



# Hallazgos oftalmológicos en pacientes embarazadas. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, 2018-2023

## Ophthalmological findings in pregnant patients. Autonomous institute University Hospital of Los Andes, 2018-2023

MENDOZA, ZORELYS<sup>1</sup>; ORTIZ, RICHARD<sup>1</sup>; NOGUERA, MARÍA<sup>1</sup>; CALDERÓN, LOURDES<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela

### Autor de correspondencia

zorelysdellvallemendozarosales@gmail.com

### Fecha de recepción

11/04/2025

### Fecha de aceptación

15/05/2025

### Fecha de publicación

04/07/2025

### Autores

Mendoza Rosales, Zorelys del Valle  
Médico cirujano. Especialista en Oftalmología. Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.

Correo-e: zorelysdellvallemendozarosales@gmail.com  
ORCID: <http://orcid.org/0009-0008-3986-2966>

Ortiz Mora, Richard Freddy  
Médico cirujano. Oftalmólogo Especialista en Retina. Profesor Asociado a la Unidad Académica de Embriología, Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.

Correo-e: richortizm@gmail.com  
ORCID: <http://orcid.org/0009-0004-6532-9752>

Noguera, María Eugenia  
Médico Especialista en Ginecología y Obstetricia, Universidad de Los Andes. Dra. en Gerencia Avanzada, Universidad Fermín Toro. Profesora Titular de la Unidad Docente Asistencial de Ginecología y Obstetricia, Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.

Correo-e: mnogueraaltuve@gmail.com  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5220-3948>

Calderón de Cabrera, Lourdes  
Médico Especialista en Neumonología y Toxicología Médica, Universidad de Los Andes. Dra. en Ciencias Médicas, Universidad del Zulia. Profesora Titular de la Unidad Académica de Toxicología Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.

Correo-e: LMCC04@gmail.com  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2293-0490>

### Citación:

Mendoza, Z.; Ortiz, R.; Noguera, M. y Calderón, L. (2025). Hallazgos oftalmológicos en pacientes embarazadas. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, 2018-2023. *GICOS*, 10(2), 25-38

DOI:



**Objetivo:** determinar los hallazgos oftalmológicos en pacientes embarazadas del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA), 2018-2023. **Metodología:** estudio documental descriptivo, diseño retrospectivo. Se revisaron 654 historias clínicas del servicio de ginecobstetricia en el Departamento de Registro y Estadística de Salud del IAHULA, de las cuales 30 pacientes embarazadas fueron valoradas por el servicio de oftalmología y 100 pacientes embarazadas tenían registrado en la historia clínica obstétrica algún tipo de hallazgo oftalmológico sin valoración oftalmológica por el servicio de oftalmología. **Resultados:** edad 16 a 37 años ( $25,80 \pm 6,13$  años), (50%), el 63,3% fue valorado por el servicio de oftalmología para decidir vía de finalización del embarazo, 90% durante el tercer trimestre, 56,67% multigesta, antecedentes de HTA crónica (6,67%), toxoplasmosis (6,67%); los hallazgos oftalmológicos encontrados por el servicio de oftalmología fueron miopía magna (25,93%) y astigmatismo miópico (18,52%) y los registrados en la historia clínica obstétrica miopía (32,7%), astigmatismo miópico (21,8%), miopía magna (21,8%). El mayor porcentaje de vía de finalización del embarazo fue la cesárea segmentaria por diagnóstico oftalmológico y obstétrico (36,67%) y sin valoración oftalmológica (74%). **Conclusiones:** los hallazgos oftalmológicos encontrados por el servicio de oftalmología en una de cada cuatro casos fueron miopía magna y en dos de cada diez astigmatismo miópico. En cuanto a los hallazgos oftalmológicos registrados en la historia clínica obstétrica más frecuentes fueron miopía en aproximadamente uno de cada tres casos, seguido de astigmatismo miópico y miopía magna en dos de cada diez pacientes.

**Palabras clave:** oftalmología, obstetricia, mujeres embarazadas, hallazgos oftalmológicos.

#### **ABSTRACT**

**Objective:** To determine the ophthalmological findings in pregnant patients at the Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA), 2018-2023. **Methodology:** Descriptive documentary study, retrospective design. A total of 654 medical records from the gynecology and obstetrics service at the Department of Health Registration and Statistics at IAHULA were reviewed. Of these, 30 pregnant patients were assessed by the ophthalmology service and 100 pregnant patients had some type of ophthalmological finding recorded in their obstetric medical record without ophthalmological assessment by the ophthalmology service. **Results:** age 16 to 37 years ( $25.80 \pm 6.13$  years), (50%), 63.3% were assessed by the ophthalmology service to decide on a pregnancy termination route, 90% during the third trimester, 56.67% multigestation, history of chronic hypertension (6.67%), toxoplasmosis (6.67%); the ophthalmological findings found by the ophthalmology service were high myopia (25.93%) and myopic astigmatism (18.52%) and those recorded in the obstetric clinical history were myopia (32.7%), myopic astigmatism (21.8%), high myopia (21.8%). The highest percentage of pregnancy termination routes was segmental cesarean section based on ophthalmological and obstetric diagnosis (36.67%) and without ophthalmological assessment (74%). **Conclusions:** The ophthalmological findings identified by the ophthalmology department were high myopia in one out of four cases and myopic astigmatism in two out of ten. The most frequent ophthalmological findings recorded in the obstetric medical history were myopia in approximately one out of three cases, followed by myopic astigmatism and high myopia in two out of ten patients.

