



Red de Investigación Estudiantil de la Universidad del Zulia  
Revista Venezolana de Investigación Estudiantil

# REDIELUZ

Sembrando la investigación estudiantil

Vol. 11 N° 2

Julio - Diciembre 2021



ISSN: 2244-7334  
Depósito Legal: pp201102ZU3769



VAC

Universidad del Zulia  
Vicerrectorado Académico

## UNIVERSIDAD DEL ZULIA

Judith Aular de Durán  
Rectora

Clotilde Navarro  
Vicerrector Académico (E)

Marlene Primera  
Vicerrectora Administrativa (E)

Ixora Gómez  
Secretaria (E)

Luz Maritza Reyes de Suárez  
Secretaria Coordinadora del Consejo de Desarrollo, Científico, Humanístico y Tecnológico de LUZ (CONDES)

## RED DE INVESTIGACIÓN ESTUDIANTIL DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA

Luz Maritza Reyes de Suárez  
Coordinadora Académica

Rafael Bohórquez  
Coordinador Estudiantil

Julio Carruyo  
Líder del Proceso Científico y Humanístico

Dalia Plata de Plata  
Líder de Procesos de Publicación y Divulgación Científica

Doris García  
Líder de Procesos de Gestión y Desarrollo

Yenifer Fuenmayor  
Líder del Proceso de Formación y Desarrollo de Talento Humano

Luz Maritza Reyes de Suárez / José Pulgar  
Líderes de Procesos de Sustentabilidad Financiera

Maria Auxiliadora Linares / José González  
Líder de Diseño e Imagen Corporativa

Kenneth Rosillón  
Líder de Visibilidad y Accesibilidad de la Investigación Estudiantil

**Esta revista está indizada en: Revicyh LUZ (Revistas Científicas y Humanísticas de la Universidad del Zulia), Latindex (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal) y AmeliCA (Sistema de comunicación para las revistas científicas latinoamericanas y del Sur Global)**

ISSN: 2244-7334

Depósito Legal: pp201102ZU3769

© Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.

Esta revista fue impresa en papel alcalino. *This publication was printed on acid-free paper that meets the minimum requirements of the American National Standard for Information Sciences-Permanence for Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48-1984.*

# REDIELUZ

La Revista Venezolana de Investigación Estudiantil REDIELUZ. Sembrando la investigación estudiantil, es una publicación multidisciplinaria, arbitrada e indizada, adscrita al Vicerrectorado Académico de la Universidad del Zulia, a través del Programa Red de Investigación Estudiantil de LUZ REDIELUZ; dirigida a difundir investigaciones originales e inéditas, realizadas por estudiantes de pregrado y postgrado con acompañamiento de profesores de las universidades autónomas, experimentales, privadas, colegios universitarios e institutos tecnológicos de Venezuela.

Se constituye en un espacio que inserta al estudiante en una cultura de publicación periódica y divulgación de hallazgos de investigación entre pares nacionales e internacionales. La revista, se ciñe a la visión del Programa REDIELUZ y la Cátedra Libre “Investigación Estudiantil Voluntaria para la Formación Ciudadana”, que buscan, tal como lo establecen las Políticas de Estado, incrementar la cultura de investigación estudiantil, fortaleciendo en ellos la actitud e inteligencia investigativa, que los comprometa con la indagación e intervención de los problemas y riesgos sociales.

Al respecto, la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI) 2010, específicamente el Artículo 17, propone: crear espacios para la investigación y la innovación, democratizando el acceso a la información y el conocimiento, que consolida un estilo científico, tecnológico e innovador, de carácter transformador, diverso, creativo y profundamente dinámico.

Se presenta esta publicación con una periodicidad semestral e incluye las áreas de Ciencias Sociales y Humanas, Ciencias de la Salud, Ciencias Exactas, Naturales y Agropecuarias e Investigación Tecnológica, dando respuesta de esta manera a su concepción multidisciplinaria. Admite en sus publicaciones trabajos originales, resultados preliminares (cuya relevancia justifiquen su publicación), revisiones bibliográficas, estudios de casos, cartas al editor, notas técnicas y creaciones de innovación, artísticas y culturales.

\*\*\*\*\*

Vicerrectorado Académico de la Universidad del Zulia, Edificio Nueva Sede Rectoral, cuarto piso.  
Avenida 16 (Guajira) con calle 67 (Cecilio Acosta). Maracaibo, estado Zulia. 0058+2617504244, 0058+2617504249  
Correo electrónico: redieluz@viceacademico.luz.edu.ve.

### **Editora-Jefe**

Luz Maritza Reyes de Suárez (Universidad del Zulia, Venezuela) luzmaritzareyez@hotmail.com

### **Editores Asociados**

Judith Aular de Durán (Universidad del Zulia, Venezuela) jaular@luz.edu.ve

Jeny Reyes (Universidad del Zulia, Venezuela) jenyreyes1@gmail.com

Antonio Vera (Universidad del Zulia, Venezuela) ajvera68@gmail.com

Julio Carruyo (Universidad del Zulia, Venezuela) jcarruyoavila@gmail.com

Dalia Plata de Plata (Universidad del Zulia, Venezuela) daliaisbelia@gmail.com

### **Comité Editorial**

Orlando Castejón (Universidad del Zulia, Venezuela) ocastejo@gmail.com

Xiomara Arrieta (Universidad del Zulia) xarrieta2410@yahoo.com

Rachel Silvera (Universidad de Los Andes) rachelsilver73@gmail.com

Geovanni Urdaneta (Universidad Popular del Cesar, Colombia)

geovanniurdaneta@unicesar.edu.co

Nereida Valero (Universidad Estatal del Sur de Manabí, Ecuador)

### **Comité de Redacción, Estilo y Traducción**

Miguel Rodríguez (Universidad del Zulia, Venezuela)

Romina de Rugeriis (Universidad del Zulia, Venezuela)

José Pulgar (Universidad del Zulia, Venezuela)

Enmanuel Fuenmayor (Universidad del Zulia, Venezuela)

### **Consejo de Asesores**

Ana Ysolina Soto de Clavero (Universidad Nacional Abierta, Venezuela)

María Dolores Urgilez (Universidad de Guayaquil, Ecuador)

Charles Sanabria (Universidad del Zulia, Venezuela)

María Montiel (Universidad del Zulia, Venezuela)

Norelys Cárdenas (Universidad de la Guajira, Colombia)

Joffre Luis Carrillo Pincay (Universidad de Guayaquil, Ecuador)

Mineira Franco (Universidad del Zulia, Venezuela)

Delkis Parra (Universidad Rafael Belloso Chacín, Venezuela)

Juana Ojeda (Universidad del Zulia, Venezuela)

