

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FAULTAD DE MEDICINA  
POSGRADO DE ESPECIALIDADES MEDICAS**



Investigación para optar a título de medicina neonatal.

Correlación de factores de riesgo con diagnóstico de displasia del desarrollo de cadera en neonatos de 2,500 a 4,500g en el Hospital Nacional de la Mujer en el periodo de febrero a julio 2023.

**Presentado por:**

Dr. Roberto Carlos Ramos Ponce

**Para optar al título de especialista**

Especialista en medicina neonatal

**Asesor temático:**

Dr. Eduardo Manfredo Abrego

**Asesor metodológico:**

Dra. Karina Mendoza

San Salvador, Diciembre 2023

## CONTENIDO

RESUMEN: .....	3
PALABRAS CLAVE: .....	3
ABSTRACT:.....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:.....	5
ENUNCIADO DEL PROBLEMA.....	6
JUSTIFICACIÓN:.....	6
HIPÓTESIS: .....	7
OBJETIVOS. ....	8
OBJETIVO GENERAL:.....	8
OBJETIVO ESPECIFICO: .....	8
METODOLOGIA. ....	8
ÁREA DE ESTUDIO: .....	8
TIPO DE ESTUDIO: .....	8
UNIVERSO: .....	8
MUESTRA: .....	8
CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION .....	9
TÉCNICA Y PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:.....	9
INSTRUMENTO:.....	9
RECOLECCIÓN: .....	10
RESULTADOS.....	11
DISCUSIÓN DE DATOS .....	30
CONCLUSIONES:.....	32
RECOMENDACIONES:.....	32
BIBLIOGRAFIA: .....	33
ANEXOS .....	35
.....	35
ANEXOS: 1.....	35
CARTA DE APROBACION DE COMITE DE ETICA ANEXO #2.....	37
Anexo #3 Signo de Barlow en recién nacido con sospecha displasia de cadera. ....	38
Anexo# 4 Signo de Ortolani en recién nacido con sospecha displasia de cadera.....	38
Anexo# 5 Signo de Galeazzi en recién nacido con sospecha displasia de cadera.....	39

## RESUMEN:

**Introducción:** el término displasia del desarrollo de la cadera (DDC) hace referencia a un amplio espectro de alteraciones patológicas que engloba: la luxación, la subluxación y la displasia, que pueden aparecer desde el nacimiento hasta el desarrollo de la marcha, por lo cual establecer los factores de riesgo para displasia de cadera en la población en estudio es determinante para diagnóstico y tratamiento con posterior recuperación satisfactoria.

**Objetivo:** Determinar la correlación entre los factores de riesgo con el diagnóstico de displasia del desarrollo de cadera en neonatos de 2500 a 4500g en el Hospital Nacional de la Mujer de febrero a julio 2023.

**Material y método;** el Tipo de estudio prospectivo, descriptivo, observacional, transversal en el tiempo, tomando la totalidad de la población N=192 sujetos en estudio, Este estudio se realizó en el Área de Puerperio, alojamiento conjunto cuidados mínimos, servicios de neonato de Hospital Nacional de la Mujer de El Salvador, a todos los recién nacidos con factores de riesgos y examen físico que haga sospechar displasia congénita de cadera.

**Resultados:** se estudiaron N= 192 recién nacidos con factores de riesgo a los cuales se les realiza USG de cadera dando como resultado 124 recién nacidos con algún grado de afectación de la cadera representado un 63.3% de la población total en estudio, logrando establecer que los factores de riesgo clínicos son los más relevantes en esta población para sospechar displasia evolutiva de la cadera.

**Conclusión:** este estudio logra establecer la existencia de correlación entre los factores de riesgo y el resultado positivo de la ultrasonografía de cadera tomada tempranamente mediante el método estadístico de correlación de Pearson.

## PALABRAS CLAVE:

Factores de riesgo, DCC. displasia congénita de cadera, ultrasonografía de cadera. Neonatos.

ABSTRACT:

SUMMARY:

**Introduction:** the term developmental dysplasia of the hip (DDH) refers to a wide spectrum of pathological alterations that encompasses: dislocation, subluxation and dysplasia, which can appear from birth until the development of gait, for which Establishing the risk factors for hip dysplasia in the study population is decisive for diagnosis and treatment with subsequent satisfactory recovery.

**Objective:** Determine the correlation between risk factors with the diagnosis of hip developmental dysplasia in neonates weighing 2500 to 4500g at the National Women's Hospital from February to July 2023.

**Material and method;** The Type of study is prospective, descriptive, observational, cross-sectional in time, taking the entire population N=192 subjects in the study. This study was carried out in the Puerperio Area, joint accommodation with minimal care, neonatal services of the National Hospital of the Women of El Salvador, to all newborns with risk factors and a physical examination that raises suspicion of congenital hip dysplasia.

**Results :** N= 192 newborns with risk factors were studied who underwent USG of the hip, resulting in 124 newborns with some degree of hip involvement, representing 63.3% of the total study population, establishing that Clinical risk factors are the most relevant in this population to suspect developmental hip dysplasia.

**Conclusion :** this study establishes the existence of a correlation between risk factors and the positive result of hip ultrasonography taken early using the Pearson correlation statistical method.

