

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



**CARACTERIZACIÓN DE LOS RECIÉN NACIDOS CON**  
**SÍNDROME DE ASPIRACIÓN DE LÍQUIDO AMNIÓTICO**  
**MECONIAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS**  
**NEONATALES DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL**  
**OVIEDO, 2013-2017**

**PAOLA INVERNIZZI**

**Coronel Oviedo, Paraguay**  
**Marzo, 2019**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ**

---



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CAAGUAZÚ**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**SEDE CORONEL OVIEDO**

**CARACTERIZACIÓN DE LOS RECIÉN NACIDOS CON SÍNDROME DE  
ASPIRACIÓN DE LÍQUIDO AMNIÓTICO MECONIAL EN LA UNIDAD  
DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DEL HOSPITAL  
REGIONAL DE CORONEL OVIEDO, 2013-2017**

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

**Autora: Paola Invernizzi**

**Tutor: Prof. Dr. José Lacarruba**

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

**Coronel Oviedo, Paraguay**

**Marzo, 2019**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

## 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 **CARACTERIZACIÓN DE LOS RECIÉN NACIDOS CON SÍNDROME DE ASPIRACIÓN DE LÍQUIDO AMNIÓTICO MECONIAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO, 2013-2017**, redactado por el cursante PAOLA RUTH INVERNIZZI CHAMORRO, con número de cédula de identidad 3.984328, y para que así conste, firma y sella la presente en fecha 10 de marzo del 2019.

.....  
**Profesora Magister, Giselle Martínez Gutiérrez**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

## 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 **CARACTERIZACIÓN DE LOS RECIÉN NACIDOS CON SÍNDROME DE ASPIRACIÓN DE LÍQUIDO AMNIÓTICO MECONIAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO, 2013-2017** , redactada por el cursante PAOLA RUTH INVERNIZZI CHAMORRO, con número de cédula de identidad 3.984.328 cumple con los criterios científicos, académicos y formales para su aceptación como requisito para el examen final.

.....  
**Profesor José María Lacarrubba Talia**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

## DEDICATORIA

A Dios.

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mi familia

Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

## AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a todos mis maestros ya que ellos me enseñaron a valorar los estudios y a superarme cada día.

A la Universidad Nacional de Caaguazú y en especial a la Facultad de Ciencias Médicas, por permitirme ser parte de una generación de triunfadores y gente productiva para el país.

Estoy segura que mis metas planteadas darán fruto en el futuro y por ende me debo esforzar cada día para ser mejor en todo lugar sin olvidar el respeto que engrandece a la persona



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### INDICE

LISTA DE GRÁFICOS.....	ix
RESUMEN.....	xi
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Planteamiento del Problema .....	2
1.2. Pregunta de investigación .....	3
2. OBJETIVOS.....	4
2.1. Objetivo general.....	4
2.2. Objetivos específicos .....	4
2.3. Justificación.....	5
2.4. Antecedentes .....	6
3. MARCO TEÓRICO .....	10
3.1. Dificultad Respiratoria.....	10
3.2. Síndrome de Aspiración de Líquido Amniótico Meconial: .....	11
3.3. Definición: .....	11
3.4. Frecuencia: .....	12
4. MARCO METODOLÓGICO .....	13
4.1 Tipo de estudio .....	13
4.2 Delimitación espacio- temporal .....	13
4.3 Población y muestra .....	13
4.4 Criterios de inclusión y exclusión .....	13
4.5 Operacionalización de variables .....	14
4.6 Técnica e instrumento de recolección de datos. ....	16
4.7 Análisis estadístico .....	16
4.8 Consideraciones éticas .....	17



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

5. RESULTADOS .....	18
6. DISCUSIÓN Y COMENTARIOS .....	36
7. CONCLUSIONES .....	38
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	39
9. ANEXO.....	43



## LISTA DE GRÁFICOS

Grafico N° 1: Distribución de la edades de las madres con recién nacido con síndrome de aspiración meconial del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018. n=162.....	18
Grafico N° 2: Distribución de la procedencia de las madres con recién nacido con síndrome de aspiración meconial del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018. n=162.....	19
Grafico N° 3: Distribución de los estudios de las madres con recién nacido con síndrome de aspiración meconial del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018. n=162.....	20
Grafico N° 4: Distribución del habito tabáquico de las madres con recién nacido con síndrome de aspiración meconial del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018. n=162.....	21
Grafico N°5: Distribución del habito alcohólico de las madres con recién nacido con síndrome de aspiración meconial del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018. n=162.....	22
Grafico N°6: Distribución de las madres con recién nacido con síndrome de aspiración meconial del Hospital Regional de Coronel Oviedo según presencia de diabetes, 2018. n=162 .....	23
Grafico N°7: Distribución de las madres con recién nacido con síndrome de aspiración meconial del Hospital Regional de Coronel Oviedo según presencia de asma bronquial, 2018. n=162 .....	24
Grafico N°8: Distribución de las neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según edad gestacional, 2018. n=162.....	25
Grafico N°9: Distribución de las neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según presencia de retracción costal, 2018. n=162.....	26
Grafico N°10: Distribución de las neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según presencia de aleteo nasal, 2018. n=162 .....	27
Grafico N° 11: Distribución de las neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según presencia de apnea, 2018. n=162 .....	28



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

Grafico N°12: Distribución de las neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según presencia de quejido, 2018. n=162.....	29
Grafico N° 13: Distribución de las neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según presencia de neumotórax, 2018. n=162.....	30
Grafico N°14: Distribución de las neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según presencia de Hipertensión Pulmonar Persistente, 2018. n=162	31
Grafico N°15: Distribución de las neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según utilización de O <sub>2</sub> , 2018. n=162.....	32
Grafico N°16: Distribución de las neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según utilización de Asistencia Respiratoria Mecánica, 2018. n=162 ..	33
Grafico N°17: Distribución de las neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según utilización de Surfactante, 2018. n=162 .....	34
Grafico N°18: Distribución de las neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según óbito, 2018. n=162.....	35



## RESUMEN

**Introducción:** El síndrome de aspiración de líquido amniótico meconial (SALAM), es un trastorno respiratorio causado por la inhalación de meconio del líquido amniótico dentro del árbol bronquial. La aspiración puede ocurrir antes, durante o inmediatamente después del parto.

**Objetivo:** Caracterizar los recién nacidos con diagnóstico de Síndrome de aspiración del líquido amniótico meconial internados en la UCIN del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los años 2013 a 2017

**Material y Métodos:** Estudio Observacional, descriptivo, retrospectivo sobre los casos de Síndrome de aspiración del líquido amniótico meconial internados en la UCIN del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los años 2013 a 2017. Se realizó una revisión de fichas clínicas de los neonatos.

**Resultados:** Se halló 162 neonatos, donde la mediana de edad fue de 28 años y estuvo comprendido entre 21 y 30 años de edad. El 6% (9) de las madres fueron diabéticas. El 78% (126) presento retracción costal, el 71%(115) presentaron aleteo nasal, el 11% (18) presentaron apnea, el 67% (109) presentaron quejidos, el 4% (6) presentaron neumotórax, el 90% (146) presentaron Hipertensión Pulmonar Persistente. La totalidad de los pacientes recibieron oxigenoterapia, el 63% (102) recibieron asistencia respiratoria mecánica, el 1%(1) recibieron surfactante. De la totalidad de los pacientes que ingresaron al estudio el 1% (1) óbito

**Conclusión:** La mayoría de los neonatos con SALAM presentaron signos de insuficiencia respiratoria, entre los que destacan aleteo nasal, apnea, retracción costal y quejidos. Los resultados encontrados son similares a lo reportado por la literatura.

**Palabras clave:** Neonato; Síndrome de aspiración del líquido amniótico meconial; Epidemiología.



## ABSTRACT

**Introduction:** The meconium amniotic fluid aspiration syndrome (SALAM) is a respiratory disorder caused by the inhalation of meconium from the amniotic fluid inside the bronchial tree. Aspiration can occur before, during or immediately after delivery.

**Objective:** To characterize newborns with a diagnosis of Meconium amniotic fluid aspiration syndrome interned in the NICU of the Regional Hospital of Coronel Oviedo during the years 2013 to 2017

**Material and Methods:** Observational, descriptive, retrospective study of the cases of meconium amniotic fluid aspiration syndrome admitted to the NICU of the Regional Hospital of Coronel Oviedo during the years 2013 to 2017. A review of the clinical records of the neonates was carried out.

**Results:** We found 162 neonates, where the median age was 28 years and was between 21 and 30 years of age. 6% (9) of the mothers were diabetic. 78% (126) presented costal retraction, 71% (115) presented nasal flaring, 11% (18) presented apnea, 67% (109) presented complaints, 4% (6) presented pneumothorax, and 90% (146) presented Persistent Pulmonary Hypertension. All patients received oxygen therapy, 63% (102) received mechanical ventilation, and 1% (1) received surfactant. Of all the patients who entered the study, 1% (1) died.

**Conclusion:** The majority of infants with SALAM presented signs of respiratory insufficiency, among which nasal flaring, apnea, rib retraction and whining. The results found are similar to that reported by the literature.

**Keywords:** Neonate; Meconium amniotic fluid aspiration syndrome; Epidemiology



## 1. INTRODUCCIÓN

El líquido amniótico meconial en los recién nacidos de término (RNT) y recién nacidos de pos-término (RNPT) se presenta entre el 5 a 30% de los nacimientos, de los cuáles entre el 2 a 10% desarrollaran Síndrome de Aspiración de Líquido amniótico meconial (SALAM), con una mortalidad asociada del 4 hasta el 40% (1).

