



# **UNIVERSIDAD DE SOTAVENTO A.C.**



---

---

ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

**“MORBILIDAD DE RECIÉN NACIDOS PREMATUROS EN UN HOSPITAL DE  
LA CIUDAD DE MINATITLÁN VERACRUZ.”**

**TESIS PROFESIONAL**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

PRESENTA:

**AMAYRANI VELÁZQUEZ SANTIAGO  
LILIANA MORALES TOLENTINO**

ASESORA DE TESIS:  
**LIC. ADELA MARTÍNEZ PERRY**

**Coatzacoalcos, Veracruz**

**Noviembre 2021.**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **2. A G R A D E C I M I E N T O S**

Agradecimientos sinceros a nuestros maestros por su apoyo y conocimientos, por su paciencia en toda nuestra formación académica.

Gracias a la Universidad de Sotavento A.C, por brindarnos la oportunidad de formar parte de esta casa de estudios, distinguida no solo en la ciudad de Coatzacoalcos sino en toda la región sur de Veracruz.

Gracias a las instituciones hospitalarias de la ciudad de Minatitlán por permitirnos realizar nuestra investigación.

## ÍNDICE

### CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1 Marco teórico.....	pág.6
1.2 Definición de prematuro.....	pág.6.
1.3 Clasificación del RN de acuerdo a edad gestacional.....	pág.8
1.4 Clasificación de acuerdo al peso corporal.....	pág. 9
1.5 Factores maternos de morbilidad neonatal.....	pág.10
1.6 Morbilidad neonatal.....	pág.10
1.7 Enfermedades asociadas a la morbilidad neonatal.....	pág.11
1.7.1 Enfermedad de membrana Hialina (EMH).....	pág.11
1.7.2 Displasia broncopulmonar.....	pág.11
1.7.3 Hemorragia intraventricular.....	pág.12
1.7.4 Hiperbilirrubinemia.....	pág.13
1.7.5 Sepsis neonatal.....	pág.14
1.7.6 Trauma obstétrico.....	pág.15
1.7.7 Cardiopatías congénitas.....	pág.15
1.7.8 Asfixia neonatal.....	pág.16
1.7.9 Neumonía neonatal.....	pág.17
1.7.10 Enterocolitis necrotizante.....	pág.17
1.7.11 Atresia intestinal.....	pág.18
1.7.12 Fetopatía diabética.....	pág.18
1.7.13 Hidrocefalea.....	pág.18
1.7.14 Periodo transicional adaptativo.....	pág.19
1.8 Clasificación del apgar.....	pág.20
1.9 Planteamiento del problema y pregunta de estudio.....	pág.24
1.10 Objetivos: general y específico.....	pág.26
1.11 Justificación.....	pág.27

### CAPITULO 2: METODOLOGÍA.

2.1 Material y métodos.....	pág.28
2.2 Operacionalización de las variables.....	pág.29

2.3 Procedimientos.....pág.34

CAPITULO 3: RESULTADOS.

3.1 Análisis estadístico.....pág.34

3.2 Discusión.....pág.35

3.3 Recursos (estadísticos y humanos) .....pág.37

3.4 Cronograma de actividades.....pág.38

3.5 Consideraciones éticas.....pág.39

3.6 Análisis.....pág.44

3.7 Conclusión.....pág.56

3.8 Referencias bibliográficas.....pág.57

3.9 Anexo.....pág.61

## RESUMEN Y PALABRAS CLAVES.

El objetivo de la investigación es conocer la morbilidad en el servicio de cunero de un hospital de la ciudad de Minatitlán Veracruz. El tipo de estudio fue retrospectivo y descriptivo. La población fue de 190 recién nacidos, la muestra está representada por 60 recién nacidos prematuros. Para la recolección de datos fue mediante la revisión de los expedientes clínicos y libretas de captación de ingresos y egresos de pacientes del servicio de cunero patológico sobre incidencias de morbilidad en RN prematuros, entre Julio 2017 a junio del 2018.

En los resultados de este estudio se encontró que las principales causas de ingreso a cunero patológico fueron Síndrome de Dificultad Respiratoria o también llamada Enfermedad de membrana Hialina (48.3%), hiperbilirrubinemia (13.3%), Ruptura Prematura de Membranas (10%) y sepsis (8.3%). De los pacientes recién nacidos que ingresaron hubo un mayor predominio en el sexo femenino (48.3%). La edad gestacional promedio fue 35.6.

La mayoría de los recién nacidos pretérmino presentaron bajo peso al nacer con un promedio de 2.430 kg con un total de 34 casos sobre la muestra total de 60. La gesta predominante fue la gesta 2 (43.3%). Las madres que no presentaron ninguna complicación durante el embarazo obtuvieron una mayor incidencia, la enfermedad más predominante sobre los casos fue la APP (Amenaza de parto prematuro) y la hipertensión. Se observó que hubo un mayor predominio en el rango de apgar de 7-10 con el (88.3%).

La talla más predominante en los Recién nacidos fue de 45 cm. Se observó que hubo un mayor predominio de enfermedades en los prematuros durante la semana 35 así como también en esa semana hubo un mayor predominio de la SDR (Síndrome de Dificultad Respiratoria o también llamada Síndrome de Membrana Hialina).

Palabras claves: Morbilidad, recién nacido prematuros.

## 1.1 MARCO TEÓRICO

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1969, publicó que se definiera como “prematuro al neonato de edad gestacional menor a 37 semanas de gestación (259 días) con peso al nacer menor de 2,500 g”. Se considera prematuro un bebé nacido vivo antes de que haya cumplido las 37 semanas de gestación.

Todo recién nacido que pese 1500 gramos se le designara recién nacido de muy bajo peso al nacer y los recién nacido de 1000 gramos se les designara peso extremadamente bajo al momento de nacer. El grupo que mayor riesgo sufrirá son los que pesen 500 a 750 gramos de los cuales muchos de ellos no sobreviven. <sup>(1-2)</sup>

### 1.2 Los niños prematuros se dividen en subcategorías en función a la edad gestacional:

- **Prematuros tardíos:** Aquellos nacidos entre las 32 y 37 semanas que representan el 84% del total de nacimientos prematuros o 12.5 millones.
- **Muy prematuros:** de (28 a 32 semanas).
- **Extremadamente prematuro:** aquellos nacidos antes de las 28 semanas estas requieren una atención más intensiva y costosa para sobrevivir. En los países más desarrollados, estos bebés tienen un 90% de posibilidades de supervivencia, aunque pueden sufrir discapacidad física, neurológica y de aprendizaje. Y en países de bajos ingresos, solo el 10% sobreviven. <sup>(3)</sup>

Ante este panorama, la secretaria de salud estableció la **norma oficial (NOM – 007 – SSA2 – 1993)**. Para la atención de mujeres durante el embarazo, así como la atención de los niños durante el parto y puerperio. <sup>(1)</sup>

Para los fines de esta Norma son aplicables las definiciones siguientes:

- **EMBARAZO NORMAL:** Es el estado fisiológico de la mujer que se inicia con la fecundación y termina con el parto y el nacimiento del producto a término.
- **EMBARAZO DE ALTO RIESGO:** Aquél en el cual se tiene la certeza o la probabilidad de estados patológicos o condiciones anormales concomitantes con la gestación y el parto, que aumentan los peligros para la salud de la madre o del producto, o bien, cuando la madre procede de un medio socioeconómico precario.
- **RECIÉN NACIDO:** Producto de la concepción desde el nacimiento hasta los 28 días de edad.
- **RECIÉN NACIDO VIVO:** Se trata de todo producto de la concepción proveniente de un embarazo de 21 semanas o más de gestación que después de concluir su separación del organismo materno manifiesta algún tipo de vida, tales como movimientos respiratorios, latidos cardiacos o movimientos definidos de músculos voluntarios. <sup>(4)</sup>



### **1.3 DE ACUERDO CON LA EDAD DE GESTACIÓN, EL RECIÉN NACIDO SE CLASIFICA EN:**

- RECIÉN NACIDO PRETÉRMINO: Producto de 28 semanas a menos de 37 semanas de gestación.
- RECIÉN NACIDO INMADURO: Producto de 21 semanas a 27 semanas de gestación o de 500 gramos a menos de 1,000 gramos.
- RECIÉN NACIDO PREMATURO: Producto de 28 semanas a 37 semanas de gestación, que equivale a un producto de 1,000 gramos a menos de 2,500 gramos.
- RECIÉN NACIDO A TÉRMINO: Producto de 37 semanas a 41 semanas de gestación, equivalente a un producto de 2,500 gramos o más.
- RECIÉN NACIDO POSTÉRMINO: Producto de 42 semanas o más de gestación. Recién nacido con bajo peso: Producto de la concepción con peso corporal al nacimiento menor de 2,500 gramos, independientemente de su edad de gestación. <sup>(5)</sup>

#### **1.4 DE ACUERDO CON EL PESO CORPORAL AL NACER Y LA EDAD DE GESTACIÓN LOS RECIÉN NACIDOS SE CLASIFICAN COMO:**

- **DE BAJO PESO (HIPOTRÓFICO):** Cuando éste es inferior al percentil 10 de la distribución de los pesos correspondientes para la edad de gestación.
- **DE PESO ADECUADO (EUTRÓFICO):** Cuando el peso corporal se sitúa entre el percentil 10 y 90 de la distribución de los pesos para la edad de gestación.
- **DE PESO ALTO (HIPERTRÓFICO):** Cuando el peso corporal sea mayor al percentil 90 de la distribución de los pesos correspondientes a la edad de gestación. <sup>(6-7)</sup>

Otros factores de riesgo que se han asociado con prematuros son la gemelaridad, sangrado en la segunda mitad del embarazo, oligohidramnios y polihidramnios, cirugía abdominal materna en el segundo y tercer trimestre y otras condiciones mórbidas maternas como la diabetes preexistente o diabetes mellitus gestacional, hipertensión esencial o inducida por el embarazo.

El parto prematuro es el principal problema obstétrico en la actualidad y ocurre en el 10% de los nacimientos, su diagnóstico y tratamientos oportunos son de importancia básica dentro del manejo de los prematuros.

En México el Instituto Nacional de perinatología informa que el 19.7% de los nacimientos de recién nacidos prematuros en la república mexicana.

El Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz, atiende en promedio 5000 nacimientos por año, de los cuales el 5% aproximadamente son prematuros, la atención especializada en la sala de partos, así como el traslado y manejo en las diferentes salas de neonatología determinan la sobrevivencia y la morbilidad del prematuro y por ende la calidad de vida al sobrepasar este período. <sup>(8-9)</sup>

### **1.5 PRINCIPALES FACTORES MATERNOS DE MORBILIDAD NEONATAL.**

- **Edad:** Se considera adolescentes a los jóvenes de 14 a 19 años. Las adolescentes menores de 16 años corren un riesgo de defunción materna cuatro veces más alto que las mujeres de 20 a 30 años, y la tasa de mortalidad de sus neonatos es aproximadamente un 50% superior, según el consultor en salud de los adolescentes James E Rosen, que está cargo de un estudio de investigación del departamento de Reducción de los riesgos del embarazo de la OMS. Se denomina gestante añosa con una edad mayor igual de 35 años. <sup>(10)</sup>
- **Controles Prenatales:** El MINSA considera una gestante controlada si tiene al menos seis controles prenatales, distribuidos de la siguiente manera: Dos antes de las 22 semanas, el tercero entre la 22 y 24, el cuarto entre la 27 a 29, el quinto entre la 33 y 35 y el sexto entre la 37 y la última semana de gestación. Un estudio demuestra que a finales del siglo pasado se ha incrementado la sobrevivencia de los prematuros más pequeños, debido a importantes avances en la medicina neonatal tales como: la utilización de esteroides antenatales, el uso de surfactante pulmonar exógeno, nuevos avances en ventilación mecánica. <sup>(11)</sup>
- **Morbilidad neonatal:** Es uno de los principales indicadores del desarrollo social de cualquier país. Las principales causas de morbilidad neonatal están directamente relacionadas con el estado de salud de la madre y la atención

perinatal. El diagnóstico y tratamiento oportunos de los padecimientos maternos durante el embarazo, ayudan a prevenir la morbilidad en el neonato.

Aquellos recién nacidos prematuros de muy bajo peso al nacer (menor de 1500gr.) Es una de la población más susceptible de sufrir complicaciones, propias de su edad y de su peso, de las cuales las más importantes son:

**1.7.1 Enfermedad de membrana hialina (EMH):** También conocida como síndrome de dificultad respiratoria (SDR) es un cuadro respiratorio agudo que afecta casi exclusivamente a los recién nacidos pretérmino (RNP). La inmadurez del pulmón del pretérmino no es solamente bioquímica, déficit de surfactante pulmonar, sino también morfológica y funcional, ya que el desarrollo pulmonar aún no se ha completado en estos niños inmaduros. El pulmón con déficit de surfactante es incapaz de mantener una aireación y un intercambio gaseoso adecuados.

Los síntomas comienzan al poco de nacer, con dificultad respiratoria debida a las alteraciones de la función mecánica del pulmón y cianosis secundaria por anomalías del intercambio gaseoso. La dificultad respiratoria que lo caracteriza progresa durante las primeras horas de vida, alcanzando su máxima intensidad a las 24 - 48 horas de vida y, en los casos no complicados, comienza a mejorar a partir del tercer día de vida. <sup>(12-13)</sup>

**1.7.2 Displasia broncopulmonar (DBP):** Es una enfermedad pulmonar obstructiva crónica severa que se presenta casi totalmente en prematuros, principalmente en los menores de 1000g de peso y 28 semanas de edad gestacional, consecutivo a una intervención terapéutica, que desarrolla una insuficiencia respiratoria después de la primera semana de vida, con anormalidades radiológicas pulmonares y necesidad de oxígeno suplementario a los 28 días de edad, o mejor aún, después de las 36 semanas de edad gestacional.

La DBP se presenta casi siempre en prematuros que han tenido Enfermedad de la Membrana Hialina (EMH o SDR), tratados con ventilación mecánica con alta concentración de oxígeno y presión positiva intermitente, que en vez de haber tenido

una mejoría habitual a los 3 o 4 días muestran un empeoramiento de su cuadro respiratorio. En ocasiones se presenta en neonatos que han tenido apneas, aspiración meconial o cardiopatía congénita, que reciben ventilación mecánica con alta concentración de oxígeno; pero en estos casos no siguen el patrón clásico.

La displasia broncopulmonar, es una importante causa de morbilidad en prematuros. En la actualidad se han identificado dos formas de acuerdo si se presenta en un recién nacido mayor o menor de 32 semanas. Se define en forma clásica como el requerimiento de oxígeno suplementario a las 36 semanas de edad gestacional corregida o después de los 28 días de vida en recién nacidos mayores de 32 semanas de edad gestacional (enfermedad pulmonar crónica del recién nacido).

En menores de 32 semanas se ha denominado displasia atípica y puede presentarse en forma tardía. Es definida como la necesidad incrementada de oxígeno que se observa en prematuros entre la 23 y 28 semana de gestación y peso menor de 1250 gramos sin tener antecedentes de enfermedad pulmonar, ventilación mecánica u oxigenoterapia. (14-17)

**1.7.3 Hemorragia intraventricular (HIV):** Consiste en un sangrado de la matriz germinal subependimaria y las regiones periventriculares del cerebro. Su gravedad aumenta con el menor peso y la menor edad gestacional del neonato; sin embargo, también puede presentarse de 2–3% de los recién nacidos de término.

Tiene una presentación “temprana” en las primeras 72 horas de vida o “tardía” después de esta edad. Su presentación es inversamente proporcional a la edad gestación y se puede presentar hasta en el 20% de los prematuros menores de 1500 gr. La matriz germinal subependimaria es la fuente de los espongioblastos que participan en la formación de la corteza y de otras estructuras cerebrales. Es una región altamente vascularizada que recibe irrigación de ramas de la arteria cerebral media, de la cerebral anterior y de la carótida y cuyo drenaje venoso se dirige hacia la vena de Galeno. (18-19)

**1.7.4 Hiperbilirrubinemia:** Es un concepto bioquímico que indica una cifra de bilirrubina plasmática superior a la normalidad. Clínicamente se observa en el recién nacido (RN) cuando la bilirrubinemia sobrepasa la cifra de 5 mg/dl. Puede detectarse blanqueando la piel mediante la presión con el dedo, lo que pone de manifiesto el color subyacente de piel y tejido subcutáneo. La ictericia se observa en primer lugar en la cara y luego progresa de forma caudal hacia el tronco y extremidades. La progresión cefalocaudal puede ser útil para la valoración del grado de ictericia.

La bilirrubina proviene del catabolismo del hemo, cuya fuente mayor es la hemoglobina de los glóbulos rojos. El hemo se transforma en bilirrubina mediante reacciones enzimáticas en las que intervienen sobre todo la hemo oxigenasa y la bilirrubina reductasa. La bilirrubina no conjugada es un pigmento hidrófobo y tóxico que circula en la sangre unida a la albúmina. En el hígado, la bilirrubina se capta por el hepatocito, y es conjugada por la orden difosfato glucuronosil transferida. Los derivados de la bilirrubina son hidrófilos, no tóxicos y se eliminan en la bilis.

Los RNP (Recién nacidos prematuros) tienen más probabilidades que los RN a término desarrollar ictericia ya que sus hígados no se encuentran lo suficientemente maduros para eliminar la bilirrubina de la sangre. La ictericia suele ser leve y, por lo general, no es nociva. No obstante, si el nivel de bilirrubina es muy alto puede causar daño cerebral. <sup>(20-22)</sup>

Clasificaciones no patológicas:

- ❖ Ictericia Fisiológica: es una hiperbilirrubinemia no conjugada que ocurre después del primer día postnatal y puede durar una semana. La bilirrubina total sérica hace su pico entre el tercer al quinto día. Los recién nacidos tienen aumento de producción de bilirrubina como resultado del aumento del hematocrito y del volumen del glóbulo rojo, además de una vida de los eritrocitos más corta 90 días, y la inmadurez hepática para excretarla por medio de la UGT-1A1.

- ❖ Ictericia por Lactancia Materna: es de inicio temprano, es la mayor causa de hiperbilirrubinemia indirecta, se da en la primera semana por deprivación calórica y aumento de la circulación enterohepática. Se puede asociar con deshidratación leve y con retraso en el paso del meconio.<sup>9</sup>
- ❖ Ictericia por leche materna: es de inicio tardío, ocurre entre el 6-14 día, puede persistir de uno a tres meses, la causa no es clara, pero se cree que la leche materna contiene beta-glucoridasa y ácidos grasos no esteroideos que inhiben la bilirrubina directa del hígado. (22-23).

**1.7.5 Sepsis neonatal:** Es la infección aguda con manifestaciones toxicosistémicas, ocasionadas por la invasión y proliferación de bacterias dentro del torrente sanguíneo y en diversos órganos que ocurre dentro de las primeras cuatro semanas de vida y es demostrada por hemocultivo positivo. Las infecciones neonatales que ocurren en la primera semana de vida y son consecuencia de la exposición a microorganismos de los genitales maternos durante el parto.

Existen dos tipos fundamentales de sepsis neonatal:

1. Sepsis de transmisión vertical: que son causadas por gérmenes localizados en el canal genital materno y contaminan al feto por vía ascendente (progresando por el canal del parto hasta alcanzar el líquido amniótico) o por contacto directo del feto con secreciones contaminadas al pasar por el canal del parto.
2. Sepsis de transmisión nosocomial: que son producidas por microorganismos localizados en los Servicios de Neonatología (preferentemente en las UCIN) y que colonizan al niño a través del personal sanitario (manos contaminadas) y/o por el material de diagnóstico y/o tratamiento contaminado (termómetros, fonendoscopios, sondas, catéteres, electrodos, etc.). (24-26)

**1.7.6 Trauma obstétrico:** Son las lesiones duraderas que suceden durante el trabajo de parto, el parto o las maniobras necesarias para la atención neonatal por acción u omisión y que las padece la madre y el recién nacido. Los traumas obstétricos son causados por la mecánica del feto al pasar por el canal del parto o por la tracción y presión producidas por la manipulación durante el parto. La variedad de estos traumas incluye a los casi fisiológicos y a los graves que pueden conducir a la muerte del recién nacido o dejar secuelas para el resto de la vida del niño.

Entre las lesiones reportadas en recién nacidos se encuentran, entre otras: lesiones en la piel (erosiones, heridas, contusiones, equimosis necrosis grasa), lesiones craneales (capot sucedáneo, céfalo-hematoma, fracturas lineares), lesiones faciales (hemorragia subconjuntival, hemorragia de retina), lesiones musculo esqueléticas (fracturas de clavículas, de huesos largos, lesiones de músculo esternocleidomastoideo), lesiones infra-abdominales (hematoma hepático, hematoma esplénico, hemorragia adrenal, hemorragia renal), lesiones de nervios periféricos (parálisis facial y de nervio radial, lesiones del plexo lumbosacro y lesión del plexo braquial), atribuible a parto traumático. <sup>(27-28)</sup>

**1.7.7 Cardiopatías congénitas:** Son todas las malformaciones cardíacas que están presentes en el momento del nacimiento y que se producen como consecuencia de alteraciones en la organogénesis.

Suelen ser producidas por alteraciones de una estructura normal en el proceso embrionario y por falta de crecimiento de esa estructura más allá de alguna fase temprana del desarrollo embrionario o fetal; a su vez, los patrones aberrantes del flujo, creados por el defecto anatómico, influyen en el desarrollo estructural y funcional del resto de la circulación.

La cardiopatía congénita suele estar dividida en dos tipos:

1. Cianótica: (coloración azulada producto de una relativa falta de oxígeno)  
Anomalía de Ebstein, Corazón izquierdo hipo-prúsico, Atresia pulmonar,



Tetralogía de Fallot, Drenaje venoso pulmonar anómalo total, Transposición de los grandes vasos, Atresia tricúspide, Tronco arterial.