**KEYWORDS:** Risk factors, DCC. congenital hip dysplasia, hip ultrasonography. Neonates.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

En El Salvador, al igual que en muchos otros países, la displasia evolutiva de cadera constituye un problema sanitario de primer orden, ya que, a pesar de todos los esfuerzos realizados para fortalecer programas de prevención de discapacidades y detección temprana de malformaciones congénitas, la frecuencia de recién nacidos con dicha patología ha incrementado en los últimos años. Y dado que dentro del panorama estadístico del Ministerio de Salud se reflejan las malformaciones congénitas en niños y niñas de manera general, no se cuenta con un registro específico que refleje el alza de Displasia Evolutiva de Cadera, además se está sobre valorando pacientes que por criterios clínicos no entrarían en estudio de displasia de cadera tal como es el caso de los pacientes prematuros dado que por la inmadurez primaria de la cadera se aumenta la incidencia de displasia de cadera; los datos locales para el año 2017 con 1 caso de 8460 nacidos vivos, 2018 con 1 caso por 7034 nacidos vivos 2019 no se reporta ningún caso de DCC, en el 2020 se reportan 4 casos por 7481, en el 2021 se reportan 7 casos por 6676 nacidos vivos en el presente año 2022 al mes de mayo se reportan 2443 nacidos vivos de los cuales 4 se reportan con DCC datos tomados de sistema de morbilidad y mortalidad en línea (SIMMOW) por lo cual revela un aumento progresivo de los casos registrados con DCC en Hospital Nacional De La Mujer, Actualmente no existen lineamientos universales para el abordaje de este problema de salud en los niños que acuden a los servicios médicos. De ahí, la importancia de definir los criterios que servirán para la detección y el diagnóstico de la DCD, haciendo énfasis en aquellos pacientes con factores de riesgo y datos clínicos sugestivos de inestabilidad de la cadera que requieren de un seguimiento riguroso desde el nacimiento hasta el primer año de vida edad para identificar oportunamente esta enfermedad tomando en cuenta el uso de USG de cadera como tamiz estandarizado en este centro hospitalario a todos los recién nacidos con el fin identificar tempranamente la DCD en el recién nacido.

## ENUNCIADO DEL PROBLEMA.

¿Cuál es la correlación de factores del riesgo con diagnóstico de displasia del desarrollo de cadera en neonatos de 2,500 a 4,500g en el Hospital Nacional de la Mujer en el periodo de febrero a julio 2023?

### JUSTIFICACIÓN:

El Hospital Nacional de la Mujer. Forma parte del Sistema Nacional de Salud encargada de garantizar la salud de la mujer y del recién nacido con estrategias de promoción, prevención y rehabilitación de problemas de salud de alta complejidad, mediante la atención de un equipo profesional multidisciplinario (médicos, enfermeras, Licenciados materno infantil, terapeutas físicos y ocupacionales, técnicos en radiografías, etc.) que garanticen un diagnóstico oportuno y un tratamiento adecuado para las diferentes patologías diagnosticadas en este centro hospitalario; se atiende anualmente un promedio de 7000 partos para el año 2021 , de los cuales aproximadamente el 40% de los niños requieran atención e ingreso al área de neonatología secundaria a afecciones maternas o neonatales , sin dejar de lado un número considerable de neonatos sanos que quedan en alojamiento conjunto, donde reciben atención neonatal básica durante la estancia hospitalaria de la madre (atención neonatal básica se refiere a cuidados básicos de recién nacido, evaluación diaria por pediatra y educación para la salud a la madre) con el objetivo de ofrecer atención integral al binomio madre-hijo.

Sin embargo, para continuar a la vanguardia en la atención integral del recién nacido; El tamizaje de cadera continúa siendo una deuda a los pacientes aparentemente sanos que nacen en este centro; no se han protocolizado e implementado el tamizaje de cadera a todos los neonatos que tenga riesgo de luxación congénita de cadera. En la actualidad se evalúa clínicamente a los recién nacidos con sospecha de displasia de cadera, se indica una ecografía temprana para sellar el diagnóstico y de ser positiva se refieren a Consulta externa con

ortopedia al Hospital de niños Benjamín Bloom y servicio de fisioterapia del Hospital Nacional de la Mujer, para una evaluación más detallada, estableciendo un seguimiento en las etapas del desarrollo, considerando que la cadera haya alcanzado su desarrollo normal.

Con esta investigación se logra caracterizar al recién nacido, con la sospecha clínica de displasia de cadera, el uso de la USG de como medio confirmativo de diagnóstico, y el tiempo de seguimiento, a corto plazo de 0-28 días atendidos en dicho centro.

En este centro hospitalario se cuenta con personal capacitado clínicamente para establecer el diagnóstico presuntivo y con uso del estudio de USG para diagnóstico definitivo de displasias de cadera tempranamente y poder así aportar un beneficio a esta población neonatal identificada sin que se vea afectada la economía de los padres, ya que los estudios y tratamiento son gratuitos.

Este estudio es de gran interés para el departamento de neonatología por que será el primer estudio local donde se recolectará información y su uso posterior para el análisis y estandarizar el abordaje de los pacientes con diagnóstico presuntivo y tratamiento de displasia de cadera, a sí; también sea este un estudio base para próximas investigaciones.

## HIPÓTESIS:

Hipótesis de trabajo: Ha

Existe correlación de los factores riesgo con diagnóstico de displasia del desarrollo de cadera en neonatos de 2,500g a 4,500g en el Hospital Nacional de la Mujer en el periodo de febrero a julio 2023.

Hipótesis nula: H0

No existe correlación de los factores riesgo con diagnóstico de displasia del desarrollo de cadera en neonatos de 2,500g a 4,500g en el Hospital Nacional de la Mujer en el periodo de febrero a julio 2023.

## OBJETIVOS.

### OBJETIVO GENERAL:

Determinar la correlación entre los factores de riesgo con el diagnóstico de displasia del desarrollo de cadera en neonatos de 2500 a 4500g en el Hospital Nacional de la Mujer de febrero a julio 2023.

### OBJETIVO ESPECIFICO:

1. Describir los factores de riesgo, epidemiológicos, obstétricos, fetales y neonatales con el diagnóstico de displasia de cadera.
2. Detallar en la exploración física los signos clínicos relacionados con el diagnóstico de la displasia del desarrollo de cadera.
3. Correlacionar los factores de riesgo y exploración física con diagnóstico de displasia de cadera utilizando estudio de gabinete; USG de cadera.

## METODOLOGIA.

### ÁREA DE ESTUDIO:

Este estudio se realizó en el Área de Puerperio, alojamiento conjunto cuidados mínimos, servicios de neonato de Hospital Nacional de la Mujer de El Salvador.