**Keywords:** ophthalmology, obstetrics, pregnant women, ophthalmological findings.

---

## INTRODUCCIÓN

El ojo es uno de los órganos en el cuerpo humano más pequeño y complejo, y como muchos otros órganos del cuerpo, presenta cambios en el embarazo, también puede verse afectado durante este periodo. Sin embargo, en la mayoría de los casos hay cambios fisiológicos, los cuales requieren ser manejados por la especialidad de oftalmología, por lo que es importante conocer las principales características de estos, ya que al identificarlos, las pacientes serán remitidas de manera temprana para descartar o diagnosticar los cambios que pudiesen ser patológicos (Cubillo y Chacón, 2021).

Un alto porcentaje de mujeres embarazadas presenta cambios reactivos en los vasos retinianos. Los cambios claramente visibles surgen sólo en el contexto de la hipertensión, la preeclampsia o la eclampsia. Una de cada seis mujeres embarazadas experimenta un cambio en la película lagrimal o en la graduación de las gafas, los motivos más comunes de derivación para un examen oftalmológico ambulatorio (Mackensen et al., 2014).

La enfermedad hipertensiva del embarazo, complica hasta 10% de los embarazos en el mundo, constituye una alta morbimortalidad materno-fetal, causando síntomas oculares o afección de todo el eje visual (Ibarra et al., 2024). Un 40% de las pacientes demuestra retinopatía variable, pero menos de la mitad son sintomáticas (Marcos-Figueiredo et al., 2018). La preeclampsia se define como la hipertensión gestacional más proteinuria > 300 mg en orina de 24 horas. La eclampsia es la aparición de convulsiones, sin relación con otras afecciones cerebrales (Morya et al., 2020). Esta condición puede llevar a hiperperusión, y como consecuencia hiperemia en el sistema ocular, desarrollando retinopatía hipertensiva y neuropatía óptica (Naderan et al., 2018). Algunos hallazgos de la retinopatía pueden incluir hemorragias, papiledema y acumulación de fluido subretiniano (Morya et al., 2020); además, complicaciones como hemovítreo, ceguera cortical, desprendimiento seroso de la retina y oclusión venosa central (Naderan, 2018; Morya et al., 2020). Las pacientes que presentan estos trastornos hipertensivos presentan mayor riesgo de desarrollar disfunción coroidea y retiniana, que puede llevar incluso a pérdida de la visión (Morya et al., 2020).

Es importante destacar, que entre los trastornos hipertensivos que complican el embarazo, la preeclampsia y la eclampsia, sobresalen como las causas principales de morbilidad y mortalidad maternas y perinatales. La mayoría de las muertes causadas por la preeclampsia y la eclampsia se pueden evitar prestando atención oportuna y eficaz. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019) más del 20% de las muertes maternas es provocado por problemas hipertensivos por lo que el cuidado prenatal es esencial para el diagnóstico precoz y manejo adecuado. Los cambios oculares que se producen en un 30-50% de las pacientes con eclampsia y un 20-25% de las pacientes con preeclampsia; consisten en trastornos visuales tales como escotoma, diplopía y disminución de agudeza visual, que pueden ser signos de alerta de convulsiones en una paciente con preeclampsia (Mackensen et al., 2014)

Es importante que cualquier síntoma ocular durante el embarazo sea evaluado por un oftalmólogo para un diagnóstico y tratamiento adecuado. Conocer los cambios fisiológicos oculares y diagnosticar las enfermedades oftálmicas que pueden desarrollarse durante el embarazo, así como prevenir y tratar estas enfermedades es

crucial para garantizar el desarrollo de un embarazo saludable (Mackensen et al., 2014; Cubillo y Chacón, 2021).

Muchos de estos cambios ocurren directamente en el ojo, incluidas alteraciones en la refracción debido a cambios hormonales en los fluidos corneales, cambios en la miopía, cambios en la acomodación, presión intraocular disminuida debido a la baja presión venosa episcleral y al aumento del flujo acuoso (Anton et al., 2024). Algunos problemas oftalmológicos pueden afectar su capacidad para tener un parto vaginal, se incluyen aquellas con enfermedades oculares que pueden aumentar el riesgo de complicaciones durante el parto, como miopía magna, glaucoma avanzado, retinopatía diabética grave o desprendimiento de retina no tratado. En estos casos, es importante que la mujer sea evaluada por un oftalmólogo y un obstetra para determinar la mejor opción de parto para su situación específica (Cubillo y Chacón, 2021).

De tal manera, para aumentar la conciencia se debe mejorar la colaboración entre oftalmólogos, obstetras y otras especialidades lo que puede desempeñar un papel fundamental en el tratamiento de afecciones complejas durante el embarazo. Se debe prestar especial atención a la hora de prescribir medicamentos o decidir otras técnicas diagnósticas o terapéuticas, las cuales no tengan consecuencias negativas para las usuarias (Mendoza, 2024).

