grillo-Ardila CF. Maternal Factors Associated with Low Birth Weight in Term Neonates: A Case-controlled Study. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2018 Aug;40(8):444-449. English. doi: 10.1055/s-0038-1667341. Epub 2018 Aug 24. PMID: 30142664.
7. Flores Navarro-Pérez C, González-Jiménez E, Schmidt-RioValle J, Meneses-Echávez JF, Martínez-Torres J, Ramírez-Vélez R. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y SEGUIMIENTO PRENATAL ASOCIADOS A LA MORTALIDAD PERINATAL EN GESTANTES DE COLOMBIA [SOCIODEMOGRAPHIC FACTORS AND ADEQUACY OF PRENATAL CARE ASSOCIATED PERINATAL MORTALITY IN COLOMBIAN PREGNANT WOMEN]. *Nutr Hosp*. 2015 Sep 1;32(3):1091-8. Spanish. doi: 10.3305/nh.2015.32.3.9179. PMID: 26319825.
8. Marrugo C, Moreno D, Salcedo F, Marrugo V . Determinantes del acceso a la atención prenatal en Colombia. *CES Salud Pública* [Internet]. 2015;6(1):5–11. Available from: [http://revistas.ces.edu.co/index.php/ces\\_salud\\_publica/article/view/3025](http://revistas.ces.edu.co/index.php/ces_salud_publica/article/view/3025)

9. Ávila C, Yolanda I, Villanueva V, Paula M, Olivera Correa E, Pinzón Consuegra A, et al. Satisfacción de usuarias del control prenatal en instituciones de salud públicas y factores asociados. Cartagena. Hacia promoció salud [Internet]. 2014;(1):128–40. Available from: [http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista19\(1\)\\_10.pdf%5Cn](http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista19(1)_10.pdf%5Cn)  
<http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-729267>
10. Jiang M, Mishu MM, Lu D, Yin X. A case control study of risk factors and neonatal outcomes of preterm birth. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2018 Dec;57(6):814-818. doi: 10.1016/j.tjog.2018.10.008. PMID: 30545533.
11. Jensen ET, Kuhl JT, Martin LJ, Rothenberg ME, Dellon ES. Prenatal, intrapartum, and postnatal factors are associated with pediatric eosinophilic esophagitis. *J Allergy Clin Immunol*. 2018 Jan;141(1):214-222. doi: 10.1016/j.jaci.2017.05.018. Epub 2017 Jun 7. PMID: 28601683; PMCID: PMC6511884
12. Paola Ayala-Ramírez, Natalia Serrano, Viviana Barrera, Juan Pablo Bejarano, Jaime Luis Silva, Rodolfo Martínez, Fabian Gil, Mercedes Olaya-C, Reggie García-Robles, Risk factors and fetal outcomes for preeclampsia in a Colombian cohort, *Heliyon*, Volume 6, Issue 9, 2020, e05079, ISSN 2405-8440, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05079>.  
(<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844020319228>)
13. Juliana Vergel, Silvia L. Gaviria, Marle Duque, Diana Restrepo, Marta Rondon, Alejandro Colonia, Gestation-related psychosocial factors in women from Medellín, Colombia, *Revista Colombiana de Psiquiatría (English ed.)*, Volume 48, Issue 1, 2019, Pages 26-34, ISSN 2530-3120, <https://doi.org/10.1016/j.rcpeng.2018.12.002>.  
(<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2530312018300572>)
14. Carol Viviana Paredes Mondragón, Hoover Molano Dorado, Sandra Yamile Martínez Gómez, Roberth Alirio Ortiz Martínez, Stephany Arias Linthon, Andrés Camilo López Benavides, Relationship between the absence of adequate social support during pregnancy and low birth weight, *Revista Colombiana de Psiquiatría (English ed.)*, Volume 48, Issue 3, 2019, Pages 140-148, ISSN 2530-3120, <https://doi.org/10.1016/j.rcpeng.2017.11.002>.  
(<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2530312019300293>)
15. Castillo Ávila Irma Yolanda, Fortich Acuña Laura Milena, Padilla Yáñez Jessica, Monroy Gascón María Alejandra, Morales Pérez Yorleidis, Ahumada Tejera Angélica María, Factores asociados al uso adecuado del control prenatal en 13 municipios de Bolívar, Colombia, *Revista Cubana de Enfermería*. Volumen 33, Numero 1
16. Paula Tatiana Rivera Mejía, Rocío Carvajal Barona, Julio Cesar Mateus Solarte, Fernando Arango Gómez, Jorge Alberto Valencia Bernal, Factores de servicios de salud y satisfacción de usuarias asociados al acceso al control prenatal, *Hacia la Promoción de la Salud*, Volumen 19, No.1, págs. 84 - 98
17. Claribel Miranda Mellado, Denise Herazo Tovar, Yadira Lombana Pérez, Gisselle Osorio Vital, Factores predictores y de funcionalidad familiar relacionados con el uso

- adecuado de control prenatal en dos comunas de sincelejo – Colombia, Revista Online de la Facultad ciencias de la Salud de la Universidad de Sucre. Vol. 2 Num. 2 Agosto-Diciembre
18. César García Balaguera, Barreras de acceso y calidad en el control prenatal, Rev. Fac. Med. 2017 Vol. 65 No. 2: 305-10
  19. Luis Miguel Tatal Muñoz, Victoria Alejandra Rodríguez Castillo, Edna Lizeth Buitrón Zúñiga, Darío Fernando Ortega Vallejo, Leidy Katherine Zúñiga Collazos, Erwin Giovanni Gonzáles Hoyos, Catherine Liseth Merchancano Delgado, Hugo Rivera López, Condiciones de acceso al programa de control prenatal en un centro de primer nivel de atención de la Ciudad de Pasto, Colombia, Rev. peru. ginecol. obstet. vol.65 no.2 Lima abr./jun: 2019
  20. Flor de María Cáceres Manrique, Myriam Ruiz-Rodríguez, Prevalencia de inicio tardío de la atención prenatal. Asociación con el nivel socioeconómico de la gestante. Estudio de corte transversal. Bucaramanga, Colombia, 2014-2015, Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. Vol. 69 Núm. 1 (2018): ENERO-MARZO 2018
  21. Rodríguez-Páez FG, Jiménez-Barbosa WG, Jiménez-González CA, Coral-Córdoba AE, Ramírez-Solano PC, Ramos-Navas NR, Efecto de las barreras de acceso sobre la asistencia a citas de programa de control prenatal y desenlaces perinatales, Rev. Gerenc . Polít. Salud. 2014; 13(27): 212-227
  22. Luis Alfonso Mendoza Tascón, Martha Deyfilia Arias Guatibonza, Claudia Bibiana Peñaranda Ospina, Laura Isabel Mendoza Tascón, Stefania Manzano Penagos, Ana María Varela Bahena, Influencia de la adolescencia y su entorno en la adherencia al control prenatal e impacto sobre la prematuridad, bajo peso al nacer y mortalidad neonatal, Rev. chil. obstet. ginecol. vol.80 no.4 Santiago ago. 2015
  23. NORENA-HERRERA, Camilo, LEYVA-FLORES, René, PALACIO-MEJIA, Lina Sofía, DUARTE-GOMEZ, María Beatriz, Inequidad en la utilización de servicios de salud reproductiva en Colombia en mujeres indígenas y afrodescendientes. Cad. Saúde Pública vol.31 no.12 Rio de Janeiro Dec. 2015