### TIPO DE ESTUDIO:

Analítico, prospectivo, descriptivo, observacional, transversal en el tiempo.

Periodo: febrero a julio de 2023

### UNIVERSO:

El presente estudio se realizó en todos los recién nacidos sanos en Hospital Nacional de la Mujer con factores de riesgo, examen físico que haga sospechar displasia congénita de cadera, y que no estén ingresados en áreas de riesgo sean estos cuidados intensivos neonatales y neonatos intermedios dado que no se podrá trasladar el paciente para la toma de USG de cadera a área de radiología.

### MUESTRA:

Se tomó la totalidad de la población en estudio que cumplió con los requisitos de inclusión.

## CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION

### a) Criterios de Inclusión:

- Recién nacidos sanos nacidos en HNM con factores de riesgo para displasia de cadera.
- Examen físico positivo que hagan sospechar displasia de cadera.
- Peso entre 2,500 a 4,500 g. al nacer.
- Recién nacido de término menor de 28 días.
- RN ingresados en unidad de cuidados mínimos, alojamiento conjunto y puerperio y cirugía obstétrica.

### b) Criterios de Exclusión:

- Pacientes mayores de 28 días
- Permanecer ingresado en UCIN, NI
- Recién nacidos pretérmino.
- Recién nacidos con malformaciones congénitas incompatibles con la vida
- RN con bajo peso al nacer. (menor de 2500g)
- RN que cumple con los criterios de inclusión, pero que la ficha o instrumento de recolección tenga menos del 95% de información.
- Datos incompletos en el expediente neonatal.

## TÉCNICA Y PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

### INSTRUMENTO:

- Ficha de recolección de datos y resultados de examen físico y ultrasonográfico de cadera. (Ver anexo 1)
- El instrumento es una ficha de recolección de datos de 21 preguntas las cuales son cerradas, donde se recolectará datos contenidos en el expediente clínico en SIS y libro de registro de toma de USG diario, para dar la respuesta al problema y objetivos planteados. (Anexo 01).

Las secciones del instrumento son:

- a. Datos epidemiológicos: edad de la madre, departamento de origen, municipio, edad de recién nacido sexo, antecedentes familiares de displasia de cadera
- b. Factores clínicos: examen físico positivo, Barlow, Ortolani, Galeazzi Y asimetría de los pliegues
- c. Factores obstétricos: primiparidad, oligohidramnios, embarazo con feto único o gemelar, vía de finalización de embarazo.
- d. Factores fetales: presentación fetal (podálico) macrosomía.
- e. Resultados de U.G.F de cadera, cadera afectada, clasificación según Graf.

#### RECOLECCIÓN:

Este estudio se realizó en unidad de puerperio y cuidados mínimos alojamiento conjunto y cuidados neonatales donde se realiza diariamente la identificación de los recién nacidos con factores de riesgo y examen físico con signos positivos por personal médico y de fisioterapia, una vez identificado el recién nacido es trasladado al área de neonatos o radiología donde se realiza la toma de ultrasonografía de cadera y el llenado de la ficha de investigación con datos aportados por la madre, expediente clínico y libro de censo diario y se considerará como válido para ser partícipe del estudio si el instrumento tiene al menos el 95% de información completa.

Tabulación y análisis de la información.

Una vez obtenida la información se tabulan y se realizara una base de datos en SPSS versión 27 para procesarlos y analizarlos mediante tablas de frecuencia.

Plan de análisis: se realizó un análisis de frecuencia, describiendo las variables según cada uno de los objetivos descritos en el estudio, además se efectuó un cruce de variables para establecer la existencia de correlación mediante el método estadístico de PEARSON utilizando el programa SPSS.27.0

- Factores clínicos versus resultados de USG.
- Factores obstétricos versus resultados de USG.

- Factores fetales versus resultados de USG.
- Factores clínicos versus resultados de USG.

La información se sistematizará en tablas y gráficos usando Microsoft Word® y Microsoft Excel®, para la presentación se usará Microsoft Power Point®.

## RESULTADOS.

Los resultados serán en dos áreas:

- La primera, los datos descriptivos mostrados en tablas y gráficos para crear el perfil de los sujetos con factores de riesgo para displasia congénita de cadera
- La segunda, es la verificación de la significancia y correlación estadística de la hipótesis en estudio.

## DATOS EPIDEMIOLOGICOS

TABLA # 1:

**Distribución de pacientes según departamento de origen de las madres de los recién nacidos estudiados de febrero a julio de 2023 N =192**

Departamento De Origen	Numero	%
San Salvador	107	55,7%
La Libertad	21	10,9%
Cabañas	8	4,2%
Sonsonate	8	4,2%
Ahuachapán	3	1,6%
Santa Ana	13	6,8%
San Vicente	4	2,1%
Cuscatlán	5	2,6%
La Paz	9	4,7%
Usulután	1	,5%
Chalatenango	10	5,2%
Morazán	1	,5%
La Union	1	,5%
San Miguel	1	,5%
Total	192	100,0 %

Fuente: Base de datos de programa .SPSS27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N=192.

## EDAD DE LA MADRE

TABLA # 2.

**Distribución de la edad de las madres de los recién nacidos estudiados de febrero a julio de 2023 N =192**

Edad	Frecuencia	%
15 A 25 Años	55	28.6
26 A 36 Años	96	50.0
37 A 47 Años	39	20.3
48 A 58 Años	2	10
Total	192	100,0

Fuente: Base de datos de programa .SPSS27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N =192.

## ANTECEDENTES DE DCC

Tabla # 3

**-Distribución de recién nacidos con antecedentes familiares de displasia de cadera estudiados de febrero a julio de 2023 N=192.**

	Frecuencia	%
Si	41	21.4
No	151	78.6
Total	192	100

Fuente: Base de datos de programa .SPSS27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N =192.

