

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, LEÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**



**Monografía para optar al título de:  
Doctor en Medicina y Cirugía.**

**Comportamiento del Acretismo Placentario en pacientes del servicio de  
ARO II del Hospital Oscar Danilo Rosales Arguello HEODRA de la ciudad  
de León en el periodo 2017-2022.**

**Autor(es):**

Justinh Alberto Ruiz López  
Ammy Jazmín Pravia Mairena  
Marlen Nahomi Paiz Miranda

**Tutor**

Dra. Lidia Ortiz Castillo.  
Especialista en Gineco-obstetricia.

León, Nicaragua, C.A  
Noviembre 2023

**“Todas y Todos Juntos Vamos Adelante”**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, LEÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**



**Monografía para optar al título de:  
Doctor en Medicina y Cirugía.**

**Comportamiento del Acretismo Placentario en pacientes del servicio de  
ARO II del Hospital Oscar Danilo Rosales Arguello HEODRA de la ciudad  
de León en el periodo 2017-2022.**

**Autor(es):**

Justinh Alberto Ruiz López  
Ammy Jazmín Pravia Mairena  
Marlen Nahomi Paiz Miranda

**Tutor**

Dra. Lidia Ortiz Castillo.  
Especialista en Gineco-obstetricia.

León, Nicaragua, C.A  
Noviembre 2023

**“Todas y Todos Juntos Vamos Adelante”**

## **Resumen:**

**Introducción:** El espectro de acretismo placentario es una patología causada por una anomalía en la inserción de la placenta, que presenta una alta tasa de mortalidad materna a nivel mundial.

**Objetivo:** Determinar el comportamiento de acretismo placentario en las pacientes de la sala ginecobstetricia ARO II del Hospital Oscar Danilo Rosales Arguello (HEODRA) de la ciudad de León, un hospital de segundo nivel de atención, que en estos años brindó respuesta a este tipo de pacientes con casos de acretismo placentario, los que en países desarrollados son atendidos en hospitales de tercer nivel.

**Metodología:** En la presente investigación se llevó a cabo un estudio retrospectivo de serie de casos con una población de 20 pacientes entre las edades de 17 a 50 años de las salas de ARO II en el departamento de ginecobstetricia del Hospital Oscar Danilo Rosales Arguello (HEODRA).

**Resultados:** El acretismo placentario se presentó 25% menores o iguales de 20 años y un 75% mayor de 20 años, con una procedencia de 75% del casco urbano y 25% rural, así mismo se registró que el 65% de las pacientes tenían por estado civil unión de hecho estable, 25% eran casadas, 10% solteras, dentro de los signos y síntomas el sangrado transvaginal en el 95% de los pacientes y el dolor obstétrico en el 40% de los pacientes. De los métodos utilizados para diagnosticar acretismo placentario se encontró que un 10% fue diagnosticado por clínica, 35% obtuvo diagnóstico por medio de ultrasonido, reportándose flujo turbulento en los lagos placentarios y un 55% de las pacientes recibieron el diagnóstico por reporte histopatológico, dejando en evidencia que 72.7% era placenta acreta y un 27.3% pertenecían a placenta increta. Entre las complicaciones indican que un 90% sufrió hemorragia obstétrica, 45% presentaron shock grado III, 35% shock grado II, 10% presentaron shock grado I, 10% de las pacientes no fueron elevadas o no clasificadas como shock. En otras complicaciones un 55% de las pacientes presentaron injuria renal, no se registró ninguna muerte materna o pérdida del bienestar fetal, todas fueron trasladadas a UCI con un 70% de intervención programada y un 30% no programada, 90% se le administró transfusión sanguínea y el 45% se le administró transfusión masiva.

**Conclusiones:** Los resultados comprobaron y afirmaron la hipótesis de la investigación, demostrando que la cesárea previa es el factor predisponente de mayor relevancia para desarrollar acretismo placentario, donde las pacientes obtuvieron resolución por medio de histerectomía con recuperación satisfactoria, sin ningún dato de muerte materna ni sufrimiento fetal.

**Palabras clave:** Acretismo, HEODRA, comportamiento, placenta, factores de riesgo, cesárea previa

## INDICE

<b>Introducción</b> .....	1
<b>Antecedentes</b> .....	2
<b>Planteamiento del problema</b> .....	5
<b>Justificación</b> .....	6
<b>Objetivos</b> .....	7
Objetivo General: .....	7
Objetivos Específicos: .....	7
<b>Marco Teórico</b> .....	8
<b>Diseño metodológico del estudio</b> .....	22
<b>Tipo de estudio</b> .....	22
<b>Área de estudio</b> .....	22
<b>Población de estudio</b> .....	22
<b>Fuentes de información</b> .....	22
<b>Instrumento de recolección de datos</b> .....	22
<b>Procedimientos para la recolección de información</b> .....	22
<b>Plan de análisis</b> .....	23
<b>Operalización de variables</b> .....	24
<b>Consideraciones éticas</b> .....	27
<b>Resultados</b> .....	28
<b>Discusión</b> .....	33
<b>Conclusiones</b> .....	36
<b>Recomendaciones:</b> .....	37
<b>Referencias bibliográficas</b> .....	38
<b>Anexos</b> .....	40

## Introducción

El espectro del acretismo placentario es la inserción anormal de parte o de toda la placenta, con ausencia total o parcial de la decidua basal y anormalidad de la caduca verdadera que presenta penetración de las vellosidades coriónicas al miometrio, dicha patología se presenta en 3 entidades: Placenta acreta, placenta increta y placenta percreta siendo la tercera entidad la menos frecuente.

Esta patología tiene una gran complejidad, ya que incrementa el riesgo de sufrir complicaciones, tales como la hemorragia que se presenta después de intentar extraer la placenta, esta suele ser la complicación más frecuente y puede conducir a una morbilidad materna importante y, en última instancia, a la muerte materna, sin embargo, la morbilidad materna también puede ser producto de las múltiples intervenciones requeridas para tratar la enfermedad e incluye ingreso en la UCI, ventilación mecánica de ser requerida por las paciente, riesgos de infección y hospitalización prolongada. La morbilidad a largo plazo también incluye trastornos psicológicos e incapacidad de procrear, debido a la resolución por medio de histerectomía. (13)

En el presente estudio se pretende conocer más acerca del Comportamiento del Acretismo Placentario en pacientes del servicio de ARO II del Hospital Oscar Danilo Rosales Arguello y dar respuesta a la siguiente interrogante ¿Cuál es la relación que existe entre Acretismo placentario y el antecedente de cesárea previa como principal factor de riesgo para su desarrollo? Considerando el aumento en índice de cesárea a nivel nacional, que se ha relacionado con el incremento de los casos del espectro de acretismo placentario.

## **Antecedentes**

### **Internacional:**

En el año 2018 en México se realizó un estudio en la Unidad de Medicina Crítica en Obstetricia del Hospital Materno Infantil publicado en la Revista Médica de la Universidad Veracruzana (2), se estudiaron a 15 pacientes con diagnóstico que acretismo placentario, mediante realización de ultrasonido Doppler en un 100% de los casos. Los resultados obtenidos de la recolección de datos demostraron que al momento de la intervención quirúrgica realizada a las pacientes entre la semana 35-36 de gestación, se requirió la utilización de hemoderivados donde un 50% de las pacientes cursaron con choque grado IV y 50% grado III, de las complicaciones presentadas la más frecuente fue acidosis metabólica, seguida de injuria renal aguda.

En el año 2015 en Perú, se llevó a cabo el estudio "Cirugía uterina previa como factor de riesgo para acretismo placentario en Hospital Regional Docente de Trujillo y Hospital Belén de Trujillo con periodo de estudio de 2005-2015" (3). Dicho estudio tenía como objetivo determinar una asociación entre cirugías previas como principal factor de riesgo para desarrollar acretismo placentario, se estudiaron a 123 pacientes atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia, los casos estuvieron conformados por 41 pacientes que presentaron acretismo placentario, y el grupo control constó por 82 gestantes que no presentaron acretismo placentario, los resultados proporcionados por el estudio concluyen que la cirugía uterina previa es un factor de riesgo asociado a acretismo placentario  $OR=3.4$  también el antecedente de cesárea  $OR=3.4$  y el antecedente de miomectomía  $OR= 7.16$  son factores de riesgo.