Por ende, un examen ocular periódico en la etapa perinatal es esencial para reconocer patologías oftálmicas que puedan requerir una intervención médica inmediata. Es imperativo diferenciar las patologías oculares, de los cambios fisiológicos, con el fin de establecer un tratamiento individualizado o un plan preventivo. El enfoque de los beneficios oculares del tratamiento para la madre debe sopesarse siempre frente al daño potencial para el feto (Morya et al., 2020).

Las patologías preexistentes, tales como la retinopatía diabética, la enfermedad de Graves, la hipertensión intracraneal idiopática y diversas afecciones inflamatorias, pueden experimentar alteraciones en su curso durante el embarazo. Los medicamentos oftálmicos pueden tener efectos tanto en la madre como en el feto y, por lo tanto, deben usarse con cautela. Además, las infecciones intrauterinas desempeñan un papel relevante al momento de provocar inflamación en los ojos del producto (Mendoza, 2024).

Por consiguiente, desde el punto de vista práctico esta investigación permite determinar los hallazgos oftalmológicos más frecuentes en pacientes embarazadas. El examen del fondo de ojo ayuda en la evaluación de la severidad de la hipertensión inducida por el embarazo. Las complicaciones específicas del embarazo (preeclampsia y eclampsia) causan síntomas oculares y pueden afectar todo el eje visual (Reddy et al., 2012). La evaluación apropiada es importante para preservar la salud y la visión de la madre, además los datos sugieren que, en pacientes con preeclampsia severa, el índice de resistencia de la arteria oftálmica está asociado con la evidencia clínica del síndrome de encefalopatía posterior reversible, definido como la presencia de cefalea y visión borrosa (Ibarra et al., 2024).

En vista de las consideraciones anteriores el objetivo de este estudio consistió en determinar los hallazgos oftalmológicos en pacientes embarazadas valoradas por el Servicio de oftalmología o con diagnóstico

oftalmológico en la historia clínica obstétrica del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, durante el periodo 2018-2023.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de estudio documental descriptivo. Diseño retrospectivo. Se estudiaron los hallazgos oftalmológicos, considerando como variables intervinientes: edad, motivo de consulta, trimestre del embarazo, número de gesta, antecedentes patológicos, obstétricos u oftalmológicos de las pacientes consideradas, vía de finalización del embarazo.

La población estuvo conformada por todas las historias clínicas de pacientes embarazadas que fueron remitidas del servicio de obstetricia y ginecología, al servicio de oftalmología, o con registro de diagnóstico oftalmológico en la historia clínica obstétrica del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes en el periodo comprendido desde enero 2018 hasta diciembre 2023 (N=654).

La muestra estuvo conformada por ciento treinta (130) historias clínicas de pacientes embarazadas que cumplieron con los *criterios de inclusión*: historias clínicas de pacientes embarazadas con valoración oftalmológica o con diagnóstico oftalmológico registrado en la historia clínica obstétrica durante el periodo de estudio. *Criterios de exclusión*: historias clínicas no legibles o deterioradas.

El procedimiento de recolección de datos se llevó a cabo de la siguiente manera: 1) autorización del Departamento de Estadísticas de Salud para revisión de historias clínicas referentes al tema; 2) revisión de historias clínicas; 3) llenado de la ficha de registro a partir de los datos existentes en las historias clínicas, tomando en cuenta las variables de estudio; 4) recopilación de la información, creándose una base de datos, realizándose el análisis final de la información estadística y redacción del trabajo final.

Para el análisis estadístico, se utilizó el software estadístico IBM SPSS para Windows versión 29. Se realizaron tablas y gráficos de acuerdo al tipo de variable y escala de medición estadística, en el caso de las variables cualitativas se les calculó frecuencia y porcentaje, mientras que, a las variables cuantitativas, se les halló media aritmética, desviación estándar y error estándar de la media.

## RESULTADOS

Se revisaron 654 historias clínicas del Servicio de ginecoobstetricia en el Departamento de Registro y Estadísticas de Salud del IAHULA, de las cuales 30 pacientes embarazadas fueron valoradas por el servicio de oftalmología y 100 pacientes embarazadas tenían registrado en la historia clínica obstétrica algún tipo de hallazgo oftalmológico sin valoración oftalmológica por el servicio de oftalmología. La edad estuvo comprendida entre 16 y 37 años, presentando un promedio y desviación estándar de  $25,80 \pm 6,13$  años. En la tabla 1 se evidencia que el mayor porcentaje de pacientes embarazadas valoradas por el servicio de oftalmología fue para decidir la vía de finalización del embarazo (63,33%; n=19), seguido por descartar retinopatía (6,67%; n=2).

