

# **Patologías frecuentes en el embarazo. ¿posible relación entre IVU, obesidad y anemia? hospital de San Lorenzo, Esmeraldas, Ecuador**

Frequent pathologies in pregnancy, possible relationship between UTI, obesity and anemia? hospital of SAN LORENZO - ESMERALDAS, ECUADOR

Zamora-Intriago, Isabel Emperatriz <sup>(1)</sup>  
Carrillo-Espinal, Karla Tatiana <sup>(2)</sup>  
Espinales-Bailón, Camila Joeliz <sup>(2)</sup>  
Flores-Medina, Stephanie Cecilia <sup>(2)</sup>  
Mero-Mendoza, Kiandra Lisbeth <sup>(2)</sup>  
Quiñonez-Quiñonez, Lilian Jasmin <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Docente de la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas.  
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

<sup>(2)</sup> Estudiantes de la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas.  
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

## **Resumen:**

El presente trabajo tiene como objetivo: Determinar la relación existente entre las patologías como Infecciones de Vías Urinarias (IVU), Obesidad y Anemia en las pacientes embarazadas del Hospital Tipo C de San Lorenzo, provincia de Esmeraldas. La investigación se realizó en el área de obstetricia del Hospital con una muestra representativa de 38 pacientes. Se utilizó la técnica de recolección de Historias Clínicas en las gestantes que presentaban diversas patologías durante el embarazo. En este estudio se identificaron las patologías más frecuentes que afectaban a las embarazadas teniendo como resultado la mayor prevalencia de IVU con un 47%, Obesidad con un 34% y Anemia con 13% lo que constituye un conflicto para la Salud Pública en Esmeraldas y por ende en el país; otro dato a destacar es que alrededor de la cuarta parte de la población estudiada no presentaron patologías.

**Palabras claves:** Infección de Vías Urinarias, Obesidad, Anemia, Embarazo.

## **Abstract:**

The present work aims to: Determine the relationship between pathologies such as Urinary Tract Infections, Obesity and Anemia in pregnant patients at Hospital Type C of San Lorenzo, Esmeraldas province. The research was carried out in the obstetrics

area of the Hospital with a representative sample of 38 patients. The technique of collecting Clinical Histories was used in pregnant women who presented various pathologies during pregnancy. In this study, the most frequent pathologies affecting pregnant women were identified, resulting in the highest prevalence of UTI with 47%, Obesity with 34% and Anemia with 13%, which constitutes a conflict for Public Health in Esmeraldas and therefore ends in the country; Another piece of information to highlight is that around a quarter of the population studied did not present pathologies.

**Key words:** Urinary Tract Infections, Obesity, Anemia, Pregnancy.

## **Introducción**

El estudio de la morbilidad materna se posiciona como una de las áreas más importantes para evaluar el estado de salud de dicha población (Karolinski, Revista Panamericana de Salud Pública 2015). En los últimos años distintas organizaciones de salud, lideradas por la Organización Mundial de la Salud han mostrado mayor interés en este grupo. Siendo la salud gestacional importante en los programas de salud reproductiva. Distintos sistemas están inmersos en el enfoque epidemiológico de las embarazadas, los cuales a su vez pueden determinar en gran proporción su condición, y en ocasiones estos no pueden ser modificados de ahí la importancia de valorar los riesgos que se presentan en esta población (Niño 2019).

Las Infecciones de Vías Urinarias son frecuentes en las embarazadas debido a los cambios a niveles hormonales principalmente, a su vez se presentan en variados grados con aumento de gravedad en los mismos, en base a la zona afectada; se presenta desde bacteriuria hasta fiebre, por ello es importante la realización constante de exámenes de orina para el correcto diagnóstico y en lo concerniente al tratamiento se lo lleva a cabo con antibióticos; es vital importancia tratarlas debido a que podrían complicarse y desarrollar inclusive una sepsis, en la cual hay afecciones a distintos órganos. (Mora Vallejo, y otros 2019).

Por otra parte, estudios han comprobado que la obesidad es un factor contribuyente de mortalidad en las embarazadas. Cuando se excede el peso normal, IMC 18.5 - 24.9kg/m<sup>2</sup>, sobrepeso, IMC 25 – 29.9kg/m<sup>2</sup>, siguiendo en gravedad está la obesidad grado I, IMC 30-32.9kg/m<sup>2</sup>, la obesidad grado II con IMC 35 – 39.9kg/m<sup>2</sup> y la obesidad

grado III, IMC >40kg/m<sup>2</sup>. (Cervantes, y otros 2019). En la gestante incrementan los riesgos, constituyéndose como problema en la Salud Pública, al aumentar las afecciones tanto obstétricas como neonatales, enfermedades y complicaciones, dando lugar a las patologías mencionadas en los puntos anteriores, entre otras.