2. No cianóticas: Estenosis aórtica, interauricular (CIA), Canal aurícula-ventricular (defecto de relieve endocardio), Coartación de la aorta, Conducto arterial persistente (CAP), Estenosis pulmonar, Comunicación interventricular (CIV). <sup>(29)</sup>

**1.7.8 Asfixia neonatal:** Se define como la agresión producida al feto o al recién nacido alrededor del momento del nacimiento por la falta de oxígeno y/o de una perfusión tisular adecuada. Esta condición conduce a una hipoxemia e hipercapnia con acidosis metabólica significativa.

En un 90% están en relación con el periodo de ante parto e intraparto, como consecuencia de insuficiencia placentaria, que determina en el feto la incapacidad para recibir O<sub>2</sub> y eliminar CO<sub>2</sub>. El resto de casos se producen en relación a insuficiencia cardiopulmonar o neurológica en el post parto. Diferentes procesos producen descompensación que pueden desencadenar el proceso asfíctico, como ser patologías que alteren la oxigenación materna, que disminuyan flujo sanguíneo desde la madre a la placenta o ésta al feto, que modifiquen el intercambio gaseoso a través de la placenta o a nivel de los tejidos fetales o que aumenten las necesidades fetales de oxígeno. <sup>(30-31)</sup>

Procesos que desencadenan asfixia neonatal de las cuales son:

- Hipertensión crónica.
- Preeclamsia o eclampsia.
- Afecciones vasculares.
- Diabetes.
- Uso de drogas.
- Hipoxia por alteraciones cardíaco respiratorio.
- Hipotensión.
- Infección.

**1.7.8 Neumonía neonatal:** Es una infección que afecta el parénquima pulmonar y se asocia a morbimortalidad importante. Su presentación puede ser con natal o tardía. Las bacterias son los principales patógenos causantes. La neumonía natal o de inicio precoz, generalmente se presenta dentro de los primeros tres días de vida y es adquirida de la madre a través de los siguientes mecanismos: aspiración intrauterina de líquido amniótico infectado, transmisión transplacentaria desde la circulación materna, aspiración durante el parto o inmediatamente después de este de líquido amniótico y/o secreciones vaginales infectadas.

La neumonía de inicio tardío (> 3 días), puede ocurrir durante la hospitalización o luego del alta hospitalaria, y generalmente es originada por microorganismos presentes en el ambiente hospitalario (nosocomiales) y transmitidos por recién nacidos infectados, personal infectado o equipos contaminados. Los microorganismos pueden ingresar a través de soluciones de continuidad en mucosa traqueal o bronquial o a través del torrente sanguíneo. <sup>(32-33)</sup>

**1.7.10 Enterocolitis necrotizante:** Se presenta como un síndrome gastrointestinal y sistémico que comprende síntomas variados y variables, como distensión e hipersensibilidad abdominal, sangre en heces, intolerancia a la alimentación, apnea, letargia, y en casos avanzados acidosis, sepsis, CID y shock. Abarca un espectro amplio de afectación desde la recuperación sin secuelas hasta un cuadro grave de peritonitis y sepsis que provoca la muerte del recién nacido.

Distintos autores estuvieron de acuerdo que la enfermedad es el resultado final de un multifactorial en un huésped predispuesto. Es mediante una inflamación de la cual se desencadena en el recién nacido con determinados factores de riesgo y que lleva a una necrosis de la pared intestinal.

La mayoría de casos de ECN tiene lugar en RN menores de 34 semanas de edad gestacional que han recibido alimentación enteral. La predisposición de estos niños pudiera explicarse por la inmadurez de su tracto gastrointestinal con función luminal limitada que conlleva una absorción parcial de carbohidratos y grasas, así

como proliferación bacteriana, mayor permeabilidad de la mucosa e hipo motilidad.  
(34-37)

**1.7.11 Atresia intestinal:** Es caracterizada por la obstrucción completa de la luz intestinal. Puede estar afectado cualquier sitio del tubo digestivo, su localización más frecuente es yeyuno e íleon. La teoría más aceptada es la que se refiere a un accidente vascular durante la gestación. (38-39)

Esta lesión puede ser originada por uno de los siguientes trastornos durante la gestación:

- Accidente vascular mesentérico.
- Invaginación intestinal.
- Vólvulo.
- Herniación del intestino a través de una malformación de la pared abdominal, como sucede en la gastrosquisis.

**1.7.12 Fetopatía diabética:** La diabetes mellitus (DM) es la complicación médica más frecuente del embarazo, puede afectar hasta el 4% de gestaciones. Los neonatos, hijos de madres con diabetes van en aumento. La diabetes gestacional altera diversos sistemas en el feto, el pobre control de la glucemia al principio del embarazo afecta a la organogénesis, de la misma manera que el control tardío estará relacionado con la composición corporal, incluyendo el feto macroscópico y otras patologías del periodo perinatal. Los fetos de madres diabéticas pueden sufrir alteración del crecimiento en ambos extremos del espectro. (40)

**1.7.13 Hidrocefalia:** Incremento del volumen total de líquido cefalorraquídeo (LCR) en el interior de la cavidad craneal, lo que conlleva un aumento del tamaño de los espacios que lo contienen (ventrículos, espacios subaracnoideos y cisternas de la base). El LCR circula desde el interior de los ventrículos, en donde se produce (plexos coroides), hasta los espacios subaracnoideos en la superficie del cerebro y

médula, lugar en donde se reabsorbe pasando a los senos venosos a través de las granulaciones aracnoides de Paccioné. <sup>(41)</sup>

La cantidad total de LCR en un adulto es de 130 a 150 ml y la producción diaria se estima en 400 a 500 ml. Cualquier alteración del equilibrio entre la producción y la reabsorción de LCR podrá provocar hidrocefalia. Existen tres formas principales de hidrocefalia:

- **Hidrocefalia activa:** Con presión aumentada en las cavidades de LCR: es aquella que se produce como consecuencia de un desequilibrio en la producción, circulación o reabsorción de LCR, bien por un aumento de la producción a nivel de los plexos coroides, por obstrucción a la circulación a través de sus vías de drenaje o por disminución de la reabsorción en los corpúsculos aracnoides de Paccioné
- **Hidrocefalia Pasiva:** también conocida como hidrocéfalo “ex vacuo”: consistente en una dilatación de las cavidades de LCR por disminución de la masa cerebral.
- **Hidrocefalia idiopática del lactante:** Con evolución habitual hacia la resolución espontánea, en donde el LCR se acumula en los espacios subaracnoideos, con ventrículos laterales moderadamente dilatados. <sup>(42)</sup>

**1.7.14 Periodo transicional adaptativo:** Proceso que sucede entre el nacimiento de un recién nacido y las primeras horas de vida. Se caracteriza por cambios muy importantes que surgen, fundamentalmente, como resultado del paso de la dependencia materna del feto, a la independencia en la vida neonatal. La valoración de enfermería en el período de transición de la vida fetal a la neonatal resulta indispensable para la detección precoz de signos de mala adaptación. En el proceso de adaptación neonatal, el inicio de la respiración y los cambios cardiocirculatorios son los primeros que ocurren y resultan determinantes para la supervivencia en el medio extrauterino. <sup>(43-45)</sup>

Periodo Transicional de Adaptación del Recién Nacido:

1. De reactividad, de aproximadamente 30 minutos de duración después del nacimiento, en la que el recién nacido está alerta, activo, desciende su temperatura corporal y alta reactividad a los estímulos. Cuando está despierto, puede estar: alerta, reposado y atento, alerta activo o alerta y llorando.
2. De entrada, de aire al intestino, que empieza a moverse más; se aprecian mucosidad oral y actividad parasimpática.
3. De disminución de la actividad, en la que el ritmo se hace lento pero regular y los movimientos respiratorios se tornan superficiales y lentos.
4. De latencia, con duración variable según los problemas ocurridos en el momento del parto, los medicamentos utilizados en la madre y la edad gestacional; en el recién nacido a término y sin problemas, dura entre 2 y 6 horas.
5. De sueño (profundo, ligero, y somnolencia) del neonato y respuesta a los estímulos disminuida.
6. Segundo periodo de reactividad, en que nuevamente existe acción neuromuscular con tono aumentado, taquicardia, respiraciones rápidas y puede haber vómito y evacuación meconial.
7. De actividad disminuida después de varios minutos o incluso de varias horas, hasta quedar el bebé estable y listo para alimentarse.

### 1.8 CLASIFICACIÓN DEL APGAR:

<b>Depresión severa</b>	<b>0 a 3 puntos</b>	<b>RCP neonatal avanzado más medicación, monitoreo en UCI</b>
<b>Depresión moderada</b>	<b>4 a 6 puntos</b>	Puede ser necesario algunas maniobras de RCP neonatal y monitoreo post recuperación
<b>Normal</b>	<b>7 a 10 puntos</b>	Recién nacido en buenas condiciones

## ESTUDIOS RELACIONADOS:

Silvia y colaboradores, 2013. **El objetivo** de este estudio fue determinar si el recién nacido pretérmino tardío tiene mayor morbimortalidad durante el primer mes de vida, en comparación con los recién nacidos a término, además de identificar la morbilidad más frecuente en estos pacientes. Se realizó un **estudio** prospectivo, de cohortes comparativas, constituidas por prematuros tardíos y recién nacidos a término. Se seleccionaron los nacidos vivos entre 34 y 36.6 semanas para formar la cohorte de prematuros tardíos con un total de 59 pacientes; la segunda cohorte incluyó 69 niños nacidos entre las semanas 37 y 42 de gestación.

En los **resultados** se encontró mayor riesgo en los niños prematuros tardíos para presentar hiperbilirrubinemia con un RR de 1.7 (IC 95% 1.1-2.65), reflujo gastroesofágico con un RR de 1.8 (1.1-2.9) y para dificultad para la alimentación con un RR de 1.6 (1.1-2.4).<sup>(14)</sup> Jorge y colaboradores, 2018. La presente investigación tuvo como **objetivo** caracterizar a los neonatos con peso al nacer menor a 1500 g, según morbilidad, mortalidad y supervivencia. Se realizó un **estudio** descriptivo, observacional y prospectivo, en la UCIN del Hospital General Docente "Iván Portando", del municipio de San Antonio de los Baños, Provincia Artemisa, durante el período de enero del 2015 a diciembre del 2016.

**El universo y la muestra** estuvo constituido por todos los RN vivos en el período 66 RN con peso menor a 1500 gramos. En los **resultados** se aprecia la morbilidad de los RN con peso inferior a 1500 gramos, destacando como enfermedad más frecuente la Enfermedad de la membrana hialina (EMH), con 25.7 %, en segundo lugar, la sepsis asociada a la atención sanitaria (12.1 %) y en tercer lugar la apnea de la prematuridad (9.0 %).<sup>(15)</sup>

Rosalinda y colaboradores, 2013. **El objetivo** de este estudio fue conocer la incidencia de la prematuros y las principales causas de morbilidad y mortalidad del recién nacido prematuro en el Hospital General de Irapuato. **El método** que se llevó a cabo fue un estudio retrospectivo en el que se analizaron los expedientes de los recién nacidos prematuros de 2011 a 2012. Fueron analizados los recién nacidos de menos de 37 semanas, ingresados en el servicio de Neonatología del Hospital

del 1º. De enero de 2011 al 31 de diciembre de 2012. En el periodo de estudio se documentó una población de 10,532 nacimientos. De estos, 736 (6.9%) fueron prematuros, de los cuales se obtuvo la **muestra** de 472 que ingresaron en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), cifra que correspondió al 64% de los nacimientos prematuros y al 4.4% del total de nacimientos. De los pacientes que ingresaron hubo un predominio del sexo masculino (57.2%) sobre el femenino (42.7%), con una proporción de 1.3:1.