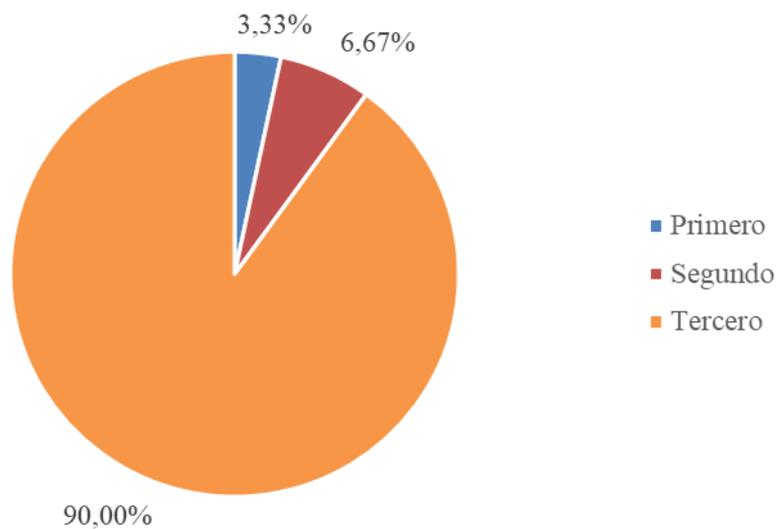
**Tabla 1.**

*Motivo de consulta de pacientes embarazadas valoradas por el servicio de oftalmología. IAHULA, 2018-2023.*

	Frecuencia	Porcentaje
Vía de finalización del embarazo	19	63,33
Descartar retinopatía	2	6,67
Amaurosis	1	3,33
Cirugía de catarata congénita	1	3,33
Descartar HIE	1	3,33
Descartar papiledema	1	3,33
Desprendimiento de retina	1	3,33
Fórmula de lentes	1	3,33
Trauma ocular	1	3,33
Fondo de ojo por macroadenoma hipofisiario	1	3,33
Visión borrosa	1	3,33
Total	30	100,0

**Nota:** todas las pacientes fueron referidas del servicio de obstetricia y ginecología al servicio de oftalmología.

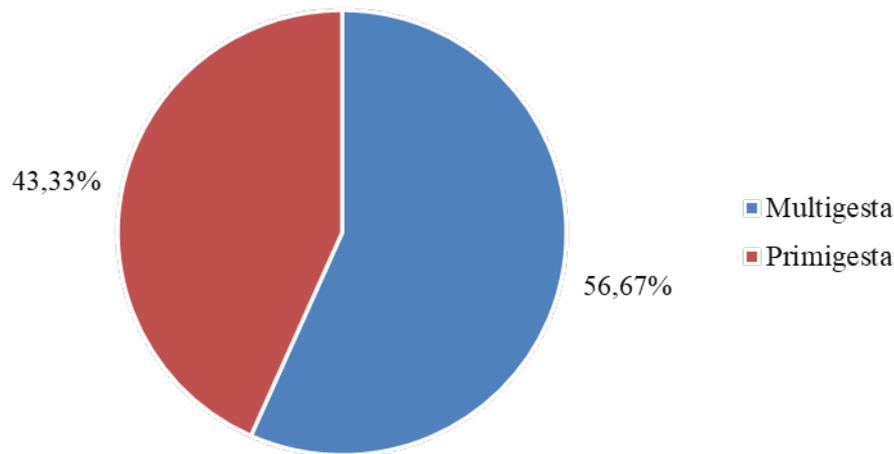
En el gráfico 1 se evidencia que el mayor porcentaje de pacientes embarazadas fueron valoradas por el servicio de oftalmología en el tercer trimestre (90,00%).



**Gráfico 1.**

*Trimestre de embarazo de pacientes embarazadas valoradas por el servicio de oftalmología. IAHULA, 2018-2023.*

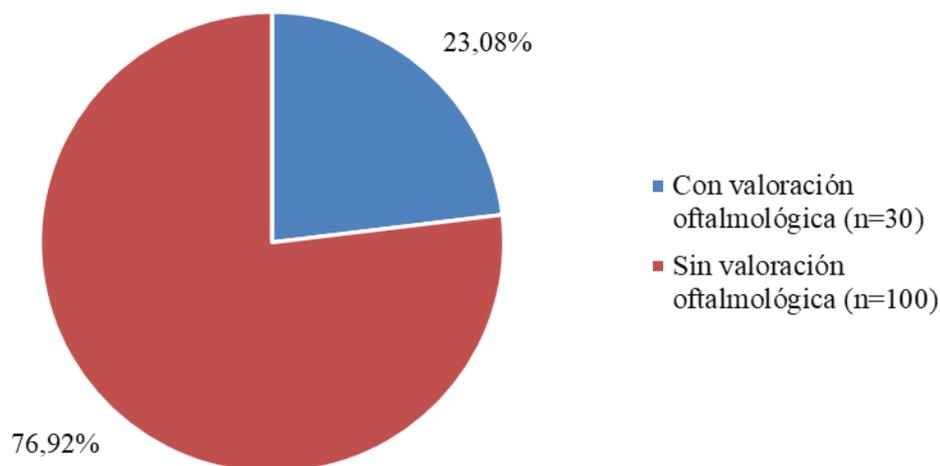
En el gráfico 2 se muestra que el mayor porcentaje de pacientes embarazadas era multigesta (%=56,67; n=17) y el complemento primigesta (%=43,33; n=13).