En México, se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de corte transversal por Carbajal Ruiz FA en el Hospital Materno Infantil Toluca durante el período 2009 a 2013 determinando que: en 10 pacientes con este diagnóstico, la edad media fue de 33 años, con una asociación a multiparidad en el 80 % de los casos, antecedente de cesárea previa y legrado uterino en 90 % de los casos. (4)

Por otro lado se realizó un estudio binacional de casos y controles en países desarrollados, el cual tenían como objetivo conocer la Incidencia, factores de riesgo y resultados perinatales de placenta acreta en Australia y Nueva Zelanda en el periodo 2010-2012, se llevó a cabo gracias a la utilización de la plataforma de investigación del Sistema de Vigilancia de Resultados de Maternidad de Australasia (AMOSS), el estudio contaba con una muestra de 295 casos y el grupo de control de 570 que fueron elegidos 2 nacimientos antes de cada caso, los resultados del estudio revelan que la incidencia del espectro de acretismo fueron 47,4/100.000 por cada mujeres que dieron a luz con un IC del 95% y 36,0/100.000 con un IC del 95%, la mediana de edad de las mujeres con placenta acreta fue de 35 años con un rango 21 a 55 años de edad, se diagnosticaron 143 de los casos mediante imágenes por ultrasonido, 132 se diagnosticaron clínicamente por primera vez en la sala de operación y 16 no fueron diagnosticados hasta la confirmación histopatológica; en cuatro casos no se informó el momento del diagnóstico.(5)

Según reportes de patología 213 casos con placenta acreta, 37 con placenta increta y 45 con placenta percreta siendo esta la menos frecuente, se reportaron dos muertes maternas entre los casos, lo que resultó en una tasa de letalidad del 0,7%. Las causas de muerte materna fueron accidente cerebrovascular secundario a embolia pulmonar y hemorragia posparto por placenta acreta. No se reportó muertes maternas entre los controles. (5)

## **Nacional**

A nivel nacional solo se cuenta con un estudio sobre acretismo placentario realizado por el Hospital Escuela Bertha Calderón Roque entre los años 2019 y 2020 (7) con el propósito de analizar la correlación de los hallazgos ecográficos, quirúrgicos y anatomopatológicos en pacientes con Acretismo placentario, se realizó un estudio tipo observacional, descriptivo, correlacional, longitudinal y analítico, se incluyeron 41 pacientes de los cuales 24 tuvieron diagnóstico anatomopatológicos de Acretismo placentario obteniendo, como resultados: En cuanto a las características

sociodemográficas, el 54% son mayores de 30 años, el 80.5% son procedentes de Managua, el 65.9% completaron secundaria, el 73, 6% tenían antecedente de cesárea.

En cuanto a los hallazgos ecográficos el 85% tenían diagnóstico prenatal de Acretismo placentario, los lagos placentarios (71.4%), hipervascularidad (57.1%) y puentes vasculares (37.1%) fueron los de mayor frecuencia, en el 62.5% de los Acretismo placentarios, la placenta fue oclusiva total. En el 58.3% de los Acretismo se encontró hipervascularidad en el segmento uterino. De los casos de acretismo 50% fueron acreta, 37.5% incretas y 12.5% percreta. El signo ecográfico de mayor sensibilidad fueron los lagos placentarios con un 85% y en cuanto a la especificidad los signos con mejor valoración fueron los puentes vasculares, la hipervascularidad subplacentaria y perdida de la interfase uteroplacentaria todos con una sensibilidad del 93%.



## **Planteamiento del problema**

El espectro de acretismo placentario es una problemática de suma importancia, ya que esta es una patología que representa un alto riesgo para la pérdida del bienestar materno-fetal, debido a las complicaciones durante el embarazo y al momento del parto, como shock hemorrágico, y las consecuentes complicaciones, que pueden culminar en muerte materna y fetal.

¿Cuál es la relación que existe entre Acretismo placentario y el antecedente de cesárea previa como principal factor de riesgo para su desarrollo en las pacientes del servicio de ginecobstetricia del Hospital Oscar Danilo Rosales (HEODRA) en el periodo 2017-2022?

## **Justificación**

La incidencia mundial actual de acretismo es de 3 casos por cada 1000 embarazos, consecuencia del incremento del índice de cesárea que se asocia a las complicaciones obstétricas, incrementando las tasas de hemorragia post parto, histerectomía y en un 7% ocasiona la mortalidad materna. (7)

La finalidad de esta investigación fue conocer el Comportamiento del acretismo placentario en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales (HEODRA), demostrando las bases para el diagnóstico, el manejo y las complicaciones presentadas en las pacientes, que nos sirvan para identificar algunos aspectos con los que se podría colaborar, al manejo de los casos apegándonos a la línea de investigación de salud materno - infantil.

## **Objetivos**

### Objetivo General:

Determinar el comportamiento del Acretismo Placentario en las pacientes ingresadas en el servicio de AROII del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello de la ciudad de León, Nicaragua durante el periodo 2017-2022.

### Objetivos Específicos:

1. Describir las características sociodemográficas de las pacientes con diagnóstico de Acretismo Placentario en la sala de ARO II del Hospital Oscar Danilo Rosales Arguello en el periodo 2017-2022.
2. Determinar los antecedentes Ginecobstétricos de los pacientes con diagnóstico de acretismo placentario.
3. Identificar los criterios utilizados para el diagnóstico del Acretismo Placentario.
4. Mencionar las complicaciones que presentaron las pacientes con Acretismo Placentario
5. Mencionar los hallazgos histopatológicos encontrados en las pacientes con diagnostico positivo de Acretismo Placentario.

## Marco Teórico

Normalmente la placenta suele implantarse a lo largo de la pared anterior o posterior del **útero** y puede expandirse a la pared lateral durante el curso del embarazo, en algunos casos dicho órgano no llega a tener un adecuado proceso de implantación y esto puede llegar a desarrollar anomalías tales como un espectro de acretismo placentario, el cual se define como una inserción anormal de forma parcial o total de la placenta, con ausencia total o parcial de la decidua basal y anomalía de la caduca verdadera con penetración de las vellosidades coriónicas al miometrio(8).

## Clasificación

**Cuadro 1. Clasificación general del espectro de acretismo placentario. (8)**

<b>Placenta acreta (80%)</b>	Invasión anormal parcial o total de la placenta en el endometrio, sin que las vellosidades coriónicas penetren el miometrio
<b>Placenta increta (15%)</b>	Invasión anormal de las vellosidades en el miometrio sin afectación a la capa serosa
<b>Placenta percreta (5%)</b>	Invasión de la capa serosa con posible afectación a órganos adyacentes

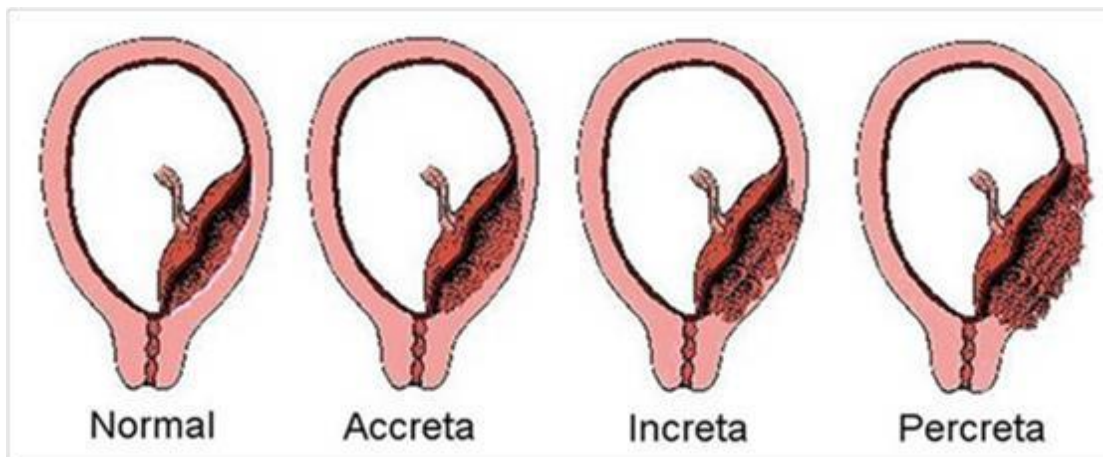


Figura 1. Clasificación según la invasión trofoblástica al miometrio (Obstetricia de Williams 2012). (12)

El acretismo puede presentarse en una de las tres formas planteadas anteriormente, como herramienta para diferenciar las entidades se ha propuesto la Clasificación clínica para el diagnóstico de los trastornos del espectro del acretismo placentario por International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) (9), la cual consta de algunos criterios clínicos que se espera contribuyan al diagnóstico temprano del espectro de acretismo placentario

**Cuadro 2. Clasificación (FIGO)**

<p><b>Grado 1:</b> <b>Placenta anormalmente adherida (placenta adherente o acreta)</b></p>	<p><b>Criterio clínico (En parto vaginal)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sin separación con oxitocina sintética y tracción suave controlada del cordón</li> <li>➤ Los intentos de extracción manual de la placenta provocan un sangrado abundante del sitio de implantación de la placenta que requiere procedimientos mecánicos o</li> </ul>
--	---

	<p>quirúrgicos. <b>Si se requiere laparotomía (incluso para un parto por cesárea)</b> Igual que el anterior</p> <p><b>Criterios histológicos.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El examen microscópico de las muestras de lecho placentario de una muestra de histerectomía muestra áreas extendidas de ausencia de decidua entre el tejido veloso y el miometrio con vellosidades placentarias unidas directamente al miometrio superficial.</li> </ul>
<p><b>Grado 2</b></p> <p><b>Placenta anormalmente invasiva (increta)</b></p>	<p><b>Criterio clínico (En la laparotomía)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hallazgos macroscópicos anormales sobre el lecho placentario: coloración azulada / púrpura, distensión (“bulto” placentario).</li> <li>➤ Cantidades significativas de hipervascularidad</li> <li>➤ No se observa tejido placentario que invada a través de la serosa uterina.</li> <li>➤ La tracción suave del cordón hace que el útero sea empujado hacia adentro sin separación</li> </ul> <p><b>Criterios histológicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La muestra de histerectomía o la resección parcial del miometrio del área increta muestra vellosidades placentarias dentro de las fibras musculares y, a veces, en la luz de la vasculatura uterina</li> </ul>
<p><b>Grado 3:</b></p> <p><b>Placenta anormalmente</b></p>	<p><b>Criterio clínico</b></p> <p><b>3a: Limitado a la serosa uterina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En la laparotomía</li> </ul>