Braulio Ramos Menar (Universidad Técnica de Oruro, Bolivia)

Mónica Peñaloza (Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Venezuela)

Manuel Valladares (Universidad de Guayaquil, Ecuador)

Víctor Dante Ayaviri Nina (Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador; Universidad Técnica de Oruro,

Bolivia)

Carlos Garcia Escovar (Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador)

## CONTENIDO

### PROEMIO

#### Curiosidad Humana

Alejandra Del Pilar Morales Velásquez ..... 7

### EDITORIAL

#### Investigación Científica y Formación de Estudiantes Investigadores

Edinson Pascal ..... 9

### PRESENTACIÓN

Luz Maritza Reyes de Suárez ..... 10

---

### Vol. 11 N° 2 • julio - diciembre 2021

---

### ARTÍCULOS

#### CIENCIAS DE LA SALUD

#### Adolescentes embarazadas con morbilidad materna extrema en el hospital Ángela Loayza de Ollague 2019-2020

Sixto Isaac Chilibuquina Villacis, Mery Guerra Velásquez, Elizabeth Esthela Alvarado Escobar, Ángel Chu Lee, Luis Alonso Arciniega Jácome ..... 17

#### Anticonceptivo más utilizado por los adolescentes en la unidad de salud anidada de la provincia de los Ríos República de Ecuador periodo 2018-2020

Elisa Álava Mariscal, Rosa Alfonso Pérez, Nancy Díaz Vega, José Morán Calderón, Lorena Otero Tobar ..... 24

#### Arsénico inorgánico en trabajadores mineros expuestos

Adriana Lam-Vivanco, Flor María Espinoza-Carrión, Juan José- Espinoza, Tatiana Aviles- Vera, Máxima Centeno- Sandoval. . . 31

#### Calidad de atención de enfermería y satisfacción percibida en el hospital especializado gineco-obstétrico Ángela Loayza de Ollague, Santa Rosa, Ecuador

Marlene Chamba Tandazo, Juana Benítez Chirino, Elida Reyes Rueda, Karina Blacio Romero ..... 39

#### Conocimiento sobre la metodología NANDA, NIC y NOC en el personal de enfermería del hospital básico Guaranda- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social -Ecuador

Mery Rea, Melvis Arteaga ..... 46

#### Factores intervinientes en la calidad de atención de los profesionales de enfermería del hospital general de Babahoyo, Ecuador

Kathiusca Echeverría, Holguer Romero, Liliana Nuccette ..... 55

#### Genes de enterotoxinas de *Staphylococcus aureus* en superficies nosocomiales

Evelyn Dayanara Atancuri Barreiro, Carlos Fernando Andrade Tacuri, Jonnathan Gerardo Ortiz Tejedor ..... 65

#### Hábitos alimentarios sobre carga glicémica de dieta en adultos diabéticos tipo 2

Jorge Arráiz, Hazel Anderson, Claudia Rodríguez, Betzabeth Sánchez ..... 73

#### Patrón de morbilidad y mortalidad de lesiones de cuello uterino en población rural

Myner Enrique Pontón Villacrés, Ana María Reyes Campos, Alexis Fernando Pontón Villacrés ..... 85

#### Programa educativo de prevención de salud bucal en niños: escuela rural, provincia de Tungurahua, Ecuador

Rolando Benites, Grimaneza Fonseca, Yrma Santana ..... 93

#### Seguridad alimentaria y estado nutricional en gestantes adolescentes

Hendrick Márquez ..... 100

**Tipo de depresión durante el climaterio**

María del Socorro Palacios Távara.....107

**CIENCIAS EXACTAS, NATURALES Y AGROPECUARIAS****Fitoplancton asociado a un floramiento de *Ruppia marítima* en el sistema del lago de Maracaibo, Venezuela**

Carleidy Viloria, Daniel Polanco-Marín, Roberta Mora, Jeny Reyes-Luján.....114

**Macroinvertebrados bentónicos intermareales de la Costa Oriental del Lago de Maracaibo, Venezuela**

Luis Lárez, Jinel Mendoza, Néstor Pereira, Mario Nava y Lilibeth Cabrera.....122

***Staphylococcus aureus* aislados en consultorios odontológicos. Genes de resistencia y virulencia**

Paola Patricia Orellana Bravo.....131

**CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS****Retraso simple del lenguaje en niños de 2 a 4 años por confinamiento de COVID-19**

Karla Lourdes Murillo Cruz.....139

**Violencia de género en estudiantes de enfermería Universidad Estatal de Bolívar. Ecuador**

López Paredes, Silvana Ximena, Liliam Coromoto González.....145

**ENSAYO****Empresas sostenibles y cultura organizacional de futuro: Una mirada proxémica**

Dalia Plata de Plata.....155

**ESPACIO ARTÍSTICO CULTURAL****Modelado 3D en pro de la concientización y/o preservación de la vida animal**

Jhon Nava.....163

**NOTA TÉCNICA****Construyendo equidad y oportunidades de cambios**

Dra. Luz Maritza Reyes, José Antonio Pulgar Añez, Rafael Bohórquez.....167

## EDITORIAL

### Investigación Científica y Formación de Estudiantes Investigadores

La investigación es un proceso que genera aprendizaje, incluye varias actividades fundamentales, siendo su cimiento la duda y el cuestionamiento. Es conveniente en los estudiantes, la generación de preguntas, la disertación de ideas y la reflexión crítica. Desde este punto de vista, los docentes deben ser generadores de cuestionamientos con la finalidad, de conectar a los estudiantes, con sus conocimientos y estimulen el pensamiento reflexivo, obteniendo de esta manera un aprendizaje significativo, que despierte el gusto por la investigación.

En este sentido, la investigación científica es el estimulante del pensamiento crítico-reflexivo y la creatividad, tanto en docentes como en estudiantes, de allí, lo significativo de tener planes sólidos de investigación en las universidades y de esta manera, enfrentar la educación memorística, donde los estudiantes no son estimulados para innovar e investigar.

Las universidades y los institutos de investigación, deben tener como prioridad la formación y génesis de nuevos conocimientos, a través de la investigación científica. No obstante, en Venezuela la investigación científica está siendo ignorada por los organismos rectores, lo cual, se traduce en ausencia de un presupuesto de investigación, a esto se suma, la situación país que ha mermado la productividad y desarrollo científico.

Encontrando que, en Venezuela, se cuestione la vertebralidad de la información científica básica, ya que en ocasiones, no se evidencia su “aplicabilidad o rentabilidad”, aun cuando demandan estudios de alto nivel.