### Gráfico 2.

*Número de gesta de pacientes embarazadas valoradas por el servicio de oftalmología. IAHULA, 2018-2023.*

En el gráfico 3 se muestra que más de tres cuartas partes (76,92%) de los hallazgos oftalmológicos se encontraron en la historia clínica obstétrica y solo el 23,08% fue valorado por el servicio de oftalmología en el IAHULA para el período de estudio.



### Gráfico 3.

*Hallazgos oftalmológicos en pacientes embarazadas. IAHULA, 2018-2023.*

En la tabla 2 se describe que 17 pacientes embarazadas (56,67%) no presentaban algún antecedente personal patológico, obstétrico y oftalmológico y el complemento reportó algún antecedente (43,33%), de las cuales los mayores porcentajes fueron HTA crónica (%=6,67, n=2), seguido de toxoplasmosis (%=6,67; n=2) y macroadenoma hipofisiario (%=6,67, n=2).

En la tabla 3 se observa que los hallazgos oftalmológicos en pacientes embarazadas valoradas por el servicio de oftalmología del IAHULA más frecuentes fueron miopía magna (n=14, %=25,93) y astigmatismo miópico (n=10; %=18,52).

En la tabla 4 se muestra que los hallazgos oftalmológicos registrados en la historia clínica obstétrica más frecuentes fueron miopía (n=36, %=32,7), astigmatismo miópico (n=24; %=21,8), miopía magna (n=24; %=21,8).

En la tabla 5 se describe que, del grupo con valoración oftalmológica por el servicio de oftalmología, el mayor porcentaje de vía de finalización del embarazo fue la cesárea segmentaria por diagnóstico oftalmológico y obstétrico (n=11; %=36,67), lo que también se replicó en el grupo que tiene registro de diagnóstico oftalmológico en la historia clínica obstétrica sin valoración oftalmológica, debido a que el 74% reportó cesárea segmentaria por diagnóstico oftalmológico y obstétrico.

**Tabla 2.**

*Antecedentes personales patológicos, obstétricos y oftalmológicos en pacientes embarazadas valoradas por el servicio de oftalmología. IAHULA, 2018-2023.*

<b>Antecedentes personales</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Niega	17	56,67
HTA crónica	2	6,67
Toxoplasmosis	2	6,67
Macroadenoma hipofisario	2	6,67
Cirugía refractiva	1	3,33
Cirugía refractiva con colocación de LIO en cámara anterior	1	3,33
Desprendimiento de retina, miopía, queratocono	1	3,33
Hipertensión endocraneana, papiledema	1	3,33
HTA crónica, cardiopatía congénita	1	3,33
Preclampsia complicado con síndrome de HELLP	1	3,33
Amaurosis	1	3,33
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 3.**

*Hallazgos oftalmológicos en pacientes embarazadas valoradas por el servicio de oftalmología. IAHULA, 2018-2023.*

<b>Hallazgos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Miopía magna	14	25,93
Astigmatismo miópico	10	18,52
Desprendimiento de retina antiguo	3	5,56
Astigmatismo hipermetrópico	2	3,70
Degeneración lattice	2	3,70
Ojo seco	2	3,70
Retinopatía hipertensiva leve	2	3,70
Afaquia	1	1,85
Alergia ocular	1	1,85
Atrofia del EPR	1	1,85
Catarata postraumática	1	1,85
Emetrope	1	1,85
Exotropia alternante	1	1,85
Glaucoma postraumático	1	1,85
Hemorragias prerretinianas	1	1,85
Nistagmus	1	1,85
Oclusión de arteria central de la retina	1	1,85
Pseudofaquia	1	1,85
Quemadura corneal Ropper Hall grado I por álcalis	1	1,85
Queratocono	1	1,85
Retinosis pigmentaria	1	1,85
Trauma ocular cerrado contuso	1	1,85
Ojo único funcional	1	1,85
Leucoma	1	1,85
Seclusión ocular	1	1,85
Maculopatía	1	1,85
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100,0</b>

**Nota:** se reportaron como hallazgos obstétricos HIE: preeclampsia sin signos de severidad (n=2), HTA crónica con Síndrome de HELLP incompleto (n=1).

**Tabla 4.**

*Hallazgos oftalmológicos en pacientes embarazadas registrados en la historia clínica obstétrica sin valoración oftalmológica por el servicio de oftalmología. IAHULA, 2018-2023.*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Miopía	36	32,7
Astigmatismo miópico	24	21,8
Miopía magna	24	21,8
Astigmatismo	4	3,6
Desprendimiento de retina antiguo	3	2,7
Conjuntivitis alérgica	2	1,8
Error de refracción	2	1,8
Hipermetropía	2	1,8
Queratocono	2	1,8
Retinopatía (no precisa)	2	1,8
Astigmatismo hipermetrópico	1	0,9
Emetrope	1	0,9
Exotropia alternante	1	0,9
Coriorretinopatía serosa central	1	0,9
Degeneración lattice	1	0,9
Glaucoma	1	0,9
Hipertensión ocular	1	0,9
Pterigion	1	0,9
Retinitis pigmentosa	1	0,9
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 5.**

