

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**SEDE CORONEL OVIEDO**



**CARACTERÍSTICAS DE LOS RECIEN NACIDOS POR  
CESÁREA EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS EN EL  
SANATORIO ALEMÁN DE OBLIGADO, ITAPÚA**

**LILIÁN IRENE GERKE SITZMANN**

**Coronel Oviedo, Paraguay**

**Mayo, 2019**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**SEDE CORONEL OVIEDO**

**CARACTERÍSTICAS DE LOS RECIEN NACIDOS POR CESÁREA  
EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS EN EL SANATORIO ALEMÁN DE  
OBLIGADO, ITAPÚA**

**Trabajo de investigación presentado para optar por el  
título de Especialista en Neonatología**

**Autora: Lilián Irene Gerke Sitzmann**

**Tutor: Dr. José Lacarrubba**

**Asesora: Prof. Mg. Giselle Martínez Gutiérrez**

**Coronel Oviedo, Paraguay**

**Mayo, 2019**

## CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN

Quien suscribe, el **Profesor José María Lacarrubba Talia**, con número de cédula de identidad 482.903, Director del Curso de Post Grado **ESPECIALISTA EN NEONATOLOGIA**, deja expresa constancia de que la presente MONOGRAFIA titulada **CARACTERÍSTICAS DE LOS RECIEN NACIDOS POR CESÁREA EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS EN EL SANATORIO ALEMÁN DE OBLIGADO, ITAPÚA**, redactada por el cursante **LILIÁN IRENE GERKE SITZMANN**, con número de cédula de identidad 2.272.722 cumple con los criterios científicos, académicos y formales para su aceptación como requisito para el examen final.

## **CONSTANCIA DE ASESORAMIENTO**

Quien suscribe, **la Profesora Magister, Giselle Martínez Gutiérrez**, con número de cédula de identidad 7.758.022, da fe que ha acompañado el proceso de investigación y revisión de este estudio, encontrándolo de acuerdo con las Normativas y exigencias de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Caaguazú.

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN** titulado **CARACTERÍSTICAS DE LOS RECIEN NACIDOS POR CESÁREA EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS EN EL SANATORIO ALEMÁN DE OBLIGADO, ITAPÚA**, redactada por el cursante **LILIÁN IRENE GERKE SITZMANN**, con número de cédula de identidad 2.272.722 y para que así conste, firma y sella la presente en fecha 07 de mayo del 2019.

## **DEDICATORIA**

A mis queridos padres Bruno y Justina, que con su ejemplo siempre me impulsan a seguir adelante.

A mi amado esposo Duilio Marcos, por su amor y comprensión.

A mis adoradas hijas Rania María Paz y Mauren Alejandra, anhelando que el presente trabajo sea motivación para que sigan adelante y que con esfuerzo y perseverancia puedan cumplir cualquier meta.

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar, quiero agradecer a Dios, mi amparo y fortaleza.

Al Prof. Dr. José Lacarrubba, por sus aportes y orientaciones en la realización de este trabajo.

Al distinguido equipo de docentes de la Especialización en Neonatología, por sus sabias enseñanzas impartidas con calidez humana y calidad profesional, que me permitieron enriquecer y formar profesionalmente.

Al director del Sanatorio Alemán de Obligado, Prof. Dr. med. Lauro Sitzmann, donde realicé el presente trabajo.

A la Lic. Romy Reckziegel, Micaela Schimmelfennig, Yesica Maciel, y Carolina Vega por su colaboración incondicional.

A mis amigas, por el apoyo y el ánimo que he recibido siempre de ellas y por todo lo que hemos podido compartir durante el desarrollo de la especialización.

A mi suegra Rosalina García de Rojas en quien depositaba el cuidado de mis más grandes tesoros, Rania y Mauren.

A todas las personas que han contribuido, de una u otra forma, a la realización de esta monografía, mi más sincero agradecimiento.

# INDICE

1.- Introducción.....	14
Planteamiento de Problema.....	16
Pregunta de la Investigación.....	16
2.- Objetivos.....	17
2.1- Objetivo General.....	17
2.2- Objetivos Específicos.....	17
Justificación.....	18
Antecedentes.....	19
3.- Marco Teórico.....	22
3.1- Embarazo.....	22
3.2- Control Pre – Natal.....	22
3.3- Patologías frecuentes durante el embarazo.....	23
3.3.1- Adolescentes embarazadas con edad ginecológica menor a los 2 años.....	23
3.3.2- Edad de 35 años o más.....	23
3.3.3- Intervalo intergenésico menor de 2 años.....	24
3.3.4- Multigravidez.....	24
3.3.5- Preeclampsia – eclampsia.....	24

3.3.6- Hemorragia en la segunda mitad del embarazo.....	25
3.3.7- Prematurez.....	25
3.3.8- Diabetes Mellitus.....	25
3.4- Operación Cesárea.....	26
3.5.- Tipos de Cesárea.....	26
3.6- Complicaciones del recién nacido por cesárea.....	28
3.6.1- Alteraciones Pulmonares.....	28
3.6.1.1- Taquipnea transitoria.....	28
3.6.1.2- Síndrome de dificultad Respiratoria.....	29
3.6.1.3- Hipertensión Pulmonar persistente.....	29
3.6.2- Riesgo de ruptura de Gastrosquisis/onfacele.....	29
3.6.3- Incidencia de nacimiento pretérmino.....	30
4.- Marco Metodológica.....	31
4.1- Tipo de estudio.....	31
4.2- Delimitación espacio - temporal.....	31
4.3- Población, Muestra y Muestreo.....	31
4.4- Criterios de Inclusión y Exclusión.....	32
4.5- Operacionalización de las Variables.....	32
4.6- Técnica e instrumento para Recolección de Datos.....	33

4.7- Análisis Estadísticos.....	34
4.8- Consideraciones Éticas.....	34
5- Análisis de Resultados.....	35
6- Discusión y Comentarios.....	45
7- Conclusiones.....	49
8- Referencias Bibliográficas.....	51

Anexos

## LISTA DE TABLAS

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
1: Frecuencia de partos en madres que fueron asistidas en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa – Paraguay. Periodo de 2008 a 2018. n=604	35
2: Motivo de la realización de parto por cesárea en las madres asistidas en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa – Paraguay. n=492.	37
3: Edad gestacional de los recién nacidos al momento de la cesárea en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa – Paraguay periodo 2008 al 2018. n=492.	38
4: Peso de los recién nacidos en el momento del parto por cesárea en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa – Paraguay periodo 2008 al 2018. n=492.	39
5: Comparación de la edad gestacional según, Edad FUM, Ecografía del primer trimestre y Método de Capurro registrado en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa – Paraguay periodo 2008 al 2018. n=492.	40

## LISTA DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
1: Partos en madres asistidos durante los años 2008 a 2018.	35
2: Distribución por años de partos en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa – Paraguay. n=604.	36
3: Edad gestacional de los RN.	38
4: Peso de los RN.	39
5: Distribución por sexo de recién nacidos por cesárea en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa - Paraguay. n=492.	41
6: Valoración del estado vigor, según el Test de Apgar practicado a los recién nacidos por cesárea en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa, por año (n=492).	42
7: Distribución según presencia de patología en los recién nacidos por cesárea en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa –Paraguay. n=492.	43
8: Distribución según tipo de patología que presentaron los recién nacidos por cesárea en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa – Paraguay. (n=21).	44

## RESUMEN

La elección de la vía del parto debe seguir siendo una indicación médica, debidamente justificada en un contexto clínico, como objetivo de esta investigación fue la de caracterizar a los recién nacidos por cesárea en los últimos 10 años el Sanatorio Alemán de Obligado, Itapúa – Paraguay. Métodos: Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, descriptivo y transversal, en el cual se verificó los registros de nacimientos y se recabó datos sobre la madre de los recién nacidos por cesárea, la muestra de estudio estuvo constituida por 604 madres asistidas, se obtuvo la información de las historias clínicas de los recién nacido por cesárea, se consignó en un formato de recolección de datos y se organizó en una base de datos en Excel, se realizó un análisis arrojando los siguientes resultados, los datos revelaron un alto porcentaje de partos por cesárea, representando un 81,24%, la mayor frecuencia de partos por cesárea se produjo en el año 2015 donde se produjo el 85%, en el 2009 y 2014 con el 84,24% y 84,76% respectivamente y en menor medida en el 2017 con 72,22%, respecto a los motivos de la realización del parto por cesárea en las madres, predominaron los antecedentes de cesáreas anteriores con el 44,11%, seguido de la electiva con el 32,72%, así como entre otras alteraciones, el 94,91% fueron recién nacidos a término >37 semanas de gestación, el 97,96% tuvo un peso mayor a 2500 gramos, en cuanto al promedio de las edades gestacionales según los tres criterios, prácticamente no se observan diferencias en la cantidad de semanas, el 98% de los recién nacidos presentó una puntuación en (7 a 10) considerado normal, considerando los recién nacidos que presentaron algún tipo de alteraciones, el 66% fue grande para la edad gestacional, el 14% fue pequeño para la edad gestacional y el 10% presentaron hidronefrosis y depresión neonatal.