El meconio es la defecación fetal dentro de la cavidad uterina que puede teñir el líquido amniótico desde tonos verde claro a coloraciones intensas y de gran densidad (2).

Existe cierta controversia acerca de que la presencia de meconio en el líquido amniótico se relaciona precisamente con signos de sufrimiento fetal, algunos autores lo describen como una condición fisiológica secundaria a aumento del peristaltismo intestinal, relajación del esfínter anal por aumento del estímulo vagal como consecuencia de las compresiones del cordón umbilical o aumento del tono simpático como respuesta a la hipoxia (2).



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### 1.1. Planteamiento del Problema

El Síndrome de aspiración por líquido amniótico meconial define a la dificultad respiratoria secundaria a la aspiración de líquido amniótico teñido de meconio. El cuadro clínico se caracteriza por signos y síntomas de dificultad respiratoria tales como taquipnea, quejido espiratorio, aleteo nasal, retracciones costales, etc., secundarios a la pobre distensibilidad pulmonar y a la hipoxemia (3).

Existen factores de riesgo que aumentan la probabilidad de SALAM en el Recién nacido (RN) tales como: embarazo prolongado (mayor de 42 semanas), enfermedades maternas tales como hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedades respiratorias crónicas, tabaquismo materno. Además de restricción del crecimiento intrauterino, circulares o prolapso del cordón, desprendimiento placentario, sexo masculino, patrones anormales de frecuencia cardíaca fetal (4,5).

Al menos un tercio de los Recién nacidos con esta patología requerirán de intubación endotraqueal y ventilación mecánica (3). La mayor morbilidad del SALAM se asocia directamente a la acción del meconio en las vías aéreas pudiendo ocasionar: fugas de aire (neumotórax y neumomediastino), neumonitis química, hipertensión pulmonar persistente (HTPP), asfixia perinatal e incluso puede predisponer a las infecciones (3).



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

Debido a la alta frecuencia de dicha patología en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) del Hospital Regional de Coronel Oviedo, siendo éste último un centro de referencia a nivel nacional se decidió realizar el siguiente estudio con el fin de caracterizar dicha patología.

### **1.2. Pregunta de investigación**

¿Cuáles fueron las características de los recién nacidos con diagnóstico de Síndrome de aspiración del líquido amniótico meconial internados en la UCIN del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los años 2013 a 2017?



## 2. OBJETIVOS

### 2.1. Objetivo general

- Caracterizar los recién nacidos con diagnóstico de Síndrome de aspiración del líquido amniótico meconial internados en la UCIN del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los años 2013 a 2017.

### 2.2. Objetivos específicos

- Describir las características demográficas de las madres de los recién nacidos con Síndrome de Aspiración de Líquido Amniótico meconial.

- Describir las características clínicas de los recién nacidos con Síndrome de aspiración del líquido amniótico meconial.

- Describir las complicaciones de los recién nacidos con Síndrome de aspiración del líquido amniótico meconial.

- Determinar la mortalidad de los recién nacidos con Síndrome de aspiración del líquido amniótico meconial.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### 2.3. Justificación

El Síndrome de Aspiración de líquido amniótico meconial constituye una causa pulmonar de dificultad respiratoria en el RN. Se caracteriza por la presencia de meconio en la vía aérea que ocasiona un cuadro de dificultad respiratoria y una reacción inflamatoria significativa a nivel del epitelio pulmonar, puede producir condensación, áreas de atelectasia e inclusive escapes aéreos. (6,7)

El líquido amniótico meconial está presente entre el 10 – 15% de todos los nacimientos, de éstos sólo el 10% desarrollarán SALAM y entre el 30 - a 50% requerirán alguna forma de ventilación mecánica. La mortalidad asociada se describe entre el 5 al 20%. (4, 8-10)

Teniendo en cuenta que la Unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) del Hospital Regional de Coronel Oviedo (HRCO) constituye un centro de referencia a nivel nacional creo oportuna la descripción de los RN con dicha patología para de esta manera poder implementar acciones para disminuir la prevalencia, ya que el manejo de los RN acarrea el uso de insumos, personal médico y de enfermería altamente capacitado, y de ésta manera serán beneficiados no sólo los pacientes si no también el HRCO, puesto que al tener una caracterización se conocerán los grupos a los cuales dar mayor prioridad y por ende solicitar insumos y equipamientos pertinentes.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### 2.4. Antecedentes

En el año 2009, Espinheira y colaboradores, realizaron un estudio retrospectivo que incluyó datos del 1 de enero de 1997 al 31 de diciembre de 2008, en un hospital de tercer nivel. En el mismo se estudiaron recién nacidos con Síndrome de aspiración de Meconio con el objetivo de conocer los datos demográficos, la morbi mortalidad asociada y los posibles factores de riesgo. Los resultados determinaron que el SALAM fue responsable del 1,4% de las admisiones en UCIN, en el período de estudio fueron analizados 72 RN: 55,6% del sexo femenino, 62,5% con parto por cesárea, 93% con edad gestacional mayor a 36 semanas y 91,2% con peso al nacer mayor de 2500 gramos; 69% de RN presentaron puntaje de apgar menor a 7 en el primer minuto de vida y 23,6% apgar inferior a 7 en el quinto minuto de vida; 26,4% se observó bradicardia fetal; taquicardia fetal se observó en el 1,4%. Presentaron hipoxia en el 58,3%, requerimiento de Asistencia ventilatoria mecánica (ARM) en el 43,1%; acidosis respiratoria o metabólica presentaron el 30,6%, Hipertensión Pulmonar Persistente (HTPP) en el 11,1% y encefalopatía hipóxica isquémica 29,2%. La tasa de mortalidad fue de 2,8%. Se determinó que la presencia de meconio espeso se asoció a mayores tasas de morbi mortalidad. Entre las conclusiones más importantes se mencionó que el puntaje de Apgar menor a 7 en el primer minuto de vida fue signo de sufrimiento fetal y se asoció con la presentación de SALAM, además la mortalidad asociada a SALAM resultó estadísticamente significativa (10).



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

En el año 2010, en el Hospital Ramón Sardá de Buenos Aires, se realizó el trabajo denominado “Síndrome de Dificultad respiratoria asociado a líquido amniótico meconial en Recién nacidos de término (RNT) y recién nacidos de posttérmino (RNPT): incidencia, factores de riesgo y morbimortalidad”, realizado por Meritano y colaboradores se tuvieron como objetivos determinar la incidencia de líquido amniótico teñido de meconio y SALAM en RNT y RNPT, además realizaron una comparación del riesgo de síndrome de distres respiratorio en RN con Líquido amniótico meconial versus líquido amniótico claro, además analizaron los factores de riesgo asociados con líquido amniótico meconial. En dicho estudio establecieron un grupo de casos con 1150 RN con Líquido amniótico meconial de más de 37 semanas de Edad gestacional y un grupo control de 2300 RN mayores de 37 semanas de Edad gestacional con líquido amniótico claro. Se excluyeron a RN hijos de madre hipertensa o con diabetes, R.N con malformaciones, madre con diagnóstico de corioamnionitis y a los recién nacidos pequeños para la edad gestacional (RNPEG). Entre los resultados se observó que de un total de 10332 RN, 1150 RN presentaron líquido amniótico meconial, lo que corresponde a una incidencia de 11,1% y de éste el 3,9% presentó SALAM. Se determinó la relación existente entre SALAM y mayor Edad gestacional. Se determinó la presencia de síndrome de distrés respiratorio asociado a líquido amniótico claro en el 1,3% de los casos. En el presente trabajo se pudo determinar que la presencia de líquido amniótico meconial se relaciona con mayor severidad de síndrome de dificultad respiratoria, mayor presencia de escapes de aire, menor puntaje de apgar y mayor mortalidad. Además se



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

observó que en el grupo con síndrome de distres respiratorio presentaron las siguientes características: menor número de controles prenatales, menor puntaje de apgar al quinto minuto, mayor prevalencia del sexo masculino, mayores complicaciones y mortalidad en el grupo con líquido amniótico meconial. (1)

En el año 2012, en un trabajo realizado en México, denominado “Incidencia y morbi mortalidad del RN con síndrome de aspiración de líquido amniótico meconial en un hospital de tercer nivel”, Quintero- Villegas y colaboradores, determinaron la incidencia, morbilidad y mortalidad de los RN con diagnóstico de SALAM en un hospital de tercer nivel. Realizaron un estudio retrospectivo basado en las fichas de 21 pacientes con diagnóstico de SALAM, ingresados en la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) en el periodo correspondiente de enero de 2002 a diciembre de 2007. Ellos encontraron que de un total de 25318 nacimientos, 41 presentaron SALAM lo que corresponde a una incidencia del 0,16%; en el 58,5% de los casos predominó el sexo masculino; en el 92,7% de los casos la edad gestacional predominante fue entre 37 y 42 semanas; el 51% de los pacientes nacieron por parto cesárea; 66% tuvo un puntaje de Apgar normal a los 5 minutos; 53,7% requirió pasos iniciales de reanimación y en el 66% de los casos los RN requirieron soporte ventilatorio mecánico. Entre las complicaciones observaron en el 34% de los casos asfisia perinatal. El trabajo arrojó una mortalidad del 0% (3).