Los **resultados** arrojaron a que las principales causas de ingreso fueron la enfermedad de membrana hialina con 248 casos (52.5%), septicemia con 12 casos (12.7%) y asfixia con 43 casos (9.1%).<sup>(16)</sup>

M.A Rivera-Rueda y colaboradores, 2017. Esta investigación tuvo como **objetivo** determinar la morbilidad y la mortalidad de neonatos <1,500 g que ingresaron a la UCIN. Se realizó un **estudio** de análisis de cohorte de RN <1,500g ingresados a UCIN en periodo enero y diciembre 2016 del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes y se incluyeron a los RN egresados de la UCIN para fines comparación se dividieron en 2 grupos los que sobrevivieron y los que fallecieron con una **muestra** de 135 RN. En los **resultados** incluyeron 135 RN de los g,842 cuales sobrevivieron 113 (83.71%) y fallecieron 22 (16.29%). En los que sobrevivieron, la DBP severa se presentó en el 38%, la HIV (Hemorragia Interventricular) grado III/IV en el 20%, ROP estadio 3 en el 2.6%. La Displasia Broncopulmonar severa fue la principal causa de morbilidad.<sup>(17)</sup>

Sandra y colaboradores, 2015. Esta investigación tuvo como **objetivo** evaluar la evolución perinatal de los embarazos pretérmino de madres adolescentes y comparar dicha evolución con la de los embarazos pretérmino de madres no adolescentes. Se realizó un **estudio** retrospectivo, observacional, clínico y comparativo en el período de tiempo comprendido entre enero de 2007 y enero de 2012 con los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. Se incluyó a un total de 50 pacientes, a los cuales se dividió en dos grupos; 25 pacientes para el grupo 1 (hijos de madre adolescente) y 25 pacientes para el grupo 2 (hijos de madre no adolescente).

Los **resultados** de este estudio indican que el comportamiento del recién nacido prematuro hijo de madre adolescente es similar al comportamiento de los recién nacidos prematuros hijos de madre no adolescente. En la comparación en ambos grupos con respecto a la morbilidad neonatal el síndrome de dificultad respiratoria ocupó principalmente el mayor porcentaje de los casos, tanto en el grupo 1 con 12 casos de 25, dando como resultado un porcentaje del 48%. En la cual en el grupo 2 con 19 casos de 25, obteniendo un porcentaje del 76%. Y en segundo lugar ocupó la DBP (Displasia Broncopulmonar) obteniendo el grupo 1 el 44% y el grupo 2 el 60%.<sup>(18)</sup>



## 1.9 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y PREGUNTA DE ESTUDIO:

Como ya sabemos el período postnatal inmediato es la etapa más vulnerable de la vida del ser humano, es un tiempo crítico debido a la especificidad y labilidad con que el recién nacido reacciona ante diferentes noxas y la variedad de patologías que pueden presentarse de manera similar. <sup>(2)</sup> Al momento del nacimiento el neonato recibe una atención inmediata (conjunto sistematizado de actividades que se realizan en todo recién nacido que se inician inmediatamente después al nacimiento, hasta las 2 primeras horas), con el propósito de reducir eventuales riesgos de desequilibrios, daños, complicaciones, secuelas o muerte. <sup>(10)</sup>

Cuando el niño es llevado junto a su madre y esta última retorna refiriendo algún problema, obliga a dirigir el pensamiento médico hacia un amplio espectro diagnóstico y a tomar conciencia de que esta consulta podría estar ocasionada por una patología banal o ser la manifestación inicial de entidades que como ocurre en el recién nacido, no son detectadas en las primeras horas de vida, pero que pueden ocasionar secuelas permanentes. La readmisión neonatal es un tema muy importante con morbilidad significativa y con responsabilidad.

Las causas de admisión hospitalaria son variadas; entre ellas tenemos: enfermedad de membrana hialina, ictericia patológica, sepsis, policitemia, malformaciones congénitas, hipoglicemia entre otras <sup>(11)</sup>

A pesar de la proporción de recién nacidos prematuros ha venido aumentando en las últimas décadas, también desde finales del siglo pasado se ha incrementado la sobrevida de los prematuros más pequeños, debido a importantes avances en la medicina neonatal tales como: la utilización de esteroides antenatales, el uso de surfactante pulmonar exógeno, nuevos avances en ventilación mecánica, etc. <sup>(12-13)</sup>.

El presente estudio pretende caracterizar la morbilidad de los recién nacidos prematuros menos de 1500 gr de peso al nacer, y conocer la frecuencia de sus principales morbilidades para establecer una línea de base del problema, poder definir límites de viabilidad acordes con nuestro medio y poder hacer una comparación con el futuro.

**De acuerdo a lo anterior se plantea responder la siguiente pregunta de investigación:**

¿Cuál es la morbilidad en Recién nacidos prematuros del servicio de cunero patológico de un Hospital de Minatitlán durante el periodo de 1 Julio del 2017 al 31 de junio del 2018?

## **1.10 OBJETIVOS**

### **Objetivo general:**

- Conocer la morbilidad en el servicio de cunero patológico de un Hospital de Minatitlán, Veracruz.

### **Objetivos específicos:**

- Determinar las principales causas de morbilidad de los RN prematuros.
- Analizar las incidencias de morbilidad sobre la edad materna de los RN prematuros.
- Analizar la morbilidad sobre las Semanas de gestación de los RN prematuros.
- Analizar la morbilidad sobre el número de gestas de los RN prematuros.
- Analizar las principales complicaciones obstétricas asociadas a RN prematuros.
- Analizar la prevalencia de los sexos del RN.
- Analizar el peso de los RN prematuros.
- Analizar la talla del Rn prematuro.
- Analizar la prevalencia de vía de nacimientos de los RN prematuros.
- Comparar la morbilidad con las SDG.
- Comparar la morbilidad con el sexo
- Comparar la morbilidad con gesta
- Comparar la morbilidad con el apgar.

## **1.11 JUSTIFICACIÓN:**

El servicio de neonatos tiene la finalidad de brindar los cuidados especiales necesarios para el recién nacido con problemas de salud que presente durante el parto y postparto, queda en observación del personal médico y de enfermería, se valora al recién nacido ya sea de término o pretérmino, dependiendo de ello se canaliza al servicio o se da de alta junto con la madre. La enfermera a cargo realiza un proceso de anotación del número de bebés que permanecerán hospitalizados, dependiendo del problema y la edad gestacional esto con la finalidad de llevar un control.

Con base a esta información podemos averiguar la incidencia de morbilidad, cuáles son las patologías en las que hay una mayor incidencia para poder prevenir una muerte del recién nacido prematuro, ya que los casos van en aumento, es por eso la importancia de este estudio para poder ver que patología es la que más incidencias hay para que se puedan tomar las medidas necesarias para una mejor calidad de atención prenatal y postnatal, esto quiere decir que no solo es después del parto si no que puede originarse durante la gestación, que puede ser, como es el estilo de vida de la madre con sus acciones preventivas y de control, sus características físicas como puede ser edad, complejión, estado de salud, etc.

Durante estos últimos años los nacimientos han ido en aumento, pero así también aquellas enfermedades que afectan el desarrollo del recién nacido, algunas de las causas son embarazo en la adolescencia, ya que las jóvenes no llevan una cultura responsable y se embarazan sin haber tenido una planificación familiar, otros casos podrían ser los problemas alimenticios, la mala calidad en su autocuidado, etc.

Por eso se emplea este trabajo para así recabar datos de aquellas enfermedades que más incidencias tienen en el servicio de cunero patológico y su relación respecto a la edad gestacional, sexo, peso etc., esto para poder mejorar la calidad de atención médica y de enfermería para disminuir las tasas de mortalidad neonatal ya que con el paso de los años van en aumento, y así evitar que tenga un desarrollo subsecuente.

## **2.1 MATERIAL Y MÉTODOS:**

Tipo de estudio: Estudio retrospectivo y descriptivo. Lugar de estudio: efectuado en un Hospital de Minatitlán, Veracruz. Mediante la revisión de los expedientes clínicos y libretas de captación de ingresos y egresos de pacientes del servicio de cunero patológico sobre incidencias de morbilidad en RN prematuros, entre Julio 2017 a junio del 2018.

Criterios de inclusión:

- Nacidos en un Hospital de Minatitlán.
- De ambos géneros.
- Que hayan ingresado al servicio de cunero patológico.
- Que sean Recién Nacidos menores de 37 semanas y mayores de 20 semanas.

Criterios de no inclusión

- Con malformaciones asociadas y no compatibles con la vida.
- De más de 28 días de vida extrauterina.
- Mortinatos u óbitos

Criterios de eliminación.

- Con expediente incompleto.

## 2.2 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES:

variable	definición conceptual	definición operacional	tipo de variable	escala de medición	Unidad de medición.
<b>Edad materna</b>	Edad cronológica en años cumplidos por la madre al momento del parto.	Las edades fueron variadas no se les asigno un valor para tener las edades exactas de la madre.	cualitativa	nominal	años
<b>Semana de gestación</b>	La duración de la gestación se mide a partir del primer día del último período menstrual normal. La edad gestacional se expresa en días o en semanas completas.	Semanas de gestación cumplidas hasta el día de la realización de la citología.	cuantitativa	nominal	Semanas cumplidas dentro el 1er. Trimestre del embarazo.
<b>Gestación</b>	Es el número de orden de sucesión del nacimiento vivo que está siendo registrado, en	Numero de gesta respecto al embarazo anterior, sin importar la	cualitativa	Ordinal.	Numero consecutivo de gesta.

	relación con todos los embarazos anteriores de la madre, prescindiendo de si los partos fueron de nacidos vivos o de fetos muertos.	resolución del mismo.			
<b>Complicaciones</b>	Son problemas de salud que se dan durante el período de gestación.	Preeclamsia, eclampsia, hipertensión(relacionado con el embarazo), diabetes gestacional, etc	cualitativa	nominal	Presencia o ausencia de la patología.
<b>Sexo</b>	Es el rasgo inherente de los mandatos que designan personas del sexo masculino o femenino.	Masculino: genero gramatical; propio del hombre.  Femenino: genero gramatical; propio de la mujer.	cualitativa	nominal	Hombre  Mujer
<b>Apgar</b>	Es una prueba que se realiza al bebé recién nacido en el primer y en el	1. La respiración.	cualitativa	nominal	

	quinto minuto de su vida tras el parto para comprobar su adaptación al exterior y su vitalidad.	<p>2. El pulso/ la frecuencia cardíaca.</p> <p>3. La actividad/ el tono muscular.</p> <p>4. Irritabilidad / respuesta refleja.</p> <p>5. Aspecto o color de la piel.</p>			
<b>Peso</b>	Peso en gramos del niño al momento de nacimiento.	<p>Recién nacido pre-término: Producto de 28 semanas a menos de 37 semanas de gestación.</p> <p>Recién nacido inmaduro: Producto de 21 semanas a 27 semanas de gestación o de 500 gramos a menos de 1,000 gramos.</p> <p>Recién nacido prematuro:</p>	Cuantitativa.	nominal	gramos