En condiciones normales, en el periodo de gestación se presenta anemia hiperplasia eritroide y el eritrocito incrementa su tamaño, al existir un crecimiento no regulado dará lugar a una Hemoglobina <10g/dl, después del parto aumentará inmediatamente. Puede presentarse hasta en una tercera parte de esta población especialmente en el tercer periodo de embarazo, con sintomatología de inicio inespecífico, siendo su principal etiología el déficit de hierro y ácido fólico, como complicación podría generar un parto prematuro. (Friel 2020).

Información científica avalada determina que las patologías antes mencionadas se establecen frecuentemente en las embarazadas. La investigación se llevó a cabo mediante la recolección de historias clínicas en el Hospital de San Lorenzo Esmeraldas, que tuvo como finalidad el análisis de la situación con una muestra representativa, con el objetivo de determinar la relación entre las patologías ya antes mencionadas y obtener los resultados para comprobar esta investigación.

## **Desarrollo**

### **Metodología**

#### ***Diseño del Estudio.***

La presente investigación tiene un diseño de investigación-acción ya que a través de los datos obtenidos se identifican los problemas de salud que presentan las embarazadas atendidas en el Hospital tipo C de San Lorenzo, así como su prevalencia, morbilidad y relación. Por lo cual se establecerá una propuesta online que consiste en un video ilustrativo educativo dirigido especialmente a esta población.

#### ***Población y Muestra.***

La población para estudiar son todas las pacientes del área de obstetricia del Hospital tipo C en la ciudad de San Lorenzo, que fueron atendidas durante el 1 de diciembre al 15 de diciembre de 2020, considerando un total de 38 pacientes. Dicha

población de estudio fue establecida por la facilitación de las historias clínicas de cada gestante.

### **Variables.**

**Variables cuantitativas:** Edad, peso (inicial, embarazo), talla, semanas de embarazo, Índice de Masa Corporal (IMC);

**Variables cualitativas:** Residencia, antecedentes, patologías (IVU, Obesidad, Anemia).

### **Técnica de recolección de datos**

*Revisión de historias clínicas:* De las Historias Clínicas de las pacientes atendidas en el Hospital Tipo C de San Lorenzo se seleccionaron los datos útiles para la investigación, tales como edad, peso (inicial, embarazo), talla, semanas de embarazo, IMC, residencia, antecedentes y patologías, especialmente las más frecuentes.

*Análisis de datos:* La información fue ingresada en Microsoft Excel como base de datos realizando tablas y sus respectivas gráficas que permitieron determinar frecuencia y porcentaje de las distintas variables para así establecer el perfil epidemiológico de cada gestante de forma particular a general, a su vez la relación existente entre las patologías y las semanas de gestación mediante las tabulaciones. Mediante esta técnica se evidenció la correlación entre los datos más relevantes y como ellas repercuten en la morbilidad de las pacientes.

### **Consideraciones Éticas**

Se solicitó la autorización del médico encargado del área de obstetricia del registro de historias clínicas. La recolección de datos obtenidas en este estudio se realizó con anonimato sin afectar la identidad de cada paciente asegurando que la información proporcionada será utilizada exclusivamente en esta investigación.

### **Interpretación**

#### **Edad**

El promedio de edad fue de 25,47 en un rango de edad de 14 a 40 años. Predominó la edad de 29 años con un porcentaje de 16%, las pacientes con 18, 19, 24, 26, 30 y 36 años obtuvieron un porcentaje de (5%), la edad mínima de las pacientes gestantes

atendidas fue 14 años con un porcentaje de (3%), la edad máxima fue 40 años con un porcentaje del (3%) como se muestra en la tabla 1.