## EDAD DEL RN

Tabla # 4

**Distribución según edad de los recién nacidos estudiados de febrero a julio de 2023 N =192**

Edad De Recién Nacido	Frecuencia	%
0 A 7 Dias	170	88,5
8 A 15 Dias	15	7.8
16 A 23 Dias	1	0.5
24 A 31 Dias	6	3.1
Total	192	100

Fuente: Base de datos de programa .SPSS 27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N=192.

Tabla # 5

**Distribución según el Género de los recién nacidos estudiados de febrero a julio de 2023. N =192**

Genero	Frecuencia	%
Femenino	98	51
Masculino	94	49
Total	192	100

Fuente: Base de datos de programa .SPSS 27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N=192.

Tabla # 6:

**Distribución según el peso de los de los recién nacidos estudiados de febrero a julio de 2023. N =192 -**

Peso De RN	Frecuencia	%
2500 A 3499g	87	45.3
3500 A 4499g	77	40.1
4500 A 5500g	28	14.6
Total	192	100

Fuente: Base de datos de programa .SPSS 27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N=192.

**FACTORES DE RIESGO OBSTETRICOS**

Tabla # 7.

**Frecuencia de paridad de las madres de recién nacido estudiados de febrero a julio de 2023 N =192**

Paridad	Frecuencia	%
Primigesta	128	66.7
Multipara	64	33.3
Total	192	100

Fuente: Base de datos de programa .SPSS 27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N=192.

Tabla # 8.

**Distribución de las madres con embarazo único de los recién nacidos estudiados de febrero a julio de 2023 N =192**

	Frecuencia	%
Si	187	97.4
No	5	2.6
Total	192	100

Fuente: Base de datos de programa .SPSS 27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N =192.

Tabla #9

**Distribución de los Recién nacido estudiados según el tipo de embarazo, gemelar o único de febrero a julio de 2023. N =192**

	Frecuencia	%
Si	5	2.6
No	187	97.4
Total	192	100

Fuente: Base de datos de programa .SPSS 27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N =192.

Tabla #10

**Distribución de los Recién nacido estudiados según la vía del parto de febrero a julio de 2023. N =192**

	Frecuencia	%
Cesarea	79	41.1
Vaginal	113	58.9
Total	192	100

Fuente: Base de datos de programa .SPSS 27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N=192.

## FACTORES FETALES

Tabla # 11

**Distribución de los pacientes según la presentación fetal del recién nacido de febrero a julio de 2023 N =192**

	Frecuencia	%
Cefalico	157	81.8
Podalico	35	18.2
Total	192	100

Fuente: Base de datos de programa .SPSS 27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N=192.

Tabla # 12

**Distribución según la frecuencia de los recién nacidos con antecedentes de oligohidramnios de febrero a julio de 2023 N =192**

	Frecuencia	%
Si	52	27.1
No	140	72.9
Total	192	100

Fuente: Base de datos de programa .SPSS27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N =192.

Tabla # 13

**Frecuencia de los recién nacidos con macrosomía fetal de febrero a julio de 2023 N =192**

	Frecuencia	%
Si	28	14.6
No	164	85.4
Total	192	100

Fuente: Base de datos de programa .SPSS27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N =192.

## FACTORES CLINICOS

Tabla # 14

**Distribución de frecuencia de recién nacidos con signo de Ortolani positivo de febrero a julio de 2023 N =192**

	Frecuencia	%
Si	106	55.2
No	86	44.8
Total	192	100

Fuente: Base de datos de programa .SPSS 27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N=192.

Tabla # 15

**Distribución de frecuencia de recién nacidos con signo de Barlow positivo de febrero a julio de 2023 N =192**

	Frecuencia	%
Si	110	57.3
No	82	42.7
Total	192	100

Fuente: Base de datos de programa .SPSS 27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N=192.

Tabla # 16

**Distribución de recién nacidos con signo de Galeazzi positivo de febrero a julio de 2023 N =192**

	Frecuencia	%
Si	6	3.1
No	186	96.9
Total	192	100

Fuente: Base de datos de programa .SPSS 27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N=192.

Tabla # 17

**Distribución de recién nacidos con signo de asimetría de los pliegues positivo. de febrero a julio de 2023 N =192**

	Frecuencia	%
Si	5	2.6
No	187	97.4
Total	192	100

Fuente: Base de datos de programa .SPSS 27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N=192.

## RESULTADOS DE ULTRASONOGRAFIA DE CADERA

Tabla # 18

**Resultados ultrasonográficos de los recién nacidos estudiados de febrero a julio de 2023 N =192**

	Frecuencia	%
Positiva	124	64.6
Negativa	68	35.4
Total	192	100

Fuente: Base de datos de programa .SPSS 27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N=192.

Tabla # 19

**Distribución de cadera afectadas según reporte ultrasonográfico de los recién nacidos estudiados de febrero a julio de 2023. N =192**

Cadera Afectada	Frecuencia	%
Cadera Derecha	6	4.8
Cadera Izquierda	4	3.2
Afectacion Bilateral De La Cadera	114	91.9
Total	124	100

Fuente: Base de datos de programa .SPSS 27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N=192.

Tabla #20

**Distribución de cadera afectadas según clasificación GRAFF de los recién nacidos estudiados de febrero a julio de 2023 N =192**

	Frecuencia	%
GRAFF I	10	8.1
GRAFF IIA	82	66.1
GRAFF IIB	28	22.6
GRAFF IID	4	3.2
Total	124	100

Fuente: Base de datos de programa .SPSS 27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N=192.

TABLA # 21

**Correlación entre antecedentes de DCC /Resultados de usg de cadera bajo el método de PEARSON (SPSS. 27.0) de los recién nacidos estudiados de febrero a julio de 2023 N =192.**

		ANTECEDENTE S DE DCC	Resultado de USG de cadera
ANTECEDENTES DE DCC	Correlación de Pearson	1	,386**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	192	192
Resultado de USG de cadera	Correlación de Pearson	,386**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	192	192

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Datos extraídos SPSS 27.0 fuente propia , Ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer ,SIS.