*Vía de finalización del embarazo en pacientes embarazadas según tipo de registro, IAHULA, 2018-2023.*

<b>Con valoración oftalmológica por el servicio de oftalmología</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Cesárea segmentaria por diagnóstico oftalmológico y obstétrico	11	36,67
Cesárea segmentaria por diagnóstico oftalmológico	6	20,00
Cesárea segmentaria por diagnóstico obstétrico	4	13,33
Parto	4	13,33
Subtotal	25	83,33
Desconocida	5	16,67
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>
<b>Con registro de diagnóstico oftalmológico en la historia clínica obstétrica sin valoración oftalmológica por el servicio de oftalmología</b>		
Cesárea segmentaria por diagnóstico oftalmológico y obstétrico	74	74,0
Cesárea segmentaria por diagnóstico obstétrico	8	8,0
Cesárea segmentaria por diagnóstico oftalmológico	5	5,0
Parto	4	4,0
Subtotal	91	91,0
Desconocida	9	9,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

## DISCUSIÓN

Se evidenció que la edad de las pacientes estuvo comprendida entre 16 y 37 años, presentando un promedio y desviación estándar de  $25,80 \pm 6,13$  años. Por su parte, Goldich et al. (2014), evidenciaron que la edad media del estudio fue de 29,7 años, respectivamente. Mientras que Diress et al. (2021) obtuvieron una edad media de 27 años. A diferencia de Zapata et al. (2014) la edad (promedio  $\pm$  desviación estándar) de las pacientes fue  $27,66 \pm 7,8$  años y Ávila et al. (2022) el promedio de edad de las pacientes fue de  $28,29 \pm 9,08$  años, mientras que Martins et al. (2022) la edad de los pacientes osciló entre 17 y 45 años, con una media de 32 años.

Se evidenció que el mayor porcentaje de pacientes embarazadas fue valorado por el servicio de oftalmología para decidir la vía de finalización del embarazo (63,33%, n=19), seguido por descartar retinopatía (6,67%, n=2). En el estudio de Moneta-Wielgos et al. (2018) para disminuir el riesgo de desprendimiento de retina y complicaciones oftalmológicas durante el parto vaginal, 43 de 121 pacientes (35,5%) afectadas con enfermedades y lesiones retinianas, fueron evaluadas para la decisión de vía de finalización del embarazo.

También, se observó que el mayor porcentaje de pacientes embarazadas fue valorado por el servicio de oftalmología en el tercer trimestre (90,00%), siendo similar a lo encontrado por Uma et al. (2022) donde la edad gestacional osciló entre 23 y 40 semanas. Para Goldich et al. (2014) la edad gestacional media fue 31,2 G 8,9 semanas y para Zapata et al. (2014) las semanas de gestación (promedio  $\pm$  desviación estándar)  $34,2 \pm 4,12$ . A diferencia de Ávila et al. (2022) donde el 60% tenían embarazos pretérminos.

Por otra parte, la muestra estuvo representada por el mayor porcentaje de pacientes embarazadas multigesta (%=56,67). A diferencia de Uma et al. (2022) en su investigación, la cual obtuvo que el 13,07% eran multigesta. Mientras que, en la investigación de Diress et al. (2021) encontraron los siguientes riesgos asociados con alteraciones oftalmológicas en embarazadas de tipo error refractivo donde la edad materna avanzada obtuvo (AOR = 1,31, IC 95 %: 1,16–1,48), aumento de la paridad (AOR = 3,17, IC 95 %: 1,92–5,25) y mayor edad gestacional (AOR = 1,15, IC 95 %: 1,08–1,22).

Se evidenció que el 76,92% de los hallazgos oftalmológicos se encontró en la historia clínica obstétrica y el 23,08% fue valorado por el servicio de oftalmología en el IAHULA para el período de estudio, encontrando que 17 pacientes embarazadas (56,67%) no presentaban algún antecedente personal patológico, obstétrico y oftalmológico y el complemento reportó algún antecedente (40,7%), de las cuales los mayores porcentajes fueron HTA crónica (%=6,67, n=2), seguido de toxoplasmosis (%=6,67, n=2). Este resultado difiere con la investigación de Uma et al. (2022) donde tuvieron como antecedentes asociados diabetes (16%), hipertensión crónica (11,76%), hipotiroidismo (9%) y la hipertensión intracraneal idiopática (HII) 3%.

Se encontraron hallazgos oftalmológicos en pacientes embarazadas valoradas por el servicio de oftalmología del IAHULA, siendo los más frecuentes: miopía magna (n=14, %=25,93) y astigmatismo miópico (n=10, %=18,52). En el estudio de Moneta-Wielgos et al. (2018) encontraron en mujeres embarazadas miopía con lesiones retinales que osciló entre 0,25 y 12 dioptrías (D), mientras que en 43 casos (16,9%) de lesiones

degenerativas calificadas para fotocoagulación con láser, este valor osciló entre 0,5 y 12,0 D ( $p=ns$ ). Por su parte, Ibarra et al. (2024), evidenciaron los siguientes hallazgos en su muestra, sin cambios (22,2%), angiopatía angiotónica (20,6%), angiopatía angioespástica (17,5%), angiopatía angioesclerosa (17,5%), retinopatía angiotónica (3,2%) y retinopatía angioespástica 1 (1,6%).