Es preciso destacar, el rol fundamental, del docente, como promotor de actitudes científica en los estudiantes. Esta experiencia la he vivido (como estudiante y como docente). Como estudiante de la carrera de biología, tuve la oportunidad de trabajar, con un grupo de investigadores (Unidad de Investigación de Invertebrados Acuáticos), dentro de este, fui estimulado a realizar investigación científica, lo cual, cambió por completo mi perspectiva de la carrera. ¡Me convertí en investigador!

Ahora, como docente, estoy dedicado a estimular en mis estudiantes la investigación científica. Por esta razón, en la mayoría de mis publicaciones y participación en eventos científicos, me acompañan los estudiantes, a quienes he sensibilizado con diferentes temas científicos, Para finalizar, comparto una frase célebre del cosmólogo Carl Sagan, uno de los más grandes divulgadores científicos del siglo XX y creador de la famosa serie científica “Cosmos”.

*“Crecemos en una sociedad basada en la ciencia y la tecnología, y en la que nadie sabe nada de estos temas. Esta mezcla combustible de ignorancia y poder tarde o temprano, va a terminar explotando en nuestras caras”*

**Dr. Edison Pascal**

Docente Investigador de la Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV)  
Universidad del Zulia (LUZ)  
Investigador de REDIELUZ

## PRESENTACIÓN

Es notorio en tiempos convulsivos, que las crisis y rupturas generan cambios, que según, Thomas Kuhn (1971), reordenan la concepción del mundo e introducen indicadores de referencia para explicar hechos, propósitos y ampliar oportunidades; estas fortalezas, según Lakatos (1970), se encuentran en la holística positiva, que direccionan los programas de investigación y en ellos, los congresos y las políticas editoriales de documentación en revistas y textos. De tal manera, que las universidades han asumido una concepción socio digital, que refiere una nueva manera, de comunicar, organizar, producir y cooperar con nuevos conocimientos de manera rápida y accesible, esto, trajo cambios en la forma de producir y publicar el conocimiento científico, influenciado por las plataformas digitales. Lo planteado, implica repensar el proceso de publicación científica, en término: de la calidad de la información que se divulga, coherencia, transparencia, aplicación de herramientas y plataformas digitales, revisión por pares e impacto socio científico de los repositorios, que enlazan: saberes, actores, estrategias, tecnología y propósitos direccionadores de la producción científica.

*Esta concepción, direcciona la revista Redieluz* adscrita al subprogramas estímulo a la publicación y divulgación del conocimiento en estudiantes y profesores, con espacio a escala local, nacional e internacional, en las diferentes disciplinas de formación de LUZ. En este orden, se presenta la Revista Venezolana de Investigación Estudiantil Redieluz, Sembrando la Investigación, en su Volumen 11. Número 2 (Julio – Diciembre, 2021), con una estructura conformada por 17 artículos, Entre estos se encuentran

En el área de ciencias de la salud, Sixto Isaac Chilibingua Villacis, Mery Guerra Velásquez, Elizabeth Esthela Alvarado Escobar, Angel Chu Lee, Luis Alonso Arciniega Jácome, investigadores de la Universidad Técnica de Machala (UTMACH), Ecuador, y la Universidad del Zulia, Venezuela, en su trabajo *Adolescentes embarazadas con morbilidad materna extrema en el Hospital Ángela Loayza De Ollague 2019-2020*, determinaron que es vital, el oportuno diagnóstico de la mortalidad materna ex-

tremadamente grave y su admisión en las unidades de cuidados intensivos, para lo cual, se deben tener presente los criterios que rigen para estas morbilidades y trabajar aunadamente con equipo interdisciplinario en la prevención de riesgos reproductivos maternos y neonatales.

Seguidamente, Elisa Álava Mariscal, Rosa Alfonso Pérez, Nancy Díaz Vega, José Morán Calderón, Lorena Otero Tobar, investigadores de la Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador y la Universidad del Zulia, Venezuela, en su investigación titulada *Anticonceptivo más utilizado por los adolescentes en la unidad de salud anidada de la provincia de los ríos república del ecuador periodo 2018-2020*, demostraron que el anticonceptivo más utilizado por adolescentes en la Unidad de Salud Anidada, es el preservativo. El inicio de las relaciones sexuales, demuestra que los adolescentes a esa edad no tienen el conocimiento ni la orientación para asumir esa responsabilidad.

Asi mismo, los investigadores Adriana Lam-Vivanco, Flor María Espinoza-Carrión, Juan José Espinoza, Tatiana Aviles- Vera y Máxima Centeno-Sandoval de la Universidad Técnica de Machala, Ecuador, con el trabajo titulado *Arsénico inorgánico en trabajadores mineros expuestos*, concluyendo que el valor promedio de los arsenicales en los trabajadores mineros expuestos y no expuestos de Jesús del Gran Poder y San Antonio, sobrepasaron el Índice Biológico de Exposición (IBE, 0,035 mg/l); con un valor de 0.3 mg/l en San Antonio, seguido de Jesús del Gran Poder con 0.15 mg/l, en el grupo de los expuestos. Es por ello que, resulta la necesidad imperiosa de realizar una intervención ambiental involucrando a Instituciones Estatales pertinentes, para tratar de controlar el arsénico en el ambiente y así evitar la presencia de enfermedades crónicas en el ser humano y con la revisión de evidencias existentes se sugiere la necesidad de realizar más estudios para comprender los mecanismos del arsénico en el organismo y la presencia de sus enfermedades.

En este mismo orden, Marlene Chamba Tandozo, Juana Benítez Chirino, Elida Reyes Rueda, Karina Blacio Romero, de la Universidad Técnica de

Machala, Ecuador y la Universidad de Zulia Maracaibo, Venezuela, estudiaron la *Calidad de atención de enfermería y satisfacción percibida en el hospital especializado gineco-obstétrico Ángela Loayza de Ollague, Santa Rosa, Ecuador*; el equipo de investigación concluyó que el nivel de satisfacción de la calidad del servicio prestado por el profesional de enfermería, en las pacientes ingresadas en el Hospital Especializado Gineco Obstétrico Ángela Loayza de Ollague fue del 78%, y la opinión para cada una de las siete actividades realizadas, correspondió a la opción “Siempre” y “Casi Siempre” (mayor del 80%). Dos de las siete actividades aquí investigadas, mostraron los menores valores con respecto al resto, que se caracterizan por la comunicación que se debe establecer entre el personal de enfermería y las pacientes.

Además, Mery Rea y Melvis Arteaga de la Universidad Estatal de Bolívar – Ecuador y la Universidad del Zulia – Venezuela, respectivamente, presentaron el trabajo titulado *Conocimiento sobre la metodología NANDA, NIC y NOC en el personal de enfermería del hospital básico guaranda- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social –Ecuador*, donde los resultados mostraron un deficiente conocimiento del proceso de atención de enfermería y la metodología NANDA, NOC y NIC. Se propone la implementación de estrategias que lleven a incrementar el conocimiento sobre el proceso enfermero.