<p><b>invasiva (percreta)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hallazgos macroscópicos anormales en la superficie serosa uterina (como arriba) y el tejido placentario que invade la superficie del útero.</li> </ul> <p>No hay invasión en ningún otro órgano, incluida la pared posterior de la vejiga (se puede identificar un plano quirúrgico claro entre la vejiga y el útero) □ <b>Criterios histológicos.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Muestra de histerectomía que muestra tejido veloso dentro o que rompe la serosa uterina Grado 3b: con invasión de la vejiga urinaria <b>Grado 3 b: invasión de la Vejiga urinaria (En la laparotomía)</b></li> <li>➤ Se observa que las vellosidades placentarias invaden la vejiga, pero no otros órganos.</li> <li>➤ No se puede identificar un plano quirúrgico claro entre la vejiga y el útero <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Criterios histológicos</b></li> </ul> </li> <li>➤ Muestra de histerectomía que muestra tejido veloso que rompe la serosa uterina e invade el tejido de la pared de la vejiga o el urotelio</li> </ul> <p><b>Grado 3c: con invasión de otros tejidos / órganos pélvicos</b> <b>Criterio clínico (En la laparotomía)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se observa que las vellosidades placentarias invaden el ligamento ancho, la pared vaginal, la pared lateral pélvica o cualquier otro órgano pélvico (con o sin invasión de la vejiga)</li> <li>• <b>Criterios histológicos</b></li> </ul>
---------------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muestra de histerectomía que muestra tejido vellosos que rompe la serosa uterina e invade tejidos u órganos pélvicos (con o sin invasión de la vejiga)</li> </ul>
--	--

## Fisiopatología

La adherencia anómala de la placenta se debe en parte a la ausencia parcial o total de la decidua basal y a un desarrollo defectuoso de la capa fibrinoide o también conocida como la capa de Nitabuch, que es una capa de fibrina que se ubica entre la decidua basal y el corion frondoso, Los científicos Kaufman y Benirschke, sugieren que el defecto en dicha capa es consecuencia de una fisura en la reconstitución del endometrio/decidua basal fundamentalmente después de la compensación de una operación cesárea o por alguna otra causa que involucre un traumatismo uterino (10).

Si se carece de la decidua basal sea de forma parcial o total, esto provoca la desaparición de la línea fisiológica de desprendimiento y algunos o todos los cotiledones presentaran fijación intensa, visto desde el plano microscópico se observa como las vellosidades placentarias, se adhieren a las fibras musculares lisas en lugar de adherirse a las células deciduales, permitiendo una excesiva invasión de los trofoblastos en el miometrio (se desconoce el desencadenante de esta multiplicación celular), posterior a ello, permite la invasión de las vellosidades coriónicas haciendo un efecto secundario de la interfaz endometrio-miometrial, lo cual va impedir la separación de la placenta posterior al nacimiento.(12)

Por lo tanto, al presentarse una capa de Nitabuch debilitada en el momento de la gestación, aumenta la probabilidad de la invasión por medio de las vellosidades coriónicas en las paredes intrauterinas, teniendo un nombre por cada estructura que invadiendo (1)

1. Placenta acreta: Presente en el 78% de los casos. Las vellosidades se insertan directamente en el miometrio.



2. Placenta increta: Presente en el 17% de los casos. Las vellosidades penetran en el interior del miometrio.

3. Placenta percreta: Presente en el 5% de los casos, siendo característico de ser el más peligroso porque las vellosidades alcanzan la serosa peritoneal e incluso penetran en la cavidad abdominal e invaden órganos vecinos.

#### Factores de riesgo

- Estudios revelan que representa ser un factor de riesgo la edad, las mujeres en los picos de edad de riesgo (menores de 18 años y mayores de 30 años) pueden presentar esta patología por los cambios fisiológicos que va cursando su cuerpo, así como una modificación morfo-histológico de su miometrio.
- Las multigestas (mayores de 2 embarazos) representan un factor de riesgo por la constante remodelación que presentan las células miometriales durante los períodos de gestación.
- Muchos estudios reflejan como principal factor de riesgo la presencia de una placenta previa asentada sobre una cicatriz uterina, el riesgo aumenta con el número de cesáreas.

<b>Cesárea</b>	<b>Placenta previa (%)</b>	<b>No placenta previa (%)</b>
Primera	3,3	0,03
Segunda	11	0,2
Tercera	40	0,1
Cuarta	61	0,8
Quinta	67	0,8
Sexta o más	67	4,7

Frecuencia de acretismo placentario en función del número de cesáreas y de la presencia o ausencia de placenta previa
---

- Cicatriz Uterina Previa: es el factor de riesgo más importante, pero principalmente por su asociación con la placenta previa. Un estudio revela que el riesgo de una placenta acreta sin antecedente de placenta previa en esta circunstancia solo aumenta ligeramente con el número de cesáreas.
- La cesárea anterior incrementa el riesgo de placenta invasiva y se plantea que este aumenta progresivamente con el número de partos por cesárea. La razón de este aumento es, que la sección que se realiza en la cesárea siempre deja una cicatriz en la superficie interna del útero (endometrio), la cual puede ser delgada en esta zona. En un embarazo posterior, esta área puede convertirse en el sitio de la placentación invasiva.

Otros factores de riesgo descritos, aunque no se puede cuantificar su contribución al incremento de riesgo de placenta acreta son:

Cirugías uterinas anteriores o procesos ginecológicos invasivos tales como:

- Historia de legrado uterino, al ser este un proceso invasivo y llega ser abrasivo para las paredes internas uterinas, al no poseer la paciente una recuperación completa de dicha intervención puede dar como un factor de riesgo predisponente a la invasión de las paredes del miometrio.
- Miomectomía, por medio de estudios se encontró una correlación entre la placenta acreta con los antecedentes de las cicatrices originadas del proceso quirúrgico, aunque no llega a ser de los más frecuentes.
- Antecedente de extracción manual placentaria, algunas investigaciones lo consideran como factor de riesgo, porque al no ser una técnica muy utilizada para intervención en partos, estos pueden contribuir a laceraciones de las paredes internas del útero que posteriormente se convierten en cicatrices.

- Historia de retención placentaria.
- Antecedente de infección intra amniótica.

### Complicaciones

Para las pacientes con placenta previa o una placenta de implantación baja, los riesgos incluyen mala presentación fetal, rotura prematura de membranas pretérmino, restricción del crecimiento fetal, vasa previa e inserción vasa mentosa del cordón umbilical (En el cual el extremo placentario del cordón se compone de vasos umbilicales divergentes rodeados solo por las membranas fetales).

Dentro de las complicaciones más vistas en este padecimiento podemos encontrar lo siguiente:

- ❖ Hemorragia vaginal intensa.
- ❖ Shock hipovolémico.
- ❖ Rotura uterina.
- ❖ Lesión a órganos adyacentes.
- ❖ Riesgo de sepsis.
- ❖ Pérdida de la capacidad reproductiva.
- ❖ Parto prematuro. La placenta acreta puede adelantar el parto y que este se produzca antes de la semana 37 de embarazo. Si la mujer sufre hemorragias severas, también será necesario realizarle una cesárea antes de la fecha prevista de parto.
- ❖ Mortalidad fetal. Es muy poco frecuente en los países desarrollados y se debe, sobre todo, a la prematuridad.
- ❖ Acidosis metabólica
- ❖ Daño renal
- ❖ Coagulopatía de consumo
- ❖ Falla respiratoria.

- ❖ Secuelas a nivel psicológico.

### Clínica

En la mayoría de los casos registrados las pacientes son asintomáticas a excepción de aquellas que desarrollan en el tercer periodo del trabajo de parto, se puede ver la evidencia de la falta de cotiledones al revisar la placenta o se presenta hemorragia masiva. La manifestación clínica más frecuente del acretismo placentario, es la metrorragia aislada de sangre roja brillante abundante de origen materno. En el 10-30% de los casos se asocia a la presencia de dinámica uterina. (11)

### Diagnostico

El diagnóstico del Acretismo Placentario tiene como base el ultrasonido y la resonancia magnética como criterio más común, pero en los últimos años se ha establecido que el diagnóstico definitivo de Acretismo Placentario es por medio de histopatología ya que este tipo de estudio nos permite comprobar la invasión de las vellosidades coriales en el miometrio siendo este principal indicador para el diagnóstico (11).

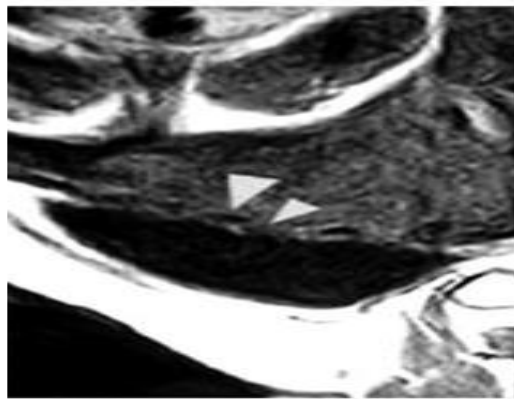
**Ultrasonografía.** El ultrasonido es una herramienta de gran utilidad para el diagnóstico de acretismo placentario, usando sus otras variantes en las etapas del segundo y tercer trimestre del embarazo según corresponda demostrando, sin embargo, su utilidad diagnostica para el diagnóstico en embarazos temprano aun no es concluyente al 100%.