**Palabras clave:** Cesárea – Recién Nacidos – Electiva – Edad Gestacional – Peso de Nacimiento.

## SUMMARY

The choice of delivery route should continue to be a medical indication, duly justified in a clinical context, as the objective of this research was to characterize newborns by caesarean section in the last 10 years the German Sanatorium of Obligado, Itapúa - Paraguay. Methods: An observational, retrospective, descriptive and cross-sectional study was conducted, in which the birth records were verified and data was collected on the mother of the newborns by caesarean section, the study sample consisted of 604 assisted mothers, was obtained the information of the clinical histories of the newborns by caesarean section, was recorded in a data collection format and was organized in a database in Excel, an analysis was made showing the following results, the data revealed a high percentage of deliveries by caesarean section, representing 81.24%, the highest frequency of deliveries by caesarean section occurred in 2015 where 85% was produced, in 2009 and 2014 with 84.24% and 84.76% respectively and in lesser measured in 2017 with 72.22%, regarding the reasons for the delivery by cesarean section in the mothers, the previous cesarean antecedents predominated with 44.11%, followed by the elective with 32.72%, as well as among other alterations, 94.91% were newborns at term > 37 weeks of gestation, 97.96% had a weight greater than 2500 grams, in terms of the average of gestational ages according to the three criteria, practically no observed differences in the number of weeks, 98% of newborns presented a score in (7 to 10) considered normal, considering newborns who had some type of alterations, 66% was large for gestational age, 14% was small for gestational age and 10% had hydronephrosis and neonatal depression.

**Keywords:** Caesarean - Newborns - Elective - Gestational Age - Birth Weight.

# 1.- INTRODUCCIÓN

En los últimos años se observa un considerable y progresivo aumento en la frecuencia de cesárea, antes sólo reservada para situaciones en que el parto vaginal ponía en riesgo a la madre o al feto. Reciente estudio, realizado en ocho países de América latina, mostró una frecuencia global de 30%, aunque en centros privados superaba el 50%. Estos datos contrastan con los de las décadas de 1960 y 1970, en donde la incidencia oscilaba alrededor del 10%.

Varios factores están involucrados en el aumento de cesáreas, algunos relacionados con los cambios en el ejercicio de la profesión médica y otros debidos a diversas razones. Cabe señalar que un gran número de las indicaciones no están médicamente justificadas, es decir que no se basan en la presencia de algún riesgo potencial para la madre y el niño. Esto influye en la creciente proporción de cesáreas programadas en primíparas, lo cual motiva nuevas cesáreas posteriores.

La creencia de que el nacimiento por cesárea podría ser beneficioso para la madre y el recién nacido (RN), no tiene ningún fundamento científico sólido. Por el contrario, varios estudios observaron mayor frecuencia de trastornos asociados, tanto maternos como neonatales.

La estimación de la edad gestacional prenatal es un punto crítico en la toma de decisiones obstétricas para el término del embarazo por vía cesárea, así como para la evaluación pronóstica postnatal.

Los estudios que observaron mayor morbilidad neonatal asociada al nacimiento por cesárea incluyen, en general, embarazos de alto y bajo riesgo

en diferentes momentos de la gestación. Son escasos los que evaluaron la evolución neonatal al término en embarazos de bajo riesgo.

A continuación, se presentan los resultados de una revisión de historias clínicas sobre este tema en la caracterización de los RN de término y de bajo riesgo nacidos por cesárea.

## **Planteamiento del Problema**

Desde hace mucho tiempo la mortalidad materna asociada a embarazo, parto y complicaciones del puerperio ha representado un importante problema de salud pública. Una de las estrategias, con foco en mejorar resultados neonatales y maternos, y disminuir la mortalidad en este período, es el parto por cesárea.

Sin embargo, este procedimiento no está exento de riesgos para el binomio madre-hijo y una evaluación médica cuidadosa es necesaria para determinar si los beneficios realmente superan a los riesgos y así justificando su uso.

Si bien hay un aumento indiscriminado en el uso de la cesárea, como método electivo de la terminación del embarazo, se demuestra a través del siguiente trabajo las características de los RN, que en su mayoría son de término, analizando correctamente la fecha probable de parto y por ende calculando la fecha de la cesárea.

La situación histórica del Sanatorio Alemán ha analizado los adecuados cálculos en la fecha del nacimiento de los RN de término y de bajo riesgo cuyo término del embarazo fue por cesárea electiva. Por lo que es pertinente preguntarnos:

### **Pregunta de investigación**

¿Cuáles son las características de los recién nacidos por cesárea en el Sanatorio Alemán de Obligado, en los últimos 10 años?.

## **2.- OBJETIVOS**

### **2.1.- Objetivo General**

Caracterizar a los Recién Nacidos por cesárea en los últimos 10 años en el Sanatorio Alemán de Obligado, Itapúa.

### **2.2.- Objetivos específicos.**

- Determinar la frecuencia de cesárea practicada en el Sanatorio Alemán de Obligado, Itapúa en el periodo de 2008 a 2018.
- Identificar la edad gestacional de los recién nacidos al momento de la cesárea (Capurro).
- Describir el peso de nacimiento.
- Cuantificar los recién nacidos por cesárea según sexo.
- Identificar el Apgar de los RN.
- Identificar patologías en el post nacimiento.

## **Justificación**

Los hechos que permiten evaluar a un RN comienzan con el período prenatal que va desde el momento de la fecundación al nacimiento. Esta etapa está condicionada por los antecedentes genéticos de los padres y las patologías que la madre tenga durante el embarazo. Luego, se requiere conocer y evaluar el trabajo de parto y la forma de resolución de este.

Es así que por estas y muchas más razones, recae la importancia de realizar un estudio que nos permitirá caracterizar a los RN de término, y de bajo riesgo, nacidos por cesárea en los últimos 10 años el Sanatorio Alemán de Obligado, Itapúa.

En países subdesarrollados las causas para explicar esta tendencia son diversas. A nivel de Latinoamérica, en el año 2007 se describen como causas principales de cesárea a la desproporción céfalo pélvica, distocia y falta de progreso del trabajo de parto con un 25% de las indicaciones de cesárea. Le siguen un monitoreo fetal alterado (20%) y cesárea previa (16%). La cesárea por solicitud de la madre representaría menos de 1% de este procedimiento, habiendo muy probablemente aumentado este porcentaje en el último tiempo (1).

En este servicio hay un importante aumento de los nacimientos por cesárea electiva, buscando llevar a término a todos los embarazos para beneficio del RN, y de la madre, con la correcta determinación de la edad gestacional por FUM y ecografía del primer trimestre.

## **Antecedentes**

Ceriani, Mariani, Pardo, Aguirre, Pérez, Brener, Cores, en el año 2010 en su estudio “Nacimiento por cesárea al término en embarazos de bajo riesgo y efectos sobre la morbilidad neonatal” estudio de cohorte prospectivo, observacional y analítico, realizado en el Servicio de Neonatología del Hospital Italiano de Buenos Aires, entre el 1 de diciembre de 2004 y el 31 de julio de 2006, donde fueron elegidos todos los RN en ese período con edad gestacional entre 37 y 42 semanas completas. Se excluyeron: madres con enfermedades previas que suelen ser perjudiciales en el embarazo (hipertensión arterial, diabetes, etc.), enfermedades asociadas al embarazo actual, cesárea de urgencia por compromiso de la salud materna o fetal, presentación pelviana en primíparas, embarazos múltiples, restricción del crecimiento intrauterino y RN con malformaciones mayores. En las madres que no presentaban alguno de los criterios de exclusión señalados, se solicitó el consentimiento verbal para participar en el estudio. Se les informó que el objetivo era observar el efecto de la vía de nacimiento (vaginal o cesárea) sobre la evolución clínica del RN y otros aspectos relacionados; se les aclaró que no habría intervención especial alguna y que se mantendría una estricta confidencialidad de los datos. Se comparó la evolución de los RN por vía vaginal y cesárea. Todos recibieron los cuidados clínicos habituales, de acuerdo a su situación clínica, y no se efectuaron estudios especiales. Los médicos obstetras a cargo del parto o cesárea no participaron en el estudio. Las variables principales de resultado fueron la incidencia de morbilidad total y respiratoria en los RN de ambos grupos. Las variables secundarias fueron: ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), presencia de otras morbilidades, dolor puerperal

materno y porcentaje de alimentación exclusiva a pecho al alta. Los resultados encontrados en el período de estudio hubo un total de 3642 RN vivos. De ellos se incluyeron 2258 y 237 fueron eliminados posteriormente por datos faltantes y errores en el criterio de inclusión. Por lo tanto, se analizaron 2021 recién nacidos, 1120 nacieron por vía vaginal y 901 por cesárea. El porcentaje de cesáreas en la cohorte incluida en el estudio fue de 46,3% y en la población analizada de 44,6%. Esta diferencia se debió a que en la auditoría de los datos se detectó una mayor frecuencia de inconsistencias y datos faltantes en el grupo cesárea. Las características de la población fueron similares en ambos grupos, aun cuando hubo diferencias significativas en la edad materna y en el peso de nacimiento. Estas diferencias sólo representan un valor estadístico, pero no tienen relevancia clínica (2).

Gómez, Salgado, Villegas, Villegas en el año 2013, en su estudio “Comparación de la confiabilidad de la ecografía obstétrica del primer trimestre y la fecha de la última menstruación en la predicción de la fecha de parto vaginal espontáneo en pacientes admitidas en un centro de atención de I nivel en Manizales (Colombia), lograron concluir que para el diagnóstico de los nacimientos a término y de RN pretérmino resultaron más verosímiles los presagios obtenidos por la Ecografía precoz. Los hallazgos generales fueron satisfactorios, ya que se acertó las fechas de nacimientos en gestaciones a término y a su vez con RN sanos y vigorosos, teniendo en cuenta los métodos clínicos (FUM) con los tecnológicos (LCC por ECO obstétrica con oportuna realización y adecuada interpretación) y una conveniente correlación entre ellos (3).

