



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial-CompartirIgual 2.5 Perú](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).

Vea una copia de esta licencia en

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



TESIS

**DEPRESIÓN NEONATAL: FACTORES DE RIESGO
OBSTÉTRICOS PREDISPONENTES EN EL HOSPITAL
AMAZÓNICO - PUCALLPA Y HOSPITAL MINSA II-2
TARAPOTO. ENERO - JULIO 2015.**

**Para Obtener el Título Profesional de:
OBSTETRA**

AUTORA:

Bach. En Obst. LESLIE CAROL GRANDA GUERRA

ASESORA:

Obsta. Dra. ROSA RÍOS LÓPEZ

**Tarapoto - Perú
2017**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN - TARAPOTO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



TESIS

**DEPRESIÓN NEONATAL: FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICOS
PREDISPONENTES EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO - PUCALLPA Y
HOSPITAL MINSA II-2 TARAPOTO. ENERO –JULIO 2015.**

Para obtener el Título Profesional de:

OBSTETRA

AUTORA:

Bach. En Obst. Leslie Carol Granda Guerra

ASESORA:

Obsta. Dra. Rosa Ríos López

Tarapoto - Perú

2017



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN – TARAPOTO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

CONSTANCIA

Por medio del presente, conste que la **Dra. Obsta. ROSA RÍOS LÓPEZ** ha asesorado el Informe de tesis titulado: **DEPRESIÓN NEONATAL: FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICOS PREDISPONENTES EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO-PUCALLPA Y HOSPITAL MINSA II-2 TARAPOTO. ENERO –JULIO 2015.** Presentado por la Bachiller en Obstetricia Leslie Carol Granda Guerra.

Por lo tanto, queda revisado por el suscrito, se expide la presente a fin que sea presentado para su aprobación y el trámite respectivo.

Tarapoto 12 de julio del 2017

Atentamente

.....
Dra. Obsta. ROSA RÍOS LÓPEZ

ASESORA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN-TARAPOTO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



TESIS

**DEPRESIÓN NEONATAL: FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICOS
PREDISPONENTES EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO - PUCALLPA Y
HOSPITAL MINSA II-2 TARAPOTO. ENERO –JULIO 2015.**

JURADO CALIFICADOR:

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'G. Palomino', written over a horizontal dashed line.

Obsta. Dra. Gabriela del Pilar Palomino Alvarado.

PRESIDENTE

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Orfelina Valera Vega', written over a horizontal dashed line.

Obsta. Dra. Orfelina Valera Vega.

MIEMBRO

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Manuela Aurora Vega Celis', written over a horizontal dashed line.

Obsta. Mg. Manuela Aurora Vega Celis.

MIEMBRO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN - TARAPOTO
Unida de Biblioteca Especializada y Biblioteca Central
FORMULARIO DE INVESTIGACIÓN NO EXCLUSIVO PARA
PUBLICACIÓN
ELECTRONICA EN REPOCITORIO DIGITAL

1. DATOS PERSONALES:

Apellidos y Nombres: Leslie Carol Granda Guerra.	DNI : 74122574
Domicilio: Jr. 2 de Mayo N°1615- Moyobamba	
Teléfono: 960615807	Correo Electrónico: lesliecarolgrandaguerra@gmail.com

2.- DATOS ACADÉMICOS:

Facultad	: CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Profesional	: OBSTETRICIA

3.- DATOS DE LA TESIS

Título: "Depresión neonatal: Factores de riesgo obstétricos predisponentes en el hospital amazónico - Pucallpa y hospital MINSA II-2 Tarapoto. Enero –Julio 2015.
Año de publicación 2017.

4.- AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN VERSIÓN ELECTRÓNICA.

A través de la presente autorizo a la Unidad de Bibliotecas Especializadas y Biblioteca Central – UNSM-T, publicar, conservar y sin modificar el contenido, pueda convertirla en cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, prevención y difusión en su Repositorio Institucional su obra a texto completo el citado título (Resolución Rectoral N° 212-2013-UNSM/CU-R).

LESLIE CAROL GRANDA GUERRA

DNI: 74122574

Fecha de Recepción: 22/09/2017

DEDICATORIA

A Dios:

Por darme la vida y brindarme salud para que día a día pueda tener las fuerzas para culminar satisfactoriamente mis objetivos trazados en la vida.

A mis Padres:

Clotilde y Wilmer que dan su vida a cada momento, sacrificándose sin límite por sus hijos sin escatimar jamás esfuerzo alguno y, por sus manos firmes para construir las bases que sustentan ahora mi existencia. Pero, sobre todo, porque viven conmigo intensamente etapa a etapa; y finalmente porque gozan conmigo como un solo ser, éste tan anhelado momento.

A mis Hermanos:

María Celeste y Erick Manuel por ser mi fuente de inspiración, mi motivo y mi más grande alegría; por enseñarme cada minuto a amar, valorar y disfrutar con entusiasmo cada momento en familia.