Por otra parte, Kathiusca Echeverría, Holguer Romero y Liliana Nuccette, de la Universidad Estatal de Milagro, Ecuador y la Universidad de Zulia, Venezuela, estudiaron los *Factores intervinientes en la calidad de atención de los profesionales de enfermería del hospital general de Babahoyo, Ecuador*, allí los investigadores concluyeron que las exigencias del ámbito laboral, la falta de atención a sus requerimientos y la escasa distribución de enfermeros en las áreas, pueden desencadenar conflictos reflejados en la calidad de atención de los profesionales de enfermería en los hospitales.

Seguidamente, Evelyn Dayanara Atancuri Barreiro, Paola Patricia Orellana Bravo, Carlos Fernando Andrade Tacuri y Jonnathan Gerardo Ortiz Tejedor, de la Universidad Católica de Cuenca-Ecuador, trabajaron con los Genes de enterotoxinas de *Staphylococcus aureus* en superficies nosocomiales, donde se concluyó que, existen cepas de *S. aureus* en varias superficies del ambiente hospitalario, por lo que, es recomendable implementar normas de higiene que eviten la diseminación de bacterias portadoras de genes de virulencia que afecten la salud de los pacientes o del personal que labora en dicha institución.

Por su parte, Jorge Arráiz, Hazel Anderson, Claudia Rodríguez y Betzabeth Sánchez, investigadores de la Universidad del Zulia, investigaron los *Hábitos alimentarios sobre carga glicémica de dieta en adultos diabéticos tipo 2*, se observó un índice de masa corporal (IMC) de  $33,7 \pm 6,8$  kg/m<sup>2</sup>, circunferencia de cintura de  $107 \pm 13$  cm, %CG= $38 \pm 16$  y  $14 \pm 6,6\%$  de grasa visceral. La dieta consumida por el 47% fue hipercalórica, hiperprotéica, hipergrasa, hiperhidrocarbonada y baja en fibra. La CG fue alta, la frecuencia de alimentos con índice glicémico (IG) alto y moderado reflejó consumo de arroz, pan, azúcar y cereales comerciales en desayuno, el consumo semanal fue plátano, sopas y pastas. La frecuencia de alimentos con IG bajo fue con leche, ensaladas crudas y jugos; mientras el consumo semanal fueron leguminosas, chocolate, frutas cítricas, ensaladas crudas y yogurt. Se concluye que la dieta es inconveniente debido a su alto CG, constituyendo alto riesgo para complicaciones cardiometabólicas y un pobre control metabólico de la DM2.

En este mismo orden, Myner Enrique Pontón Villacrés, Ana María Reyes Campos y Alexis Fernando Pontón Villacrés, investigadores del Centro de Salud tipo A de Tababela, Ecuador; la Universidad Técnica Equinoccial, Facultad de Arquitectura, Quito, Ecuador y el Registro Civil de Riobamba, Ecuador respectivamente, estudiaron el *Patrón de morbilidad y mortalidad de lesiones de cuello uterino en población rural*, concluyendo que la población estudiada sufre de inequidades y se presenta como vulnerable para el desarrollo de una enfermedad prevenible como el cáncer de cuello uterino. Es necesario continuar con las acciones de promoción y prevención para lograr el empoderamiento de las mujeres en el autocuidado y prevención de lesiones de cuello uterino, considerando la complejidad de los determinantes que intervienen en el desarrollo de esta patología como la edad, nivel de instrucción, etnia, nivel de ingresos económicos, actividad sexual, uso de métodos anticonceptivos; incorporando el aspecto social, multicultural y religioso, ya que esta condición no solo se resuelven en el ámbito de salud pública, sino articulando espacios más amplios.

Por su parte, los investigadores, Rolando Benites, Grimaneza Fonseca e Yrma Santana, presentaron el artículo titulado Programa educativo de prevención de salud bucal en niños: escuela rural, provincia de Tungurahua, Ecuador. Cabe destacar que, los hallazgos obtenidos resaltan la prioridad y relevancia de implementar el programa educativo para la promoción de la salud bucal, en la ciudadanía, conformada en la red y direccionada al ni-

vel primario de salud bucal, los cuales, tienen una atención del 47%; mientras que a nivel privado llega al 20%.

De la misma manera, el investigador Hendrick Márquez, de la Universidad del Zulia, Escuela de Nutrición y Dietética, estudió sobre la *Seguridad alimentaria y estado nutricional en gestantes adolescentes*, concluyendo que a pesar de que las gestantes no tienen acceso económico para la compra de alimentos, la mayoría presentó un estado antropométrico y dietético normal y una ganancia de peso adecuada a la edad gestacional, esto puede ser debido a la atención médico nutricional integral y a la educación nutricional adecuada.

Asimismo, María del Socorro Palacios Távara, investigadora de la Universidad de Guayaquil – Ecuador, presentó trabajo titulado *Tipo de depresión durante el climaterio*, determinando que en las mujeres climatéricas se observó un mayor predominio de depresión leve con 45%, mientras que, un 38,7% presentó depresión moderada. Datos que, llevan a concluir que en las mujeres climatéricas es frecuente los estados depresivos de leves a moderados. Por ello, se hace necesario aplicar escalas de evaluación para determinar estados depresivos en las mujeres, que se encuentran cursando la etapa de climaterio con la finalidad de evitar el avance del cuadro depresivo.

En el área de las ciencias exactas, naturales y agropecuarias, los investigadores Carleidy Viloria, Daniel Polanco Marín, Roberta Mora y Jeny Reyes Luján, del Laboratorio de organismos fotosintético y Laboratorio de Zoología de Invertebrados del Departamento de Biología de la Facultad Experimental de Ciencias de la Universidad de Zulia, Venezuela; estudiaron sobre el Fitoplancton asociado a un floramiento de *Ruppia marítima* en el sistema del lago de Maracaibo, Venezuela, concluyendo que la riqueza de especies asociadas a *Ruppia marítima* L., en Santa Rosa de Agua, es elevada y estuvo representada por 40 especies, siendo las Cyanobacteria el grupo más diverso (23). En este floramiento, los principales órdenes asociados fueron los NOSTOCALES y OSCILLATORIALES (Cyanobacteria), grupos que generalmente dominan en lagos eutróficos debido a la elevada concentración de nutrientes, lo que trae como consecuencia una disminución de otros grupos del fitoplancton.