Puchi, Fricke, Magne, Carvajal, Gotteland en el año 2017 en un estudio realizado en el Hospital Dr. Gustavo Fricke, Viña del Mar, analizando el Incrementos de la tasa de cesáreas en Chile, logró concluir que la elección de la vía del parto debe seguir siendo una indicación médica, debidamente justificada en un contexto clínico. En los tiempos que corren, no obstante, la mayor autonomía de la mujer sobre decisiones que involucran a su cuerpo (en este caso, la vía de su parto), pudieran complejizar esta situación. Frente a variables como el temor materno o, incluso, la preferencia de la madre por una cesárea, éstas deben discutirse de manera explícita durante la gestación y trabajarse en conjunto con los padres, aumentando la autoeficacia de las mujeres para enfrentar un parto vaginal. Las madres sometidas a cesáreas programadas debieran firmar un documento especialmente diseñado de consentimiento informado, universal, a ser aplicado tanto a nivel público como privado (4).

## **3.- MARCO TEÓRICO**

### **3.1- Embarazo**

Embarazo, gravidez o gestación son los términos con que designa el período comprendido entre la fecundación y el nacimiento o parto. Dura aproximadamente 280 días o 40 semanas que corresponde a 9 meses calendario (5).

### **3.2- Control Pre – Natal**

El control prenatal es importante incluso en embarazos saludables. Los controles regulares ayudan a identificar pacientes con mayor riesgo tanto obstétrico como perinatal, agregan intervenciones ligadas a la prevención de dichos riesgos y también contribuyen a promover conductas saludables durante el embarazo. Aunque no es posible obtener estudios científicos randomizados, los resultados sugieren que los hijos nacidos de madres sin controles de embarazo tienen tres veces más riesgo de nacer con bajo peso y cinco veces más probabilidades de morir, en comparación con hijos de madres que reciben control prenatal (5).

Además de los cuidados médicos, el control prenatal debería incluir educación, soporte emocional y preparación para el parto. El principal objetivo de los cuidados antenatales es conseguir un embarazo de evolución normal, que culmine con una madre y un RN sano (5).

Incluye una serie de controles, generalmente entre 7 y 11 visitas, aunque el número óptimo para un control adecuado en pacientes de bajo riesgo es algo en continua discusión. EL objetivo del Control Prenatal es:

- 1.- Controlar la evolución de la gestación
- 2.- Fomentar estilos de vida saludables
- 3.- Prevenir complicaciones
- 4.- Diagnosticar y tratar oportunamente la patología
- 5.- Derivar a niveles de mayor complejidad cuando corresponda
- 6.- Preparar a la madre, su pareja y familia, física y psíquicamente para el parto y nacimiento, ayudándoles a desarrollar sus respectivos roles parentales (6).

### **3.3- Patologías frecuentes durante el embarazo**

#### **3.3.1- Adolescentes embarazadas con edad ginecológica menor a los 2 años**

Se tiene mayor probabilidad de padecer preeclampsia – eclampsia (PE), prematuridad y peso bajo del RN al nacer (7).

#### **3.3.2- Edad de 35 años o más**

El embarazo en mujeres de 35 o más años se asocia a un aumento del riesgo de presentar una serie de patologías propias de la gestación y una mayor frecuencia de patologías maternas crónicas, que traen como consecuencia una mayor probabilidad de muerte materna y perinatal (8).

El embarazo en mujeres de 35 o más años ha sido definido como embarazo en edad materna avanzada (advanced maternal age) (9), aunque otros utilizan este término a partir de los 40 años, y como embarazo en edad muy avanzada a partir de los 45 años (very advanced maternal age, extremely advanced maternal age), para resaltar la condición de mayor riesgo materno-perinatal de esas edades maternas (10).

### **3.3.3- Intervalo intergenésico menor de 2 años**

El periodo intergenésico es primordial en la planificación de embarazos subsecuentes a partos, cesáreas y abortos. Se recomienda esperar entre dos y tres años para concebir un nuevo embarazo. El periodo intergenésico se considera un factor importante en el desenlace de los RN vivos. A pesar de lo anterior, existen factores que obstaculizan la priorización de este espaciamiento genésico (11).

### **3.3.4- Multigravidez**

Cuando se tiene tres o más embarazos incluyendo el actual, es mayor probabilidad de inserción baja de placenta y atonía uterina postparto (12).

### **3.3.5- Preeclampsia – eclampsia**

La preeclampsia como la hipertensión que aparece después de las 20 semanas de gestación y que se acompaña de proteinuria significativa, denominándose eclampsia cuando la hipertensión se acompaña de convulsiones y/o coma. Es una enfermedad exclusiva del embarazo, con predisposición familiar, de herencia principalmente de tipo recesiva (13).

### **3.3.6- Hemorragia en la segunda mitad del embarazo**

La hemorragia que se presenta en la segunda mitad del embarazo se asocia con mayor morbilidad/mortalidad de la madre y el feto, a pesar de los avances en la tecnología y el conocimiento médico para la atención a la salud de la mujer que se han alcanzado en nuestra época. El embarazo a edades más avanzadas y el aumento en la frecuencia de nacimientos por cesárea pueden incrementar la incidencia de patologías relacionadas con la hemorragia obstétrica (14).

### **3.3.7- Prematurez**

Se considera nacimiento prematuro o pretérmino todo parto que se produce antes de completarse la semana 37 de gestación, independientemente del peso al nacer (Organización Mundial de la Salud). Aunque todos los nacimientos que se producen antes de completar 37 semanas de gestación son nacimientos prematuros, la mayor parte de las muertes y los daños neonatales corresponden a los partos que se producen antes de la semana 34 de gestación. Por lo tanto, con frecuencia es conveniente considerar que los nacimientos prematuros pueden clasificarse a su vez en diversas categorías de prematuridad: prematuro muy extremo, prematuro extremo, prematuro moderado y, en ocasiones, prematuro tardío (15).

### **3.3.8- Diabetes Mellitus**

La diabetes mellitus gestacional se define como cualquier grado de intolerancia a la glucosa, que es reconocida o identificado por primera vez en el embarazo. El antecedente de diabetes mellitus, se relaciona con mayor

probabilidad de aborto, defectos al nacimiento, retardo en el crecimiento intrauterino o macrosomía fetal (16).

### **3.4- Operación Cesárea**

La operación cesárea es una intervención quirúrgica que consiste en la extracción del feto por vía abdominal a través de una incisión en el útero. En sus inicios, fue indicada cuando el parto por vía vaginal era imposible y con el fin último de proteger la vida de la madre aun cuando su mortalidad era cercana al 100%. En la medida que su morbimortalidad ha disminuido sus indicaciones han aumentado, tanto en el manejo de patología materna así como fetal. En la actualidad incluso es aceptada su realización a solicitud de la paciente; factor que ha sido relevante en el aumento de su incidencia que se reporta más adelante. El origen del procedimiento, así como su nombre, no son del todo conocidos, apareciendo los primeros reportes en el siglo XV d. C. La introducción de fármacos anestésicos en el Siglo XIX, la asepsia de la piel, el cierre de la pared uterina y la aparición de antibióticos, entre otros, son los grandes avances que han logrado disminuir de manera considerable los riesgos de morbilidad y mortalidad propios de esta operación (17).

### **3.5.- Tipos de Cesárea**

3.5.1- **Cesárea electiva:** es aquella que se realiza en gestantes con patología materna o fetal que contraindique o desaconseje un parto por vía vaginal. Es una intervención programada (18).

3.5.2- **Cesárea en curso de parto o de recurso:** se indica y realiza durante el curso del parto por distintos problemas, generalmente por distocia. Se incluyen:

desproporción pélvico fetal, inducción del parto fallida, distocia de dilatación o descenso y parto estacionado. No existe riesgo inminente para la madre ni para el feto (18).

3.5.3- **Cesárea urgente:** es aquella que se realiza como consecuencia de una patología aguda grave de la madre o del feto, con riesgo vital materno-fetal o del pronóstico neurológico fetal, lo que hace aconsejable la finalización del embarazo rápidamente (18).

<b>Tabla 1: Causas frecuentes de cesárea según tipo de indicación (19)</b>
<b>Materna</b>
Cesárea anterior
Hemorragia ante parto
Tumor previo
Cáncer cérvico uterino
Síndrome hipertensivo severa
Ruptura Uterina
Trombocitopenia autoinmune severa
Herpes genital activo
Falta de progreso del trabajo de parto/inducción fracasada
Placenta previa
DPPNI

<b>Fetales</b>
Anomalía de presentación o posición
Monitorización intra parto tranquilizadora
Anomalía fetal
Prolapso cordón
Prevención distocia hombro
Parto prematuro extremo
Embarazo gemelar con distocia presentación
RCIU severo
<b>Mixta</b>
Desproporción céfalo pélvica

**Fuente:** Schnapp C., Sepúlveda E., Robert J. Operación Cesárea. Rev. Med. Clin. CONDES. 2014;25(6):987-992.

### **3.6- Complicaciones del recién nacido por cesárea**

#### **3.6.1- Alteraciones Pulmonares**

##### **3.6.1.1- Taquipnea transitoria**

La Taquipnea Transitoria del Recién Nacido es un proceso respiratorio no infeccioso que inicia en las primeras horas de vida y se resuelve entre las 24 y 72 horas posteriores al nacimiento, se presenta con más frecuencia en los RN de término o cercanos a término, que nacen por cesárea o en forma precipitada por vía vaginal, lo que favorece el exceso de líquido pulmonar. Se

caracteriza por la presencia de taquipnea con frecuencia respiratoria >60 respiraciones por minuto, aumento del requerimiento de oxígeno con niveles de CO<sub>2</sub>, normales o ligeramente aumentados (20).