		Producto de 28 semanas a 37 semanas de gestación, que equivale a un producto de 1,000 gramos a menos de 2,500 gramos.			
<b>Talla</b>	Es la altura que tiene un individuo en posición vertical desde el punto más alto de la cabeza hasta los talones en posición de "firmes"		cualitativa	ordinal	Se mide en centímetros (cm).
<b>Vía de nacimiento</b>	Salida del feto viable a través del canal del parto.	Resolución del embarazo vía Abdominal o vaginal.	cualitativa	Nominal	puerperio – Parto cesárea.
<b>Patología</b>	Una especialidad que trata acerca de la naturaleza y causa de la enfermedad tal como se expresa por los	1.síndrome de dificultad respiratoria 2.hiperbilirrubinemia 3.ruptura prematura de membranas	cualitativa	nominal	

	<p>cambios en la estructura celular o tejido y la función causada por el proceso de la enfermedad.</p>	<p>4.sepsis  5.hipotermia  6.anemia  7.intolerancia a la vía oral  8.depresión por medicamentos  9.infección de vías urinarias  10.asfixia</p>			
--	--	--	--	--	--

### **2.3 PROCEDIMIENTOS:**

Se selecciona el tema a investigar, lo primero que se hizo fue obtener datos de los recién nacidos en el área de cunero patológico y posteriormente los de la madre de acuerdo a la información recabada en la libreta de ingresos y egresos.

Ya recopilado la información se comenzó hacer una clasificación de acuerdo a lo que se quiere encontrar basándonos en el tema que se está tratando, se realizan las tablas correspondientes con las bases de medición para obtener un porcentaje final y así determinar una conclusión precisa y detallada.

### **3.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICO:**

Este estudio es retrospectivo y descriptivo para tabular los datos se usó el programa de SPSS20 para facilitar el manejo de la información, así mismo se elaboran tablas y gráficos que mostraran los hallazgos encontrados. Ver en anexo.

### 3.2 DISCUSIÓN:

En un hospital de la ciudad de Minatitlán Ver., durante el periodo julio 2017 a junio 2018, se documentaron 60 recién nacidos prematuros de un total de 190 nacimientos, es decir, 31.5% de recién nacidos prematuros.

De acuerdo con la literatura mundial, la incidencia de prematurez se estima, aproximadamente, entre el 5 y 10%, aunque en países subdesarrollados y en algunos hospitales de nuestro país la incidencia es mucho más alta. <sup>(25)</sup>

En un hospital de Minatitlán la incidencia encontrada es alta. El total de nacimientos que ingresan al servicio de cunero patológico corresponde aproximadamente al 31.5% del total de nacimientos. En este estudio el total de ingresos encontrados es el esperado para un servicio de cunero patológico sabiendo que estamos en un país en subdesarrollo en los que hay mayores incidencias de ingresos por prematurez. La mayoría de las enfermedades graves y muerte se reportan en los recién nacidos prematuros menores de 32 semanas de gestación y bajo peso. <sup>(26)</sup>.

En los resultados de este estudio se encontró que las principales causas de ingreso a cunero patológico fueron Síndrome de Dificultad Respiratoria o también llamada Enfermedad de membrana Hialina (SDR o EMH) con un (48.3%), seguida de la hiperbilirrubinemia con un (13.3%), así mismo en tercer lugar la Ruptura Prematura de Membranas (RPM) con un (10%) y la sepsis con un (8.3%). De los pacientes que ingresaron hubo un mayor predominio del sexo femenino (48.3%) sobre el sexo masculino (48.3%).

La edad gestacional mínima de ingreso fue de 28 SDG y la máxima de 37 SDG. La mayoría de RN nacidos prematuros se encontró en la semana numero 35 ocupando un (28.3%), seguido del grupo de edad 36 a 37 SDG ambos de (23.3%). En cuanto al peso, se encontraron 34 pacientes con un peso entre los 1000 g a los 2,500 g cuyo valor tuvo un (56.7%). La mayoría de los recién nacidos pre-término presentaron bajo peso al nacimiento con un total de 34 casos sobre la muestra total de 60.

Estos datos coinciden con las investigaciones realizadas por Rosalinda y colaboradores, 2013. El estudio sobre “Morbilidad y Mortalidad del recién nacido prematuro en el Hospital General de Irapuato”. En este estudio las principales causas de ingresos fueron la SDR (52.5%), seguida de la sepsis con (12.7%). Hubo un mayor predominio del sexo masculino (57.2%) sobre el femenino de (42.7%), la edad gestacional mínima de ingresos fue de 25 SDG y la máxima fue de 36 SDG. La mayoría de prematuros se encontró en el grupo de edad 34 a 35 ocupando el (36%) seguida del grupo de 32 a 33 SDG con un (29%).

Así mismo en el estudio de Silvia, Sandra y Orlando, 2013. Se realizó un estudio sobre “Morbilidad del RN prematuro tardío durante su primer mes de vida comparado con el RN a término” en este estudio el promedio de edad gestacional de los neonatos al nacimiento de prematuros tardíos fue de  $35.6 \pm 5.7$ . Se encontró mayor morbilidad en los RN prematuros tardíos para presentar hiperbilirrubinemia con RR 1.7 (IC 95% 1.1-2.65), así mismo el promedio del peso fue de  $2.502 \pm 460$ g, promedio de talla de  $45.7 \pm 2.6$  cm. Si lo comparamos con la presente investigación encontramos que el promedio de edad gestacional de los neonatos al nacimiento de prematuros fue de  $35.06 \pm 1.97$  se encontró una mayor morbilidad en la semana 35, así mismo la media de talla fue de  $45.22 \pm 3.27$  cm.

En comparación con la presente investigación el trabajo de S. Carrera y colaboradores, 2015. Realizaron un estudio sobre “Morbimortalidad del RN prematuro hijo de madre adolescente en la UCIN”, en el caso del genero tuvo un mayor predominio el sexo masculino con un (64%) y las mujeres un (36%). En la edad gestacional se obtuvo una media de  $31.8 \pm 3,1$ . En el caso del peso al nacimiento presentaron una media de  $1,519 \pm 637$ . En el otro grupo de la madre no adolescente obtuvieron similares resultados con un predominio mayor hombres (52%), SDG  $30.7 \pm 2.8$  y el peso la media fue de  $1,368 \pm 528$ . Difieren en esto con la presente investigación ya que los RN prematuros del Hospital General de zona N.32 Predomino más el sexo femenino con un (51.7%) y en el sexo masculino con un (48.3%). En la edad gestacional se obtuvo una media  $35.06 \pm 1.97$ . En el caso del peso al nacer se obtuvo una media de  $2.430 \pm .500$ .

### **3.3 RECURSOS (ESTADISTICOS Y HUMANOS):**

- Director de tesis.
- Autores de tesis.
- Libreta de registro de nacimiento del RN en el área de toco y del ingreso a cunero patológico.
- Expedientes clínicos del RN.
- Textos bibliográficos.

### 3.4 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

Mes	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
<b>ANTECEDENTES</b>				
Antecedentes				
Planteamiento del problema y pregunta de estudio.				
Objetivo: general y específico				
Justificación.				
Material y método.				
procedimiento				
Análisis estadístico				
Recursos (humanos y materiales).				
Cronograma de actividades.				
Consideraciones éticas.				
Referencia bibliográfica.				

### **3.5 CONSIDERACIONES ÉTICAS:**

Toda información, en el presente estudio, fue manejada con confidencialidad y los registros se utilizaron exclusivamente para fines de investigación.

*REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE LA SALUD EN MATERIA DE LA INVESTIGACIÓN PARA LA SALUD.*

TITULO PRIMERO: Disposiciones generales.

#### **CAPÍTULO UNICO**

ARTICULO 1: Este Ordenamiento tiene por objeto proveer, en la esfera administrativa, al cumplimiento de la Ley General de Salud en lo referente a la investigación para la salud en los sectores público, social y privado. Es de aplicación en todo el territorio nacional y sus disposiciones son de orden público e interés social.

ARTICULO 2: Para los fines de este Reglamento, cuando se haga mención a la "Ley" a la "Secretaría" y a la "Investigación", se entenderá referida a la Ley General de Salud, a la Secretaría de Salud y a la Investigación para la Salud, respectivamente.

ARTICULO 3: La investigación para la salud comprende el desarrollo de acciones que contribuyan:

- I. Al conocimiento de los procesos biológicos y psicológicos en los seres humanos;
- II. Al conocimiento de los vínculos entre las causas de enfermedad, la práctica médica y la estructura social;
- III. A la prevención y control de los problemas de salud;
- IV. Al conocimiento y evaluación de los efectos nocivos del ambiente en la salud;
- V. Al estudio de las técnicas y métodos que se recomienden o empleen para la prestación de servicios de salud, y
- VI. A la producción de insumos para la salud.



ARTÍCULO 13: En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.

ARTÍCULO 14: La Investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases:

- I. Se ajustará a los principios científicos y éticos que la justifiquen;
- II.- Se fundamentará en la experimentación previa realizada en animales, en laboratorios o en otros hechos científicos.
- III.- Se deberá realizar sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro medio idóneo;
- IV.- Deberán prevalecer siempre las probabilidades de los beneficiados esperados sobre los riesgos predecibles;
- V.- Contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal, con las excepciones que este Reglamento señala;
- VI.- Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este Reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúe bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes y que cuente con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de investigación;
- VII. Contará con el dictamen favorable de las Comisiones de Investigación, Ética y la de Bioseguridad, en su caso, y
- VIII. Se llevará a cabo cuando se tenga la autorización del titular de la institución de atención a la salud y, en su caso, de la Secretaría, de conformidad con los artículos 31, 62, 69, 71, 73, y 88 de este Reglamento.

ARTÍCULO 16: En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

ARTÍCULO 17: Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este Reglamento, las investigaciones se clasifican en las siguientes categorías;

I.- Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta;

II. Investigación con riesgo mínimo: Estudios prospectivos que emplean el riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamiento rutinarios, entre los que se consideran: pesar al sujeto, pruebas de agudeza auditiva; electrocardiograma, termografía, colección de excretas y secreciones externas, obtención de placenta durante el parto, colección de líquido amniótico al romperse las membranas, obtención de saliva, dientes residuales y dientes permanentes extraídos por indicación terapéutica, placa dental y cálculos removidos por procedimiento profilácticos no invasores, corte de pelo y uñas sin causar desfiguración, extracción de sangre por punción venosa en adultos en buen estado de salud, con frecuencia máxima de dos veces a la semana y volumen máximo de 450 MI.