**Ultrasonido transvaginal con signos de acretismo placentario con invasión vesical (11)**

El diagnóstico de acretismo placentario es básicamente por el flujo turbulento a través de los lagos placentarios. Sin embargo, esta modalidad en la mayor parte de los casos no mejora el diagnóstico obtenido por la escala de grises per se del ultrasonido normal. Es por eso que el Doppler no debe ser empleado como método de diagnóstico primario para el diagnóstico de acretismo placentario. En cuanto al diagnóstico en el primer trimestre e inicios del segundo, se ha encontrado que los hallazgos de un saco gestacional localizado muy cerca de una cicatriz uterina previa en el segmento uterino son sospechosas de acretismo placentario, pero no diagnósticas (11).

**Resonancia magnética:** Diferentes estudios mencionan que la resonancia magnética presenta resultado de poco valor para la detección de acretismo placentario, es por eso que el uso de ese procedimiento no es indicado como método de elección y suele emplearse como un medio de diagnóstico complementario, se ha señalado el beneficio del procedimiento contrastado con gadolinio (gadopentate dimeglumine) inyectado en bolo, para el diagnóstico diferencial entre acretismo y percreta placentario, cuando el ultrasonido no es concluyente.(11)



**Resonancia magnética. (Corte sagital) invasión vesical por placenta percreta (10)**

**Cistoscopia:** El uso de cistoscopia como método diagnóstico para placenta percreta con invasión vesical no suele estar justificado, puesto que el ultrasonido tiene una mayor sensibilidad y especificidad.

**Histología:** Los criterios microscópicos para el diagnóstico de acretismo placentario es la ausencia de la decidua basal. En el caso de placenta increta o percreta el diagnóstico es más fácil y consiste en la presencia de tejido trofoblástico en el espesor uterino o en la estructura invadida. (11)

Tratamiento.

El tratamiento universalmente aceptado es la histerectomía total abdominal. A su vez ha surgido una corriente conservadora en cuanto a dejar la placenta in situ y en algunas ocasiones empleando medicamentos para su expulsión o reabsorción. (11)

La vía de resolución es por medio de operación cesárea, la cual debe de ser de preferencia programada y con un enfoque multidisciplinario, que incluya al servicio de uro ginecología u onco-ginecología, así como un cirujano general o vascular con conocimiento pélvico. Se prefiere el empleo de inductores de madurez pulmonar y una vez documentada la madurez pulmonar por amniocentesis a las 36 o 37 semanas se interrumpe la gestación por cesárea. La resolución puede realizarse antes si existiese una urgencia como es el sangrado o si la paciente inicia trabajo de parto. (11)

Se deben tomar ciertas medidas para optimizar el nacimiento y el tratamiento, para así disminuir el riesgo de morbilidad materna. Estas medidas incluyen:

- El paciente debe de ser advertido de los riesgos de histerectomía y de transfusión sanguínea.
- Se debe de tener una reserva de hemo concentrados disponibles.
- Disponer de un lugar adecuado para la resolución del embarazo, no solo en instalaciones sino también en personal.
- Evaluación previa por anestesiología.

- Si es necesario, se puede realizar embolización de las arterias pélvicas como alternativa a la histerectomía o para disminuir la pérdida sanguínea en la histerectomía.

**Manejo conservador:** Es una medida que consiste en evitar la histerectomía, al menos en ese momento, y tratar de preservar la fertilidad. (11)

Existen diversas modalidades de manejo conservador, que incluyen:

- Dejar la placenta en su lugar (totalmente o en fragmentos).
- Resección del lecho placentario y su reparación.
- Extracción y legrado obstétrico.
- Empleo de medicamentos asociados a cualquiera de los anteriores puntos.
- Empleo de algún medio que cause isquemia (embolización, ligadura de vasos, etc.) del lecho placentario.

Dejar la placenta in situ y ligadura del cordón, con vigilancia periódica de la placenta mediante ultrasonografía, esperando que la placenta alumbre por su propia cuenta o extraerla por histerectomía en el momento que se diagnostique hemorragia profusa o infección. Otra medida consiste en la extracción manual placentaria, seguida de exteriorización uterina, suturar el lecho placentario, masaje uterino, uterotónicos e inclusive legrado, para evitar la hemorragia profusa. Cabe mencionar que el curetaje puede favorecer en un nuevo embarazo el acretismo placentario. (11)

**Manejo durante el alumbramiento** El uso de 10 UI de oxitocina intramuscular o infusión es utilizada de ayuda al alumbramiento, posterior a esto se realiza tracción controlada del cordón umbilical, si pasado 30 minutos no se ha dado el desprendimiento se considera el uso de una segunda dosis de oxitocina. Después de haber realizado los siguientes procedimientos aún no se observa desprendimiento placentario se recomienda la extracción manual de la placenta, sí la placenta no se separa con las medidas habituales, se recomienda no intentar separarla y realizar referencia a una unidad de mayor capacidad resolutoria (14)

El consenso de expertos recomienda en la “Guía práctica clínica para el manejo de la hemorragia posparto y placenta retenida” publicada por la OMS, que, una vez detectado el acretismo placentario, el manejo multidisciplinario debe ir enfocado en el manejo de la **hemorragia obstétrica**, como primer paso se recomienda la evaluación del grado de choque. (14).

Para la evaluación del grado de choque se recomienda la valoración de parámetros clínicos como:

- Presión arterial
- Pulso
- Estado de la conciencia
- Llenado capilar

Si se ha detectado una hemorragia posparto con signos de choque se recomienda lo siguiente

- Activar el código rojo por hemorragia obstétrica
- Asignar roles al personal de salud
- Garantizar accesos venosos de gran calibre
- Administración de Cristaloides tibios a 39°C
- Garantizar una adecuada oxigenación y perfusión tisular
- Control de signos vitales cada 15 min
- Toma de hemograma, pruebas de fibrinógeno, pruebas de función renal y hepática
- Colocación de sonda Foley para vigilancia de volumen urinario
- Se recomienda la utilización de vasopresores si la paciente no presenta mejoría hemodinámica

### **Uso de hemoderivados y ácido tranexámico en el tratamiento de la hemorragia posparto**

Se recomienda enviar pruebas cruzadas para la administración de hemoderivados, en el caso que estas no se encuentren disponibles, se procede administrar sangre O negativo hasta obtener el resultado de las pruebas, en caso de estar en presencia de choque



hemorrágico grave se realiza transfusión masiva, se administra concentrado de plaquetas si el conteo es menos a 50.000, si las pruebas de fibrinógeno nos revelan un valor menor a 1 g/l se procede a la administración de crioprecipitados comenzando con 10 UI posterior a la aplicación de los paquetes globulares.(14)

Se recomienda la utilización de un antifibrinolítico, ácido tranexámico 1 gr por vía intravenosa, si medios como la oxitocina y otros uterotónicos no paran en sangrado, ya que este demuestra ser una opción segura para el manejo del sangrado producido generalmente por traumatismos, como un desgarro en el canal del parto. De no haber eficacia con la utilización de uterotónicos, se pueden emplear las diferentes intervenciones tales como:

- Suturas hemostáticas uterinas, sutura B-Lynch
- Ligadura de arterias uterinas
- Embolización de arterias
- Coloca un taponamiento con balón intrauterino o la utilización de trajes no neumáticos antishock (14)

## **Diseño metodológico del estudio.**

### **Tipo de estudio.**

Estudio descriptivo de serie de casos, que demostró a profundidad el comportamiento del espectro de acretismo placentario, manifestaciones clínicas, métodos diagnósticos, y las complicaciones de las pacientes.

### **Área de estudio**

Sala de ARO II del servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello

### **Población de estudio**

Pacientes diagnosticadas con acretismo placentario registradas en los expedientes de la sala de ARO II en el servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Oscar Danilo Rosales Arguello en el periodo 2017-2022.

### **Fuentes de información**

La fuente de información del presente estudio es secundaria, obtenida de los expedientes clínicos de las pacientes diagnosticadas con acretismo placentario de la sala de ARO II del servicio de Gineco-obstetricia

### **Instrumento de recolección de datos**

Se realizó una ficha para la recolección de datos que consta de 20 acápites o preguntas basadas en las variables establecidas para llevar a cabo el estudio, la ficha se encuentra compuesto por 6 preguntas correspondientes a los datos sociodemográficos, 8 preguntas que pertenecen a los antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes, 1 pregunta sobre los métodos diagnósticos en el estudio, 1 sobre la sintomatología que presentó la paciente, 1 de hallazgos histopatológicos, 1 de complicaciones obstétricas y 2 de manejo, llenadas durante el proceso de recolección de la información.

### **Procedimientos para la recolección de información.**

Se solicitó permiso a la Dirección del HEODRA para la realización del estudio, una vez obtenido el permiso, nos dirigimos a la oficina de estadísticas, en donde realizamos la búsqueda por diagnósticos y procedimientos quirúrgicos de los expedientes clínicos de las pacientes, una vez obtenido el listado de los expedientes, procedimos a solicitar los expedientes en las oficinas de estadísticas, en donde se aplicó el instrumento de

recolección de datos a los expedientes de las pacientes con acretismo placentario, recolectando información necesaria para darle respuesta a los objetivos del estudio.

**Plan de análisis.**

La información se procesó creando un base de datos en el programa estadístico SPSS 25 (IMB Satisfice), desde el que se establecieron las diferentes variables para la representación de los resultados mediante tabla y gráfico.