### **3.6.1.2- Síndrome de dificultad Respiratoria**

El síndrome de distrés respiratorio (SDR) es una condición pulmonar que produce insuficiencia respiratoria, que es ocasionada por una deficiencia en el surfactante alveolar, asociado con una inmadurez de la estructura pulmonar; en la mayoría de los casos se presenta en RN prematuros menores de 34 semanas de gestación (SDG)(21).

### **3.6.1.3- Hipertensión Pulmonar persistente**

La hipertensión pulmonar persistente (HPP) en los neonatos es un síndrome en el que hay una falla respiratoria aguda ocasionada por el aumento sostenido de la resistencia vascular pulmonar (RVP), lo que se traduce en hipertensión persistente de la arteria pulmonar, después de que al nacer se producen cortocircuitos extrapulmonares de derecha a izquierda, de sangre no oxigenada a través del conducto arterioso (CA) y foramen oval (FO), con hipoxemia severa y acidosis secundarias (22).

### **3.6.2- Riesgo de ruptura de Gastrosquisis/onfacele**

La gastrosquisis y el onfalocelo son dos de los defectos congénitos más comunes de la pared abdominal (23).

La gastrosquisis se caracteriza por la protrusión de los órganos abdominales a través de un pequeño orificio usualmente al lado derecho de ombligo (23).

El onfalocele se caracteriza por gran defecto de la pared abdominal localizado en la línea media, con la herniación de órganos abdominales, los mismo que están recubiertos por un saco membranoso (24).

### **3.6.3- Incidencia de nacimiento pretérmino**

El nacimiento prematuro es la principal causa de mortalidad entre los RN. En Paraguay se registra un promedio 111.000 nacimientos al año. El 7,6% de estos nacimientos son prematuros. El índice de mortalidad como consecuencia de la prematurez es de 5,4%. La falta de cuidados y controles durante la gestación, así como el embarazo precoz son factores detonantes para la ocurrencia de los nacimientos de bebés antes de término, esto es, antes de las 37 semanas de gestación (25).

## **4.- MARCO METODOLÓGICO**

### **4.1.- Tipo de estudio**

El estudio fue observacional descriptivo de corte retrospectivo.

### **4.2- Delimitación espacio- temporal**

El presente estudio se realizó en el Sanatorio Alemán SRL, Obligado, Itapuá, Paraguay, desde 1º febrero del 2008 hasta 30 agosto del 2018.

### **4.3.- Población, muestra y muestreo**

#### **4.3.1.- Población**

Estuvo conformadas por mujeres embarazadas cuyos partos (vaginal o cesárea) fueron realizadas en el Sanatorio Alemán SRL, Obligado - Itapuá, Paraguay, desde el 2008 hasta el 2018, con un total de 604 RN vivos.

#### **4.3.2.- Muestra**

Se seleccionaron toda la muestra con un total de 492 fichas medicas de los recién nacidos por cesárea.

#### **4.3.3.- Muestreo**

Muestreo tipo censo.

#### 4.4 Criterios de inclusión y exclusión

##### 4.4.1.- Criterios de inclusión

- Todos los recién nacidos vivos, nacidos por parto (Vaginal o Cesáreas) entre el 2008 hasta el 2018, en el Sanatorio Alemán SRL, Obligado - Itapuá, Paraguay.

##### 4.4.2.- Criterios de exclusión

- Malformaciones congénitas incompatibles con la vida.
- Fichas incompletas o desaparecidas.

#### 4.5.- Operacionalización de variables

Variable	Tipo	Descripción	Indicador
Frecuencia	Cuantitativa nominal	El número de casos con que aparece en un grupo de población	Número de cesáreas
Edad gestacional de los RN	Cuantitativa nominal	Es usado durante el embarazo para describir qué tan avanzado está	<37 SG >37 SG
Motivo de la elección de la cesárea como método de término del embarazo.	Cuantitativa nominal	Cuando una mujer no puede dar a luz por vía vaginal, el parto se realiza por medio de una intervención quirúrgica practicando una cesárea	Cesárea Anterior Electiva Alteración del Bienestar Fetal Dilatación Estacionaria Otros

<b>Variable</b>	<b>Tipo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Indicador</b>
Peso de nacimiento	Cuantitativa nominal	El peso de un RN inmediatamente después de su nacimiento	<2500 gramos >2500 gramos
Sexo del RN.	Cualitativa nominal	Condición de un organismo que distingue entre masculino y femenino	Femenino Masculino
Apgar	Cuantitativa nominal	Es un examen rápido que se realiza al primer y quinto minuto después del nacimiento del RN	Depresión neonatal <6 Vigoroso 7 a 10
Patologías en el post nacimiento.	Cualitativa nominal	Síntomas asociadas a una determinada dolencia.	Sin Patologías Con Patologías

#### **4.6.- Técnica e instrumento de recolección de datos**

Los datos fueron tomados a partir de las fichas médicas de los partos, recabado con la autorización y previo consentimiento firmado del director del sanatorio.

El instrumento fue una ficha de recolección de datos diseñada a partir de los objetivos de la investigación y que contemplaron las características maternas y de los recién nacidos.

#### **4.7.- Análisis estadístico**

Los datos recabados fueron insertados en una planilla Excel y a partir del mismo se elaboraron los cuadros y gráficos que representaron los resultados de la investigación y contemplan los objetivos para su análisis y discusión.

#### **4.8.- Consideraciones Éticas**

El presente estudio respetó los principios éticos que guía la investigación en seres humanos, expuesta en la Declaración de Helsinki de 1964, última revisión de Brasil 2013.

No arriesgo la integridad física del paciente, incluido como caso o como control, ni altero el curso natural de su vida, ya que la información necesaria se obtuvo de sus respectivos expedientes clínicos.

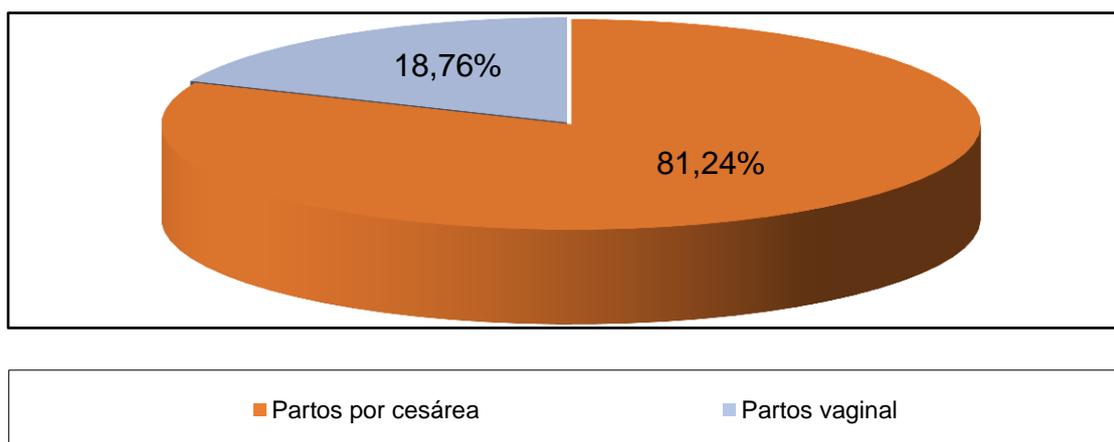
Al consultar los expedientes clínicos, no se puso en duda la capacidad y ética profesional del médico implicado en la atención de los pacientes incluidos, así como también se respetó al centro asistencial en el cual fue registrado dicha investigación, reservándose posiciones ideológicas que alteren o atente contra el prestigio de su funcionamiento como institución prestadora de salud.