En el año 2015, en el estudio denominado “Factores de Riesgo de los RN con líquido amniótico meconial en un hospital terciario en Nepal”, Gurubacharya y colaboradores, realizaron un estudio transversal durante un período de 3



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

meses, tal estudio tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo que contribuyen al SALAM, sus resultados arrojaron que el 14,6% de todos los nacimientos presentaron líquido amniótico teñido de meconio, de los cuales 6,6% de los RN presentaron SALAM. Entre los factores de riesgo que se relacionaron con SALAM encontraron que un bajo puntaje de apgar y la rotura prematura de membranas constituyeron los factores más importantes. La mortalidad fue de 11,3% (11).



### 3. MARCO TEÓRICO

#### 3.1. Dificultad Respiratoria

La dificultad respiratoria en el RN se caracteriza clínicamente por la presencia de aleteo nasal, retracciones costales, quejido espiratorio, disociación torcoabdominal, taquipnea (en RN frecuencia respiratoria mayor a 60 respiraciones por minuto) (6).

Existen múltiples causas de dificultad respiratoria en RN, para determinar las mismas es importante conocer los antecedentes maternos, perinatales, del RN, y la realización de un examen físico adecuado (4).

La etiología de la dificultad respiratoria engloba causas respiratorias y no respiratorias; a su vez entre las causas respiratorias existen causas pulmonares: EMH (enfermedad de la membrana hialina), TTRN (Taquipnea transitoria) del Recién nacido), Malformaciones, DBP (Displasia broncopulmonar), HPP (Hipertensión pulmonar persistente), Neumonía, SALAM, Neumotórax, Hemorragia pulmonar, derrame pleural. Causas extrapulmonares: atresia de coanas, Síndrome de Pierre Robin, Parálisis de cuerdas vocales, laringomalacia, estenosis laríngea o traqueal, fístula traqueoesofágica. Entre las Causas no respiratorias: Metabólicas: hipoglicemia, hipocalcemia, acidosis metabólica; Infecciosas: sepsis, meningitis; Neurológicas: HIV (Hemorragia intraventricular), Apnea, Asfixia, Parálisis diafragmática, depresión por drogas; hematológicas: poliglobulia, anemia; cardiológicas: cardiopatías congénitas, DAP (Ductus



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

arterioso persistente), Insuficiencia cardiaca, arritmias. Entre otras cuasas se citan hipotermia, hipertermia, reflujo gastroesofágico, deshidratación, shock (4).

### **3.2. Síndrome de Aspiración de Líquido Amniótico Meconial:**

El meconio es la defecación fetal que está compuesta por células descamadas, mucina, pelos, grasa del vérmix, líquido amniótico y detritus intestinales, su coloración verde negrusca se debe a la presencia de pigmentos biliares (1).

La presencia de meconio en el líquido amniótico puede pigmentar este último de diversos tonos, desde verde claros a coloraciones intensas, inclusive de densidad similar al puré de arvejas (2). Algunos estudios revelan que la presencia de líquido amniótico meconial es un proceso fisiológico, mientras que otros afirman que la presencia de meconio en el líquido amniótico es indicador de sufrimiento fetal (1,2). La expulsión del meconio puede ser causada como consecuencia del aumento del peristaltismo y de la relajación del esfínter anal secundario a aumento del estímulo vagal por compresiones del cordón umbilical, o por aumento del tono simpático producto de la hipoxia (2).

### **3.3. Definición:**

El SALAM se define como la dificultad respiratoria que se desarrolla a corto plazo después del nacimiento, secundaria a la aspiración de líquido



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

amniótico teñido de meconio, dicha aspiración puede ocurrir antes o durante el nacimiento (3,4).

Se caracteriza por el bloqueo de las vías respiratorias por la presencia de meconio, impidiendo de esta manera el correcto intercambio gaseoso (7). En algunos casos puede presentarse una falla respiratoria progresiva con hipoxia, hipercapnia, acidosis respiratoria grave (8).

### **3.4. Frecuencia:**

El líquido amniótico meconial está presente entre el 10 – 15% de todos los nacimientos, de éstos sólo el 10% desarrollarán SALAM y entre el 30 - a 50% requerirán alguna forma de ventilación mecánica. La mortalidad asociada se describe entre el 5 al 20% (4,9,10).



## 4. MARCO METODOLÓGICO

### 4.1 Tipo de estudio

Estudio observacional, descriptivo de corte retrospectivo.

### 4.2 Delimitación espacio- temporal

Unidad de cuidados intensivos neonatal del Hospital Regional de Cnel. Oviedo durante el periodo comprendido entre el 1º de enero de 2013 a 31 diciembre de 2017.

La recolección de datos se realizó durante los meses de agosto a septiembre del 2018.

### 4.3 Población y muestra

La población la constituyen los recién nacidos con diagnóstico de Síndrome de aspiración del líquido amniótico meconial internados en la UCIN del Hospital Regional de Coronel Oviedo.

### 4.4 Criterios de inclusión y exclusión

#### **Criterios de Inclusión:**

- Fueron incluidos los Recién nacidos de ambos sexos con diagnóstico de Síndrome de aspiración del líquido amniótico meconial internados, remitidos o nacidos en el Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los meses 1º de enero de 2013 a 31 diciembre de 2017.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

### Criterios de Exclusión:

- Historia incompleta o extraviada
- RN con malformación graves incompatibles con la vida.
- RN fallecidos en la 1er hora de vida.

### 4.5 Operacionalización de variables

VARIABLES MATERNAS			
Variable	Tipo	Definición operacional	Indicador
Edad Materna	Cuantitativa discreta	Cantidad de años cumplidos registrado en la ficha clínica.	Edad en años
Procedencia Materna	Cualitativa nominal	Nombre de ciudades registrado en la ficha clínica.	Rural Urbana
Edad Gestacional	Cuantitativa discreta	Semanas de gestación al momento del parto según Gestograma y/o ecografía.	Término: desde las 37 semanas a 41 semanas; Pretérmino: menor de 37 semanas; Postérmino: mayor de 42 semanas.
Estudios maternos	Cualitativa nominal	Escolaridad máxima alcanzada por la madre registrado en la ficha clínica.	Estudios primarios, secundarios, terciarios
Hábitos Tóxicos maternos	Cualitativa nominal	Consumo frecuente de una sustancia dañina para la salud registrada en la ficha clínica.	Tabaquismo Alcoholismo Otras sustancias
Diabetes materna	Cualitativa nominal	Enfermedad crónica que se produce por la producción insuficiente o la utilización ineficaz de la insulina, teniendo	Diabetes mellitus tipo 1 o 2 Diabetes Gestacional



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

		como consecuencia hiperglicemia.	
Hipertensión Arterial	Cualitativa nominal	Trastorno en el que los vasos sanguíneos mantienen una presión persistentemente alta, ocasionándose daños.	Si No
Asma	Cualitativa nominal	Es una enfermedad crónica recurrente que se caracteriza por disnea y sibilancias.	Si No
<b>VARIABLES DEL RECIEN NACIDO</b>			
Edad Gestacional del Recién Nacido	Cuantitativa continua	Se determina mediante características específicas del Examen Físico, registrado en la ficha clínica.	RN Término RN Pre término RN Pos término
Retracciones costales	Cualitativa nominal dicotómica	Depresión de partes blandas que se evidencia a nivel de espacios intercostales, rebordes costales inferiores y huecos supraclaviculares	Si No
Aleteo nasal	Cualitativa nominal	Ensanchamiento de la abertura de las fosas nasales durante la respiración	Si No
Apnea	Cualitativa nominal	Es la ausencia del flujo respiratorio por más de 20 segundos, o episodios de menor duración que se acompaña de bradicardia y/o cianosis	Si No
Quejido	Cualitativa nominal	Sonido característico que se produce por el paso del aire espirado a través de la glotis semicerrada	Si No
Neumotórax	Cualitativa nominal	Es la presencia de aire en la cavidad torácica	Si No
Hipertensión Pulmonar Persistente	Cualitativa nominal	Grave condición caracterizada por una falla en la transición fetal a neonatal, se manifiesta	Si No



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

		como dificultad respiratoria con hipoxemia refractaria	
Óbito	Cualitativa nominal	Es el fallecimiento o muerte de un individuo.	Si No
Oxigenoterapia	Cualitativa nominal	Es el uso de Oxígeno con fines terapéuticos	Si No
ARM	Cualitativa nominal	Reciben los neonatos hasta que puedan mantener una respiración espontánea o se resuelva el proceso patológico existente.	Si No
Surfactante	Cualitativa nominal	Fármaco que se utiliza en el SDR por déficit de surfactante	Si No

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

Se solicitó por escrito la autorización correspondiente a las autoridades de la institución para la realización del trabajo, previa explicación de los objetivos y el alcance del estudio. Con dicho consentimiento se procederá al análisis documental de las fichas clínicas de los neonatos en el área de estadística, mediante una lista de chequeo (ANEXO 1). Para ello, se utilizará como instrumento una planilla de recolección de datos tipo lista de chequeo, que fue previamente elaborada por la autora y validada por los tutores, según las variables de estudio

### 4.7 Análisis estadístico

Los datos obtenidos fueron ingresados a una planilla electrónica previamente elaborada en Microsoft Office Excel 2013©, siendo posteriormente analizados con el paquete estadístico STATA v14.0®, de donde se obtuvieron las frecuencias relativas y absolutas, medidas de tendencia Central, y dispersión para la elaboración de las tablas y gráficos.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### 4.8 Consideraciones éticas

En lo que respecta a las consideraciones éticas, se tuvo en cuenta en todo momento el principio de respeto, ya que previa a la recolección de datos se solicitaron los permisos correspondientes a los directivos de la institución. Se informó que los datos recabados serán publicados solo con fines académicos, respetando en todo momento la confidencialidad y manteniendo en anonimato la identidad de los recién nacidos que formaron parte de la muestra.