**Tabla 1. Frecuencia y porcentajes de edad en las pacientes gestantes atendidas n= 38 pacientes femeninas**

VARIABLE	N°	%
<b>EDAD</b>		
14	1	3%
15	1	3%
16	2	3%
18	2	5%
19	2	5%
20	1	3%
21	4	11%
22	4	11%
23	1	3%
24	2	5%
25	1	3%
26	2	5%
27	1	3%
28	1	3%
29	6	16%
30	2	5%
33	1	3%
34	1	3%
35	1	3%
36	2	5%
40	1	3%
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>100%</b>

### ***Semanas de embarazo***

Las semanas de embarazo presentadas en cada paciente gestante atendidas en el área de obstetricia se manifestaron con una mayor prevalencia de un 5%, este porcentaje se reportó durante las semanas 9, 10,14, 16 y 19 según sus respectivas historias clínicas. Las embarazadas con una prevalencia menor obtuvieron un 3%.

### ***Patología***

Mediante los datos obtenidos se demostró que en cuanto al estado de morbilidad de las embarazadas atendidas en el Hospital Tipo C de San Lorenzo ellas presentaron como patología más frecuente las IVU (18) con una prevalencia de alrededor de la cuarta parte de la población de estudio, con un 26% y en ciertos casos coexisten las

distintas enfermedades teniendo en muchas pacientes más de un diagnóstico y por ende más de una patología, en frecuencia le sigue las embarazadas con obesidad que según los datos de las HC antes de la gestación presentaban un peso normal, pero conforme avanzó el embarazo ellas desarrollaron sobrepeso y posteriormente obesidad (13) con su respectivo 19%.

Como tercer lugar en prevalencia están las gestantes (10) que gozan de buena salud, equivalente al 14%, el 7% desarrollaron Anemia (5), un 6% contrajeron Candidiasis (4); por otra parte, una cifra similar desarrolló Vaginitis (3) correspondiente al 4%, la misma frecuencia (2) presentaron Vulvitis y Vulvovaginitis equivalente al 3% y las demás embarazadas tuvieron diferentes enfermedades entre ellas tales como: Diabetes Mellitus Tipo II, Disuria, entre otras, presentándose casos aislados.

**Tabla 2. Patologías de las embarazadas atendidas en el periodo establecido, n=38**

<b>PATOLOGÍA</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Paciente sano	10	14%
Obesidad	13	19%
Anemia	5	7%
Candidiasis	4	6%
Diabetes mellitus tipo 2	1	1%
Disuria	1	1%
Helicobacter Pylori	1	1%
Infección de vías urinarias (IVU)	18	26%
Litiasis Uretral Izquierda	1	1%
Lumbago	1	1%
Nefrolitiasis Bilateral	1	1%
Pielonefritis	1	1%
Placenta previa	1	1%
Polaquiuria	1	1%
Síndrome de malformaciones congénitas asociadas con baja estatura	1	1%
Toxoplasmosis	1	1%
Vaginitis	3	4%
Vaginitis aguda	1	1%
Vulvitis	2	3%
Vulvovaginitis	2	3%

## **IVU**

Las IVU se constituyen como la afección de mayor prevalencia durante el período de gestación, pudiendo repercutir en la salud tanto de la madre como la del futuro bebé (Quirós Del Castillo y Apolaya Segura 2018). Según los datos obtenidos de la

presente investigación las IVU presentan mayor prevalencia en el rango de edad comprendido entre los 19 a 24 años (8), seguida de la edad de 25 a 30 años (6), en misma proporción están las edades de 14 a 18 años (2) y las embarazadas de 31 a 40 años (2). La edad en la que se presentó más esta afección es de 29 años con 4 casos representando un 22,22%. A su vez, fue más frecuente en las gestantes que cursaban la 13va a 16va semana de gestación, con 6 casos y su respectivo 33,33%, que representa la tercera parte de la población estudiada.

Por otro lado, el Barrio “Luis Cevallos” presenta una frecuencia ligeramente más alta como lugar de residencia de dichas gestantes (3) con 16,67 del total.