## 5.- ANALISIS DE RESULTADOS

Tabla N° 1: Frecuencia de partos en madres que fueron asistidas en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa – Paraguay. Periodo de 2008 a 2018. n=604

Variable	Numero	Porcentaje %
Partos por cesárea	492	81,24%
Partos vaginal	112	18,76%
<b>Total</b>	<b>604</b>	<b>100 %</b>

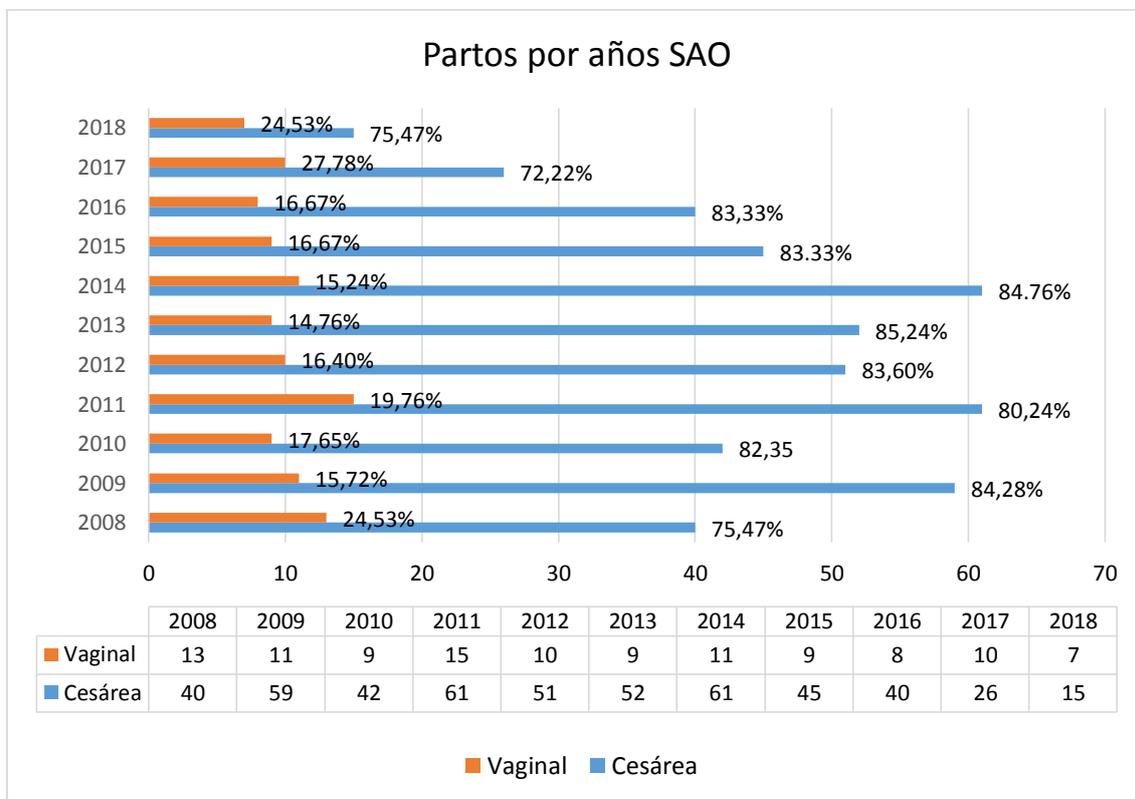
Gráfico N° 1: Partos en madres asistidos durante los años 2008 a 2018.



**Fuente:** Registro Diario del Servicio de Quirófano del Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa periodo 2008 al 2018.

Durante el periodo que abarco el estudio, en el Sanatorio Alemán de Obligado, Itapúa – Paraguay fueron asistidas en un total de 604 madres embarazadas, cuyos datos revelaron un alto porcentaje de partos por cesárea con un total de 492 casos, representando un 81,24%, así también se obtuvo que 112 casos fueron partos vaginal equivalente al 18,76%.

**Gráfico 2: Distribución por años de partos en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa – Paraguay. n=604.**



**Fuente:** Registro Diario del Servicio de Quirófano del Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa periodo 2008 al 2018.

Entre los años 2008 y 2018 se produjeron un total de 604 (100%) partos en el Sanatorio Alemán de Obligado, Itapúa – Paraguay. La mayor frecuencia de partos por cesárea se produjo en el año 2015 donde se produjo el 85%, en el 2009 y 2014 con el 84,24% y 84,76% respetivamente, en el año 2015 y 2016 con el 83,33%, en el 2010 se produjo 82,35% y en menor medida en el 2017 con 72,22%.

**Tabla 2: Motivo de la realización de parto por cesárea en las madres asistidas en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa – Paraguay. n=492.**

<b>Motivo de realización de parto por cesárea.</b>		
<b>Motivos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Cesárea Anterior	217	44,11%
Electiva	161	32,72%
Alteración del Bienestar Fetal	23	4,67%
Dilatación Estacionaria	23	4,67%
Pre-Eclampsia	15	3,05%
Fracaso de inducción	13	2,64%
Oligoamnios	4	0,81%
Embarazo Gemelar	2	0,41%
Otros	34	6,91%
<b>Total</b>	<b>492</b>	<b>100%</b>

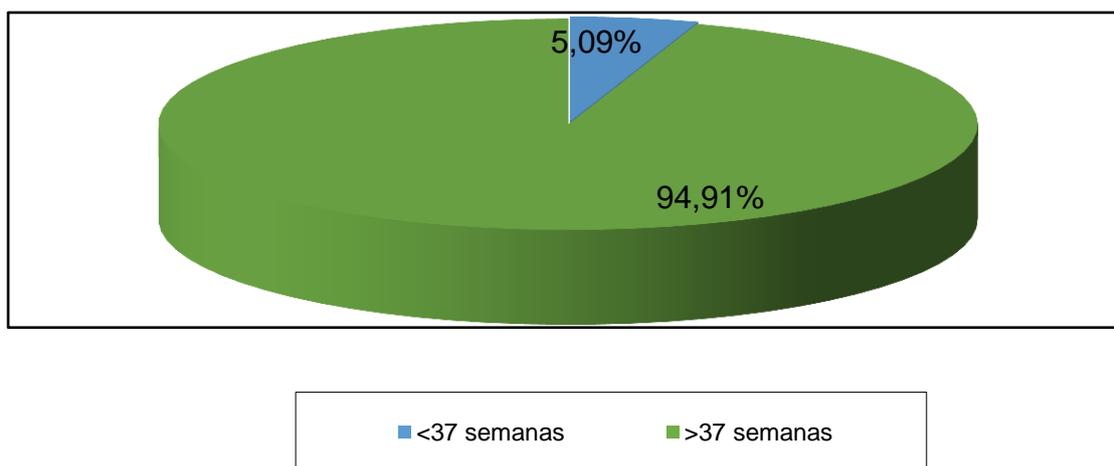
**Fuente:** Registro Diario del Servicio de Quirófano del Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa periodo 2008 al 2018.

Respecto a los motivos de la realización del parto por cesárea en las madres, predominaron los antecedentes de cesáreas anteriores con el 44,11% (217), seguido de la electiva con el 32,72% (161), en menor medida se vio las alteraciones del bienestar, dilatación estacionaria con el 4,62% (23 casos) respectivamente, así como entre otras patologías.

**Tabla N° 3: Edad gestacional de los recién nacidos al momento de la cesárea en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa – Paraguay periodo 2008 al 2018. n=492.**

Edad Gestacional	Numero	Porcentaje %
<37 semanas	25	5,09%
>37 semanas	467	94,91%
<b>Total</b>	<b>492</b>	<b>100 %</b>

**Gráfico N° 3: Edad gestacional de los RN.**



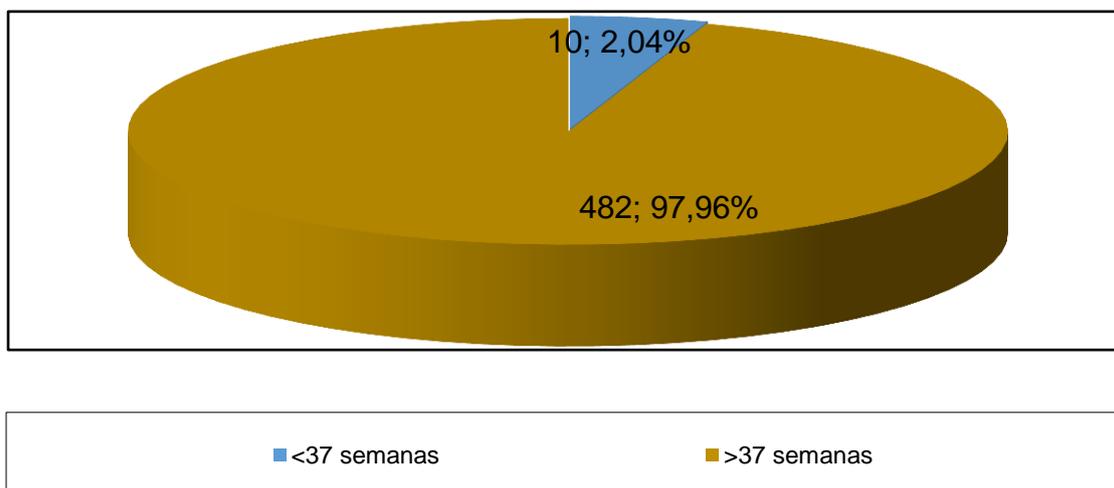
**Fuente:** Registro Diario del Servicio de Quirófano del Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa periodo 2008 al 2018.

Respecto a la edad gestacional de los RN al momento de la cesárea en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa – Paraguay, se pudo observar que 467 RN equivalente al (94,91%) fueron RN a término >37 semanas de gestación, y solo 25 RN representando el (5,09%) fueron RN pretérmino <37 semanas de gestación.

**Tabla N° 4: Peso de los recién nacidos en el momento del parto por cesárea en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa – Paraguay periodo 2008 al 2018. n=492.**

<b>Edad Gestacional</b>	<b>Numero</b>	<b>Porcentaje %</b>
<2500 gramos	10	2.04%
>2500 gramos	482	97,96%
<b>Total</b>	<b>492</b>	<b>100 %</b>

**Gráfico N° 4: Peso de los RN.**



**Fuente:** Registro Diario del Servicio de Quirófano del Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa periodo 2008 al 2018.

Respecto al peso de los RN en el momento del parto por cesárea se pudo apreciar que 482 RN representando el 97,96% tuvo un peso mayor a 2500 gramos y 10 RN equivalente al (2,04%) tuvieron un peso menor a 2500 gramos.