En dos meses, excepto durante el embarazo, ejercicio moderado en voluntarios sanos, pruebas psicológicas a individuos o grupos en los que no se manipulará la conducta del sujeto, investigación con medicamentos de uso común, amplio margen terapéutico, autorizados para su venta, empleando las indicaciones, dosis y vías de administración establecidas y que no sean los medicamentos de investigación que se definen en el artículo 65 de este Reglamento, entre otros, y

III.- Investigación con riesgo mayor que el mínimo: Son aquéllas en que las probabilidades de afectar al sujeto son significativas, entre las que se consideran: estudios radiológicos y con microondas, ensayos con los medicamentos y modalidades que se definen en el artículo 65 de este Reglamento, ensayos con nuevos dispositivos, estudios que incluyan procedimientos quirúrgicos, extracción de sangre 2% del volumen circulante en neonatos, amniocentesis y otras técnicas invasoras o procedimientos mayores, los que empleen métodos aleatorios de asignación a esquemas terapéuticos y los que tengan control con placebos, entre otros.

ARTÍCULO 20: Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

ARTÍCULO 21: Para que el consentimiento informado se considere existente, el sujeto de investigación o, recibir una explicación clara y completa, de tal forma que pueda comprenderla, por lo menos, sobre los siguientes aspectos:

- I. La justificación y los objetivos de la investigación;
- II. Los procedimientos que vayan a usarse y su propósito, incluyendo la identificación de los procedimientos que son experimentales;
- III. Las molestias o los riesgos esperados;
- IV. Los beneficios que puedan observarse;
- V. Los procedimientos alternativos que pudieran ser ventajosos para el sujeto;
- VI. La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación y el tratamiento del sujeto;

VII. La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ello se creen prejuicios para continuar su cuidado y tratamiento;

VIII. La seguridad de que no se identificará al sujeto y que se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad;

IX. El compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio, aunque ésta pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar participando;

X. La disponibilidad de tratamiento médico y la indemnización a que legalmente tendría derecho, por parte de la institución de atención a la salud, en el caso de daños que la ameriten, directamente causados por la investigación, y

XI. Que, si existen gastos adicionales, éstos serán absorbidos por el presupuesto de la investigación.

ARTÍCULO 22: El consentimiento informado deberá formularse por escrito y deberá formularse por escrito y deberá reunir los siguientes requisitos:

I. Será elaborado por el investigador principal, indicando la información señalada en el artículo anterior y de acuerdo a la norma técnica que emita la Secretaría;

II.- Será revisado y, en su caso, aprobado por la Comisión de Ética de la institución de atención a la salud;

III.- Indicará los nombres y direcciones de dos testigos y la relación que éstos tengan con el sujeto de investigación;

### 3.6 ANÁLISIS: RESULTADOS.

**Tabla N. 1 Distribución de frecuencias y porcentajes de la edad materna de los RN prematuros.**

Edades	Frecuencia	Porcentaje (%)
16	1	1.7%
18	2	3.3%
19	4	6.7%
20	5	8.3%
21	4	6.7%
22	2	3.3%
23	2	3.3%
24	4	6.7%
25	2	3.3%
26	3	5.0%
27	6	<b>10.0%</b>
28	3	5.0%
29	2	3.3%
30	4	6.7%
31	1	1.7%
32	5	8.3%
33	1	1.7%
34	2	3.3%
35	3	5.0%
37	1	1.7%
38	2	3.3%
41	1	1.7%

**Análisis e interpretación:** Se observó que las edades maternas oscilan entre los 16 a 41 años, teniendo en cuenta que la edad más predominante fue de 27 años (10%) que representa a 6 madres que tuvieron hijos prematuros. La media de edad fue de 26.68 años. La desviación estándar fue de 5.97.

**Tabla N. 2 Distribución de frecuencias y porcentajes de la morbilidad de los RN prematuros.**

Patología	Frecuencia	Porcentaje
Síndrome de dificultad respiratoria	29	<b>48.3%</b>
Hiperbilirrubinemia	8	13.3%
Ruptura prematura de membrana	6	10.0%
Sepsis	5	8.3%
Hipotermia	3	5.0%
Anemia	2	3.3%
Intolerancia a la vía oral	3	5.0%
Depresión por medicamento	2	3.3%
Aspiración de meconio	1	1.7%
Asfixia	1	1.7%

*Fuente:* Base de datos SPSS. (Ver apéndice)

*Figura 1.* Distribución porcentual sobre las patologías de los RN prematuros.

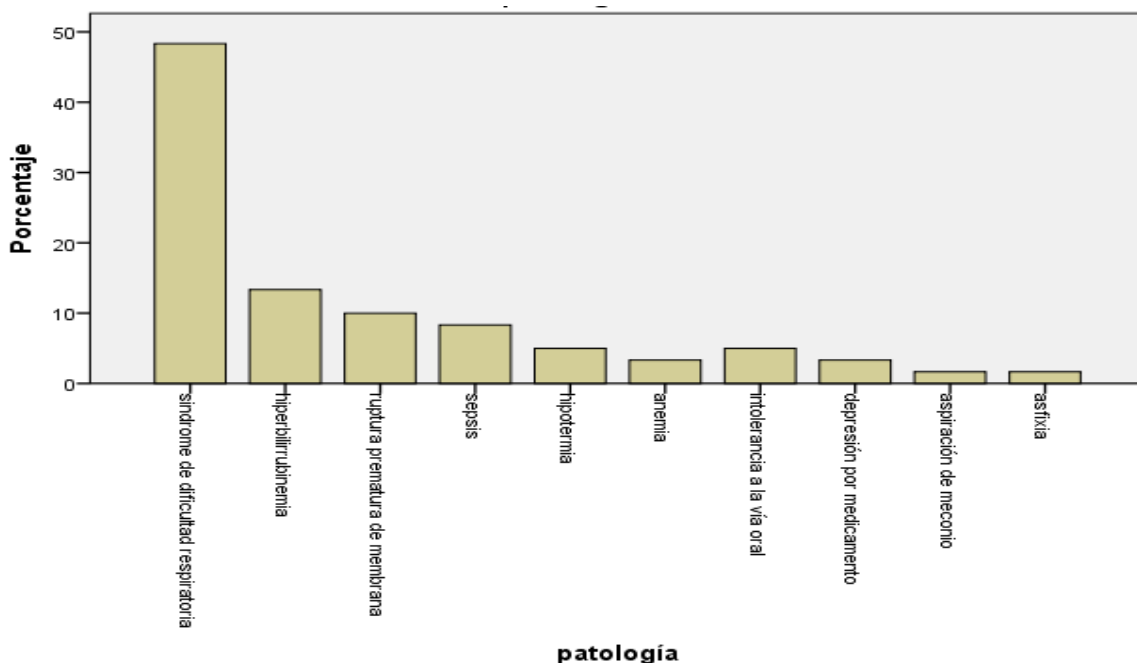
**Análisis e interpretación:** Las patologías de los RN prematuros de la muestra, la enfermedad más predominante fue el Síndrome de Dificultad respiratoria o también llamada Enfermedad de Membrana Hialina ocupando una f 29 (48.3%), seguida de la Hiperbilirrubinemia ocupando un f 8 (13.3%), RMP f 6 (10%), seguida de la Sepsis neonatal con una f 5 (8.3%) y la de menor incidencia fueron de Aspiración de meconio y asfixia teniendo ambas una f 1 (1.7%).

**Tabla N. 3 Distribución de frecuencias y porcentajes de las semanas de gestación de los RN prematuros.**

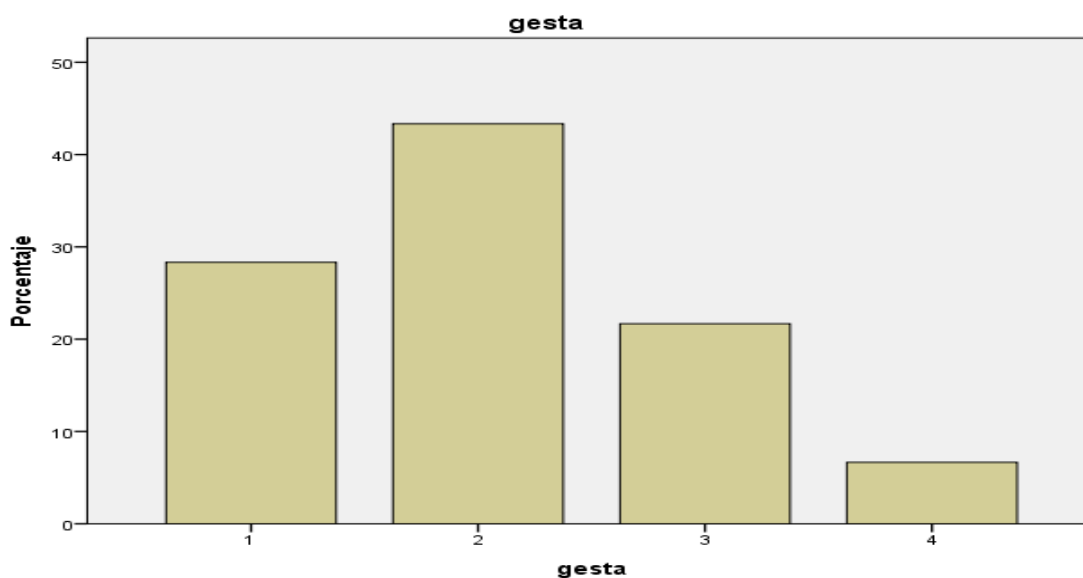
SDG	Frecuencia	Porcentaje
28 SDG	1	1.7%
30 SDG	3	5.0%
31 SDG	1	1.7%
33 SDG	6	10.0%
34 SDG	4	6.7%
35 SDG	17	28.3%
36 SDG	14	23.3%
37 SDG	14	23.3%

**Análisis e interpretación:** Se observó que las semanas de gestación oscilan entre los 28 a 37, teniendo en cuenta que la SDG más predominante fue de 35 (28.3%) que representa a 17 RN prematuros con esa SDG. Seguida de la 36 y 37 SDG que ambas obtuvieron una f 14 (23.3%). La media de edad fue de 8.0. La desviación estándar fue de 2.00.

**Tabla N. 4 Distribución de frecuencias y porcentajes del número de gestas de los RN prematuros.**



Gesta	Frecuencia	Porcentaje
1	17	28.3%
2	26	43.3%
3	13	21.7%
4	4	6.7%



**Análisis e interpretación:** Se observó que el número de gesta oscila entre 1 a 4, teniendo en cuenta que gesta que más predomina fue la de G2 (43.3%) que representa a 26 RN prematuros con esa gesta. La media fue de 2.07. La desviación estándar fue 0.88.