H0=R no existe correlación entre antecedente de DCC Y resultados de USG de cadera

HA=R Existe correlación entre antecedentes de DCC y resultados de USG de cadera

variables	R	P	N
Antecedentes de displasia de cadera /Resultados de USG de cadera	0.386	0.00	192

Análisis: Se acepta la hipótesis alterna. Existe relación entre antecedentes de DCC y resultados de USG de cadera en este estudio una relación baja.

TABLA # 22

**Correlación entre el género /Resultados de usg de cadera bajo el método de PEARSON (SPSS. 27.0) de los recién nacidos estudiados de febrero a julio de 2023 N =192**

		GENERO DE RN	Resultado de USG de cadera
GENERO DE RN	Correlación de Pearson	1	,756**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	192	192
Resultado de USG de cadera	Correlación de Pearson	,756**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	192	192

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Base de datos de programa .SPSS 27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N=192.

H0=R no existe relación entre el género Y resultados de USG de la cadera positiva

HA =R Si existe relación entre el género y resultados de USG de cadera positiva

variables	R	P	N
Genero /Resultados de usg de cadera	0.756	0.00	192

Análisis: Se acepta la hipótesis alterna, existe relación entre el género femenino y resultados de USG de cadera positiva con R de 0.756 dando como resultado una relación directa alta .

TABLA # 23

**Correlación entre macrosomía fetal /Resultados de usg de cadera bajo el método de PEARSON (SPSS. 27.0) de los recién nacidos estudiados de febrero a julio de 2023 N =192**

		MACROSOMIA FETAL	Resultado de USG de cadera
MACROSOMIA FETAL	Correlación de Pearson	1	-,558**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	192	192
Resultado de USG de cadera	Correlación de Pearson	-,558**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	192	192

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Base de datos de programa .SPSS 27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N =192.

H0=R no existe relación entre macrostomia fetal Y resultados de USG de la cadera positiva

HA =R Si Existe relación entre la macrostomia fetal y resultados de USG de cadera positiva

variables	R	p	N
Macrosomía fetal /Resultados de usg de cadera	-558	0.00	192

Análisis: Se acepta la hipótesis alterna Si existe relación entre la macrostomia fetal y resultados de USG de cadera positiva el R es negativo - 558 lo que indica una relación inversa en los datos colectados de este estudio.

**TABLA # 24**

**Correlación entre embarazo gemelar /Resultados de usg de cadera bajo el método de PEARSON (SPSS. 27.0) de los recién nacidos estudiados de febrero a julio de 2023 N =192**

		EMBARAZO GEMELAR	Resultado de USG de cadera
EMBARAZO GEMELAR	Correlación de Pearson	1	,121
	Sig. (bilateral)		,094
	N	192	192
Resultado de USG de cadera	Correlación de Pearson	,121	1
	Sig. (bilateral)	,094	
	N	192	192

Fuente: Base de datos de programa .SPSS 27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N =192.

$H_0=R$  no existe relación entre embarazo gemelar Y resultados de USG de la cadera positiva.

$H_A =R$  Si Existe relación entre el embarazo gemelar y resultados de USG de cadera positiva

variables	R	P	N
Embarazo gemelar /Resultados de usg de cadera	0.121	0.094	192

Análisis: Se acepta hipótesis nula no existe relación entre embarazo gemelar Y resultados de USG de la cadera positiva, dado que p es de 0.094 nivel de significancia es mayor de 0.05.

TABLA # 25			
<b>Correlación entre presentación fetal /Resultados de usg de cadera bajo el método de PEARSON (SPSS. 27.0) de los recién nacidos estudiados de febrero a julio de 2023 N =192</b>			
		PRESENTACION FETAL	Resultado de USG de cadera
PRESENTACION FETAL	Correlación de Pearson	1	,638**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	192	192
Resultado de USG de cadera	Correlación de Pearson	,638**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	192	192
** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).			
Fuente: Base de datos de programa .SPSS 27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N=192.			

H0=R no existe relación entre la presentación podálica y resultados de USG de la cadera positiva

HA =R Si existe relación entre la presentación podálica y resultados de USG de cadera positiva

variables	R	P	N
Embarazo gemelar /Resultados de usg de cadera	0.638	0.00	192

Análisis: se acepta la hipótesis alterna, se determina que existe relación entre la presentación podálica y resultados de USG de cadera positiva una R:0.638 alta correlación.

TABLA # 26

**Correlación entre oligohidramnios /Resultados de usg de cadera bajo el método de PEARSON (SPSS. 27.0) de los recién nacidos estudiados de febrero a julio de 2023 N =192.**

		OLIGOHIDRAMNIOS	Resultado de USG de cadera
OLIGOHIDRAMNIOS	Correlación de Pearson	1	-,823**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	192	192
Resultado de USG de cadera	Correlación de Pearson	-,823**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	192	192

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Base de datos de programa .SPSS 27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N=192.

H0=R no existe relación entre oligohidramnios y resultados de USG de la cadera positiva

HA =R Si Existe relación entre oligohidramnios y resultados de USG de cadera positiva

variables	R	p	N
Oligohidramnios /Resultados de usg de cadera	-823	0.00	192

Análisis: Se acepta la hipótesis alterna Si existe relación entre el oligohidramnios fetal y resultados de USG de cadera positiva el R es negativo -823 lo que indica una relación inversa en los datos colectados de este estudio.

**TABLA # 27**

**Correlación entre signo de Ortolani (+) /Resultados de usg de cadera bajo el método de PEARSON (SPSS. 27.0) de los recién nacidos estudiados de febrero a julio de 2023 N =192.**

		ORTOLANI (+)	Resultado de USG de cadera
ORTOLANI (+)	Correlación de Pearson	1	,822**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	192	192
Resultado de USG de cadera	Correlación de Pearson	,822**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	192	192

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Base de datos de programa .SPSS27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N=192.