Por su parte, Luis Lárez, Jinel Mendoza, Néstor Pereira, Mario Nava y Lilibeth Cabrera del Laboratorio de Ecología General y Laboratorio de Zoología

de Invertebrados del Departamento de Biología, de la Facultad Experimental de Ciencias de la Universidad del Zulia, Venezuela, presentaron el trabajo titulado *Macroinvertebrados bentónicos intermareales de la costa oriental del lago de Maracaibo, Venezuela*, determinando que los macroinvertebrados asociados en zonas supra, medio e infralitoral del Litoral arenoso y de un sustrato artificial rocoso, de El Caño frente a la Plaza Pedro Lucas Urbarrí, municipio Santa Rita, Costa Oriental del Lago de Maracaibo, estado Zulia, donde se identificaron organismos pertenecientes a las phyla Arthropoda, Mollusca y Annelida, con abundancia de cirrípedos, gasterópodos y oligoquetos. Los resultados obtenidos en este trabajo contribuyen al conocimiento sobre estos dos ambientes, en cuanto a sus condiciones ambientales y composición faunística

Seguidamente se presenta el trabajo titulado *Staphylococcus aureus aislados en consultorios odontológicos. Genes de resistencia y virulencia*, de los investigadores Paola Patricia Orellana Bravo y Carlos Fernando Andrade Tacuri de la Unidad Académica de Salud y Bienestar, Carrera de Odontología, Laboratorio de Genética y Biología Molecular del Centro de Investigación y Transferencia de Tecnología de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. Resultando que las cepas resistentes y virulentas de *S. aureus* se encuentra en pantallas de teléfonos móviles y piezas de alta velocidad de consultorios odontológicos. Es recomendable mantener medidas de esterilización e higiene de estos equipos de uso odontológico.

Por último, el área de las ciencias sociales y humanas se hace presente con el trabajo de la investigadora Karla Lourdes Murillo Cruz del Centro de Desarrollo Integral y Atención Psicopedagógico de Ecuador, estudió sobre el *Retraso simple del lenguaje en niños de 2 a 4 años por confinamiento de COVID-19*, se consideró el retraso simple del lenguaje como secuela en los infantes por confinamiento de covid-19, dando como resultado que en su mayoría no asistieron a ningún centro infantil o maternal debido al confinamiento por COVID-19. Mientras que, con la debida intervención tanto del lenguaje como en casa, el niño comienza a interactuar con su medio mediante una expresión verbal, donde manifiesta en su mayoría que al dejar de mantener un contacto con su entorno exterior se empezó a desenvolver menos y su inicio del habla se retrasó o se limitó.

En este mismo orden, Silvana Ximena López Paredes y Liliam Coromoto González, investigadoras de la Universidad Estatal de Bolívar, Ecuador y Universidad del Zulia Venezuela, presentaron el trabajo titulado *Violencia de género en estudiantes de enfermería Universidad Estatal de Bolívar. Ecuador*, cuyos resultados reportan que el 51,1% consideraron necesario un programa educativo y sólo el 33,1%, tiene información sobre la legislación ecuatoriana, para la protección de violencia de género. La valoración inicial sobre los conocimientos, evidenció un desconocimiento general sobre las dimensiones básicas de la violencia de género, así como, el reconocimiento de la normativa ecuatoriana entorno a dicha problemática social, aspectos que fueron abordados durante el programa educativo. Incluye el espacio artístico cultural y la nota técnica.

Quiero agradecer a Dios, por permitirme presentar de nuevo, en este año 2021, la Revista REDIELUZ, de la Universidad de Zulia. Asimismo, quiero hacer público, mi reconocimiento al equipo de editores REDIELUZ y a los articulistas locales, nacionales e internacionales de este volumen por su apoyo.

*A todos Mil Gracias*

**Dra. Luz Maritza Reyes de Suarez**  
Coordinadora-Secretaria del Consejo  
de Desarrollo Científico, Humanístico  
y Tecnológico de LUZ (CONDES)  
Coordinadora Académica  
de la Red de Investigación  
Estudiantil de LUZ (REDIELUZ)



# Artículos



## ADOLESCENTES EMBARAZADAS CON MORBILIDAD MATERNA EXTREMA EN EL HOSPITAL ÁNGELA LOAYZA DE OLLAGUE 2019-2020

Pregnant Adolescents with Extreme Maternal Morbidity at the Angela Loayza Hospital in  
Ollague 2019-2020

Sixto Isaac Chilibingua Villacis<sup>1-1</sup>, Mery Guerra Velásquez<sup>2-2</sup>, Elizabeth Esthela Alvarado

Escobar<sup>3-3</sup>, Angel Chu Lee<sup>1-4</sup>, Luis Alonso Arciniega Jácome<sup>1-5</sup>

<sup>1</sup>Universidad Técnica de Machala (UTMACH). Machala, Ecuador. <sup>2</sup>Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.

<sup>3</sup>Hospital Obstétrico Ángela Loayza de Ollague, Ecuador.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6784-53481>,

<https://orcid.org/0000-0002-2471-80202>,

<https://orcid.org/0000-0002-9213-449X3> , <https://orcid.org/0000-0003-2806-16924> , <https://orcid.org/0000-0003-3617-57615schilibingua@utmachala.edu.ec>

### RESUMEN

La maternidad adolescente es un grave problema de salud pública, la presencia de una morbilidad materna extremadamente grave, genera mayores riesgos en su salud reproductiva y neonatal. Describir los resultados obstétricos y perinatales en adolescentes embarazadas con morbilidad materna extrema en el hospital obstétrico Angela Loayza de Ollague desde julio del 2019 a diciembre del 2020. Se realizó una investigación retrospectiva, descriptiva y transversal, con las historias clínicas de las pacientes de morbilidad materna extremadamente, del hospital obstétrico Angela Loayza de Ollague. Además, se realizaron consultas en Google Académico, PubMed, SciELO (Scientific Electronic Library Online), y se escogieron artículos que contribuyeran al conocimiento de la temática de estudio. La muestra fue conformada por 36 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión para ser consideradas como morbilidad materna extrema, la mayor prevalencia es para el grupo etario comprendido entre 15 a 19 años, con el 97, 2 %. No hubo relación estadística significativa entre las variables y cabe destacar que, el 88,9% (n=32) sobrevivieron gracias al buen accionar del personal médico de esta casa de salud. Se concluye, es vital, el oportuno diagnóstico de la mortalidad materna extremadamente grave y su admisión en las unidades de cuidados intensivos, para lo cual, se deben tener

presente los criterios que rigen para estas morbilidades y trabajar aunadamente con equipo interdisciplinario en la prevención de riesgos reproductivos maternos y neonatales.