**Tabla N. 5 Distribución de frecuencias y porcentajes de las complicaciones obstétricas de RN prematuros.**

Complicaciones	Frecuencia	Porcentaje
0	39	65.0%
Amenaza de parto prematuro	6	10.0%
Hipertensión	6	10.0%
Preeclamsia	3	5.0%
Oligohidramnios	1	1.7%
bicorial amniótico	1	1.7%
placenta previa	1	1.7%
hipotonia obstétrica	1	1.7%
diabetes mellitus 2	1	1.7%



	Coledocolitiasis	1	1.7%
--	------------------	---	------

**Análisis e interpretación:** Las complicaciones de las madres de los RN prematuros, en el caso las madres que no presentaron ninguna complicación obtuvieron una f39 (65%) de ocuparon las madres sin ninguna complicación, la enfermedad más predominante fue la APP y la hipertensión la cual ambas ocuparon una f6 (10%), seguida de la preeclamsia ocupando un f3 (5%), seguida de otras patologías de menor incidencias que ocuparon una f 1 (1.7%).}

**Tabla N. 6 Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el sexo de los RN prematuros.**

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
mujer	31	51.7%
hombre	29	48.3%

**Análisis e interpretación:** El sexo de los RN prematuros, en el caso del sexo femenino obtuvo un mayor porcentaje obteniéndose resultados de f31 (51.7%) y en el caso del sexo masculino se obtuvo una f29 (48.3%).

**Tabla N. 7 Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el apgar de los RN prematuros.**

Apgar	Frecuencia	Porcentaje
0-3	2	3.3%
4-6	5	8.3%
7-10	53	88.3%

**Análisis e interpretación:** Se observó que los valores de apgar oscilan entre los 3 y 10, teniendo en cuenta que el apgar 7-10 fue el más predominante ocupando una f 53 (88.3%) RN prematuros con ese valor de apgar. La media de edad fue de 2.85. La desviación estándar fue .44

**Tabla N. 8 Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el peso de los RN prematuros.**

Peso	Frecuencia	Porcentaje
1000 a 2500 g	34	56.7%
2500 a 3999	26	43.3%

**Análisis e interpretación:** Se observó que en el peso de los RN prematuros el grupo que más prevaleció fue el de 1000 a 2500 gr ocupando una f 34 (56.7) y el de mayor peso de 2500 a 3900 gr tubo una menor incidencia. La media fue de 2.43. La desviación estándar fue de .500. El rango fue de (1300-3850)

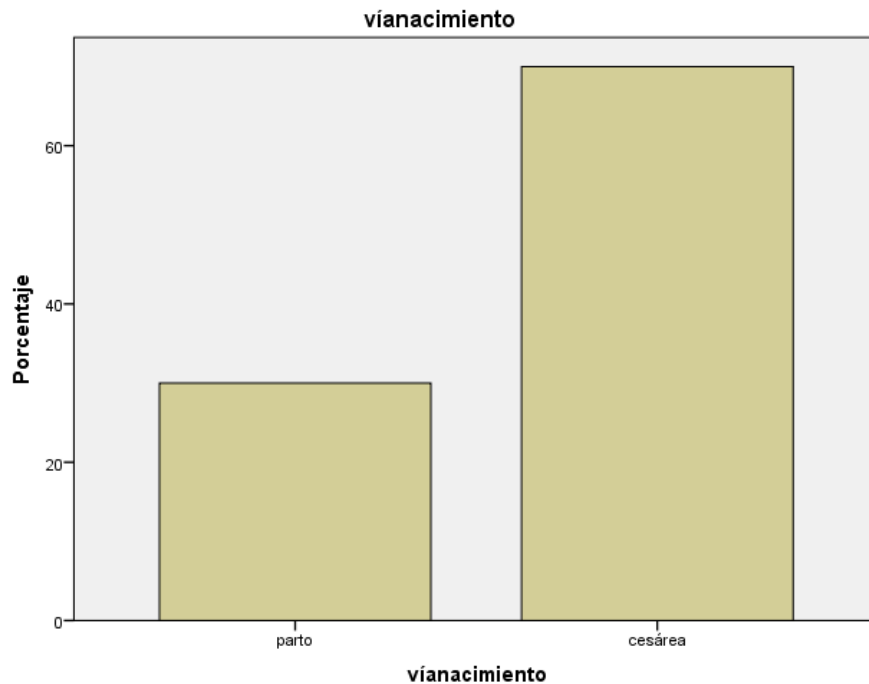
**Tabla N. 9 Distribución de frecuencias y porcentajes sobre la talla de los RN prematuros.**

Talla	Frecuencia	Porcentaje
35	1	1.7%
38	2	3.3%
41	3	5.0%
42	6	10.0%
43	2	3.3%
44	4	6.7%
45	16	26.7%
46	7	11.7%
47	9	15.0%
48	3	5.0%
50	4	6.7%
51	2	3.3%
54	1	1.7%

**Análisis e interpretación:** Se observó que las tallas de los RN prematuros oscilan entre los 35 a 54 cm, teniendo en cuenta que la talla más predominante fue de 45 cm (26.7%) que representa a 16 RN prematuros. La media de edad fue de 45.22 cm. La desviación estándar fue de 3.27.

**Tabla N.10 Distribución de frecuencias y porcentajes sobre la vía de nacimiento de los RN prematuros.**

Vía de nacimiento	Frecuencia	Porcentaje
Parto	18	30.0%
Cesárea	42	70.0%



**Análisis e interpretación:** Se observó que la vía de nacimiento más predominante en los RN prematuros fue por cesárea ocupando una f 42 (70%). En el caso de los RN prematuros que nacieron por parto normal obtuvieron una f18 (30%).

**Tabla N.11 Distribución de frecuencias y porcentajes sobre morbilidad en comparación con las semanas de gestación de los RN prematuros.**

Patología		28	30	31	33	34	35	36	37
		SDG	SDG	SDG	SDG	SDG	SDG	SDG	SDG
Síndrome de dificultad respiratoria	Frecuencia	1	2	0	3	2	9	7	5
	% dentro de patología	3.4%	6.9%	0.0%	10.3%	6.9%	<b>31.0%</b>	24.1%	17.2%
Hiperbilirrubinemia	Frecuencia	0	0	0	1	2	3	1	1
	% dentro de patología	0.0%	0.0%	0.0%	12.5%	25.0%	<b>37.5%</b>	12.5%	12.5%
Ruptura prematura de membrana	Frecuencia	0	0	0	2	0	1	1	2
	% dentro de patología	0.0%	0.0%	0.0%	<b>33.3%</b>	0.0%	16.7%	16.7%	<b>33.3%</b>
Sepsis	Frecuencia	0	0	1	0	0	1	0	3
	% dentro de patología	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	<b>60.0%</b>
Hipotermia	Frecuencia	0	0	0	0	0	0	3	0
	% dentro de patología	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	<b>100.0%</b>	0.0%
Anemia	Frecuencia	0	1	0	0	0	1	0	0
	% dentro de patología	0.0%	<b>50.0%</b>	0.0%	0.0%	0.0%	<b>50.0%</b>	0.0%	0.0%
Intolerancia a la vía oral	Frecuencia	0	0	0	0	0	0	1	2
	% dentro de patología	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	<b>66.7%</b>
Depresión por medicamento	Frecuencia	0	0	0	0	0	1	1	0
	% dentro de patología	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%
Aspiración de meconio	Frecuencia	0	0	0	0	0	0	0	1
	% dentro de patología	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
Asfixia	Frecuencia	0	0	0	0	0	1	0	0
	% dentro de patología	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%

**Análisis e interpretación:** se observó que hubo un mayor predominio de enfermedades en los prematuros durante la 35 SDG con una f17 (28.3) sobre el total. Seguida de la semana 36 y 37 ambas con una f14 (23.3). Durante la 35 SDG hubo una f9 (31.0%), de predominio de la SDR, en la Hiperbilirrubinemia hubo un mayor predominio en la 35 SDG con una f3 (37.5%), en la RPM hubo un mayor predominio durante la 33 SDG Y 37 SDG con una f2 (33.3%).

En el caso de la sepsis hubo un mayor predominio en la 37 SDG con una f3 (60%), en el caso de la hipotermia hubo un mayor predominio en la 36 SDG con una f3 (100%). En el caso de la anemia en la 30 y 35 SDG, en ambos hubo una f2 (50%). En la intolerancia a la vía oral hubo un predominio en la semana 37 con una f2 (66.7%).

**Tabla N.12 Distribución de frecuencias y porcentajes sobre morbilidad en comparación con el sexo de los RN prematuros.**

Patología		sexo	
		mujer	Hombre
síndrome de dificultad respiratoria	Frecuencia	14	15
	% dentro de patología	48.3%	51.7%
Hiperbilirrubinemia	Frecuencia	4	4
	% dentro de patología	50.0%	50.0%
ruptura prematura de membrana	Frecuencia	3	3
	% dentro de patología	50.0%	50.0%
Sepsis	Frecuencia	3	2
	% dentro de patología	60.0%	40.0%
Hipotermia	Frecuencia	2	1
	% dentro de patología	66.7%	33.3%
Anemia	Frecuencia	0	2
	% dentro de patología	0.0%	100.0%
intolerancia a la vía oral	Frecuencia	1	2
	% dentro de patología	33.3%	66.7%
depresión por medicamento	Frecuencia	2	0
	% dentro de patología	100.0%	0.0%
aspiración de meconio	Frecuencia	1	0
	% dentro de patología	100.0%	0.0%
Asfixia	Frecuencia	1	0

		% dentro de patología	100.0%	0.0%
--	--	-----------------------	--------	------

**Análisis e interpretación:** Se observó que la morbilidad en los RN prematuros hubo un mayor predominio en el sexo femenino con una F31 (51.7%). En el caso del sexo masculino hubo una f29 (48.3%). En el caso de la SDR hubo un mayor predominio en el sexo masculino con una f15 (51.7%). En la hiperbilirrubinemia en ambos sexos hubo una misma f4 (50%), en la RPM también hubo en ambos sexos una f3 (50%). En la hipotermia hubo un mayor predominio en el sexo femenino con una f2 (66.7%) y en hombres una f1 (33.3%). En el caso de la anemia hubo mayor predominio en el sexo masculino con una f2 (100%).