$H_0=R$  no existe relación entre signo de Ortolani y resultados de USG de la cadera positiva

$H_A =R$  si existe relación entre signo de Ortolani y resultados de USG de la cadera positiva

variables	R	P	N
Ortolani /Resultados de usg de cadera	0.822	0.00	192

Se acepta lo  $H_A$ , si existe relación entre signo de Ortolani y resultados de USG de la cadera positiva, con una correlación alta R 0.822

TABLA # 28

**Correlación entre signo de Barlow (+) /Resultados de usg de cadera bajo el método de PEARSON (SPSS. 27.0) de los recién nacidos estudiados de febrero a julio de 2023 N =192.**

		BARLOW (+)	Resultado de USG de cadera
BARLOW (+)	Correlación de Pearson	1	,858**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	192	192
Resultado de USG de cadera	Correlación de Pearson	,858**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	192	192

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Base de datos de programa .SPSS27.0 ,tomados ficha de Registro de diario de recién nacidos con factores de riesgo de Displasia Evolutiva de Cadera del Hospital Nacional de la Mujer . de febrero a julio de 2023 N =192.

H0=R no existe relación entre signo de Barlow (+) y resultados de USG de la cadera positiva.

HA =R si existe relación entre signo de Barlow (+) y resultados de USG de la cadera positiva.

variables	R	P	N
Barlow (+) /Resultados de usg de cadera	0.858	0.00	192

Se acepta la HA, si existe relación entre signo de Barlow (+) y resultados de USG de la cadera positiva con una alta relación.

## DISCUSIÓN DE DATOS

Al evaluar la distribución frecuencias de los factores de riesgo epidemiológicos queda demostrado el lugar de procedencia más frecuente es de san salvador con 107 sujetos en estudio con un 55.7%, se determina que la edad más frecuente de las madres es 26 a 36 años con 96 sujetos (50%) de la población total , en relación a los antecedentes de displasia de cadera la mayoría de los estudiados no tienen antecedentes ,151 sujetos( 78.6%), la edad más frecuente en la cual se está realizando el estudio ultrasonográfico es 0-7 días , 170 ( 88.5 %), en relación al género los sujetos en estudio son femeninos 98 ( 51,0%) masculinos 94 (49%), el peso más frecuente esta entre 3500g y 4499g que es igual a 77 (40.1 %) ; en la universidad autónoma de honduras de realizo un estudio retrospectivo en el cual se estudiaron 17 sujetos con displasia de cadera diagnosticados por estudios de imagen en los que se demuestran similitud a los resultados ya descritos , existencia de predominancia del sexo femenino (76.4%) mayoría primigesta (70.58%).)en su mayoría no eran embarazos gemelares (100%) los antecedentes familiares no tenían mayor relevancia (1%) y la afectación de la cadera era bilateral con (67.94%)

Se logra establecer el perfil de riesgo obstétrico, en el cual los hijos de madre primigesta son los más frecuentes 128 ( 66.7%), según el tipo de embarazo los embarazos únicos son los más representativos 187 ( 97.4 %), la vía de parto más frecuente es parto vaginal, con 113 (58.9%) y el parto por cesaríá 79 resultados con 41.1 %.

Se establece el perfil de riesgo fetal con lo que se determina que la presentación fetal más frecuente, cefálicos 157 resultados representa el 81 .8 % y los podálicos 35 resultados con 18.2 %, de los recién nacidos estudiados por oligohidramnios fueron 52 resultados que representa 27.1 %, respecto a la macrosomia fetal solo 28 sujetos con 14.6 %.

El perfil de riesgo clínico se establece que los signos más frecuentes son Barlow con 110 resultados con 57.3% y Ortolani 106 resultados 55.2 %.

Se establece la correlación de los resultados de la usg de cadera y los factores de riesgo en estudio se utiliza el método de correlación de Pearson tomando los valores de ( R ) y con un nivel de significancia de 0.05 creando una hipótesis nula  $H_0: R=0$  (no existe correlación) y una hipótesis  $H_a: R \neq 0$  (si existe Correlación) Tomando como regla de decisión(  $p=$ significancia )

Si  $p$  es menor de 0.05 se acepta la H. alterna y rechaza la nula  $H_0$

Si  $P$  mayor de 0.05 se rechaza la H. alterna y aceptamos la nula  $H_0$

Se obtiene como resultados; existe relación entre antecedentes de DCC y resultados de USG de cadera en este estudio se acepta la hipótesis alterna , si existe relación; baja dado que el nivel de  $R = 0.386$  significancia  $p < 0.00$ ; Respecto al género y la correlación con la usg de cadera en el Análisis: Se acepta la hipótesis alterna, existe relación entre el género femenino y resultados de USG de cadera positiva con una significancia  $p < 0.00$  , con  $R$  de 0.756 dando como resultado una relación directa alta;(3)(4) Se estudia la Correlación entre la macrostomia fetal y resultados de USG de cadera positiva en el análisis: Se acepta la hipótesis alterna Si existe relación entre la macrostomia fetal y resultados de USG de cadera positiva el  $R$  es negativo - 558 lo que indica una relación inversa en los datos colectados de este estudio. Se realiza Correlación entre embarazo gemelar Y resultados de USG de la cadera positiva en el análisis: Se acepta hipótesis nula no existe relación entre embarazo gemelar Y resultados de USG de la cadera positiva, dado que  $p$  es de 0.094 con nivel de significancia es mayor de 0.05;sugun resultados de otros estudios si existe relación entre el embarazo gemelar y el diagnóstico y el DCC (6)(7) Se evalúa la relación entre la presentación podálica y resultados de USG de cadera positiva en el Análisis: se acepta la hipótesis alterna ,se determina que existe relación entre la presentación podálica y resultados de USG de cadera positiva una alta correlación,  $R= 0.638$  este resultado es respaldado por otros estudios y libros de texto (1) (2) (3)se realiza la Correlación de oligohidramnios fetal y resultados de USG de cadera positiva en el Análisis: Se acepta la hipótesis alterna Si existe relación entre el oligohidramnios fetal y resultados de USG de cadera positiva el  $R$  es negativo -823 lo que indica una relación inversa en los datos colectados de este

estudio. Se realiza correlación entre signo de Ortolani y los resultados de USG de cadera dando con resultados que existe relación alta entre signo de Ortolani y resultados de USG de la cadera positiva, con una correlación alta  $R = 0.822$ . Se realiza la Correlación entre signo de Barlow y resultados de usg de cadera al evaluar los resultados se acepta la HA, si existe relación entre signo de Barlow (+) y resultados de USG de la cadera positiva con una alta relación.  $R = 0.858$   $P = 0.00$ , se toman estos dos signos más representativos en este estudio dado que los resultados indica que los datos clínicos un factor predictivo para la sospecha de displasia evolutiva de cadera (1) (2).