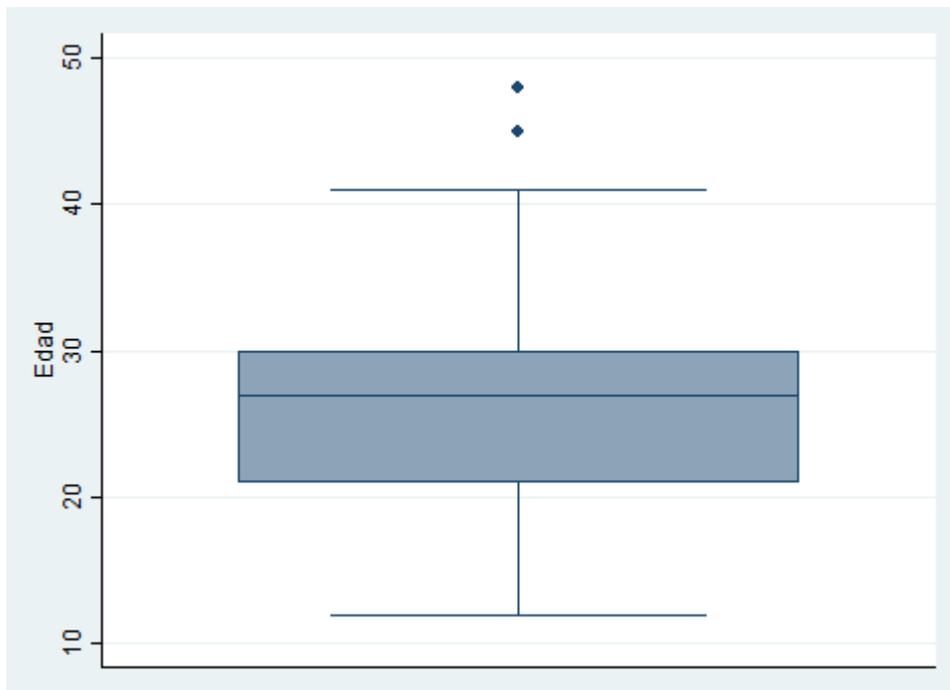
Esta investigación no represento riesgos para el estado físico, psicológico, ni emocional de la población en estudio.



## 5. RESULTADOS

Fueron incluidos durante el periodo de estudio 162 pacientes.

**Grafico N° 1: Distribución de la edades de las madres con recién nacido con síndrome de aspiración meconial del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018. n=162**



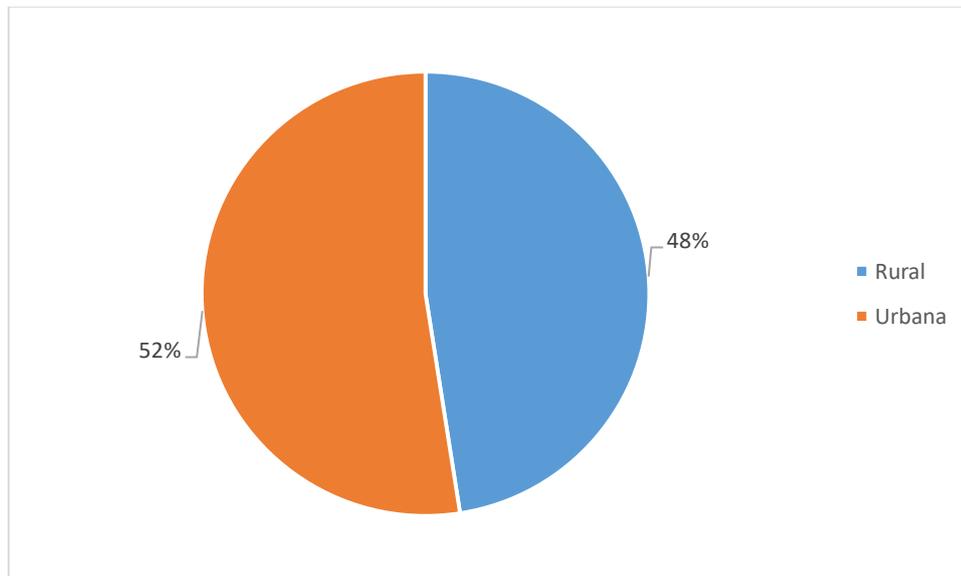
*Fuente: Archivos del Departamento de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018.*

La edad materna mínima fue de 15 años, mientras que la edad materna máxima fue 48 años. La mediana de edad fue de 28 años y estuvo comprendido entre 21 y 30 años de edad.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

**Grafico N° 2: Distribución de la procedencia de las madres con recién nacido con síndrome de aspiración meconial del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018. n=162**



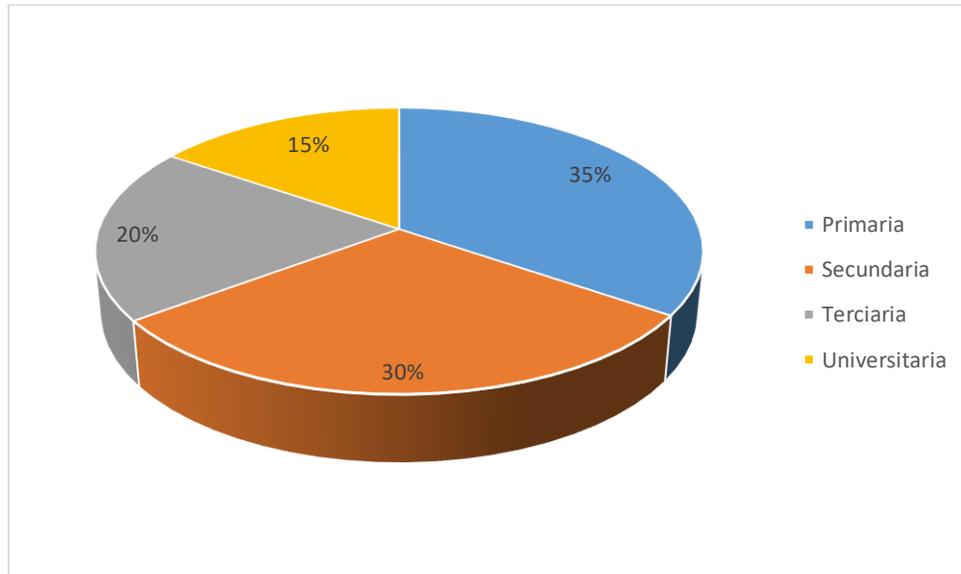
*Fuente: Archivos del Departamento de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018.*

El 52% (85) de las pacientes procedían del área urbana de Coronel Oviedo.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

**Grafico N° 3: Distribución de los estudios de las madres con recién nacido con síndrome de aspiración meconial del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018. n=162**



*Fuente: Archivos del Departamento de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018.*

El 35% (56) de las pacientes tenían una escolaridad primaria, el 30% (49) una escolaridad secundaria y el 20% (32) una escolaridad terciaria.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

**Grafico N° 4: Distribución del habito tabáquico de las madres con recién nacido con síndrome de aspiración meconial del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018. n=162**

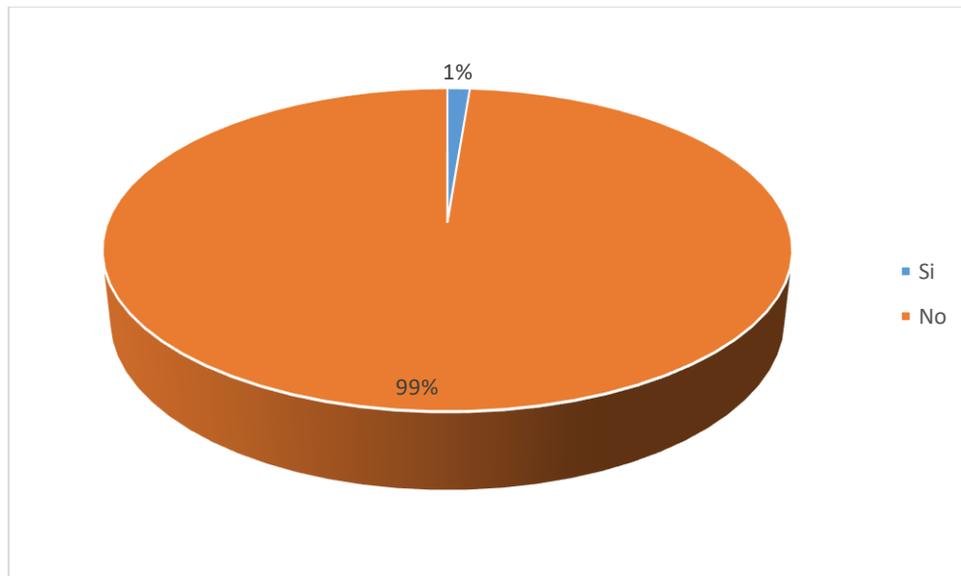
*Fuente: Archivos del Departamento de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018.*