**Palabras clave:** Servicios de salud del adolescente, Near Miss, mortalidad materna; registros de mortalidad.

### ABSTRACT

Adolescent motherhood is a serious public health problem, the presence of extremely serious maternal morbidity, generates greater risks in their reproductive and neonatal health. Objective: to describe the obstetric and perinatal results in pregnant adolescents with extreme maternal morbidity at the Angela Loayza obstetric hospital in Ollague from July 2019 to December 2020. Methods: A retrospective, descriptive and cross-sectional investigation was carried out with the medical records of extremely maternal morbidity patients from the Angela Loayza obstetric hospital in Ollague. In addition, queries were made in Google Scholar, PubMed, SciELO (Scientific Electronic Library Online), and articles that contributed to the knowledge of the study topic were chosen. Results: The sample consisted of 36 patients who met the inclusion criteria to be considered as extreme maternal morbidity, the highest prevalence is for the age group between 15 and 19 years, with 97.2%. There was no statistically

significant relationship between the variables and it should be noted that 88.9% (n = 32) survived thanks to the good actions of the medical staff of this health home. Conclusions: It is vital, the timely diagnosis of extremely serious maternal mortality and its admission to intensive care units, for which the criteria that govern these morbidities must be taken into account and work together with an interdisciplinary team in risk prevention maternal and neonatal reproductive.

**Keywords:** Adolescent health services, Near Miss, maternal mortality; mortality records.

---

**Recibido: 19-07-2021 Aceptado: 23-08-2021**

## INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la adolescencia es la etapa de la vida comprendida entre los 10 y 19 años de edad, el embarazo en este grupo etario es considerado de riesgo, debido a las repercusiones que tiene sobre la salud de la madre adolescente y su hijo, además, del impacto psicológico y social que se generan (Velasteguí et al., 2018).

Stones en 1991, fue el primer en utilizar el término "Near Miss" (Mejía, Téllez y González, 2012), posteriormente es la Federación Latinoamericana de Obstetricia y Ginecología (FLASOG), que introduce el término de morbilidad materna extremadamente grave o extrema (MMEG), la cual, se define como "la complicación grave que ocurre durante el embarazo, parto y puerperio, que pone en riesgo la vida de la mujer, y requiere de una atención inmediata con el fin de evitar la muerte (Hernández et al., 2020).

La maternidad adolescente es un grave problema de salud pública, por cuanto no desciende, presenta un alto porcentaje de embarazos no deseados, involucra mayores riesgos de salud reproductiva y coloca a las madres adolescentes y sus hijos en riesgo para su salud (Alonso et al. 2018); tales como: trastornos hipertensivos, anemia materna, prematuridad, hemorragia postparto y bajo peso al nacer, generando una mayor frecuencia de complicaciones (Cortez y Díaz, 2020).

En Ecuador, las metas en salud materna, especialmente en lo relativo a la mortalidad materna y el embarazo en adolescente, no han sido alcanzadas aún por este país y sigue representando un

desafío para la nación. (Chiliquinga, et al. (2020) y (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo – SENPLADES, 2017).

Según cifras, 2 de cada 3 adolescentes de 15-19 años, sin educación, son madres o están embarazadas por primera vez; en la última década, la tendencia del incremento del embarazo en adolescentes menores de 15 años es de 74% y en mayores de 15 años de 9% (Vinueza y Bello, 2018) y (Correa, Paz y Albán, 2017).

Este trabajo realizado en el hospital obstétrico Ángela Loayza de Ollague, de la ciudad de Santa Rosa, está apegado a los criterios de inclusión de morbilidad materna extremadamente grave, que constan en la respectiva matriz de vigilancia epidemiológica, de acuerdo a los lineamientos del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP, 2020).

Por ende, el objetivo de la presente investigación, fue describir los resultados obstétricos y perinatales en adolescentes embarazadas con morbilidad materna extrema en el hospital obstétrico "Ángela Loayza de Ollague" desde julio del 2019 a diciembre del 2020.

## MÉTODOS

Se realizó una investigación retrospectiva, descriptiva y transversal, se analizaron las historias clínicas de las pacientes que constaban en la matriz de vigilancia epidemiológica de morbilidad materna extremadamente grave, de acuerdo a los lineamientos de la Subsecretaría Nacional de garantía de la calidad de los servicios de salud, del MSP de Ecuador, que ejecuta el hospital obstétrico Ángela Loayza de Ollague durante el periodo comprendido entre el 01 de julio del 2019 al 31 de diciembre del 2020.

Se analizaron varias variables en relación a la madre: edad, datos relacionados con la hospitalización, diagnóstico de admisión, manejo en relación a la patología obstétrica, complicaciones inherentes a morbilidad materna extrema y condiciones del recién nacido como sexo fetal, peso del recién nacido, Apgar, estado al nacer y complicaciones. Se creó una base de datos utilizando la plataforma *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versión 22.00, a partir, de la cual, se tabularon las variables cualitativas y cuantitativas con medidas de la estadística descriptiva. Se realizó, la búsqueda bibliográfica relacionada con el tema en Google Académico, PubMed, SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), se escogieron artículos que contri-

buyeran al conocimiento de la temática de estudio. Igualmente, este estudio fue aprobado por el comité de ética del hospital obstétrico Angela Loayza de Ollague para su realización.

## RESULTADOS

En la presente investigación realizada en el periodo comprendido entre el 01 de julio del 2019 al

31 de diciembre del 2020, culminaron su gestación 925 usuarias adolescentes, de las cuales, 36 cumplieron los criterios de inclusión para ser consideradas como Morbilidad Materna Extrema (MME); es decir el 3,89%, mientras que el 96,11% de dichas adolescentes no presentaron complicaciones.

El grupo etario, donde mayores casos se presentaron es en el comprendido entre 15 a 19 años, con el 97,2 %. (Tabla 1).

**Tabla 1. Grupo Etario de Adolescentes que presentaron Morbilidad Materna Extrema**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
10 - 14 años	1	2,8	2,8	2,8
15 - 19 años	35	97,2	97,2	100,0
Total	36	100,0	100,0	

Fuente: Chiliquinga et al. (2020)

De las 36 pacientes, que presentaron complicaciones, el mayor porcentaje fueron pacientes que ameritaron el ingreso a la Unidad de Cuidados In-

tensivos con un 91,7%, para su respectivo manejo terapéutico. Tabla 2.

**Tabla 2. Datos relacionados con la Hospitalización**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sala	3	8,3	8,3	8,3
UCI	33	91,7	91,7	100,0
Total	36	100,0	100,0	

Fuente: Chiliquinga et al. (2020)

La mayor distribución de gestantes, en relación al diagnóstico de ingreso predominaron, el embarazo a término más trabajo de parto con un 33,3%,

embarazos prematuros con el 11,1% y pacientes con diagnóstico de óbito fetal igualmente con el 11.1%. Tabla 3.