### Operalización de variables.

<b>Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Valor/Escala</b>
<b>Edad</b>	Edad cumplida en años	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. &lt;18</li> <li>2. 18-38</li> <li>3. &gt;38</li> </ol>
<b>Ocupación</b>	Trabajo que realiza la persona	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ama de casa</li> <li>2. Profesional</li> <li>3. Estudiante</li> <li>4. Otros</li> </ol>
<b>Estado civil</b>	Situación en la que se encuentra una persona en determinado momento de su vida personal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unión de hecho estable.</li> <li>2. Casado</li> <li>3. Soltero</li> <li>4. Viuda</li> </ol>
<b>Nivel académico</b>	Grado de conocimiento que posee una persona	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Primaria completa</li> <li>2. Secundaria completa</li> <li>3. Universidad completa</li> <li>4. No estudio</li> </ol>
<b>Procedencia</b>	Lugar de origen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Urbano</li> <li>2. Rural</li> </ol>
<b>Partos</b>	Partos vaginales previos al embarazo en el momento del presente estudio.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Primípara</li> <li>2. 1 – 4</li> <li>3. ≥5</li> </ol>
<b>Abortos</b>	Interrupción del embarazo tras la implantación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si- ¿Cuántos?</li> <li>2. No</li> </ol>
<b>Legrado</b>	Intervención ginecológica para retirar por medio de raspado tejido que reviste el interior del útero	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si</li> <li>2. No</li> </ol>

<b>Cesárea</b>	Proceso quirúrgico anterior para el nacimiento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1</li> <li>2. 2-4</li> <li>3. &gt;5</li> </ol>
<b>Placenta previa</b>	problema del embarazo en el cual la placenta crece en la parte más baja de la matriz (útero) y cubre toda la abertura hacia el cuello uterino o una parte de esta.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si</li> <li>2. No</li> </ol>
<b>Partos prematuros</b>	Partos que se dieron antes del tiempo establecido para un parto	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si</li> <li>2. No</li> </ol>
<b>Placenta acreta</b>	Placenta anormalmente adherida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si</li> <li>2. No</li> </ol>
<b>Cirugías previas</b>	Procesos quirúrgicos anteriores	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si</li> <li>2. No</li> </ol>
<b>Signos y síntomas</b>	Describir signos y síntomas que presento el paciente relacionado con la patología	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fiebre</li> <li>2. Dolor</li> <li>3. Sangrado</li> <li>4. Nauseas</li> </ol>
<b>Hallazgos Histopatológico</b>	Hallazgos de reporte de histopatología	Describir
<b>Diagnostico</b>	Medios por el cual se dio el diagnostico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ultrasonido</li> <li>2. Resonancia magnética</li> <li>3. Medio histopatológico</li> </ol>
<b>Quien atendió el parto</b>	Describir quien fue el personal que atendió la paciente durante el parto	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Medico de base</li> <li>2. Médico residente</li> <li>3. Médico Interno</li> </ol>

		<p>4. Enfermera</p> <p>5. Otro</p>
<b>Complicaciones maternas</b>	<p>Problemas médicos que se presenta durante el curso de una enfermedad o después de un procedimiento o tratamiento. durante el embarazo, el parto y el trabajo de parto, así como en el período neonatal inicial.</p>	<p>1. Hemorragia</p> <p>2. Shock Hipovolémico</p> <p>3. Sepsis puerperal</p> <p>4. Lesión a órgano vecino</p> <p>5. Otros.</p>

## **Consideraciones éticas**

Se realizó la solicitud al hospital Oscar Danilo Rosales Argüello (HEODRA) para la revisión de los expedientes de las pacientes con diagnóstico positivo de Acretismo Placentario, comprometidos con la integridad de las mismas, resguardado su identidad y omitiendo aquellos datos personales que permitan su identificación, solo serán utilizados aquellos datos que den respuesta a los objetivos previamente establecidos del estudio. Al momento de aplicar el instrumento de recolección de datos no habrá contacto directo con las pacientes, evitando así provocar una afectación a nivel psicológico, ya que se encuentran en un estado de vulnerabilidad y una situación de estrés puede ser un desencadenante a complicaciones.

## Resultados

Se realizó un estudio descriptivo, de serie de casos en el Hospital Oscar Danilo Rosales Arguello en la sala de ARO II, donde se incluyeron 20 casos del espectro de acretismo placentario, según las características sociodemográfica la población del estudio corresponde a un 25% menores o iguales de 20 años y un 75% mayor de 20 años, con una procedencia de 75% del casco urbano y 25% rural, así mismo se registró que el 65% de las pacientes tenían por estado civil unión de hecho estable, 25% eran casadas, 10% solteras. En relación con su ocupación 50% eran amas de casa, 25% estudiantes, 25% profesionales. **Tabla N°1**

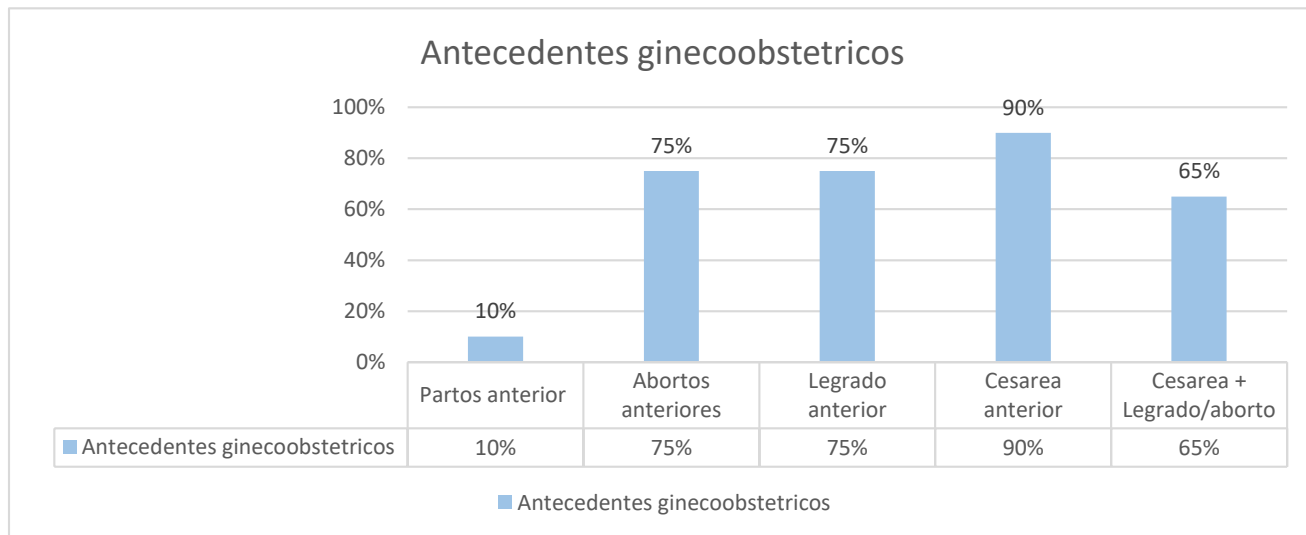
**Tablo N°1 Características sociodemográficas de las pacientes con acretismo placentario en el Hospital Oscar Danilo Rosales Arguello.**

Edad	Origen		E. civil			Profesión		
	Urbano	Rural	Unión	Casado	Soltero	Ama de casa	Profesional	Estudiante
<Edad 20	4	1	4	0	1	2	0	3
>Edad 20	11	4	9	5	1	8	5	2
	<b>15</b>	5	<b>13</b>	5	2	<b>10</b>	5	5
Total	20		20			20		

Los antecedentes ginecobstétricos encontrados en las pacientes con acretismo placentario del presente estudio, indican que un **90%** de las pacientes presentan antecedente de cesárea anterior, 75% antecedentes de aborto, 75% antecedentes de legrado y un 10% de las pacientes con antecedentes de parto anterior. Se registro que 65% de las pacientes cuentan con antecedente de cesárea anterior más antecedentes de aborto y legrado, 25% que cuentan con antecedente de cesárea previa pero no presentan antecedentes de aborto y legrado, un 10% no cuenta con antecedente de cesárea previa, aborto, ni legrado. **Grafica N°1**

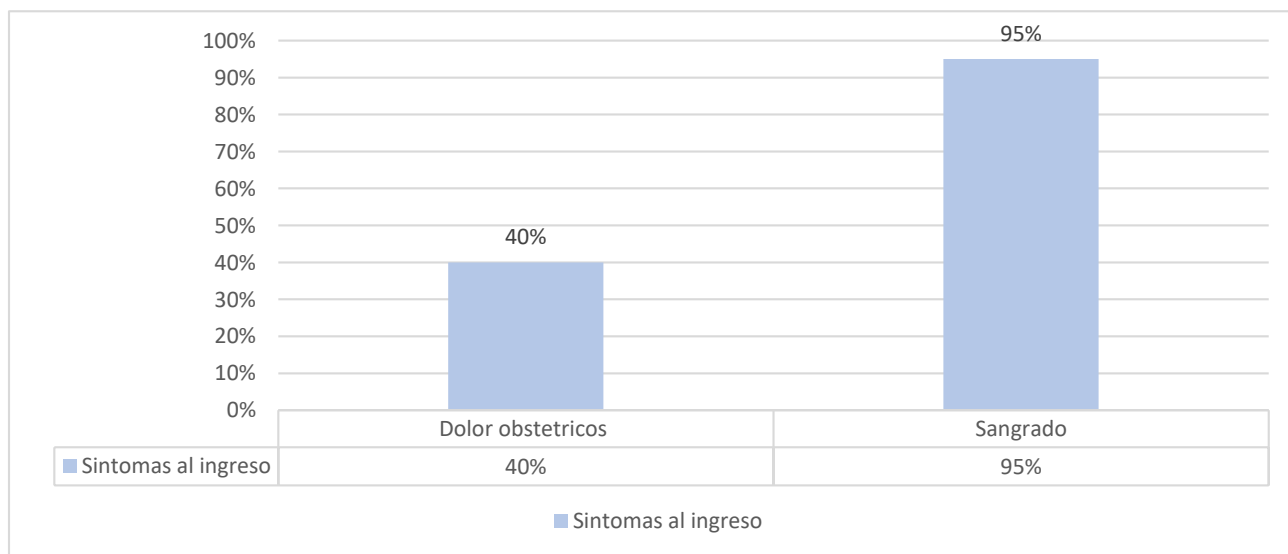


**Grafica N°1. Antecedentes ginecobstétricos en las pacientes con acretismo placentarios en el Hospital Oscar Danilo Rosales Arguello.**