La totalidad de las pacientes negó ser tabaquista.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

**Grafico N°5: Distribución del habito alcohólico de las madres con recién nacido con síndrome de aspiración meconial del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018. n=162**



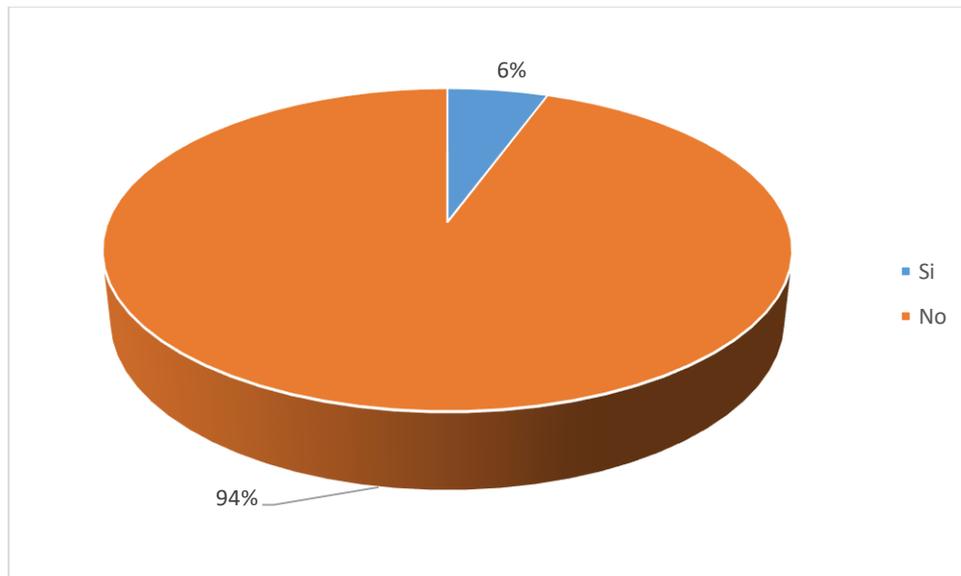
*Fuente: Archivos del Departamento de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018.*

De la totalidad de las pacientes el 1% (1) refirió tener habito alcohólico.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

**Grafico N°6: Distribución de las madres con recién nacido con síndrome de aspiración meconial del Hospital Regional de Coronel Oviedo según presencia de diabetes, 2018. n=162**



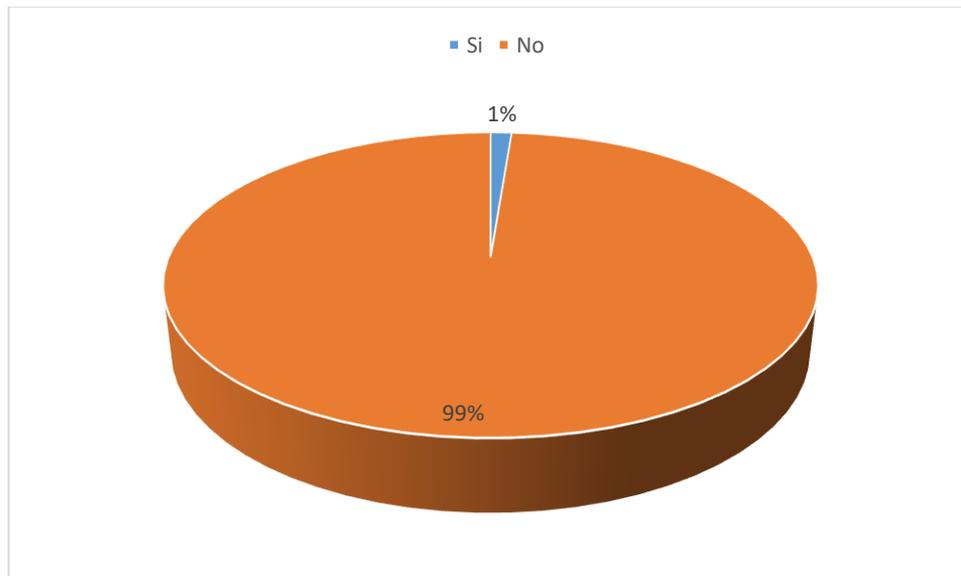
*Fuente: Archivos del Departamento de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018.*

El 6% (9) de las pacientes fueron diabéticas.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

**Grafico N°7: Distribución de las madres con recién nacido con síndrome de aspiración meconial del Hospital Regional de Coronel Oviedo según presencia de asma bronquial, 2018. n=162**



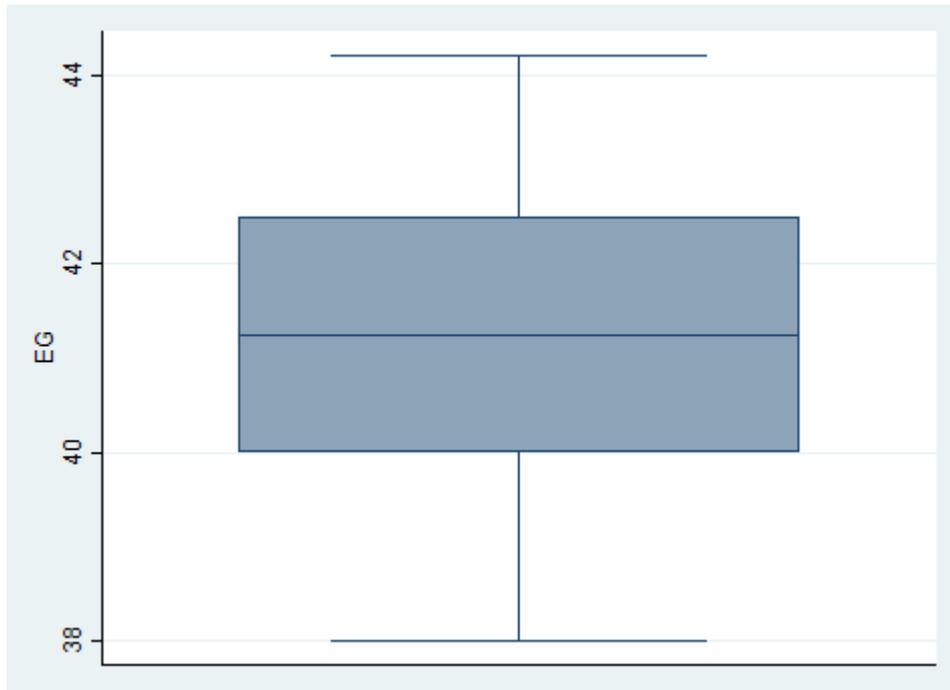
*Fuente: Archivos del Departamento de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018.*

De la totalidad de los pacientes que ingresaron al estudio el 1% (1) presentaron asma bronquial.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

**Grafico N°8: Distribución de los neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según edad gestacional, 2018. n=162**



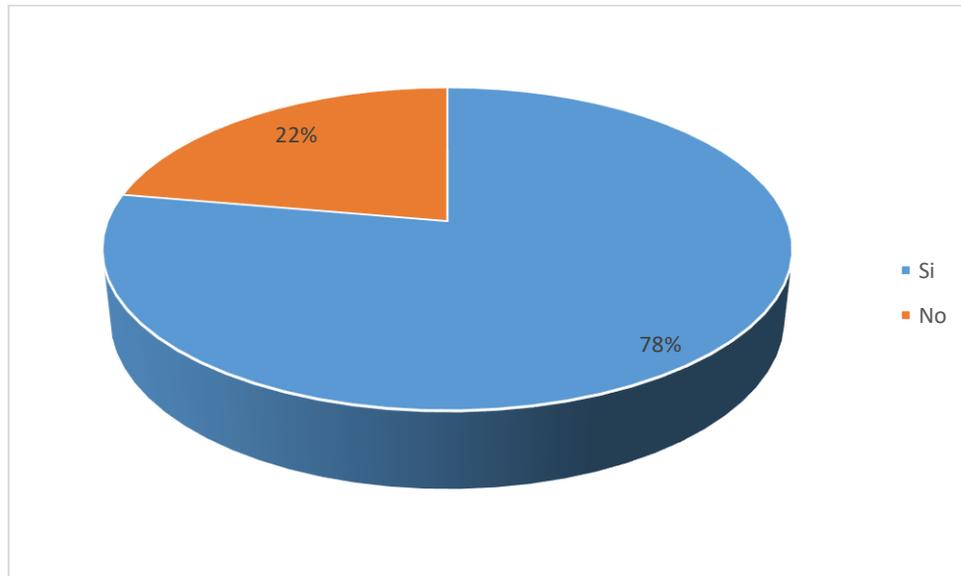
*Fuente: Archivos del Departamento de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018.*

La edad gestacional mínima fue de 38,1 semanas, la máxima fue de 44,2 semanas. La mediana de edad gestacional fue de 41,2 semanas, y estuvo comprendida entre 40 y 42,5 semanas.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

**Grafico N°9: Distribución de los neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según presencia de retracción costal, 2018. n=162**



*Fuente: Archivos del Departamento de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018.*