**Tabla N.13 Distribución de frecuencias y porcentajes sobre morbilidad en comparación con la gesta de los RN prematuros.**

Patología		gesta			
		1	2	3	4
síndrome de dificultad respiratoria	Frecuencia	7	14	6	2
	% dentro de patología	24.1%	48.3%	20.7%	6.9%
hiperbilirrubinemia	Frecuencia	3	3	2	0
	% dentro de patología	37.5%	37.5%	25.0%	0.0%
ruptura prematura de membrana	Frecuencia	1	2	2	1
	% dentro de patología	16.7%	33.3%	33.3%	16.7%
Sepsis	Frecuencia	4	1	0	0
	% dentro de patología	80.0%	20.0%	0.0%	0.0%
hipotermia	Frecuencia	0	2	1	0
	% dentro de patología	0.0%	66.7%	33.3%	0.0%
Anemia	Frecuencia	1	0	1	0
	% dentro de patología	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%
intolerancia a la vía oral	Frecuencia	0	2	1	0

	% dentro de patología	0.0%	66.7%	33.3%	0.0%
depresión por medicamento	Frecuencia	0	1	0	1
	% dentro de patología	0.0%	50.0%	0.0%	50.0%
aspiración de meconio	Frecuencia	1	0	0	0
	% dentro de patología	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Asfixia	Frecuencia	0	1	0	0
	% dentro de patología	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%

**Análisis e interpretación:** Se observó que hubo un mayor predominio de enfermedades en los RN prematuros durante la gesta No. 2 ocupando una f26 (43.3%), seguida de la gesta No. 1 en la cual hubo una f17 (28.3%), seguida de la gesta No. 3 ocupando una f13 (21.7%) y en el menor porcentaje fue la gesta No.4 con una f4(6.7%).}

*Tabla N.14 Distribución de frecuencias y porcentajes sobre morbilidad en comparación con el apgar de los RN prematuros.*

Patología		apgar		
		0-3	4-6	7-10
síndrome de dificultad respiratoria	Frecuencia	1	1	27
	% dentro de patología	3.4%	3.4%	93.1%
Hiperbilirrubinemia	Frecuencia	0	1	7
	% dentro de patología	0.0%	12.5%	87.5%
ruptura prematura de membrana	Frecuencia	0	0	6
	% dentro de patología	0.0%	0.0%	100.0%
Sepsis	Frecuencia	0	0	5
	% dentro de patología	0.0%	0.0%	100.0%
Hipotermia	Frecuencia	0	0	3
	% dentro de patología	0.0%	0.0%	100.0%
Anemia	Frecuencia	0	1	1
	% dentro de patología	0.0%	50.0%	50.0%
intolerancia a la vía oral	Frecuencia	0	0	3
	% dentro de patología	0.0%	0.0%	100.0%
	Frecuencia	1	1	0

depresión por medicamento	% dentro de patología	50.0%	50.0%	0.0%
aspiración de meconio	Frecuencia	0	0	1
	% dentro de patología	0.0%	0.0%	100.0%
Asfixia	Frecuencia	0	1	0
	% dentro de patología	0.0%	100.0%	0.0%

**Análisis e interpretación:** Se observó que hubo un mayor predominio de un apgar normal (7-10) con una f53(88.3%), seguida del apgar (4-6) con una f5(8.3%) y por último el apgar (0-3) con una f2(3.3%).



### **3.7 CONCLUSIÓN:**

En nuestro estudio se obtuvo que las patologías de los RN prematuros de la muestra, la enfermedad más predominante fue el Síndrome de Dificultad respiratoria o también llamada Enfermedad de Membrana Hialina, seguida de la Hiperbilirrubinemia, en tercer lugar, se colocó la RMP, seguida de la Sepsis neonatal y la de menor incidencia fueron de Aspiración de meconio y asfixia. Se observó que las edades maternas oscilan entre los 16 a 41 años, teniendo en cuenta que la edad más predominante fue de 27 años. También se observó que las semanas de gestación oscilan entre los 28 a 37, teniendo en cuenta que la SDG más predominante fue de 35. Se observó que el número de gesta oscila entre 1 a 4, teniendo en cuenta que gesta que más predomina fue la de G2 que representó a 26 RN prematuros con esa gesta.

Las complicaciones de las madres de los RN prematuros, en el caso las madres que no presentaron ninguna complicación obtuvieron una mayor incidencia, la enfermedad más predominante fue la APP y la hipertensión. Se observó que los valores de apgar oscilan entre los 3 y 10, teniendo en cuenta que el apgar 7-10 fue el más predominante. Se observó que el peso promedio fue de 2430 gr. Se observó que las tallas de los RN prematuros la talla más predominante fue de 45 cm. Se observó que la vía de nacimiento más predominante en los RN prematuros fue por cesárea.

Se observó que hubo un mayor predominio de enfermedades en los prematuros durante la 35 así como también en esa semana hubo un mayor predominio de la SDR, seguida de la Hiperbilirrubinemia en esa misma semana de gestación. Se observó que la morbilidad en los RN prematuros hubo un mayor predominio en el sexo femenino.

En el caso de la SDR hubo un mayor predominio en el sexo masculino, en la hiperbilirrubinemia en ambos sexos hubo iguales casos. Se observó que hubo un mayor predominio de enfermedades en los RN prematuros durante la gesta No. 2. Se observó que hubo un mayor predominio de un apgar normal (7-10).

### 3.8 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- 1) Silvia Romero-Maldonado,\* Sandra Carrera-Muiños,‡ Orlando Rodríguez-López§. Morbilidad del recién nacido prematuro tardío durante su primer mes de vida comparado con el recién nacido de término. Perinatología y Reproducción Humana. Instituto Nacional de Perinatología. Volumen 27, Número 3, pp 161-165 URL:
- 2) Jorge Alexis Pérez González<sup>1</sup>, Osmany Martínez Lemus<sup>1</sup>, Silvia Evelyn Jiménez Abreu<sup>1</sup>, Haydeé Rodríguez Díaz<sup>1</sup>. Morbilidad, mortalidad y supervivencia en recién nacidos con peso menor a 1500 gr. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias. Vol. 17, núm. 1 (2018): enero-marzo. Pág. 71-80. URL:
- 3) Rosalinda Pérez Zamudio,<sup>1</sup> Carlos Rafael López Terrones,<sup>1</sup> Arturo Rodríguez Barboza. Morbilidad y mortalidad del recién nacido prematuro en el Hospital General de Irapuato. Medigraphic. Bol Med Hosp Infant Mex 2013;70(4):299-303.URL:
- 4) Rivera Rueda y colaboradores. Morbilidad y mortalidad de neonatos <1500 g ingresados a la UCIN de un hospital de tercer nivel de atención. Perinatol Reprod Hum. 2017;31(4):163-169.URL:
- 5) S. Carrera Muiños\*, E. Yllescas Medranoa, G. Cordero Gonzáleza, S. Romero Maldonadob y L. Chowath Degollado. Morbimortalidad del recién nacido prematuro hijo de madre adolescente en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Perinatol Reprod Hum. 2015;29(2):49-53.URL:
- 6) Norma Técnica De Salud Para La Atención. [base de datos en línea]. Lima: Ministerio de Salud; 2015.[Fecha de consulta 5 febrero del 2017]. ntegral De Salud Neonatal 2013.URL:

- 7) Charres A. Morbilidad y mortalidad en neonatos de madres con preeclampsia severa atendidos en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno durante del periodo Enero 2005 a Enero del 2006. [Tesis para Optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Facultad de Medicina Universidad Nacional del Altiplano. Puno; 2006.URL:
- 8) Alarcón G. La patología neonatal asociada al proceso del parto. Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la AEP: Neonatología; 2013. Disponible en:<https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos>.
- 9) Rodríguez M. Ictericia neonatal Asociación Española de Pediatría: Ictericia neonatal. 2ª edición. Capítulo 38: Protocolos actualizados al año 2008.
- 10) Cuba S. Sepsis Neonatal. Monografías. [Consultado el 22 de febrero del 2017]. Disponible en:
- 11) Monografias.com.Arequipa,Perú.MonografiasPlus;2001.pag56-59.disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos20/sepsis-neonatal/sepsis-neonatal.shtm>
- 12)Romer G. Asociación Española de Pediatría: Recién nacido con sospecha de cardiopatía congénita. 2ª edición. Capítulo 35: Protocolos actualizados al año 2008; 2009.URL:
- 13)Ríos C. Factores de riesgo a sepsis neonatal. Revista Boliviana de pediatría, volumen 44, número 2, La Paz junio 2005. Consultado el 25 de enero del 2014. Disponible: <http://www.scielo.org.bo/scielo>

- 14)Grozna, M.E. "Prematuros extremos. ¿Es posible establecer un límite de viabilidad?" Universidad Nacional de Cuyo. *Acta Bioethica Argentina*. 2006; 12(1).
- 15)Pallas, C.R. et al. "Protocolo de seguimiento para recién nacidos con peso menor de 1500gr" *Pediatrics* 2003;
- 16)Gómez-Gómez M. Clasificación del recién nacido. En: Gómez- Gómez M, editor. *Temas selectos sobre el recién nacido prematuro*. México: Distribuidora y Editora Mexicana, 1990.
- 17)Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993. Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio.
- 18)Valencia-Salazar G. *Clasificación del recién nacido*. En: Gómez-Gómez M, Danglot-Banck C, editores. *Temas de actualidad sobre el recién nacido*. México: Distribuidora y Editora Mexicana; 1997.
- 19)Yerushalmy J. The classification of newborn infant by birth weight and gestational age. *J Pediatr* 1967.
- 20)Usher R, Maclean F, Scott KE. Judgment of the fetal age. II. Clinical significance of gestational age and an objective method for its assessment. *Clin Pediatr N Am* 1966.
- 21)John FK, Francois S. Pronóstico del paciente con muy bajo peso al nacer. En: *Clínicas de Perinatología*. McGraw-Hill Interamericana, 2000; 2.

- 22)Alonso Uria Rosa Maria, Lugo Sanchez Ana Maria, Alvarez Ponce Vivian, et cols. Mortalidad neonatal precoz. Análisis de 15 años. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología 2005; 31 (3).
- 23)Gómez-Gómez M. Clasificación del recién nacido. En: Gómez- Gómez M, editor. Temas selectos sobre el recién nacido prematuro. México: Distribuidora y Editora Mexicana, 1990: 18-26.
- 24) Miranda del olmo Héctor, Cardiel Marmolejo Lino Eduardo, Reynoso Edgar. Morbilidad y Mortalidad en el recién nacido prematuro del hospital General de México. Revista Médica del hospital General de México.vol 66.num 1, Enero - Marzo 2003.<sup>7</sup>
- 25) López M, Pallás CR, Muñoz M<sup>a</sup>C. Uso de la CPAP en la estabilización inicial de los niños con peso al nacimiento menor de 1500g. An Pediatr(Barc) 2006;64<sup>(5)</sup>:422-7.
- 26) Miranda del Olmo H, Cardiel-Marmolejo LE, Reynoso E, Oslas LP, Acosta-Gómez Y. Morbilidad y mortalidad en el recién nacido prematuro del Hospital General de México. Rev Med Hosp Gen Mex 2003;66:22-28.
- 27)Rincón-Ramírez R, Aranda-Beltrán C. Morbilidad de los recién nacidos prematuros en el Servicio de Neonatología. Rev Mex Pediatr 2006;73:215-219.

### 3.9 ANEXOS:

#### CÉDULA DE IDENTIFICACIÓN DE RECIÉN NACIDOS PREMATUROS

NOMBRE DE LA MADRE:	EDAD:
NÚMERO DE SEGURIDAD SOCIAL:	ESTADO CIVIL:
CLINICA DE ADSCRIPCIÓN:	
FOLIO:	
FECHA:	
LUGAR:	
<b>DATOS DEL RECIÉN NACIDO</b>	
1.EDAD MATERNA: _____	
2. SEMANA DE GESTACIÓN: _____	
3. GESTA: _____	
4. COMPLICACIONES: _____	
5.SEXO: _____	
6.APGAR: _____	
7. PESO: _____	
8. TALLA: _____	
9. VIA DE NACIMIENTO: _____	
10.PATOLOGIA: _____	