**Tabla 3. IVU en las gestantes, divididas por edad, semana de gestación y residencia, n=18**

INFECCIONES DE LAS VÍAS URINARIAS								
EDAD	N°	%	SEMANA	N°	%	BARRIO	N°	%
34	1	5,56%	5° a 8°	3	16,67%	3 de Julio	2	11,11%
16	1	5,56%	9° a 12°	4	22,22%	Santa Rosa	1	5,56%
22	3	16,67%	13° a 16°	6	33,33%	Las Delicias	1	5,56%
29	4	22,22%	17° a 20°	1	5,56%	San José	2	11,11%
21	1	5,56%	21° a 24°	3	16,67%	Palestina	1	5,56%
33	1	5,56%	29° a 32°	1	5,56%	Luis Cevallos	3	16,67%
25	1	5,56%	<b>TOTAL</b>	18	100,00%	Malaje	1	5,56%
24	2	11,11%				Magdalena	1	5,56%
19	2	11,11%				Unión Progreso	1	5,56%
18	1	5,56%				Zona Franca	1	5,56%
30	1	5,56%				San Martín	1	5,56%
<b>TOTAL</b>	18	100,00%				Km 7	1	5,56%
						Nuevo San Lorenzo	1	5,56%
						9 de Octubre	1	5,56%
						<b>TOTAL</b>	18	100,00%

### **Obesidad**

La obesidad en el embarazo incrementa riesgos obstétricos y neonatales contribuye a el riesgo de presentar enfermedades y complicaciones durante el embarazo y el parto (Lozano 2019). De las 38 pacientes del total de la investigación 13 presentaron obesidad aún con su peso inicial con un promedio durante el embarazo de 15,25, los porcentajes son 8%, que representa n= 1 debido a que difieren en peso y talla. su estado nutricional se calculó por medio del IMC con un 34,67 en promedio. Tres gestantes de 22 años de edad y tres gestantes de 29 años presentaron obesidad, las demás difieren en edades como se muestra en la tabla 4.

**Tabla 4. Embarazadas que presentaron obesidad, divididas por edad, semana, barrio, peso y talla con su respectivo IMC, n=13**

OBESIDAD												
EDAD	N	%	SEMANA	N°	%	BARRIO	N°	%	PESO INICIAL	PESO EN EL EMBARAZO	TALLA	IMC
34	1	8%	14	1	8%	3 de Julio	1	8%	90,8	92,2	1,60	36,02
16	1	8%	5,4	1	8%	Santa Rosa	1	8%	83,4	86,25	1,61	32,17
22	1	8%	13,5	1	8%	Las Delicias	1	8%	87,9	89,1	1,65	32,73
29	1	8%	19	1	8%	El Pedregal	1	8%	90,2	96	1,53	41,01
25	1	8%	22	1	8%	Luis Cevallos	1	8%	76,4	76,5	1,53	32,64
29	1	8%	24	1	8%	Malaje	1	8%	79,7	82,45	1,51	36,16
36	1	8%	21,6	1	8%	Las Delicias	1	8%	48,2	55	1,35	30,18
20	1	8%	14	1	8%	Kennedy	1	8%	122,1	123	1,67	44,10
40	1	8%	15,4	1	8%	3 de Julio	1	8%	67,56	70	1,52	30,30
22	1	8%	15,6	1	8%	San Martín	1	8%	75,1	76,1	1,60	29,34
22	1	8%	21,6	1	8%	Nuevo San Lorenzo	1	8%	71,5	73,9	1,51	32,41
29	1	8%	29,6	1	8%	9 de Octubre	1	8%	98	101	1,6	39,45
30	1	8%	16,5	1	8%	San José	1	8%	74,5	75	1,5	33,33
<b>TOTAL</b>	13	100%		13	100%		13	100%				
<b>PROMEDIO</b>			15,25						82,65	83,6	1,55	34,67

### **Anemia**

La anemia por déficit de hierro es un problema grave de salud en Latinoamérica y el Caribe al afectar a grupos vulnerables como las embarazadas. (San Gil Suárez, Villazán Martín y Ortega San Gil 2014). En la población estudiada la Anemia se evidenció más en las pacientes de 19 a 24 años (2); en la 13va a 16va semana de gestación e indistintamente del lugar de residencia.

**Tabla 5. Embarazadas que presentaron Anemia, divididas por edad, semana y residencia, n=5**

ANEMIA									
EDAD	N°	%	SEMANA	N°	%	BARRIO	N	%	
15	1	20,00%	13° a 16	3	60,00%	Luis Cevallos	1	20,00%	
26	1	20,00%	17° a 20°	2	40,00%	9 de Octubre	1	20,00%	
33	1	20,00%	<b>TOTAL</b>	5	100,00%	Palestina	1	20,00%	
20	1	20,00%				Keneddy	1	20,00%	
23	1	20,00%				Las Delicias	1	20,00%	
<b>TOTAL</b>	5	100,00%				<b>TOTAL</b>	5	100,00%	