Cabe mencionar, que se reportaron como hallazgos obstétricos HIE: preeclampsia sin signos de severidad ( $n=2$ ), HTA crónica con Síndrome de HELLP incompleto ( $n=1$ ). Para Ávila et al. (2022) al desglosar por tipo de trastorno hipertensivo, las preeclámpticas leves presentaron retinopatía hipertensiva grado I (27,2%) y IV (9%), las preeclámpticas severas grado I (45,4%) y II (9%) y las pacientes eclámpticas sólo grado III (33,3%).

Los hallazgos oftalmológicos registrados en la historia clínica obstétrica más frecuentes fueron miopía ( $n=36$ ,  $\%=32,7$ ), astigmatismo miópico ( $n=24$ ;  $\%=21,8$ ), miopía magna ( $n=24$ ;  $\%=21,7$ ), a diferencia de Moneta-Wielgos et al. (2018), quienes revelaron lesiones retinianas en 69 Mujeres en 121 ojos (64 ojos derechos y 57 ojos izquierdos). Por su parte, Martins et al. (2022) encontraron ojo seco (29,3%), conjuntivitis (16%) y ametropía (16%). El problema fue la retinopatía diabética (4,6%), mientras que Diress et al. (2021) encontraron que la prevalencia general de error refractivo entre las participantes del estudio fue (35,66%). Del total de participantes del estudio, 22,90% de ellos eran miopes, 11,22% hipermetropes y el resto emétopes.

Finalmente, del grupo con valoración oftalmológica por el servicio de oftalmología, el mayor porcentaje de vía de finalización del embarazo fue la cesárea segmentaria por diagnóstico oftalmológico y obstétrico ( $n=11$ ;  $\%=36,67$ ), lo que también se replicó en el grupo que tiene registro de diagnóstico oftalmológico en la historia clínica obstétrica sin valoración oftalmológica, debido a que el 74% reportó cesárea segmentaria por diagnóstico oftalmológico y obstétrico. Esto con el fin de evitar complicaciones oftalmológicas. Estos hallazgos se asemejan a los obtenidos por Moneta-Wielgos et al. (2018) quienes encontraron que el 35,5% de las pacientes finalizaron su embarazo por cesárea segmentaria debido a lesiones retinianas.

## CONCLUSIONES

Las pacientes embarazadas atendidas en el IAHULA en el período 2018-2023, tuvieron una edad que estuvo comprendida entre 16 y 37 años ( $25,80 \pm 6,13$  años). Se determinó que seis de cada diez embarazadas fueron valoradas por el servicio de oftalmología para decidir la vía de finalización del embarazo, seguido por descartar retinopatía. Además, nueve de cada diez de las mujeres de la muestra fueron valoradas por el servicio de oftalmología en el tercer trimestre. Más de la mitad de las pacientes era multigesta. Se estableció que más de tres cuartas partes de los hallazgos oftalmológicos se encontraron en la historia clínica obstétrica y menos de una cuarta parte fueron valorados por el servicio de oftalmología en el IAHULA para el período de estudio. También, se encontró que más de la mitad de las pacientes no presentaban algún antecedente personal patológico, obstétrico y oftalmológico y el complemento de la muestra reportó algún antecedente, siendo los mayores porcentajes HTA crónica, seguido de toxoplasmosis.

Se obtuvo que los hallazgos oftalmológicos en pacientes embarazadas valoradas por el servicio de oftalmología

del IAHULA más frecuentes fueron, uno de cada cuatro casos de miopía magna y en dos de cada diez casos astigmatismo miópico. En cuanto a los hallazgos oftalmológicos registrados en la historia clínica obstétrica más frecuentes fueron miopía en aproximadamente uno de cada tres casos, seguido de astigmatismo miópico y miopía magna en dos de cada diez pacientes. En lo referente a la vía de finalización del embarazo según tipo de registro de las pacientes del estudio, se halló que del grupo con valoración oftalmológica el mayor porcentaje fue la cesárea segmentaria en una de cada tres mujeres embarazadas, lo que también se replicó en el grupo que tiene registro de diagnóstico oftalmológico en la historia clínica obstétrica sin valoración oftalmológica, debido a que tres de cada cuatro pacientes reportaron cesárea segmentaria.

## RECOMENDACIONES

Es recomendable hacer investigaciones con una revisión de historias clínicas para el período (2012-2017) y compararlo con el periodo del presente estudio (2018-2023), de esa manera, se investiga un período de más de diez años, para observar y especificar los diferentes hallazgos oftalmológicos encontrados en las pacientes embarazadas atendidas en el Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes.

Se sugiere que se realice una interconsulta ante sospecha de posibles alteraciones oculares en las pacientes embarazadas atendidas por el servicio de ginecología y obstetricia, al servicio de oftalmología del IAHULA, para generar diagnósticos oftalmológicos más precisos.