Leslie Carol

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo de investigación, es un esfuerzo en el cual, directa o indirectamente, participaron varias personas, leyendo, opinando, corrigiendo, dando ánimo, acompañando en los momentos de crisis y en los momentos de felicidad. Deseo expresar mi sincera gratitud y testimonio de Reconocimiento:

A mis padres, por el apoyo económico y moral brindado durante mi formación profesional.

A mi asesora de tesis, Obsta. Dra. Rosa Ríos López, por el apoyo y la dedicación brindada durante el desarrollo del presente trabajo de investigación, su amistad y sus sabios consejos permanentemente.

A los miembros del Hospital Amazónico- Pucallpa y Hospital II- 2 Tarapoto por brindarnos las facilidades para desarrollar el estudio en la mencionada institución.

A los profesionales de la Facultad de Ciencias de la Salud, mis queridos y queridas maestros y maestras: Obsta Dr. José Manuel Delgado Bardales; Nut. Dra. María Elena Farro y Obsta. Dra. Gabriela del Pilar Palomino; por su amistad, deseo de superación, sus constantes enseñanzas y sobre todo su apoyo incondicional en mi formación profesional.

La autora.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Dedicatoria.....	VI
Agradecimiento.....	VII
Índice de Contenido.....	VIII
Índice de Tablas.....	IX
Resumen.....	X
Abstract.....	XI
I. INTRODUCCIÓN.....	01
1.1 Marco conceptual.....	01
1.2 Antecedentes.....	04
1.3 Bases Teóricas.....	09
1.4 Justificación.....	17
1.5 Problema.....	20
II. OBJETIVOS.....	20
2.1 Objetivo General.....	20
2.2 Objetivos Específicos.....	21
2.3 Hipótesis de Investigación.....	21
2.4 Operacionalización de variables.....	22
III. MATERIAL Y MÉTODOS.....	25
IV. RESULTADOS.....	31
V. DISCUSIÓN.....	39
VI. CONCLUSIONES.....	46
VII. RECOMENDACIONES.....	47
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48
IX. ANEXOS.....	54

ÍNDICE DE TABLAS

Nº TABLAS	TITULO	PÁG.
01	Características Sociodemográficas de las usuarias atendidas en el Hospital MINSA II – 2. Tarapoto, según APGAR del recién nacido. Enero -Julio 2015.	31
02	Características Sociodemográficas de las usuarias atendidas de parto en el Hospital Amazónico – Pucallpa, según APGAR del Recién Nacido. Enero - Julio 2015.	32
03	Factores de Riesgo Obstétrico: materno, predisponentes a la Depresión Neonatal en el Hospital Amazónico – Pucallpa y Hospital MINSA II - 2 Tarapoto. Enero - Julio 2015.	33
04	Factores de Riesgo Obstétricos: Fetales, predisponentes a la Depresión Neonatal en el Hospital Amazónico – Pucallpa y Hospital MINSA II - 2 Tarapoto. Enero - Julio 2015.	35
05	Factores de Riesgo Obstétricos: Placentarios, predisponentes a la Depresión Neonatal en el Hospital Amazónico – Pucallpa y Hospital MINSA II - 2 Tarapoto. Enero - Julio 2015.	36
06	Principales Factores de Riesgo Obstétricos: (materno, fetales y placentarios), predisponentes a la Depresión Neonatal en el Hospital Amazónico-Pucallpa y Hospital MINSA II-2 Tarapoto. Enero - Julio 2015.	37

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores de riesgo obstétrico predisponentes a la depresión neonatal en el Hospital Amazónico – Pucallpa y Hospital MINSA II-2 Tarapoto. Enero-Julio 2015.

Materiales y Métodos: investigación analítico observacional, retrospectiva y comparativa de corte transversal, diseño de casos y controles. Muestra constituida por 196 recién nacidos en el Hospital Amazónico- Pucallpa y 112 recién nacidos en el Hospital MINSA II-2. Tarapoto.

Resultados: El análisis estadístico en el Hospital Amazónico-Pucallpa sobre los factores de riesgo obstétrico (materno, fetales y placentarios) fueron: terminación de parto por cesárea OR: 1,9; y trastorno hipertensivo en el embarazo OR: 3,6; peso del recién nacido < 2,5kg.OR:2,2, presencia de circular doble de cordón OR: 2,1; y líquido amniótico meconial OR:2,5. Y comparando con el Hospital MINSA II-2.Tarapoto fueron: atención prenatal < 6 OR: 2,5; el Índice de Masa Corporal < 18,5 OR: 2,1; peso del recién nacido < 2,500 grs. OR: 2,4; y Frecuencia Cardíaca Fetal alterada <120 ó >160 lat./ min sostenida OR:3,1, desprendimiento prematuro de placenta OR:2; y líquido amniótico meconial OR:3,3. (P<0.005).