**Tabla 3. Distribución acorde al Diagnóstico de Admisión**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
EAT + T/P	12	33,3	33,3	33,3
Embarazos Prematuros	4	11,1	11,1	44,4
Óbitos Fetales	4	11,1	11,1	55,6
Puerperio Fisiológico	3	8,3	8,3	63,9
Puerperio Quirúrgico	3	8,3	8,3	72,2
EAT + Cesárea anterior	3	8,3	8,3	80,6
Aborto Séptico	3	8,3	8,3	88,9
Gemelares	1	2,8	2,8	91,7
No Obstétricas	3	8,3	8,3	100,0
Total	36	100,0	100,0	

Fuente: Chiliquinga et al. (2020)

La caracterización de las gestantes, según, los datos relacionados al manejo terapéutico, consta en primer lugar la culminación del embarazo mediante cesárea con un 41,7%, seguido de manejo

clínico con un 19,4 %, mientras que, la proporción de partos vaginales y de legrados uterinos fue de 16,7% respectivamente. Tabla 4.

**Tabla 4. Manejo en relación a la Patología Obstétrica**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Cesárea	15	41,7	41,7	97,2
Manejo Clínico	7	19,4	19,4	19,4
Parto	6	16,7	16,7	36,1
Legrados uterinos	6	16,7	16,7	55,6
Parto Post Cesárea	1	2,8	2,8	38,9
Otros	1	2,8	2,8	100,0
Total	36	100,0	100,0	

Fuente: Chiliquinga et al. (2020)

Las principales complicaciones maternas que requirieron ingreso en la UCI, fueron en mayor proporción, las hemorragias postparto con un 38,9%, seguido de las enfermedades hipertensivas asociadas al embarazo con un 30,6% y las infecciones con un 16,7%. No hubo significación estadística en relación a estas dos variables; pero si deja ver que, de 36 pacientes atendidas con MME, el 88,9%

(n=32) sobrevivieron gracias, al buen accionar del personal médico de esta casa de salud. Entre las complicaciones maternas que contribuyeron al deceso de las pacientes fueron los trastornos hipertensivos con el 2.8% (n=1), hemorragia Obstétrica 2.8% (n=1), causas no obstétricas 2.8% (n=1) y causas desconocidas o indeterminadas igualmente con el 2.8% (n=1). Tabla 5.

**Tabla 5. Comparación entre Complicaciones y Muerte Materna**

Complicaciones	Sobreviven	Muerte Materna				Total
		Trastornos Hipertensivos	Hemorragia Obstétrica	Causa No Obstétrica	Desconocida Indeterminada	
Hemorragia Postparto (38.9%)	13	0	1	0	0	14
Enfermedades Hipertensivas (30.6%)	10	1	0	0	0	11
Infección (16.7%)	6	0	0	0	0	6
Otras (13.9%)	3	0	0	1	1	5
Total (100%)	32	1	1	1	1	36

Fuente: Chiliquinga et al. (2020)

En relación, a nacimientos, cabe destacar que, de las 36 adolescentes embarazadas, solo en el 61,1% (n=22), se pudo cumplir con la medición de ciertas variables, de ellos, el 81.8% (n=18) correspondieron a recién nacidos vivos y el 18.2% (n=4) fueron óbitos fetales; en relación al sexo fetal, predominó el sexo masculino con un 59%. La proporción del peso fetal, entre 2.500 y 3.500 gramos, fue

del 45.4%, los recién nacidos comprendidos entre 37 a 41 semanas de gestación, fue del 72.7%; mientras que, en los recién nacidos vivos, el Apgar normal correspondió al 89%, y en la misma proporción, los neonatos que pasaron a alojamiento conjunto y no presentaron complicaciones. Tabla 6.

**Tabla 6. Caracterización de variables de interés en el recién nacido**

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sexo del recién nacido (n=22)	Masculino	13	59%
	Femenino	9	41%
Peso fetal (n=22)	Menor a 2.500 gramos	8	36.4%
	2.500 a 3.500 gramos	10	45.4%
	Mayor a 3.500 gramos	4	18.2%
Edad gestacional del recién nacido (n=22)	R. N. inmaduros (21 – 27 S.G.)	0	0%
	R. N. pretérmino (28 – 36 S.G.)	6	27.3%
	R.N. a término (37 – 41 S.G.)	16	72.7%
	R. N. postérmino (> 42 S. G.)	0	0%
Estado al nacer (n=22)	Vivo	18	81.8%
	Muerto	4	18.2%
Apgar (n=18)	Normal	16	89%
	Depresión moderada	1	5.5%
	Depresión severa	1	5.5%
Alojamiento conjunto (n=18)	Si	16	89%
	No	2	11%
Complicaciones del recién nacido (n=18)	Si	2	11%
	No	16	89%

Fuente: Chilibingua et al. (2020)

## DISCUSIÓN

Cabe destacar que, en este trabajo de investigación, el número de adolescentes embarazadas que cursaron con morbilidad materna extrema, pudiera estar muy bajo de lo mencionado en la literatura internacional, ya que, la mayor parte se da en pacientes primigrávidas (Mejía, Téllez y González, 2012) y (García, Sánchez y González (2017); pero este sesgo del estudio pudiera ser comprendido, si se analiza desde la óptica de haber comenzado a trabajar con la matriz de vigilancia epidemiológica del Ministerio de Salud Pública de Ecuador, en dicha institución y no se hayan aplicado a rigurosidad todos los criterios que envuelven a estas pacientes para su respectivo monitoreo y toma oportuna de dediciones en salud materna y neonatal (Ministerio de Salud Pública de Ecuador, 2019), (Jiménez, et al. (2017) y (Franco y Hernández, 2016).

Al igual que, lo manifestado en la gaceta epidemiológica de muerte materna, de la semana 53 del año 2020, de la Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública, del Ministerio de salud Pública de Ecuador, los cuadros de hemorragia posparto, enfermedades hipertensivas del embarazo y cesáreas siguen predominando al igual que, en otros países de América Latina, lo que empuja fehacientemente a mayor capacitación en el personal de salud, un protocolo integral para la toma de decisiones, relativa a la urgencia obstétrica, su correcta clasificación e insumos médicos para la resolución de estas emergencias obstétricas, (Mora y Hernández, 2015), (Cardona, et al. 2017), (Morales, Martínez y Cifuentes, 2007), (Ministerio de Salud pública del Ecuador, 2020), (Ortiz, et al. (2017) y (Quiroz, Suárez y Cortés, 2012).