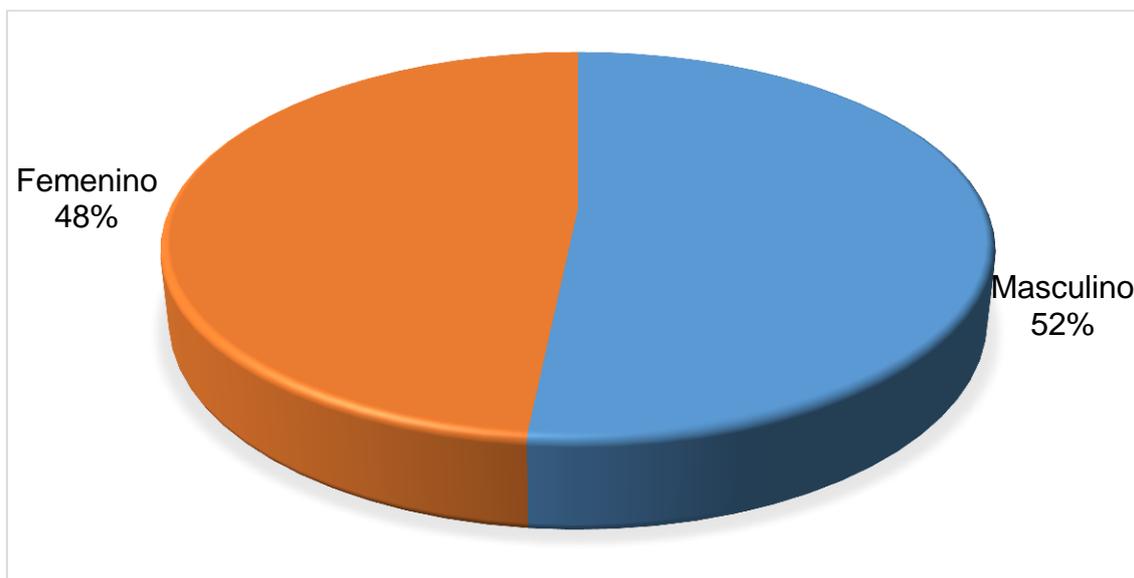
**Tabla N° 5: Comparación de la edad gestacional según, Edad FUM, Ecografía del primer trimestre y Método de Capurro registrado en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa – Paraguay periodo 2008 al 2018. n=492.**

<b>Comparación de la edad gestacional según:</b>					
<b>Edad FUM, Ecografía 1er. trimestre y Método de Capurro.</b>					
		<b>Valor</b>	<b>Valor</b>	<b>Promedio</b>	<b>Desviación</b>
<b>Criterio</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>%</b>	<b>Estándar</b>
Edad FUM	492	35,3	42,3	38,57%	1,02
Edad Ecografía	492	35	41,3	38,42%	1,03
Edad Capurro	492	37	41,5	38,53%	0,92

**Fuente:** Registro Diario del Servicio de Quirófano del Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa periodo 2008 al 2018.

Comparando la edad gestacional teniendo en cuenta los tres criterios mencionados, los valores más bajos se observan en la edad según ecografía y los más elevados se visualizan en el método de Capurro. En cuanto al promedio de las edades gestacionales según los tres criterios, prácticamente no se observan diferencias en la cantidad de semanas.

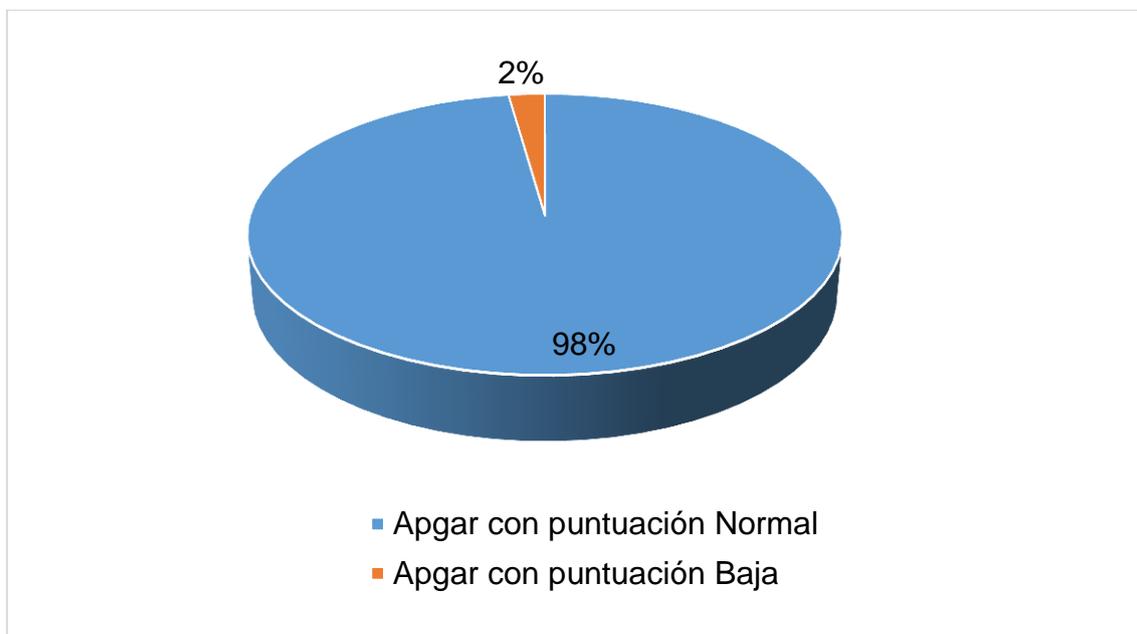
**Gráfico 5: Distribución por sexo de recién nacidos por cesárea en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa - Paraguay. n=492.**



**Fuente:** Registro Diario del Servicio de Quirófano del Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa periodo 2008 al 2018.

En cuanto a la distribución por sexo de los RN, se pudo observar que en mayor porcentaje con el 52% (254) correspondió al masculino y en menor medida con el 48% (238) al femenino.

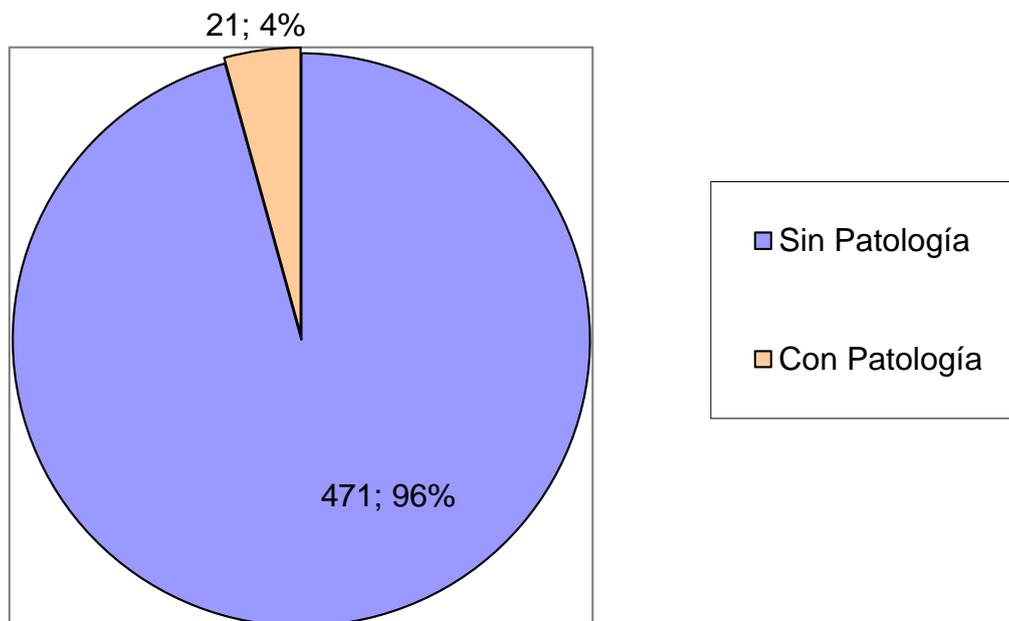
**Grafico 6: Valoración del estado vigor, según el Test de Apgar practicado a los recién nacidos por cesárea en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa, por año (n=492).**



**Fuente:** Registro Diario del Servicio de Quirófano del Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa periodo 2008 al 2018.

Referente a al Test de Apgar al momento de nacer y a los 5 min. practicado a los RN en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa - Paraguay, se pudo constatar que el 98% (480) de los RN presentó una puntuación en (7 a 10) considerado normal, al minuto de nacer y posterior a los 5 min de vida.