### CONCLUSIONES:

1. Al describir los factores de riesgo, epidemiológicos, obstétricos, fetales y neonatales en el presente estudio se logra establecer una alta relación con el diagnóstico de displasia de cadera.
2. En la exploración física de los signos clínicos relacionados con el diagnóstico de displasia de cadera, se concluye que Ortolani y Barlow son los signos clínicos con mayor correlación para diagnóstico de displasia de cadera
3. La búsqueda activa de factores de riesgo, así como de signos clínicos al examen físico y una correcta interpretación de exámenes de gabinete en este caso la usg de cadera es de suma importancia para establecer el diagnóstico temprano de displasia de cadera.

### RECOMENDACIONES:

1. se recomienda el tomar USG de cadera a todos los recién nacidos con algún factor riesgo dado su gran importancia en el diagnóstico de displasia de cadera.
2. Se recomienda capacitar al personal encargado de la evaluación de los recién nacidos en las diferentes áreas (departamento de neonatos, puerperio, Unidad nacer con cariño, unidad de radiología) sobre detección de displasia de cadera y la referencia oportuna para el seguimiento de estos pacientes.
3. se recomienda tomar este estudio como referencia para próximos proyectos de investigación dado que, en el presente, no se evalúa al recién nacido prematuro.

## BIBLIOGRAFIA:

1. Laura Elizabeth Quiroga-Vilchis \*MGG. Epidemiología de la displasia del desarrollo. ABSTRACT Investigacion materno infantil. 2019 mayo a agosto; vol 10(N 2).
2. MEYVELYN VANESSA BENÍTEZ DOMÍNGUEZ MEG. INTERVENCIÓN DE FISIOTERAPIA EN DISPLASIA EVOLUTIVA DE CADERA. TESIS. SAN SALVADOR: UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, SAN SALVADOR; 2017.
3. Meza DMB.DAFDA. Actualización en displasia del desarrollo de la cadera. Revista Médica Sinergia. 2020 septiembre; 5(9).
4. Unidad de Ortopedia y Traumatología Infantil, Clínica Las Condes. Santiago, Chile. Displasia del desarrollo de la cadera: tamizaje y manejo en el lactante. REVISTA MÉDICA CLÍNICA LAS CONDES. 2021; 32(263-270).
5. Guizada. DJJDDNDCDJ. Correlación de displasia de cadera con factores de riesgo. scielo.org. 2021 DICIEMBRE ; 62(2).
6. GOMEZ DVODDGS. LUXACION CONGENITA DE CADERA. REVISTA HOSPITALARIA SAN JUAN DE MEXICO. 2020; 67(2)(77-83).
7. DR VICTOR AXOTLA DDGSG. DISPLASIA DE CADERA. ABSTRACT. REV. HOSPITAL SAN JUAN DE MEXICO. ; 2(77-83).
8. J.C. Abril, I. Vara Patudo, R.M. Egea Gámez. Displasia del desarrollo de la cadera y trastornos ortopedicos de RN. Abstract. 2019; XXIII (4): 176–186.
9. Espeleta DJPM. Protocolo para el diagnóstico temprano de la Displasia Evolutiva de. PROTOCOLO PARA TAMIZ. CIUDAD DE MEXICO : CLINICA DE CADERA ,HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS ; 2019.
10. "INCIDENCIA DE CASOS DE DISPLASIA LUXANTE DE CADERA Y SUS VARIANTES EN EL HOSPITAL NACIONAL DE SANTA ANA. TESIS DOCTORAL. SANTA ANA EL SALVADOR.: UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, SANTA ANA ; 2012.
11. D OGR. Displasia de Cadera, en un centro de atención primaria. Revista de la Sociedad Boliviana. 2018; 48(1)(3'6).
12. Fuente DmJdl. DISPLASIA DE DESARROLLO DE LA CADERA. SENDAGRUP Médicos Asociados. 2017 Apr; 20.
13. Delgadillo JM MHHR. Desarrollo displásico de cadera.. Rev Mex Pediatr 2016. 2016; 73(1): 26.
14. PEDIATRA, DR.R.Alonso. •ESTUDIO ECOGRÁFICO DE RECIEN NACIDOS CON RIESGO DE DCC. 2021..