## Discusión

Un 47% de las pacientes presentaron IVU durante el embarazo predominando como la patología más frecuente de esta investigación, el 34% tiene sobrepeso y obesidad y el 13% presentó anemia. La edad en la que se presentaron mayormente las IVU y la Anemia está comprendida entre los 19 a 24 años, otros estudios como el realizado por un Centro de Salud de San Luis Potosí en México (Zúñiga, y otros 2019), tiene como muestra gestantes de entre 14 a 46 años e igualmente se demostró en sus resultados que las IVU se presentan en todo los grupos de edad, aproximadamente en la mitad de los casos, sin embargo en dicha investigación se presentó más en mujeres mayores de 36 años con ligera diferencia en relación con pacientes menores de 30 y a su vez un mayor número de casos en el primer trimestre de embarazo, mientras que en el presente estudio se evidenció mayormente en las jóvenes embarazadas menores de 25 años y con una prevalencia mayor en la segunda etapa de gestación.

El 34% de las embarazadas entre un rango de 16 a 40 años de edad presentes en este estudio se consideraban obesas según su IMC siendo las más frecuentes las pacientes de 20-24 años de edad con una mayor incidencia con un 13,4%. Su peso inicial tuvo un aumento durante el embarazo, pero aun así las pacientes se consideraban obesas antes del mismo, esta patología es muy frecuente, pero suele considerarse de alto riesgo porque contribuye a complicaciones obstétricas, durante el parto y también neonatales. Según un estudio realizado en Perú en el Policlínico Pedro Fonseca (Digournay, Simono y Lorenzo 2019) a 124 gestantes, el grupo de edades de 30 a 34 años mostró una prevalencia del 26,4% de sobrepeso, mientras que el grupo de las edades de 20 a 25 años representó el 15,9%. En el grupo de edad del presente estudio correspondiente a los 20 años fue un poco menor (13,4 & 15%) debido a la cantidad de pacientes, pero manifiesta un porcentaje mucho más alto en adultas embarazadas jóvenes.

La Anemia fue diagnosticada junto con IVU o en compañía de Obesidad; a pesar de no reportarse muchos casos se establece una relación entre ellas. Según los resultados obtenidos de la Revista de Hematología de México (Rosas, y otros 2016) la anemia se diagnosticó en el 13% de sus casos siendo la misma en un 75% leve y el 25% restante moderada, con mayor prevalencia en el segundo trimestre de

embarazo; estos datos concuerdan con los obtenidos del Hospital Tipo C de San Lorenzo a pesar de que la muestra es menor el porcentaje de gestantes anémicas es el mismo y todas ellas cursaban su segundo trimestre de embarazo. Algo a destacar es que en un 20% coexistió con Obesidad y en otro 20% con IVU estableciéndose como situaciones que pueden suscitarse a la vez según este y otros estudios.

### ***Limitaciones***

La información obtenida fue limitada debido a la pandemia del COVID-19 que afecta actualmente al país y al mundo entero, debido a las distintas restricciones no se tuvo contacto con las pacientes ni acceso a su entorno para una investigación más profunda, que permitiese comprender mejor las correlaciones. Por otro lado, se tuvo que reducir en lo posible el rango de tiempo del estudio y esto trajo consigo una muestra pequeña en comparación con otros trabajos e incluso en ciertas variables podría parecer que no hay relación cuando probablemente si existe.

### ***Conclusiones***

Las IVU, obesidad, anemia fueron las patologías más frecuentes en la muestra de 38 pacientes embarazadas atendidas en el Hospital Tipo C de San Lorenzo de Esmeraldas, sitio de este estudio investigativo. Se comprueba que las mismas fueron las más relevantes, estableciéndose así la morbilidad. Mediante los datos obtenidos se determinó que si existe relación entre ellas; por una parte, las infecciones de vías urinarias al ser de mayor prevalencia en este grupo, tuvo un mayor porcentaje de coexistencia con otras patologías, especialmente con la Obesidad, seguida de la anemia.

Las dos últimas mencionadas también estuvieron relacionadas en una quinta parte, demostrando que la anemia no únicamente se presenta en embarazadas con un peso dentro de los rangos normales o por debajo de ellos, además esta afección suele estar acompañada con otras enfermedades tal como Vaginitis, Vulvovaginitis. Es necesario que las mujeres que estén en periodo de gestación se realicen chequeos mensuales para evitar problemas a futuro que podrían poner en riesgo la salud de la misma y de su bebé. Se recomienda al investigador hacer uso de videos ilustrativos que sean de atracción para las futuras madres con la finalidad de disminuir o incluso

evitar complicaciones mayores a futuro, siempre concientizando a la población y precautelando la vida de ambos seres.