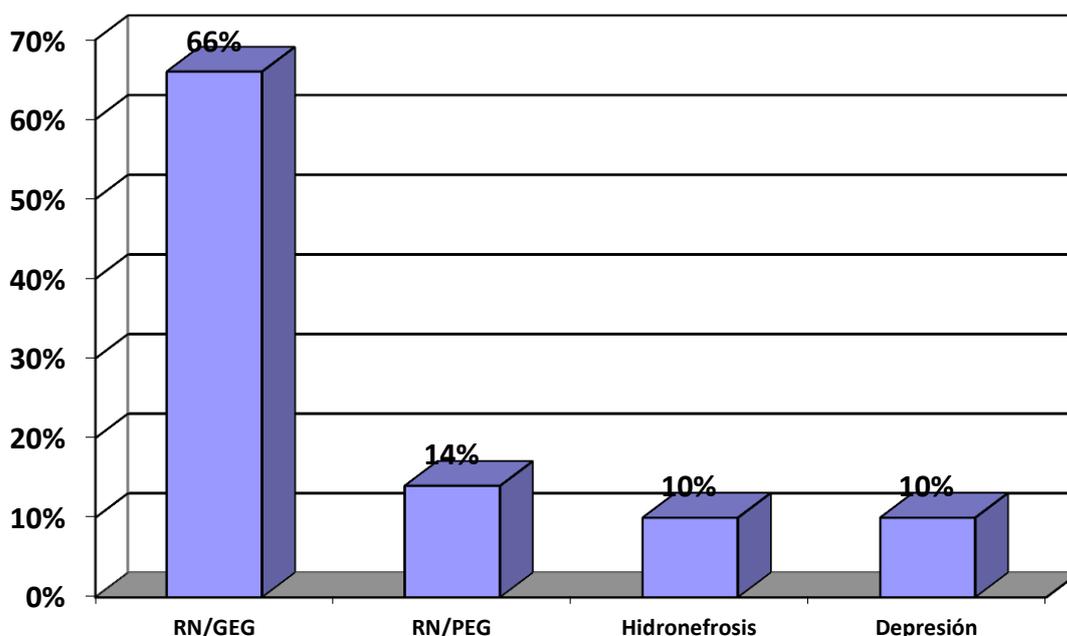
**Gráfico 7: Distribución según presencia de patología en los recién nacidos por cesárea en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa – Paraguay. n=492.**



**Fuente:** Registro Diario del Servicio de Quirófano del Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa periodo 2008 al 2018.

Referente a la presencia de alteraciones en los RN por cesárea en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa - Paraguay, se observó que el 96% (471) de los RN no presentó ninguna y el 4% (21) de los RN sí presentó algún tipo de patologías.

**Gráfico 8: Distribución según tipo de patología que presentaron los recién nacidos por cesárea en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa – Paraguay. (n=21).**



**Fuente:** Registro Diario del Servicio de Quirófano del Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa periodo 2008 al 2018.

Considerando los RN que presentaron algún tipo de patología, en total fueron 21 RN (4%), se pudo observar que 14 RN equivalente al (66%) fue grande para la edad gestacional (GEG), 3 de los recién representando el (14%) fue pequeño para la edad gestacional (PEG) y 2 RN equivalente al 10% presentaron hidronefrosis y depresión neonatal.

## 6.- DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

Durante el periodo que abarco el estudio, en el Sanatorio Alemán de Obligado, Itapúa – Paraguay fueron asistidas en un total de 604 madres embarazadas, cuyos datos revelaron un alto porcentaje de partos por cesárea con un total de 492 casos, representando un 81,24%, así también se obtuvo que 112 casos fueron partos vaginal equivalente al 18,76%. La OMS aboga a favor de un rango “optimo” de índice de cesárea entre un 5 y 15 %, estimados de esta organización plantean un índice de 25,8% en América Latina y el Caribe, (33) y se ha visto un incremento en el transcurso de los últimos años de este indicador en el mundo, al cual Cuba no está ajena, Piloto y Nápoles mostraron un aumento anual en el país de un 1% y un índice de cesáreas primitivas de 30,4% en el año 2011 (34).

Entre los años 2008 y 2018 se produjeron un total de 604 (100%) partos en el Sanatorio Alemán de Obligado, Itapúa – Paraguay. La mayor frecuencia de partos por cesárea se produjo en el año 2015 donde se produjo el 85%, en el 2009 y 2014 con el 84,24% y 84,76% respetivamente, en el año 2015 y 2016 con el 83,33%, en el 2010 se produjo 82,35% y en menor medida en el 2017 con 72,22%, estos resultados coinciden con otros estudios, en los que predominan los nacimientos por cesárea en los niños (35), esta investigación considera que esta intervención obstétrica debe ser evaluada de manera adecuada en todos los casos de embarazos por los efectos deletéreos que puede causar ya que los pacientes nacidos por esta vía quedan exentos de los cambios hormonales y fisiológicos asociados con el trabajo de parto que

favorecen el desarrollo pulmonar y juegan un rol importante en el periodo de transición del RN.

Respecto a los motivos de la realización del parto por cesárea en las madres, predominaron los antecedentes de cesáreas anteriores con el 44,11% (217), seguido de la electiva con el 32,72% (161), en menor medida se vio las alteraciones del bienestar, dilatación estacionaria con el 4,62% (23 casos) respectivamente, así como entre otras alteraciones, resultados comparables con cifras obtenidas por Barboza en el 2014, lo que reflejaría la mayor tasa de cesárea en madres con antecedentes previa de cesárea.

Respecto a la edad gestacional de los RN al momento de la cesárea en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa – Paraguay, se pudo observar que 467 RN equivalente al (94,91%) fueron RN a término >37 semanas de gestación, y solo 25 RN representando el (5,09%) fueron RN pretérmino <37 semanas de gestación, este resultado es similar a los reportes de la investigación de De La Cruz, quien encontró que el 88.8% de neonatos fueron productos a término solo el 2% pre término y no se encontraron productos pos termino (36).

Respecto al peso de los RN en el momento del parto por cesárea se pudo apreciar que 482 RN representando el 97,96% tuvo un peso mayor a 2500 gramos y 10 RN equivalente al (2,04%) tuvieron un peso menor a 2500 gramos, lo cual fue inferior a los resultados hallados en esta investigación, Mendoza Tascón reportó una media del peso al nacer, en los pretérminos tardíos, menor de 2 500 gramos (35). Islas-Domínguez halló un 96% de niños bajo peso, lo cual es mayor a lo encontrado en este estudio (37).

Comparando la edad gestacional teniendo en cuenta los tres criterios mencionados, los valores más bajos se observan en la edad según ecografía y los más elevados se visualizan en el método de Capurro. En cuanto al promedio de las edades gestacionales según los tres criterios, prácticamente no se observan diferencias en la cantidad de semanas.

En cuanto a la distribución por sexo de los RN, se pudo observar que en mayor porcentaje con el 52% (254) correspondió al masculino y en menor medida con el 48% (238) al femenino, en la mayoría de los estudios publicados sobre pretérminos tardíos predominó el sexo masculino, (38) lo cual coincide con este estudio, no siendo así en lo publicado por Espelt, en el que predominó el sexo femenino.

Referente a al Test de Apgar al momento de nacer y a los 5 min. practicado a los RN en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa - Paraguay, se pudo constatar que el 98% (480) de los RN presentó una puntuación en (7 a 10) considerado normal, al minuto de nacer y posterior a los 5 min de vida, también coincidimos con los resultados de De La Cruz, quien reporta APGAR en recién nacidos obteniéndose que en un 98% al minuto y a los cinco minutos respectivamente presentaron buena adaptación solo el 2% de recién nacidos de madres adolescentes presentaron depresión severa al minuto y a los 5 minutos (36).

Referente a la presencia de alteraciones en los RN por cesárea en el Sanatorio Alemán de Obligado Itapúa - Paraguay, se observó que el 96% (471) de los RN no presentó ninguna y el 4% (21) de los RN sí presentó algún tipo de patología. Considerando los RN que presentaron algún tipo de alteraciones, en total fueron 21 RN (4%), se pudo observar que el 66% (14) de los RN fue

grande para la edad gestacional, el 14% (3) de los RN fue pequeño para la edad gestacional y 2 RN equivalente al 10% presentaron hidronefrosis y depresión neonatal, el resultado concuerda con la investigación de De La Cruz, quien reporta que la mayoría de RN 79.4% era AEG, además se encontró un 8.4% de GEG y un 12.2% de PEG (36).

## 7.- CONCLUSIONES

- Del total de 604 madres embarazadas asistida, los datos revelaron un alto porcentaje de partos por cesárea con un total de 492 casos, representando un 81,24%.
- La mayor frecuencia de partos por cesárea se produjo en el año 2015 donde se produjo el 85%, en el 2009 y 2014 con el 84,24% y 84,76% respectivamente, en el año 2015 y 2016 con el 83,33%, en el 2010 se produjo 82,35% y en menor medida en el 2017 con 72,22%.
- Respecto a los motivos de la realización del parto por cesárea en las madres, predominaron los antecedentes de cesáreas anteriores, seguido de la electiva, en menor medida se vio las alteraciones del bienestar, dilatación estacionaria, así como entre otras patologías.
- Respecto a la edad gestacional de los recién nacidos al momento de la cesárea, se pudo observar que la gran mayoría fueron recién nacidos a término >37 semanas de gestación, y solo el 5,09% fueron recién nacidos pretérmino <37 semanas de gestación.
- Respecto al peso de los recién nacidos mayoritariamente tuvo un peso mayor a 2500 gramos.
- En cuanto al promedio de las edades gestacionales según los tres criterios, prácticamente no se observan diferencias en la cantidad de semanas.
- Referente a al Test de Apgar al momento de nacer y a los 5 min., se pudo constatar que el 98% (480) de los recién nacidos presentó una

puntuación en (7 a 10) considerado normal, al minuto de nacer y posterior a los 5 min de vida.

- Referente a la presencia de patologías en los recién nacidos se observó que la mayoría no presentó ninguna. De aquellos con patologías se pudo observar que 14 RN (66%) fueron grande para la edad gestacional, 3 RN (14%) fueron pequeños para la edad gestacional y 2 RN (10%) presentaron hidronefrosis y depresión neonatal respectivamente.