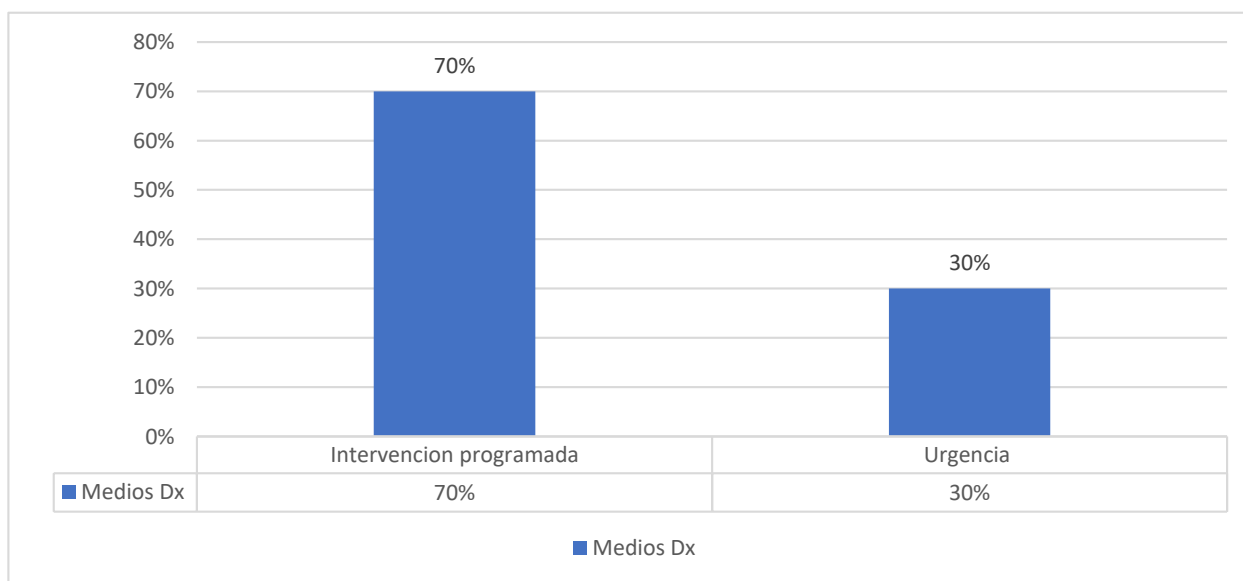
En las pacientes con acretismo placentario, estudiadas en el Hospital Oscar Danilo Rosales Arguello en la sala de ARO II del departamento de ginecobstetricia, se registró que las pacientes presentaron sangrado transvaginal en el **95%** de los casos y el dolor obstétrico en el 40% de las pacientes durante el embarazo. **Gráfica N°2**

**Gráfica N°2 Sintomatología presentada por las pacientes con acretismo placentario en el Hospital Oscar Danilo Rosales Arguello.**



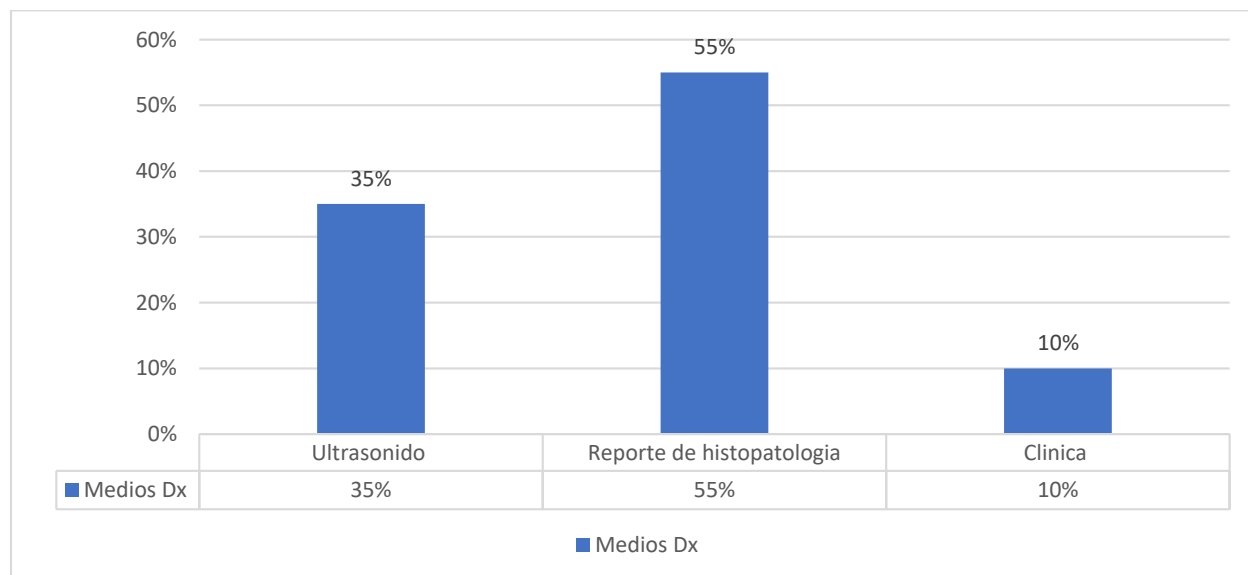
En el manejo medico de las pacientes, un 70% de los casos fueron cesáreas programadas por diagnóstico temprano de acretismo placentario y un 30% de las pacientes fueron urgencia médica.

**Grafica N° 4 Pacientes programadas para intervención quirúrgica por diagnóstico temprano de espectro de Acretismo Placentario y las no programadas.**



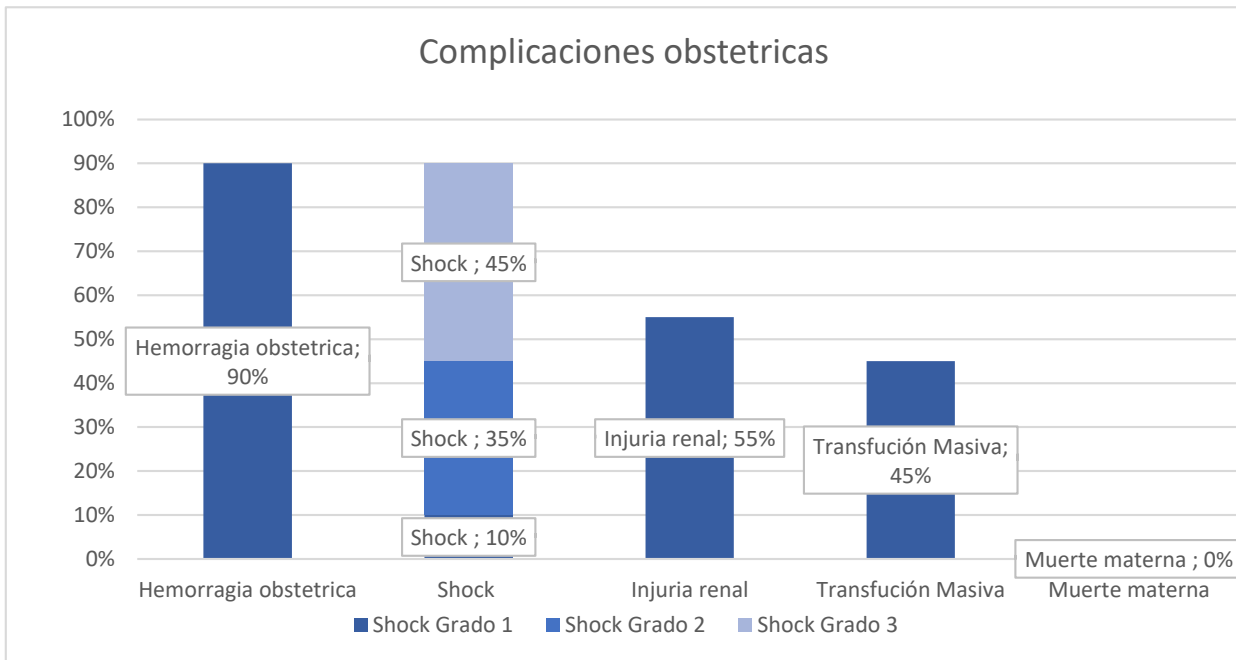
Dentro de los métodos utilizados para el diagnóstico del espectro de acretismo placentario se encuentra el medio histopatológico en el cual solo se encontró el 55% de los reportes , donde se calcularon que del 100% de los casos, el 72.7% eran placentas acreta y el 27.3% presentaban placentas increta; el 35% fue diagnosticado por ultrasonido, evidenciándose flujo turbulento en los lagos placentarios; y el 10% fue diagnosticado en la clínica, donde se hizo un diagnóstico de emergencia al momento de realización de MATEP encontrándose durante la tracción y contra tracción de placenta, retención placentaria asociado a hemorragia por lo cual se refiere a quirófano para solución y estabilización de la paciente. **Grafica N 5**