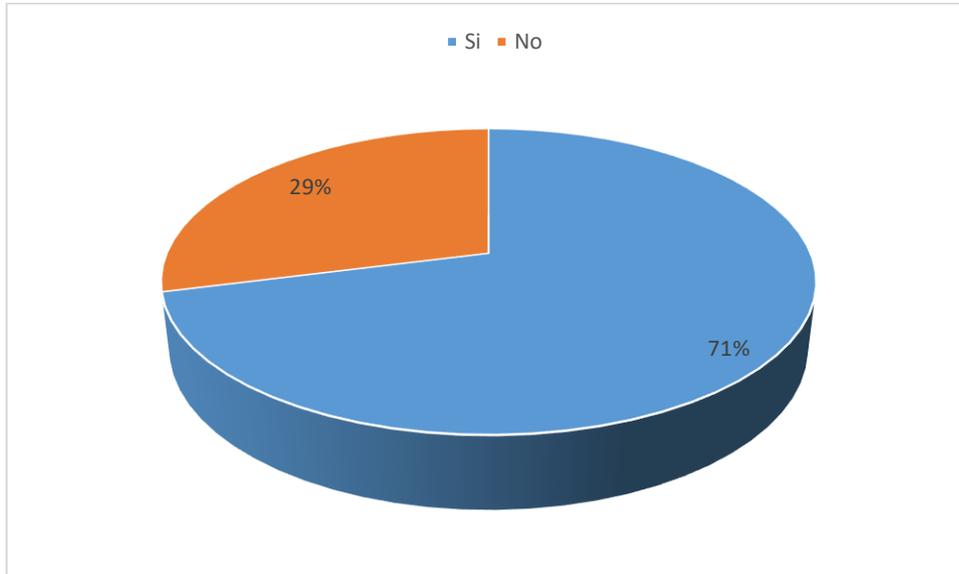
De la totalidad de los neonatos con SALAM el 78% (126) presento retracción costal.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

**Grafico N°10: Distribución de los neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según presencia de aleteo nasal, 2018. n=162**



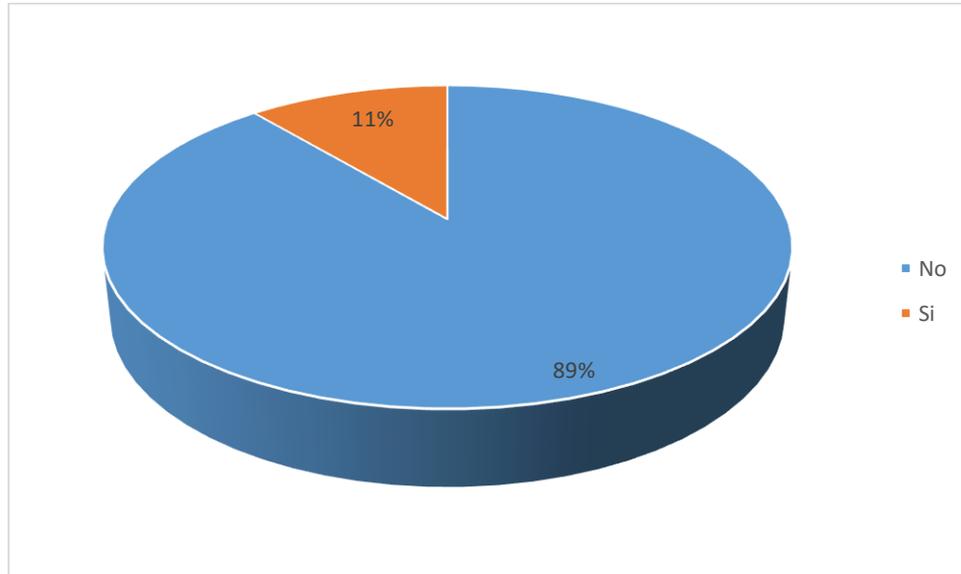
*Fuente: Archivos del Departamento de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018.*

El 71%(115) de los neonatos con SALAM presentaron aleteo nasal.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

**Grafico N° 11: Distribución de los neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según presencia de apnea, 2018. n=162**



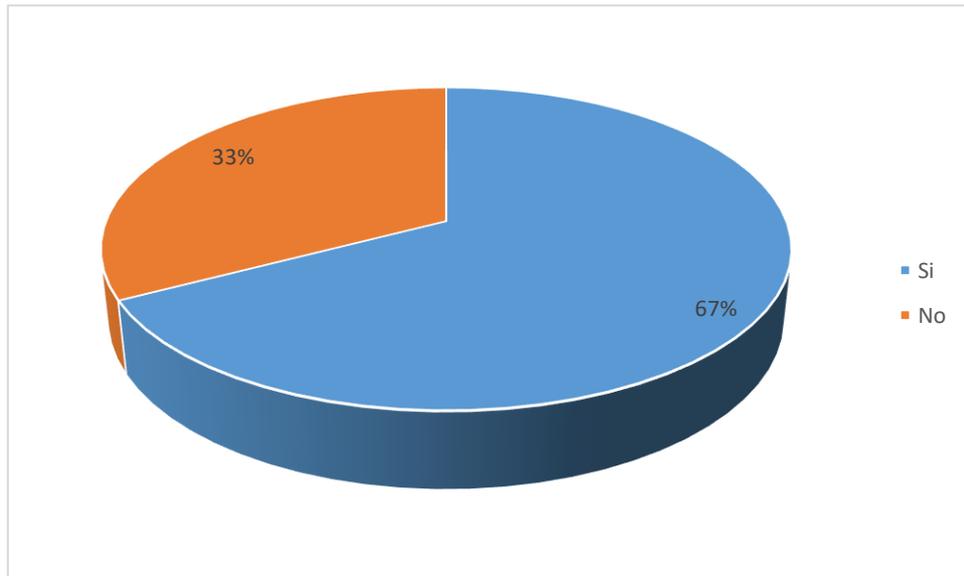
*Fuente: Archivos del Departamento de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018.*

De la totalidad de los neonatos con SALAM el 11% (18) presentaron apnea.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

**Grafico N°12: Distribución de los neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según presencia de quejido, 2018. n=162**



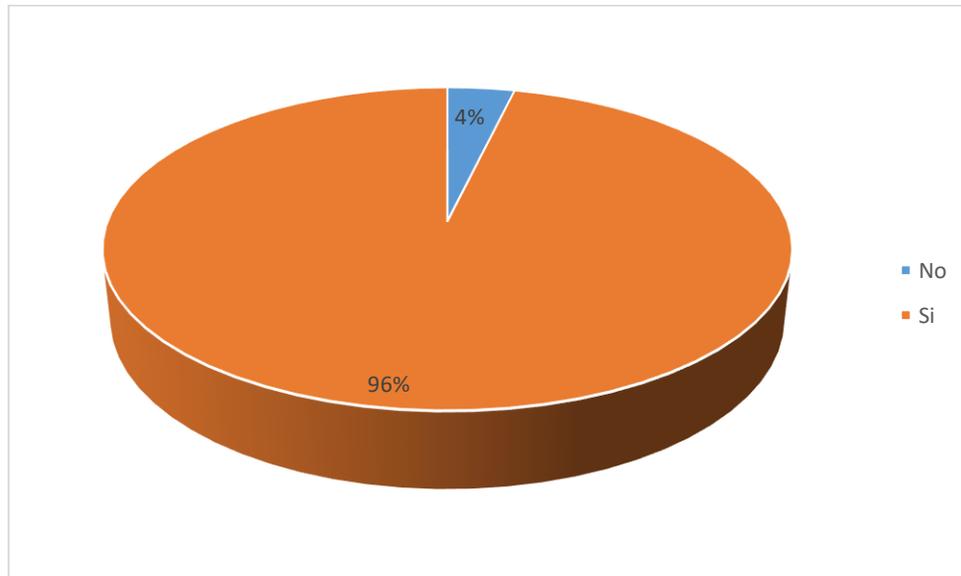
*Fuente: Archivos del Departamento de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018.*

El 67% (109) de los neonatos con SALAM presentaron quejidos.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

**Grafico N° 13: Distribución de los neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según presencia de neumotórax, 2018. n=162**



*Fuente: Archivos del Departamento de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018.*

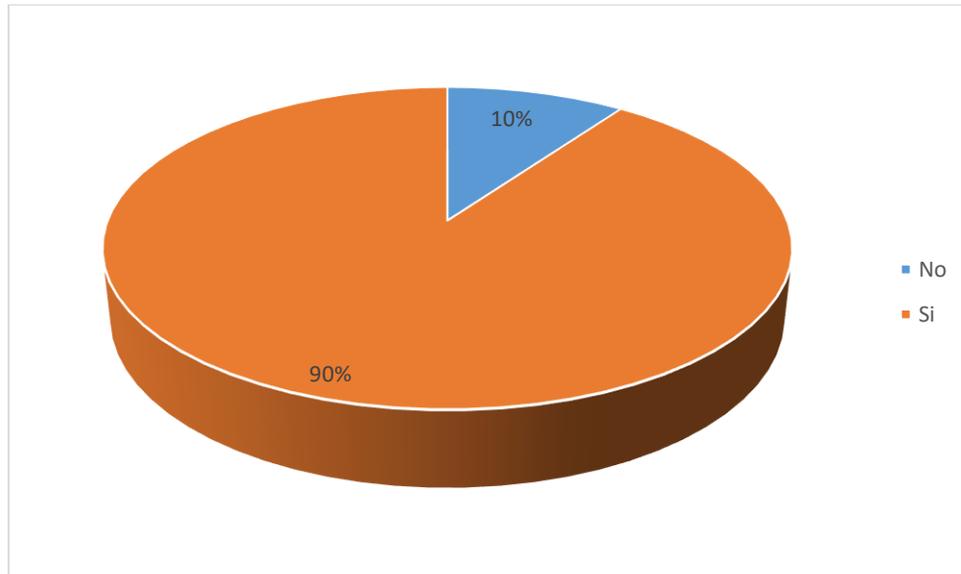
El 4% (6) de los neonatos incluidos en el estudio presentaron neumotórax