## 8.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fondo de las Naciones Unidas para la infancia UNICEF. Estado Mundial de la Infancia 2009. Salud materna y neonatal. Nueva York, 2008.
2. Ceriani J., Mariani G., Pardo A., Aguirre A., Pérez C., Brener P., Cores F. Nacimiento por cesárea al término en embarazos de bajo riesgo: efectos sobre la morbilidad neonatal. Arch. Argent. Pediatr. 2010;108(1):17-23.
3. Gómez L., Salgado M., Villegas V., Villegas O. Comparación de la confiabilidad de la ecografía obstétrica del primer trimestre y la fecha de la última menstruación en la predicción de la fecha de parto vaginal espontáneo en pacientes admitidas en un centro de atención de I nivel en Manizales (Colombia) 2012-2013. Archivos de Medicina (Col) [Internet]. 2015;15(1):107-113. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27384043501>
4. Puchi A., Fricke G., Magne F., Carvajal B., Gotteland M. Incrementos de la tasa de cesáreas en Chile: Implicancias en salud, desde la mirada de los pediatras *Front Pediatr.* 2017;4(5):192-195.
5. Pabón J. Consulta Práctica Clínicas Médicas. Valencia: Editorial Medbook Editorial Médica, 2014. p. 1326.
6. Lombardía J., Fernández M. Ginecología y Obstetricia: Manual de Consulta Rápida. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2007. p. 920.
7. Cabero L. S.O.S. embarazos adolescentes: guía para prevenir o asumir una maternidad inesperada. Madrid: Editorial La Esfera de los Libros, 2007. p. 344.

8. Yogev .Y, Melamed N., Bardin R., Tenenbaum K., Ben-Shitrit G., Ben-Haroush A. Pregnancy outcome at extremely advanced maternal age. *Am J Obstet Gynecol* 2010; 203(6):558-557.
9. Huang L., Sauve R., Birkett N., Fergusson D., Van Walraven C. Maternal age and risk of stillbirth: a systematic review. *CMAJ* 2008; 178(2):165-172.
10. Carolan M., Davey M., Biro M., Kealy M. Very advanced maternal age and morbidity in Victoria, Australia: a population based study. *BMC Pregnancy Childbirth* 2013;13(1): 80-85.
11. Zavala A., Ortiz H., Salomon J., Padilla C., Preciado R. Periodo intergenésico: Revisión de la literatura. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2018;83(1):52-61.
12. DeCherney A. Diagnóstico y tratamiento ginecoobstetricos. México: McGraw Hill México, 2014. p. 1030.
13. Black H., Elliott W. Hypertension: A Companion to Braunwald's Heart Disease E-Book Companion to Braunwald's Heart Disease. Suiza: Editorial Elsevier Health Sciences, 2012. p. 608.
14. Arce R., Carderón E., Cruz P., Díaz M., Medécigo A., Torres L. Hemorragia obstétrica en la segunda mitad del embarazo. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2012;50(6):673-682.
15. Marlow N., Wolke D., Bracewell M., Samara M. Neurologic and developmental disability at six years of age after extremely preterm birth. *N Engl J Med* 2005;352:919.

16. Reece E., Hobbins J. *Obstetricia clínica*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana, 2010. p. 1312.
17. Gilstrap L., Cunningham F., Van Dorsen J., *Urgencias en sala de partos y obstetricia quirúrgica*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana, 2004. p. 728.
18. Barber E., Lundsberg L., Belanger K., Pettker C., Funai E., and Illuzzi J., *Indications Contributing to the Increasing Cesarean Delivery Rate*. *Obstet Gynecol* 2011;118(1):29-38.
19. Schnapp C., Sepúlveda E., Robert J. *Operación Cesárea*. *Rev. Med. Clin. CONDES*. 2014;25(6):987-992.
20. Siva S., Kicklighter S., Bahri M., Gupta AO. *Transient Tachypnea of the Newborn Treatment and Management*. 2014; 10 June. Acceso a página 15 de febrero 2019. Acceso a página: <http://emedicine.medscape.com/article/976914-overview>
21. Sweet D., Carnielli V., Greisen G., Hallman M., Ozek E., Plavka R., Saugstad O., Simeoni U., Speer C., Vento M., Halliday H.; European Association of Perinatal Medicine. *European consensus guidelines on the management of neonatal respiratory distress syndrome in preterm infants 2013 update*. *Neonatology*. 2013;103(4):353-68.
22. Gasque J. *Hipertensión pulmonar persistente del recién nacido*. *Rev. Mex. de Ped.* 2009;76(5):220-230.
23. Cáceres F., Ramírez J., Herrera P. *Defectos congénitos de pared abdominal*. *Revista Ecuatoriana de Pediatría*. 2012;13(2): 27-33.
24. Christison E., Kelleher C., Langer J. *Neonatal abdominal wall defects*. *Seminars in Fetal & Neonatal Medicine* 2011;16(3):164-172.

25. MSPYBS: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social [Internet]. Paraguay: MSPYBS; 2017 [citado 09 de abril 2019]. "Nacer a tiempo con controles prenatales. Disponible en: <https://www.mspbs.gov.py/portal/13652/el-76-de-los-nacimientos-se-da-de-forma-prematura.html>
26. Lezama M., Díaz J., Rodríguez R. Prevalencia de bajo peso al nacimiento en un Hospital General de segundo nivel. *Salud en Tabasco* 2001; 7: 401- 3.
27. Ramírez V., Sánchez C., Silva N. Factores psicosociales en el bajo peso al nacer. *Rev Cubana de Obstet Ginecol* 2008;16(2):220-6.
28. Jeffrey D., Gary J. Hospital and patient characteristics association with variation in 28-day mortality rates for very low birth weight infant. *Pediatrics* 2007; 99:149-156
29. Castelazo L., Rodríguez J., Díaz E., Urrusti J. Factores de riesgo perinatal. *Investigación clínica y epidemiológica*. México: Subdirección Médica IMSS; 2008.
30. Lugones Botell M., de Córdova Armengol M., Quintana Riverón T. Análisis del bajo peso en la atención primaria. *Rev Cubana Med Gen Integr* 2004; 11(4): 332-6.
31. Faneit P., Rivera C., González M., Linares M. Estudio nutricional de la embarazada y su neonato. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2003;63(2):67-74.
32. Díaz O., Soler M., Soler B. Aspectos epidemiológicos de bajo peso al nacer. *Rev Cubana Med Gen Integr* 2002;9(3):234-44.

33. Ota E., Ganchimeg T., Morisaki N., Vogel J., Pileggi C., Ortiz E., Souza J., Mori R. Risk Factors and Adverse Perinatal Outcomes among Term and Preterm Infants Born Small-for-Gestational- Age: Secondary Analyses of the WHO Multi-Country Survey on Maternal and Newborn Health. PLoS ONE [Internet].2014 [citado 2019 feb 18]; 9 (8): [aprox.10 p.] Disponible en: <http://www.doi:10.1371/journal>.
34. Piloto M, Nápoles D. Consideraciones sobre el índice de cesárea primitiva. Revista Cubana de Ginecología y Obstetricia [Internet].2014 [citado 2019 abri 18];40(1): [aprox.12 p.] Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/gin/vol40\\_1\\_14/gin05114.html](http://bvs.sld.cu/revistas/gin/vol40_1_14/gin05114.html)
35. Mendoza L., Rueda D., Gallego K., Vásquez M., Celis J., Suárez J. Acuña M. Morbilidad asociada a la edad gestacional en neonatos prematuros tardíos. Rev Cubana Pediatr. 2012;84(4): 345-356
36. De la Cruz J. características perinatales de recién nacidos de madres adolescente en el servicio de neonatología del hospital nacional dos de mayo enero – diciembre 2015. Tesis de pregrado. Lima – Perú, 2015.
37. Islas L., González P., Cruz J., Verduzco M. Prematuro tardío: morbilidad y mortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos Rev Med Hosp Gen Méx [Internet]. 2013 [citado 2019 mayo 10]; 76(1): [aprox.4 p.]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-del-hospital-general-325-articulo-prematuro-tardiomorbilidad-mortalidad-unidad-9019562>
38. Sola A. Trabajo de parto, nacimiento prematuro y el recién nacido de “casi término”. En: Sola A. Cuidados Neonatales. Descubriendo la vida de un recién nacido enfermo. Buenos Aires: Edimed; 2011. P.37-42

# ANEXO



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ**  
**Sede Coronel Oviedo**  
*Creada por Ley N° 3.198 del 4 de Mayo de 2.007*  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**Sede Coronel Oviedo – Departamento Caaguazú**  
*Creada por Resolución CSU N° 01 del 11 de marzo de 2008*  
**DIRECCIÓN DE POSGRADO**



Obligado, 14 de junio de 2018.-

Señor

Dr. Lauro Sitzmann

Sanatorio Alemán S.R.L.

E. S. D.

Quien suscribe Dra. LILIÁN IRENTE GERKE STIZMMA, con Reg. Prof. 8856, me encuentro realizando el Trabajo de Investigación titulado **“CARACTERÍSTICAS DE LOS RECIEN NACIDOS EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS, ATENDIDOS EN EL SANATORIO ALEMÁN DE OBLIGADO”** como requisito académico para la culminación del Post grado en Neonatología, de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Caaguazú. Como parte del mencionado estudio necesito acceder a los datos estadísticos del archivo para la recolección de datos. Por tal motivo, me dirijo a Ud., y por su intermedio, a quien corresponda, para solicitar la debida autorización.

Sin otro particular y en espera de una respuesta favorable a lo solicitado le saludo muy atentamente.

  
Dr. med. Lauro Sitzmann  
Director General  
Reg. Prof. N° 3785

  
Lilián Irene Gerke S.  
Reg. Prof. N° 8856  
Medicina Perinata