**Grafica N° 5 Medios utilizados para el diagnóstico de acretismo placentario en las pacientes del Hospital Oscar Danilo Rosales Arguello.**



Entre las complicaciones medicas presentadas por las pacientes con acretismo placentario, indican que un 90% sufrió hemorragia obstétrica, 45% presentaron shock grado III con pérdidas hemáticas entre los 1550ml-1950ml, 35% shock grado II perdida hemática de 1150ml-1480ml, 10% presento shock grado I con pérdidas hemáticas de 750ml-850ml, 10% de las pacientes no fueron elevadas o no clasificadas como shock por los volúmenes perdida hemática que se encontraban entre 480ml-850ml cabe destacar que a estas pacientes contaban con un diagnóstico temprano de acretismo placentario por lo cual se llevó a cabo el uso de ácido tranexámico para el control del sangrado. En otras complicaciones un 55% de las pacientes presentaron injuria renal y no se registró ninguna perdida materna, ni perdida fetal. **Grafica N°5**

**Grafica N°5 Complicaciones obstétricas presentadas en las pacientes con acretismo placentario en el Hospital Oscar Danilo Rosales Arguello.**



## **Discusión**

Durante el estudio encontramos en los hallazgos sociodemográficos, que el 75% de la población en estudio son >20 años y pertenecen al casco urbano, un 65% estaban en un relación de unión de hecho estable y el 75% no culminaron sus estudios, estos datos comparado con el estudio realizado en el hospital escuela Bertha Calderón Roque 2019-2020(7), el cual demostró que de las 41 pacientes en estudio el 54% eran mayores de 30 años y el 65.9% completaron la secundaria, dejando en evidencia que la edad y la educación incompleta son factores significativos para presentar la complicación.

El 90% de las pacientes tenían antecedentes de cesárea previa, y 65% de las pacientes presentaron el antecedente de cesárea previa y legrado uterino, estos datos en comparación con el estudio del el hospital escuela Bertha Calderón Roque 2019-2020(7) este demuestra que solo un 73.6% de las pacientes en estudio tenían antecedentes de cesárea, junto con otros estudios como el que se realizó en el año 2015 en Perú, "Cirugía uterina previa como factor de riesgo para acretismo placentario en Hospital Regional Docente de Trujillo y Hospital Belén de Trujillo, Perú, 2016(3) y el estudio que se realizó en el hospital Materno infantil ISSEMYM, México en el período 2009-2013 (4) estos estudios demostraron que en sus muestras a investigar tuvieron antecedentes de cesárea previa y legrado uterino en más del 90% de los casos, dando como resolución este hallazgo significativo para desarrollar acretismo placentario, siendo una similitud en sus resultados con nuestro estudio.

Los signos y síntomas presentados en las pacientes, se registró que el signo más frecuente el sangrado transvaginal identificado en el 95% de las pacientes y el 40% presentaron dolor obstétrico durante el transcurso del embarazo, este dato no se le realizó comparativa, porque las bibliografías previamente revisadas no presentaron valoraciones clínicas con respecto a la sintomatología del espectro del acretismo placentario en las pacientes de sus estudios.

El método diagnóstico utilizado fue el USG Obstétrico donde se evidenció flujo turbulento y los lagos placentarios, estos hallazgos en relación con el estudio realizado en el Hospital Escuela Bertha Calderón Roque 2019-2020(7) en cuanto a sus hallazgos ecográficos el 85% tenían diagnóstico prenatal de acretismo placentario, donde los lagos

placentarios (71.4%) fue el signo ecográfico de mayor sensibilidad, demostrando que como medio diagnóstico prenatal tiene una alta sensibilidad para diagnosticar esta patología; en nuestro estudio el 70% de las pacientes fueron cesáreas programadas por diagnóstico temprano y un 30% de las pacientes fueron urgencia las cuales fueron diagnosticadas durante el momento de la realización del MATEP, las cuales se trasladaron a quirófano donde fueron manejadas quirúrgicamente. El estudio histopatológico se envió al 100% de las pacientes, pero se encontró resultados de 55% de las pacientes, emitiéndose diagnóstico de acretismo placentario en un 72.7% placenta acreta y 27.3% placenta increta, estos resultados son similares al estudio realizado en el hospital escuela Bertha Calderón Roque 2019-2020(7), el 50% fueron acreta, 37.5% incretas y 12.5% percreta dejando en evidencia que nuestra investigación presentó en mayor proporción placentas acretas y ninguna placenta percreta.

Las complicaciones ginecobstétricos evidencio hemorragia siendo presente en el 90% de la población en estudio, se distribuyeron en porcentaje según el grado de shock obstétrico por el cual cursaron dando como resultado que el 10% de la población presentó grado I, 35% grado II, 45% presentó shock obstétrico grado III/IV y solo un 10% no fueron clasificadas como shock porque la pérdida hemática fueron  $\leq 850$ ml, este dato se comparó con los hallazgos demostrados de Acretismo placentario: Experiencia en Obstetricia Crítica del hospital Materno Infantil de México, de la revista Médica de la Universidad de Veracruzana 2018(2) el cual demostró que el 100% de su muestra en estudio cursó con shock de grados III y IV, dejando en evidencia que en nuestra población en estudio presentó en menor proporción ese grado de complicación; también se demostró que el 55% de nuestras pacientes presentaron injuria renal, con elevación de creatinina plasmática, no se registró ninguna sepsis puerperal, muerte materna, ni pérdida fetal.

## **Limitaciones**

Las limitaciones que encontramos al momento de realizar nuestra investigación fueron como principal obstáculo la búsqueda de los expedientes clínicos en el área de estadística, ya que, al momento de ingresar los datos de cada paciente, en muchas ocasiones se ingresaban datos incorrectos, tales como el servicio solicitante y número de expediente, lo cual dificultó la recolección de información de las pacientes.

Otra limitante encontrada en nuestra investigación fue que la mayoría de los expedientes de las pacientes que presentaron la patología en el 2021 y 2022 fueron recolectados por el edificio SILAIS – Managua para su manejo y control, los cuales no tenían una copia de respaldo en el área de estadísticas, siendo este factor una gran limitante al momento de recolectar la muestra para el estudio.

De igual manera el servicio de patología no lleva un registro de las pacientes con diagnóstico anatomopatológico de acretismo placentario, en algunas situaciones el resultado de la biopsia no estaba en el expediente clínico y se reportó una pérdida del reporte de las biopsias correspondiente al año 2019 – 2020, se realizó una selección exhaustiva de expedientes, por lo que se optó en disminuir el tamaño de la muestra, dejando solo como población en estudio aquellas pacientes que presentaron todos los datos correctos con estudio de imagen y estudios histopatológicos en sus expedientes clínicos.

## **Conclusiones.**

Los hallazgos sociodemográficos demostraron que el 75% de la población en estudio son >20 años, no culminaron sus estudios, no eran casadas y pertenecen al casco urbano, siendo datos significativos para presentar la complicación.

Los antecedentes gineco obstétricos de las pacientes, se demostró que el más significativo son las mujeres que presentan antecedentes de cesárea previa ya que el 90% de las pacientes la presentaba, un 75% de las pacientes presentaron antecedentes de legrado/abortos y un 65% de la muestra en estudio presentaron antecedentes de cesárea/legrado/aborto demostrando que estos antecedentes gineco obstétricos predisponen al desarrollo de acretismo placentario.

Respecto a las complicaciones presentadas por las pacientes a estudio se encontró que la complicación más frecuente fue la hemorragia, el 10% cursaron con shock grado I, 35% con shock grado II, un 45% cursó shock grado III y solo un 10% de la población no fue clasificado como shock porque las pérdidas hemáticas fueron  $\leq 850$ ml, el 55% de las pacientes presentaron injuria renal, a todas las pacientes se le realizó histerectomía total, las cuales posteriormente fueron ingresadas a UCI.

Del 55% de los reportes histopatológicos, el 72.7% eran placenta acreta y el 27.3% placenta increta, no se reportaron ninguna placenta percreta dentro de la población a estudio.

No se registró ninguna muerte fetal ni muerte materna demostrando que los médicos del Hospital Escuela Oscar Rosales Arguello han realizado una buena intervención en las pacientes con diagnóstico de acretismo placentario tomando en cuenta que el 70% de las pacientes fueron programadas y la minoría fueron urgencias correspondientes con un 30%.



## Recomendaciones:

- Informar a las pacientes embarazadas las ventajas y desventajas del procedimiento quirúrgico de la cesárea y las complicaciones que se puedan desarrollar posterior a ella, como el acretismo placentario.
- Promover la importancia de la Atención Prenatal para la detección temprana y manejo oportuno de esta complicación.
- Tomar en cuenta los antecedentes ginecobstétricos de las pacientes a la hora de realizar los exámenes en el control prenatal para poder descartar directamente en los medios de imagen el acretismo placentario en aquellas que presentaron procesos quirúrgicos ginecológicos previos.
- Dar charlas educativas e informativas a todas las futuras madres que se presenten a las unidades de salud sobre el acretismo placentario, los factores predisponentes, las causas y complicaciones que desarrollan durante el embarazo y los riesgos maternos/fetales que producen.
- Realizar una base de datos digital de los exámenes histopatológicos que se le realicen a las pacientes con sus datos y hallazgos descubiertos, para mantener un control específico y verificar que todos los reportes histopatológicos se encuentren anexados en los expedientes físicos de las pacientes para nuevos estudios investigativos.