Mejorar el registro de historias clínicas, para ello es recomendado que se especifique el código de CIE-11 de las diferentes patologías, lo que permitirá que se especifiquen las frecuencias de las enfermedades, se eviten ambigüedades y se puedan planificar las diferentes actividades de los servicios del IAHULA en atención a las estadísticas encontradas.

Abrir un libro de registro de las interconsultas recibidas y contestadas en el servicio de oftalmología, en el cual se especifique la fecha, servicio solicitante, número de historia clínica, datos del paciente, motivo de consulta, examen oftalmológico, diagnóstico oftalmológico. Esto facilitará el registro de los casos clínicos y su evaluación prospectiva.

## CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declararon que no poseen ningún conflicto de interés.

## REFERENCIAS

- Anton, N., Bogdănici, C., Branisteanu, D., Armeanu, T., Ilie, O., & Doroftei, B. (2024). A narrative review on neuro-ophthalmological manifestations that may occur during pregnancy. *Life*, 14(6), 431. <https://doi.org/10.3390/life14040431>
- Ávila, H., Franco, A., y Durán, F. (2022). Hallazgos fundoscópicos en pacientes preclámpticas y eclámpticas. *Boletín Médico de Postgrado*, 38(2), 65–73. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6809190>
- Cubillo, A., y Chacón, B. (2021). Cambios oculares durante el embarazo. *Revista Médica Sinergia*, 6(9). <https://doi.org/10.31434/rms.v6i9.703>

- Diress, M., Yeshaw, Y., Bantihun, M., Dagne, B., Ambelu, A., & Seid, M. A. (2021). Refractive error and its associated factors among pregnant women attending antenatal care unit at the University of Gondar Comprehensive Specialized Hospital, Northwest Ethiopia. *PLOS ONE*, *16*(2), e0246174. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246174>
- Goldich, Y., Cooper, M., Barkana, Y., Tovbin, J., Lee, K., Avni, I., & Zadok, D. (2014). Ocular anterior segment changes in pregnancy. *Journal of Cataract & Refractive Surgery*, *40*(11), 1868–1871. <https://doi.org/10.1016/j.jcrs.2014.02.042>
- Ibarra, A., Rivas, Á., Sánchez, J., Meza, E., y Torres, J. (2024). Cambios oftalmológicos en la enfermedad hipertensiva del embarazo. *Revista de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva*, *30*(1), 43–47. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-84332016000100007](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-84332016000100007)
- Mackensen, F., Paulus, W., Max, R., & Ness, T. (2014). Ocular changes during pregnancy. *Deutsches Ärzteblatt International*, *111*(33–34), 567–575. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2014.0567>
- Marcos-Figueiredo, P., Marcos-Figueiredo, A., Menéres, P., & Braga, J. (2018). Ocular changes during pregnancy. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria*, *40*(1), 32–42. <https://doi.org/10.1055/s-0037-1605366>
- Martins, T. G., Schor, P., Mendes, L. G., Anschütz, A., & Silva, R. (2022). Eye diseases during pregnancy: A study with the medical data warehouse in the eye clinic of the Ludwig-Maximilians Universität München in Germany. *Einstein (São Paulo)*, *20*, eAO6613. [https://doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2022AO6613](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2022AO6613)
- Mendoza, Z. (2024). *Hallazgos oftalmológicos en pacientes embarazadas. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, 2018–2023* [Trabajo de especialización, Universidad de Los Andes].
- Moneta-Wielgos, J., Brydak-Godowska, J., Golebiewska, J., Lipa, M., y Rekas, M. (2018). The assessment of retina in pregnant women with myopia. *Neuroendocrinology Letters*, *39*(4), 321–324.
- Morya, A. K., Gogia, S., Gupta, A., Prakash, S., Solanki, K., & Naidu, A. (2020). Motherhood: What every ophthalmologist needs to know. *Indian Journal of Ophthalmology*, *68*(8), 1526–1532. [https://doi.org/10.4103/ijo.IJO\\_2033\\_19](https://doi.org/10.4103/ijo.IJO_2033_19)
- Naderan, M. (2018). Ocular changes during pregnancy. *Journal of Current Ophthalmology*, *30*(3), 202–210. <https://doi.org/10.1016/j.joco.2017.11.012>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *Concientización sobre la preeclampsia*. <https://www.paho.org/es/noticias/1-8-2019-dia-concientizacion-sobre-preeclampsia>
- Reddy, S. C., Nalliah, S., George, S. R. A., & Who, T. S. (2012). Fundus changes in pregnancy-induced hypertension. *International Journal of Ophthalmology*, *5*(6), 694–697. <https://doi.org/10.3980/j.issn.2222-3959.2012.06.08>
- Uma, M. S., Bhuvana, S., Annamalai, R., & Muthayya, M. (2022). Visual morbidity and spectrum of ophthalmic changes in pregnancy-induced hypertension. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, *11*(6), 2488–2492. [https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe\\_2206\\_21](https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe_2206_21)
- Zapata, E., Malavé, Z., y Bello, F. (2014). Preeclampsia grave: Cambios en el examen de fondo del ojo. *Informe Médico*, *16*(2), 45–50.