Las pacientes que sobrevivieron a un episodio de MME, fue del 88,9% (n=32), lo que expresa, la buena calidad y accionar del personal médico de la institución, lo que también, permite comparar con otros resultados hospitalarios a nivel nacional e internacional (Mejía, Téllez y González, 2012).

## CONCLUSIÓN

Las adolescentes embarazadas que presentan Morbilidad Materna Extrema, representan un 3.89% con claras implicaciones en su salud materna futura y repercusiones en el recién nacido.

Ante el principal riesgo de complicaciones de hemorragias postparto, enfermedades hipertensivas del embarazo y las infecciones puerperales, se debe reforzar la vigilancia en la atención del parto, control prenatal oportuno y seguimiento a embarazadas en el puerperio con el fin de disminuir la morbilidad obstétrica.

Es vital, el oportuno diagnóstico de la mortalidad materna extremadamente grave y su admisión en las unidades de cuidados intensivos, para lo cual, se tienen que tener presente los criterios que rigen para estas morbilidades y trabajar aunadamente con equipo interdisciplinario en la prevención de riesgos reproductivos maternos y neonatales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso Uría RM, Rodríguez Alonso B, Yanes Morales CD, Castillo Isaac E. Caracterización del neonato bajo peso hijo de madre adolescente. *Rev Cuba Obstetr Ginecol* [Internet]. 2018 [citado 19 May 2021]; 44(1):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/308>.
- Cardona Pérez A., Cortés Bonilla M., Velázquez Ramírez N., Díaz Jiménez M.J., Varela Chávez Y., Figueroa Damián R. Proyecto de atención preventiva de mujeres con alto riesgo reproductivo. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rprh.2017.11.001>
- Cortez Anyosa J, Díaz Tinoco C. Complicaciones materno-perinatales asociadas al embarazo adolescente: un estudio de casos y controles. *Rev Int Salud Matern Fetal* [Internet]. 2020;5(4):14–20. Available from: <http://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/200/216>
- Correa Asanza K, Paz Sánchez CE, Albán Menezes C. Morbilidad materna extremadamente grave y mortalidad, indicadores de calidad de la atención obstétrica. *RM* [revista en Internet]. 2017 [citado 19 May 2021]; 21(3):[aprox. 21 p.]. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/544>
- Chiliquinga Villacis SI, Alfonso Pérez R, Guerra Velásquez M, Aguirre Fernández RE, Serra Valdés MÁ, Aguirre Posada ME. Logros y desafíos para enfrentar la mortalidad materna en Ecuador, 2014 – 2018. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. 2020 [citado 19 May 2021]; 46(3):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2029>
- Franco Yáñez C.E., Hernández Pacheco J.A. Monitoreo de morbilidad materna extrema (near miss) como compromiso internacional para complementar la calidad de la atención en salud materna. *Perinatología y Reproducción Humana*. Volume 30, Issue 1, 2016, Pages 31-38, ISSN 0187-5337, <https://doi.org/10.1016/j.rprh.2016.03.004>.
- García Salgado A, Sánchez Chávez S, González Aldeco PM. Embarazo adolescente: resultados obstétricos. *Rev Hosp Jua Mex*. 2017;84(1):8-14. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=72262>
- Hernández Cabrera Y, León Ornelas M, Díaz-Puebla J, Ocampo Sánchez A, Rodríguez Márquez A, Ruiz Hernández M. Caracterización clínica de pacientes con morbilidad materna extremadamente grave y su repercusión perinatal. *Cienfuegos 2016-2018*. *Medisur* [revista en Internet]. 2020 [citado 2020 Nov 14]; 18(5):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4440>
- Jiménez Cabañas M., Romero Gismera E., García Anaya M<sup>ª</sup>P., Bravo Arribas C. Resultados obstétricos y perinatales de las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla. *Sanid. Mil.* [Internet]. 2017 Sep [citado 2021 Mayo 19]; 73(3): 158-161. DOI: <https://dx.doi.org/10.4321/s1887-85712017000300004>.
- Mejía MAM, Téllez BGE, González VÁ. Morbilidad materna extrema (near miss) y muertes maternas. *Arch Inv Mat Inf*. 2012;4(3):146-153. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=40037>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2019) Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública. Vigilancia Epidemiológica de Morbilidad Materna Extremadamente Grave. Hospital general de Macas. Disponible en: <https://www.hospitalmacas.gob.ec/docs/educacion/nearmiss/VigilanciaMMEGSeptiembre2019.pdf>.

- Ministerio de Salud Pública de Ecuador. Gaceta Epidemiológica de Muerte Materna Semana 53 Ecuador 2020. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2021/01/Gaceta-SE-53-MM.pdf>
- Mora Cancino A.M., Hernández Valencia M. Embarazo en la adolescencia: cómo ocurre en la sociedad actual. *Perinatol Reprod Hum.* (2015) ;29(2):76-82. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rprh.2015.05.004>
- Morales Osorno B, Martínez DM, Cifuentes Borrero R. (2007) Morbilidad materna extrema en la Clínica Rafael Uribe Uribe en Cali, Colombia, en el período comprendido entre Enero del 2003 y Mayo del 2006. *Rev. Colomb. Obstet. Ginecol.* [Internet]. 30 de septiembre de 2007 [citado 19 de mayo de 2021];58(3):184-8. Disponible en: <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/449>
- Ortiz Prado E, Acosta Castillo T, Olmedo López M, Armijos L, Ramírez D, Iturralde AL. Cesarean section rates in Ecuador: a 13-year comparative analysis between the public and private health systems. *Rev Panam Salud Publica.* 2017;41:e15. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/33845>
- Quiroz HG, Suárez TC, Cortés SC, et al. Morbilidad Materna extremadamente grave en el Centro de Especialidades Médicas del Estado de Veracruz, 2012. *Rev CONAMED.* 2015;20(4):160-173. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2015/con154c.pdf>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo – SENPLADES. Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. Toda una Vida. 2017 Quito – Ecuador. Disponible en: [https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL\\_0K.compressed1.pdf](https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf)
- Velasteguí Egüez Jacqueline Elizabeth, Hernández Navarro Marlene Isabel, Real Cotto Jhony Joe, Roby Arias Aurora Jazmín, Alvarado Franco Hugo Javier, Haro Velastegui Ana Jacqueline. Complicaciones perinatales asociadas al embarazo en adolescentes de Atacames. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 2018 Mar [citado 2021 Mayo 19] ; 34( 1 ): 37-44. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252018000100005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252018000100005&lng=es).
- Vinueza Lescano ME, Bello Zambrano HI. Embarazo en la adolescencia. Características epidemiológicas. *Dominio las Ciencias.* 2018;4(1):311. DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v4i1.743>