## Referencias bibliográficas.

1. Garita Méndez, E., Salas Morgan, J. P., & Angulo Moya, L. C. Acretismo Placentario: Revisión bibliográfica. *Revista Ciencia Y Salud*, 6(2), Pág. 39–48. [https://doi.org/10.34192/ciencia\\_y\\_salud.v6i2.390](https://doi.org/10.34192/ciencia_y_salud.v6i2.390).
2. Hernández L, Herrera J, Mendoza F, Adalberto E. Acretismo placentario: Experiencia Obstetricia Critica. *Revista Médica de la Universidad Veracruzana*. Enero- julio 2018, Vol18:75–87.
3. De la Borda JDS. Cirugía uterina previa como factor de riesgo para acretismo placentario Hospital Regional Docente de Trujillo y Hospital Belén de Trujillo. [Trujillo – Perú]: Universidad Privada Antenor Orrego Facultad de Medicina Humana Escuela Profesional de Medicina Humana; 2016
4. C Ruiz FA. Antecedentes ginecobstétricos, clasificación y tratamiento de la inserción anómala de la placenta, de las pacientes ingresadas a la unidad de terapia intensiva obstétrica del hospital materno infantil ISSEMYM. Universidad Autónoma del Estado de México Crítica en Obstetricia en línea]. México Facultad de Medicina Departamento de Evaluación Profesional 2014
5. Farquhar CM, Zhuoyang L, Lensen S, MacLintok C, Pollock W, Peek MJ, et al. Incidence, risk factors and perinatal outcomes for placenta accreta in Australia and New Zealand: case control study. *BMJ Open*. 2017. Oct 57(10):e017713. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5640005/pdf/bmjopen-2017017713.pdf>
6. García-de la Torre JI, González-Cantú G, Rodríguez-Valdéz A, Mujica-Torres A, Villa-Ponce D, Aguilar-Zamudio J. Acretismo placentario con abordaje predictivo y preventivo de hemorragia obstétrica. *Ginecol Obstet Mex*. 2018.
7. Domínguez CAM. Correlación ecográfica, quirúrgica y anatomopatológica en pacientes con acretismo placentario. Hospital Escuela Bertha Calderón Roque años. [Managua; Nicaragua]: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2021
8. S Ávila Darcia, T Alfaro, J Olmedo. Generalidades sobre placenta previa y acretismo placentario. *Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR* vol. 6. 2016

9. Jauniaux, E., A Campos, D., Langhoff-Roos, J., Fox, K. A., Collins, S., & FIGO Classification for the clinical diagnosis of placenta accreta spectrum disorders. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 2019 146(1), 20–24. <https://doi.org/10.1002/ijgo.12761>.
10. Benirschke K, Kaufmann P. *Pathology of the human placenta*. New York: SpringerVerlag; 1990. p. 378-82
11. Dueñas G, Ornar, Rico O, Hugo, & Rodríguez B, Mario. (2007). ACTUALIDAD EN EL DIAGNÓSTICO Y MANEJO DEL ACRETISMO PLACENTARIO. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 72(4), 266-271. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262007000400011>
12. G Cunnigham, *Williams Ginecología y Obstetricia*. Edición 24, McGraw-Hill. 2015
13. Fonseca, A. (2021). Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology. *Maternal Morbidity and Mortality Due to Placenta Accreta Spectrum Disorders*, 72, 84–91. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1521693420301218?via%3Dihub#preview-section-references>
14. World Health Organization. *WHO guidelines for the management of postpartum haemorrhage and retained placenta*. Geneve: WHO Press; 2009
15. Normativa 109 protocolo para la atención de complicaciones obstétricas, 3era edición, Managua, Nicaragua, octubre 2022, pág. 144

## Anexos

### Instrumento de recolección de datos

Instrumento para recolección de información diagnóstica sobre las pacientes que posean diagnóstico positivo de acretismo placentario en el servicio de ARO II del Hospital Oscar Danilo Rosales Argüello

**Objetivo:**

Extraer de manera precisa y concisa la información requerida para saber el comportamiento del Acretismo Placentario en las pacientes diagnosticadas en el servicio de ARO II del Hospital Oscar Danilo Rosales Argüello mediante sus expedientes.

**Indicaciones:**

Se marcará con un X el inciso que corresponda de tal manera que quede bien reflejada en el espacio la información seleccionada según lo refleje el expediente de la paciente, respetando el anonimato de cada una.

Edad:

Fecha:

Hora:

Edad materna:

**Procedencia:**

\* Urbano  Rural

**Ocupación:**

- \* Ama de casa
- \* Profesional
- \* Estudiante
- \* Otros

**Estado civil:**

- Unión de hecho estable
- Casado
- Soltero
- Viuda

**Nivel académico:**

- Primaria completa
- Secundaria completa
- Universidad completa
- No estudio

**Partos:**

**Abortos:**

**Legrado:**

**Cesárea:**

**Placenta previa:**

- 1. Si
- 2. No

**Placenta Acreta:**

- 1. Si
- 2. No

**Parto prematuro:**

- 1. Si
- 2. No

**Cirugías previas:**

- Miomectomía \_\_\_
- Legrado \_\_\_
- Conización \_\_\_
- Otros \_\_\_

**Medio diagnóstico:**

- Ultrasonido \_\_\_
- Resonancia magnética \_\_\_
- Medio histopatológico \_\_\_
- Otro: \_\_\_\_\_

**Signos y síntomas presentados:**

---

---

---

---

**Hallazgos Histopatológicos:**

---

---

---

---

**Quien atendió el parto:**

- Médico de base
- Médico Residente
- Médico Interno
- Enfermera
- Otro: \_\_\_

**Complicaciones maternas:**

- Hemorragia \_\_\_
- Shock hipovolémico \_\_\_
- Sepsis puerperal \_\_\_
- Lesión a órgano vecino \_\_\_
- Otros \_\_\_



CONSEJO DE DESARROLLO CIENTÍFICO FORMACIÓN Y DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS

HOSPITAL ESCUELA DR. OSCAR DANILO ROSALES ARGUELLO

León, 14 de Diciembre del 2022

Br. Justinh Alberto Ruiz López.  
Br. Ammy Jazmin Previa Mairena  
Br. Marlen Nahomi Paiz Miranda.

Investigadores

Estimados investigadores:

Reciban Fratemos saludos.

A través de la presente le remito protocolo de investigación, Titulado: "COMPORTAMIENTO DEL ACRETISMO PLACENTARIO EN PACIENTES DEL SERVICIO DE ARO II DEL HOSPITAL OSCAR DANILO ROSALES ARGÜELLO, HEODRA DE LA CIUDAD DE LEÓN EN EL PERIODO 2017-2022". El cual fue avalado por el Dr. Jairo Pozo medico de Base, del departamento de Ginecología y **si cumple** con las líneas de investigación del servicio de Ginecología. Por lo cual puede seguir su trámite correspondiente. Y se autoriza acceder a los expediente para recopilar la información.

Sin más a que hacer referencia me despido de usted (es), deseándole éxito.

  
Dr. Carlos López Carrillo  
Coordinador Consejo de Desarrollo Científico  
HEODRA  


Cc:  
• Archivo



---

Hereby Certifies that

**JUSTINH RUIZ LOPEZ**

has completed the e-learning course

**ESSENTIAL ELEMENTS OF  
ETHICS**

with a score of

**93%**

on

**17/04/2022**

This e-learning course has been formally recognised for its quality and content by the following organisations and institutions



---

Global Health Training Centre  
[globalhealthtrainingcentre.org/elearning](http://globalhealthtrainingcentre.org/elearning)  
Certificate Number a0879e6c-ce43-47b3-bcc9-e9170d32e704 Version number 0



---

Hereby Certifies that

**AMMY JASMIN PRAVIA  
MAIRENA**

has completed the e-learning course

**ESSENTIAL ELEMENTS OF  
ETHICS**

with a score of

**95%**

on

**16/07/2022**

This e-learning course has been formally recognised for its quality and content by the following organisations and institutions



**MULTI-REGIONAL  
CLINICAL TRIALS**  
THE MRCT CENTER of  
BRIGHAM AND WOMEN'S HOSPITAL  
and HARVARD

---

Global Health Training Centre  
[globalhealthtrainingcentre.org/elearning](http://globalhealthtrainingcentre.org/elearning)  
Certificate Number 91f1a3cb-7634-45ae-ab6c-da48ff135480 Version number 0





Hereby Certifies that

**MARLEN NAHOMI PAIZ  
MIRANDA**

has completed the e-learning course

**ESSENTIAL ELEMENTS OF  
ETHICS**

with a score of

**98%**

on

**09/08/2023**

This e-learning course has been formally recognised for its quality and content by the following organisations and institutions



Global Health Training Centre  
[globalhealthtrainingcentre.org/elearning](http://globalhealthtrainingcentre.org/elearning)

Certificate Number f93e73ba-30eb-4ed3-bdc1-307f58a89cb6 Version number 0