15. WN. NSDFCS. Operative Reduction for developmental Dysplasia of the HIP. 2019; 39(4) (212-277).
16. ZELAYA DEEMEDROO. "INCIDENCIA DE CASOS DE DISPLASIA LUXANTE DE CADERA. TESIS POST GRADO. SANTA ANA : HOSPITAL NACIONAL DE SANTA ANA , SANTA ANA ; 2012.
17. SANTOS DKYR. DISPLASIA DE CADERA EN DESARROLLO INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO. INFORME FINAL DE TESIS. San Pedro Sula: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS VALLE DE SULA., San Pedro Sula, Honduras.; 25 noviembre 2019.
18. MARTINS FY. NEONATAL - PERINATAL MEDICINE. In Richard.j martin AF. medicina neoantal y perinatal. 11th ed.: ELSEVIER p. 1995-2005.
19. SANTOS KYR. DISPLASIA DE CADERA EN DESARROLLO INCIDENCIA Y FACTORES DE RIEGO. TESIS DOCTORAL. HONDURAS VALLE DE SULA: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS VALLE DE SULA, PEDIATRIA ; 2019.
20. AEP AEdP. Protocolos Diagnóstico Terapeúticos de la AEP: Neonatología. Luxación congénita de cadera. 2018;(457 A 459).
21. Gema Colantes AISRLCSC. Riesgos y consecuencias de una displasia de cadera en infantes. RECIMUNDO. 2020 Nobiembre ; 10(4).
22. T. T. Diagnóstico precoz y prevención de la displasia de la cadera en desarrollo. Hosp Vic Corr Mos. 2017; 17(2)(43-49).
23. Lazcano-Ponce E SMEHÁM. Estudios epidemiológicos de casos y controles. Fundamento teórico, variantes y aplicaciones. Salud Publica de México 2001. 2021; 43(2)(135 A 150).
24. J.C. Abril VPEGMMMD. Displasia del desarrollo de la cadera y trastornos.Pediatr Integral 2019. Pediatr Integral 2019. 2019; XXIII (176 - 186).
25. Ellen de Oliveira Goiano MA,JPP,CS. The epidemiology of developmental dysplasia of the hip in males. Acta Ortop Bras. 2020. 2020 Oct; 4(26-30. ).
26. Nerea Sarmiento Carreraa EGCJLVAC. Riesgo de displasia del desarrollo de la cadera en pacientes sometidos a versión cefálica externa. Anales de Pediatría. 2018 Mar; 88(136-139).

ANEXOS

ANEXOS: 1



Ficha #

### INSTRUMENTO:

#### Hospital Nacional de la Mujer

#### Departamento de Neonatología.

Correlación de los factores de riesgo con el diagnóstico de displasia de cadera en neonatos de peso 2,500 a 4,500g. en el Hospital Nacional de la Mujer; En el periodo comprendido de febrero a julio 2023.

#### DATOS EPIDEMIOLÓGICOS.

1. Nombre de la Madre: (Iniciales)  
\_\_\_\_\_
2. Procedencia;
  - Departamento \_\_\_\_\_
  - Municipio: \_\_\_\_\_
3. Edad de la madre: \_\_\_\_\_
4. ¿Hay antecedentes en la historia en la familia de displasia de la cadera en desarrollo?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
5. Edad del recién nacido \_\_\_\_\_
6. Género: F \_\_\_\_\_ M \_\_\_\_\_
7. Peso: \_\_\_\_\_ gramos.

#### FACTORES OBSTETRICOS.

8. Paridad: Primigesta: \_\_\_\_\_ Multípara: \_\_\_\_\_

9. Embarazo único: SI: \_\_\_\_\_NO: \_\_\_\_\_  
10. Embarazo gemelar SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
11. Vía de parto:  
Cesárea \_\_\_\_\_ Vaginal \_\_\_\_\_

### **FACTORES DE FETALES.**

12. Presentación del feto al momento del parto:  
Podálica: \_\_\_\_\_  
Cefálicos: \_\_\_\_\_  
13. Oligohidramnios: SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
14. Macrosomia fetal: SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

### **FACTORES CLÍNICOS.**

15. Maniobra De Ortolani (+) SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
16. Signo De Barlow (+) SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
17. Signo De Galeazzi (+) SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
18. Asimetría de los pliegues (+) SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

### **RESULTADOS ULTRASONIDO DE CADERA.**

19. Resultados de ultrasonografía de cadera  
Positivo \_\_\_\_\_ negativa \_\_\_\_\_  
20. Cadera Afectada Derecha \_\_\_\_\_ Izquierda \_\_\_\_\_  
Bilateral \_\_\_\_\_  
21. Según la clasificación de Graf que grado de displasia de cadera se encontró:  
GRAFF I: -----  
GRAFF IIA: -----  
GRAFF IIB: -----  
GRAFF IID: -----  
GRAFF III: -----  
GRAFF IV: -----

CARTA DE APROBACION DE COMITE DE ETICA ANEXO #2

 GOBIERNO DE EL SALVADOR

MINISTERIO DE SALUD

HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER

**COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN**

**Dr. Roberto Carlos Ramos Ponce**  
Hospital Nacional de la Mujer  
Presente-

Reciba un cordial saludo, en atención a la revisión y análisis del trabajo de investigación presentado al comité de ética de la investigación (CEI) con el título: **Correlación de factores de riesgo con diagnóstico de displasia del desarrollo de cadera de neonatos de 2,500 a 4,500g en el Hospital Nacional de la Mujer en el periodo de febrero a julio 2023**. Amparados en los reglamentos y normas institucionales, resuelve de conformidad la debida **APROBACIÓN** por haber recibido la entrega del informe final. Y para los usos que estime conveniente se extiende la presente el primer día del mes de febrero del año dos mil veintitrés.

Atte.

  
Dr. José Carlos Fonseca Erazo  
Presidente CIE

  
Dra. Ingrid Lizbeth Lizama de Hernández  
Vice-Presidenta CIE

HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER  
COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN

Anexo #3 Signo de Barlow en recién nacido con sospecha displasia de cadera.



**Figura 1.** Signo de Barlow: indica que la cadera está reducida, pero es fácilmente luxable. La maniobra se realiza con la cadera en flexión de 90°, traccionando longitudinalmente hacia posterior con ligera aducción de cadera.

Anexo# 4 Signo de Ortolani en recién nacido con sospecha displasia de cadera.



**Figura 2.** Signo de Ortolani: su presencia indica que la cadera femoral está luxada. La maniobra se realiza abduciendo la cadera a la vez que se hace presión sobre el trocánter mayor (Fig. 2). Si la cadera está luxada, al reducirla dentro del acetábulo, provocará un sonido “clunk”.

Anexo# 5 Signo de Galeazzi en recién nacido con sospecha displasia de cadera.



**Figura 3.** Signo de Galeazzi: se observará un acortamiento del muslo con DDC, al colocar al niño con las caderas y rodillas flexionadas. En casos bilaterales, no se observará esta asimetría.