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

**Grafico N°14: Distribución de los neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según presencia de Hipertensión Pulmonar Persistente, 2018. n=162**



*Fuente: Archivos del Departamento de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018.*

El 90% (146) de los neonatos ingresados en el estudio presentaron Hipertensión Pulmonar Persistente



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### **Grafico N°15: Distribución de las neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según utilización de O<sub>2</sub>, 2018. n=162**

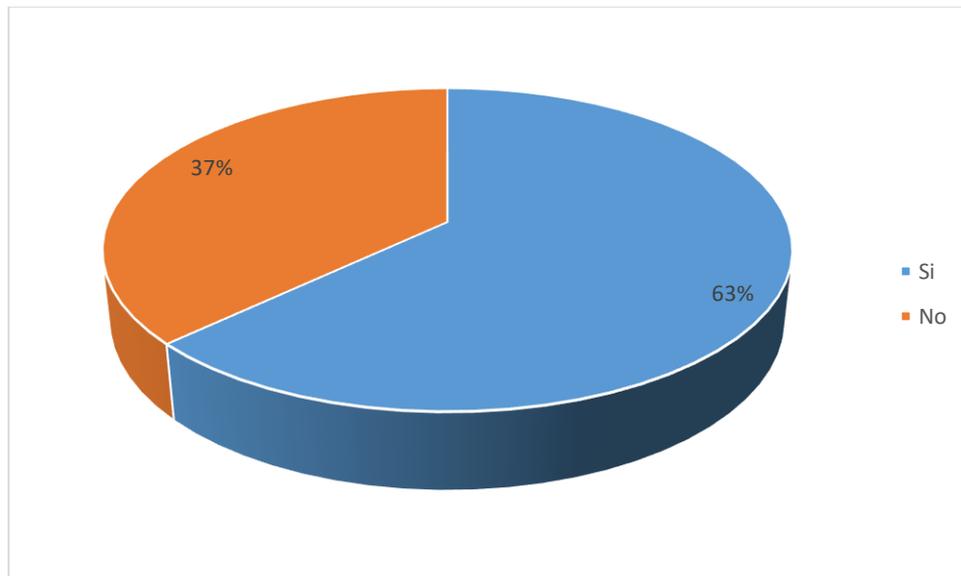
*Fuente: Archivos del Departamento de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018.*

La totalidad de los pacientes recibieron oxigenoterapia.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

**Grafico N°16: Distribución de los neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según utilización de Asistencia Respiratoria Mecánica, 2018. n=162**



*Fuente: Archivos del Departamento de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018.*

El 63% (102) de los neonatos con SALAM recibieron asistencia respiratoria mecánica.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### **Grafico N°17: Distribución de los neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según utilización de Surfactante, 2018. n=162**

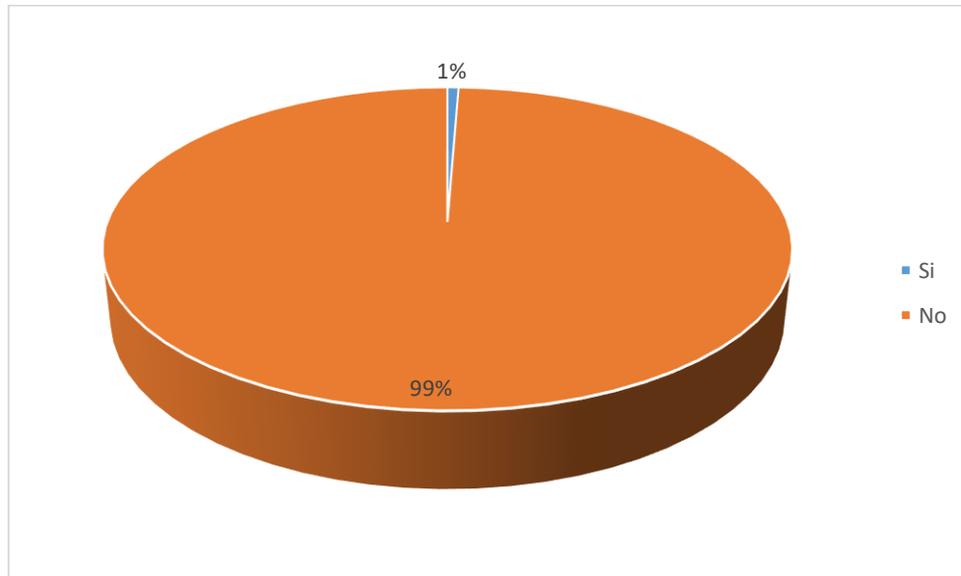
*Fuente: Archivos del Departamento de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018.*

La 1%(1) de los neonatos con SALAM recibió surfactante.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

**Grafico N°18: Distribución de los neonatos del Hospital Regional de Coronel Oviedo según óbito, 2018. n=162**



*Fuente: Archivos del Departamento de Neonatología del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018.*

De la totalidad de los pacientes que ingresaron al estudio el 1% (1) óbito.



## 6. DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

El síndrome de aspiración de meconio (SAM) se define como la dificultad respiratoria en un recién nacido con líquido amniótico teñido de meconio (LAM) cuyos síntomas no pueden ser explicados de otra manera, ocurrido antes o durante el nacimiento, puede presentarse con diferente grado de dificultad(6).

El conocimiento de la fisiopatología del daño inducido por el meconio conduce actualmente al uso de diferentes terapias para el tratamiento del síndrome de aspiración masiva de meconio (8).

Según Quintero (México) (15), Gurubachayra (Nepal) (17), Ramya (India) (18) y Dargaville (19); afirman que la Edad Materna comprendida entre 18 – 34 es un factor que conlleva a padecer al neonato un síndrome de Aspiración de Líquido Meconial. Mientras que las madres que presentan mayor edad tiene el riesgo de sufrir patologías maternas durante el embarazo como es la Hipertensión Arterial, el cual este factor se asoció de manera significativa a la presencia de meconio considerado patológico pues disminuye la llegada de oxígeno y sangre al feto produciendo según Ramya (18), en este estudio se pudo apreciar que la mayoría de las mujeres presentaban una edad comprendida entre 21 a 30 años de edad, si bien existieron mujeres con edades menores en su mayoría tenían este rango de edad.

Diversos estudios demuestran que, el 80% (n=08/10) de estos, determinan que el riesgo del SALAM son los siguientes: Edad Gestacional, Sexo masculino, Tipo de parto: Cesárea y enfermedades Maternas como Hipertensión Arterial y Apgar Bajo al nacer Asfixia Neonatal, en este estudio se pudo apreciar que la mayoría de las edades gestacionales fueron de mayor a 40 semanas, si bien no se pudo determinar el valor del APGAR y otras variables relacionadas se puede indicar que la mayoría de los casos corresponden a dichos factores de riesgo reportados por la literatura (20).

Según Meritano (12) tomo un dato relevante que ningún otro estudio lo considera y es acerca de los controles prenatales, Ya que en su estudio observo



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

partos cercanos a las 42 semanas de Edad Gestacional debido a aquellas embarazadas con escasos controles y por lo tanto incrementa un mayor riesgo a presentar un Síndrome de Aspiración de Líquido en el neonato.

La prevención del síndrome de aspiración meconial depende del manejo obstétrico y neonatal. El obstetra debe notificar al equipo pediátrico de un parto con meconio de manera que el personal apropiado pueda estar presente. Un adecuado Manejo intraparto y sobre todo un Monitoreo continuo o periódico de la frecuencia cardíaca fetal es el estándar de control en países desarrollados especialmente en embarazos con alto riesgo de hipoxemia fetal.

Las limitaciones del estudio se centran en que el estudio provino de un fuentes secundarias por lo que el acceso a las variables necesarias para explorar detalladamente este fenómeno fueron escasas, por lo que deberían ser eliminadas, asimismo que el tamaño muestral bajo, por lo que sería necesario cursar otro estudio con ajustes metodológicos para lograr una mayor potencia estadística.



## 7. CONCLUSIONES

La edad media de las madres fue de 28 años con un rango de 15 a 48 años, en su mayoría fueron del área urbana de Coronel Oviedo, a su vez la mayoría tenía una escolaridad primaria concluida y una escolaridad secundaria concluida.

Entre los hábitos tóxicos, ninguna de las pacientes era tabaquista, mientras que el 1% se consideró alcohólica, asimismo el 6% fueron diabéticas y el 1% asmáticas.

La mayoría de los Neonatos con síndrome de aspiración de líquido meconial presentaron síntomas, los más frecuentes: retracción costal, aleteo nasal, apnea y quejido.

Respecto al tratamiento la totalidad recibió oxigenoterapia y solo 1 paciente recibió surfactante, mientras que el 63% requirió de asistencia respiratoria mecánica

De la totalidad de los casos estudiados el 1% falleció.



## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Meritano J, Abrahan MS, Pietro S, Fernández V, Gerez G. Síndrome de Dificultad Respiratoria asociada a Líquido Amniótico Meconial en recién nacidos de término y posttérmino: incidencia, factores de riesgo y morbilidad. Revista del (Hospital materno Inantil Ramón Sardá. 2010; 29(3): 113-119. Disponible en:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91214812004>
2. Avila R, Marroquín JL, Herrera M, Camacho R, Velázquez N. Morbilidad Neonatal asociada con el grado de tinción meconial del líquido amniótico. Pediatría de México. 2013; 15 (2): 38-44. Disponible en:  
<http://www.medigraphic.com/pediatriademexico>
3. Quintero L, Rodríguez I, De la O Cabazos M. Incidencia y Morbi mortalidad del Recién nacido con síndrome de aspiración de meconio en un hospital de tercer nivel. Medicina Universitaria. 2012; 14(57): 29-34. Disponible en:  
[www.elsevier.es](http://www.elsevier.es)
4. Hernández J, Hernández M, Herrera M, López M, Rodríguez J, Guerrero A. Morbimortalidad por Síndrome de Broncoaspiración meconial en Recién nacidos de un hospital público de Cojedes Venezuela. Comunidad y Salud. 2013; 11(2): 11-17.  
Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/416>.
5. MSPBS. Manual de Atención Neonatal Segunda Edición, 299-304.
6. Zamorano C, Acevedo D, Ruíz H, García B. Caracterización del síndrome de dificultad respiratoria en una cohorte histórica de recién nacidos. Anales Médicos. 2012; 57 (3): 199 – 204.  
Disponible en: [www.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.org.mx)
7. Duarte M, Gómes de Oliveira V, De Souza N, Costa R, De Oliviera S. Síndrome de aspiración de meconio: identificando situaciones de riesgo obstétrico y neonatal. Journal of Research Fundamental Care Online. 2015; 7 (3): 2910 – 2918.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

- Disponibile en:  
<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/index>
8. Malagón G, Martínez C, Castillo K, Delfín L, Cruz E, Paniagua E. Síndrome de Aspiración de Meconio. Lavado traqueobronquial con surfactante y administración de éste como reemplazo. Reporte de caso. Revista mexicana de Pediatría. 2008; 75 (6): 270 – 273.  
Disponibile en: [www.medigraphic.com](http://www.medigraphic.com)
9. Aguilar A, Satragno D, Vain N, Szyld E, Prudent L. Prácticas en la asistencia de los niños nacidos con líquido amniótico meconial en la sala de partos: una encuesta nacional. Archivos Argentinos de Pediatría. 2010; 108 (1): 31-39.  
Disponibile en:  
[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0325-00752010000100007](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752010000100007)
10. Espinheira M, Grilo M, Rocha G, Guedes B. Síndrome de aspiración meconial, experiencia de un centro terciario. Revista portuguesa de pneumología. 2011; 17 (2): 71-76.  
Disponibile en: <https://www.elsevier.es>
11. Gurubacharya SM, Rajbhandari S, Gurung R, Rai A, Mishra M, Sharma K, Aryal D. Risk Factors and Outcome of Neonates Born through Meconium Stained Amniotic Fluid in a Tertiary Hospital of Nepal. 2015; 35 (1): 44-48.  
Disponibile en: <https://www.nepjol.info/index.php/JNPS/article/view/12171>
12. Coba C, Sánchez F. Relación entre el grado de tinción meconial del líquido amniótico durante el trabajo de parto y la presencia de complicaciones neonatales. Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Revista Salud, sexualidad y sociedad. 2008; 3 (1,2).  
Disponibile en:  
<https://www.inppares.org/revistasss/.../6%20Tincion%20Meconial>
13. Avila R, Síndrome de Aspiración de meconio tratado con ventilación de alta frecuencia. Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría. 2013; 52 (1): 19-21.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

- Disponible en:  
[www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024..](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024..)
14. Sánchez M. Controversias en la evaluación del meconio. Nueva clasificación. Revista Latinoamericana de Perinatología. 2017; 20 (3): 141 – 148.
- Disponible en:  
[www.revperinatologia.com/.../3\\_Controversias\\_en\\_la\\_evaluación\\_del\\_m\\_econio.pdf](http://www.revperinatologia.com/.../3_Controversias_en_la_evaluación_del_m_econio.pdf)
15. Singh B, Clark R, Powers RJ, Spitzer AR. Meconium aspiration syndrome remains a significant problem in the NICU: outcomes and treatment patterns in term neonates admitted for intensive care during a ten-year period. Journal of Perinatology. 2009; 29: 497–503.
- Disponible en: <http://www.nature.com/jp>
16. Swain P, Thapalial A. Meconium Stained Amniotic Fluid – A Potential Predictor of Meconium Aspiration Syndrome. Journal of Nepal Pediatric Society [Internet].2008; 28(1):pp.1-4. Disponible desde: <http://www.nepjol.info/index.php/JNPS/article/view/1397>
17. Gurubacharya S, Rajbhandari S, Gurung R , Rai A , Mishra M, Sharma K, et al. Risk Factors and Outcome of Neonates Born through Meconium Stained Amniotic Fluid in a Tertiary Hospital of Nepal. Nepjol [Internet]. 2015; 35(1): pp. 1- 5. Disponible desde: <http://www.nepjol.info/index.php/JNPS/article/view/12171>
18. Ramya S. Risk factors for meconium stained amniotic fluid and its implications. Scopemed [Internet]. 2016; 5 41 (8):pp. 2503 – 2506. Disponible desde: <http://www.scopemed.org/fulltextpdf.php?mno=235451>
19. Dargaville P; Copnell B. The Epidemiology of Meconium Aspiration Syndrome: Incidence, Risk Factors, Therapies, and Outcome. PubMed [Internet].2006; 28(1):pp.1-2. Disponible: <http://www.nepjol.info/index.php/JNPS/article/view/1397>
20. Quintero V; Rodríguez B; Cavazos O. Incidencia y Morbi-mortalidad del recién nacido con síndrome de aspiración de meconio en un hospital de



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

tercer nivel. Medicina Universitaria [Internet]; 2012; 14(57):205 – 210.  
Disponble desde: [http://www.elsevier.es/en-revista-medicina-universitaria-304-articulo-incidencia-morbi-mortalidad -del-recien-nacido-X166557961284426X](http://www.elsevier.es/en-revista-medicina-universitaria-304-articulo-incidencia-morbi-mortalidad-del-recien-nacido-X166557961284426X)



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

### 9. ANEXO

#### Anexo 1. Hoja de Recolección de datos.

#### UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

#### CARACTERIZACIÓN DE LOS RECIÉN NACIDOS CON SINDROME DE ASPIRACION DE LÍQUIDO AMNIÓTICO MECONIAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO, 2013-2017

#### Sección I- Identificación de la Ficha clínica

1- Numero de ficha clínica: \_\_\_\_\_

2- Fecha de revisión: \_\_/\_\_/\_\_

#### Sección II- Variables Maternas

3- Edad de la madre: \_\_\_\_\_

1. Procedencia Materna:

a. Rural

b. Urbana

2. Edad Gestacional: \_\_\_\_\_

3. Estudios maternos:

a. Primaria

b. Secundaria.

c. Terciaria

d. Universitaria.

4. Hábitos Tóxicos maternos:

a. Tabaquismo.

b. Alcoholismo

c. Otros: \_\_\_\_\_

5. Diabetes materna:

a. Si

b. No



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

6. Hipertensión Arterial

- a. Si
- b. No

7. Asma

- a. Si
- b. No

### Sección III- Variables del Recién Nacido

8. Edad Gestacional del Recién Nacido: \_\_\_\_\_

9. Retracciones costales:

- a. Si
- b. No

10. Aleteo nasal:

- a. Si
- b. No

11. Apnea

- a. Si
- b. No

12. Quejido

- a. Si
- b. No

13. Neumotórax:

- a. Si
- b. No

14. Hipertensión Pulmonar Persistente

- a. Si
- b. No

15. Óbito:

- a. Si
- b. No

16. Oxígeno terapia



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

- a. Si
- b. No

### 17. ARM

- a. Si
- b. No

### 18. Surfactante

- a. Si
- b. No



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

---

Coronel Oviedo 31 de Julio de 2018

Dr Denis Figueredo

**Director del Hospital Regional de Coronel Oviedo**

**PRESENTE**

Me dirijo a Usted y por su intermedio a quien corresponda, para expresar cuanto sigue:

La Facultad de Posgrado de la Universidad Nacional del Caaguazú, en el marco del curso de Diplomado en Neonatología exige a sus alumnos la realización de una tesis para la obtención del título de Diplomado en Neonatología, para lo cual debemos seleccionar una población conformada por los sujetos de estudio de nuestro interés y recabar datos sobre los mismos. En vista de que el Hospital Regionales un importante centro de referencia por su ubicación geográfica, los servicios que ofrece y la gran cantidad de pacientes que recibe a diario, solicito el debido permiso para poder tener acceso a las historias clínicas de los pacientes que hayan sido internados en el servicio de neonatología en el periodo comprendido entre enero de 2014 a diciembre de 2017.

El trabajo a ser llevado a cabo es sobre la Caracterización de los Recién nacidos con dificultad respiratoria asociado a líquido amniótico meconial en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

Con el resultado de este trabajo se espera brindar datos que le sean útiles tanto al servicio de Neonatología como al Hospital a su cargo.

Esperando una respuesta favorable a lo peticionado aprovecho la ocasión para desearle éxitos en sus funciones.

Atentamente

Dra Paola Invernizzi