## Bibliografía

- Cervantes, RDL, AME Haro, FRI Ayala, Fausto, y PJA Fausto. «Prevalencia de obesidad y ganancia de peso en mujeres embarazadas.» *Atención Familiar*, nº 2 (2019).
- Digournay, Caridad, Nayade Simono, y Mercedes Lorenzo. «Influencia del sobrepeso y obesidad en el embarazo.» *Panorama Cuba y Salud*, Marzo 2019: 5.
- Karolinski, Ariel. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2015. <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2015.v37n4-5/351-359/>.
- Lozano, Alejandra. «Sobrepeso y Obesidad en el Embarazo: Complicaciones y Manejo.» *Medicine Archives*. 22 de Agosto de 2019. <https://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/sobrepeso-y-obesidad-en-el-embarazo-complicaciones-y-manejo.php?aid=11135#:~:text=La%20obesidad%20en%20el%20embarazo%20es%20un%20conflicto%20para%20salud,alcoh%C3%B3licas%2C%20trastornos%20de%20la%20c> (último acceso: 2020 de Febrero de 18).
- Manuel Sedano, Cecilia Sedano & Rodrigo Sedano. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 11 de 2014. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864014706327>.
- Martínez SLM, Jaramillo JLI, Villegas ÁJD, et al. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*. 2018. 2018. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=87493>.
- Mex., UAE. *UAE México*. 2012. <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/13851/414782.pdf;jsessionid=409994FB29AA889091D682B81227A35A?sequence=1>.
- Mora Vallejo, María, Dena Peñaloza, Carlos Pullupaxi, y Jorge Díaz Rodríguez. «Infecciones del tracto urinario como factor de riesgo para parto prematuro en adolescentes embarazadas.» *FACSALUD-UNEMI* 3, nº 4 (2019).
- MSP. *Ministerio de Salud Pública*. 2016. [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/MSP\\_Trastornos-hipertensivos-del-embarazo-conportada-3.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/MSP_Trastornos-hipertensivos-del-embarazo-conportada-3.pdf).
- Niño, Angélica Córdoba & Ingrit. *Universidad Cooperativa De Colombia*. 2019. [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/13568/4/2019\\_Factores\\_riesgo\\_obst%C3%A9trico.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/13568/4/2019_Factores_riesgo_obst%C3%A9trico.pdf).
- Quirós Del Castillo, Ana Lucía, y Moisés Apolaya Segura. *Prevalencia de infección de la vía urinaria y perfil microbiológico en mujeres que finalizaron el embarazo en una clínica privada de Lima, Perú*. 10 de 2018. <http://www.scielo.org.mx/pdf/gom/v86n10/0300-9041-gom-86-10-634.pdf>.
- Rosas, M, M Ortiz, R Dávila, y A González. *Prevalencia y factores predisponentes de anemia en el embarazo en una clínica de primer nivel*. 17 de 04 de 2016.

<https://www.medigraphic.com/pdfs/hematologia/re-2016/re162f.pdf> (último acceso: 02 de 2021).

San Gil Suárez, Clara Irania, Cristina Villazán Martín, y Yunierka Ortega San Gil. *Caracterización de la anemia durante el embarazo y algunos factores de riesgo asociados, en gestantes del Municipio Regla*. 03 de 2014. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252014000100007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252014000100007).

Zúñiga, Lourdes, Karina López, Ángel Vértiz , Alejandra Loyola, y Yolanda Terán. *Prevalencia de infecciones de vías urinarias en el embarazo y factores asociados en mujeres atendidas en un centro de salud de San Luis Potosí, México*. 08 de 02 de 2019. [https://www.redalyc.org/jatsRepo/674/67459697006/html/index.html#:~:text=En%20cuanto%20a%20la%20prevalencia,tratamiento%20farmacol%C3%B3gico%20\(tabla%201\)](https://www.redalyc.org/jatsRepo/674/67459697006/html/index.html#:~:text=En%20cuanto%20a%20la%20prevalencia,tratamiento%20farmacol%C3%B3gico%20(tabla%201)).