Conclusiones: El parto por cesárea, trastorno hipertensivo en el embarazo, peso < 2,500 grs;, presencia de circular doble de cordón y líquido amniótico meconial son factores de riesgo obstétrico predisponentes a la depresión neonatal en el Hospital Amazónico-Pucallpa. Y la atención prenatal < 6 y el índice de masa corporal < 18,5; peso < 2,500 grs, frecuencia cardíaca fetal <120 ó >160 lat./ min sostenida, desprendimiento prematuro de placenta y líquido amniótico meconial en el Hospital MINSA II-2 Tarapoto.

Palabras claves: Depresión Neonatal, Factores Obstétricos, Fetales y Placentarios.

ABSTRACT

Objective: To determine the factors of obstetric risk predisposing to neonatal depression in the Hospital Amazónico - Pucallpa and Hospital MINSA II-2 Tarapoto. January-July 2015.

Materials and Methods: type of observational, retrospective and comparative cross-sectional analytical research, case and control design. Sample consisting of 196 newborns in the Hospital Amazonico-Pucallpa and 112 newborns in the Hospital MINSA II-2. Tarapoto.

RESULTS: Statistical analysis of the variables studied in the Hospital Amazonico-Pucallpa on obstetric risk factors (maternal, fetal and placental) were: termination of cesarean delivery OR: 1.9; and hypertensive disorder in pregnancy OR: 3.6; weight of newborn <2. 5kg. OR: 2.2, presence of double loop of OR cord: 2.1; and meconium amniotic fluid OR: 2.5. And comparing with the MINSA II-2. Tarapoto Hospital were: prenatal care <6 OR: 2.5; the Body Mass Index <18.5 OR: 2.1; weight of the newborn <2,500 grs. OR: 2.4; and impaired Fetal Heart Rate <120 or> 160 sustained lat / min OR: 3.1, placental abruption OR: 2; and meconium amniotic fluid OR: 3.3. (P <0.005).

Conclusions: Caesarean delivery, hypertensive disorder in pregnancy, weight <2,500 grams, presence of a double loop of cord and meconium amniotic fluid are obstetric risk factors predisposing to neonatal depression in the Hospital Amazónico-Pucallpa. And prenatal care <6 and body mass index <18.5; weight <2,500 g, fetal heart rate <120 or> 160 sustained lat / min, placental abruption and meconium amniotic fluid at the MINSA II-2 Tarapoto Hospital.

Key words: Neonatal Depression, Obstetric, Fetal and Placental Factors.



TITULO:

DEPRESIÓN NEONATAL: FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICOS
PREDISPONENTES EN EL HOSPITAL AMAZÓNICO - PUCALLPA Y
HOSPITAL MINSA II – 2 TARAPOTO. ENERO – JULIO 2015.

I. INTRODUCCIÓN:

1.1. Marco Conceptual:

El nacimiento de un bebé implica aspectos trascendentales que afectan tanto al recién nacido como a los padres. Cuando una madre "da a luz" no sólo ocurren cambios fisiológicos en ella y en su hijo, sino también en la familia y lo que usualmente constituye un evento de felicidad, puede interrumpirse por un trastorno en el proceso de nacimiento, en la madre o el recién nacido y aquellas expectativas de un bebé sano y vigoroso, en ocasiones se ven ensombrecidas por un nacimiento difícil que pone en peligro la vida o el pronóstico neurológico del recién nacido y que en la mayoría de las ocasiones se debe a que la madre estuvo expuesta a ciertos factores de riesgo obstétrico (1).

Es sabido que el Objetivo General de la atención prenatal reenfocada es vigilar, evaluar, prevenir, diagnosticar y tratar las complicaciones que puedan condicionar morbilidad materna y perinatal, para lograr una/un recién nacida/o sana/o, sin deterioro de la salud de la madre, considerando el contexto físico, psicológico y social, en el marco de los derechos humanos y con enfoque de género e interculturalidad (2).

Virginia Apgar en 1952 desarrolló un sistema para evaluar la condición de los neonatos, de acuerdo a ello se establece un indicador numérico de 5 variables clínicas: frecuencia cardiaca, esfuerzo respiratorio, irritabilidad refleja, tono muscular y color de la piel. A cada variable se le asigna un valor de 0 a 2, considerándose normal un valor total de 7 a 10. Por ser de fácil realización y un buen indicador de la condición del neonato, rápidamente se difundió en todo el mundo. Según diversos investigadores la determinación del APGAR se realizan al minuto y a los 5 minutos; este último valor es considerado como el mejor predictor de sobrevida en la infancia. El sistema de puntuación de APGAR permite valorar la gravedad de la depresión respiratoria y neurológica en el momento del nacimiento mediante la puntuación de ciertos signos físicos (1).

Los hechos que permiten evaluar a un recién nacido comienzan con el período prenatal que va desde el momento de la fecundación hasta el nacimiento. Esta etapa está condicionada por los antecedentes genéticos de los padres y las patologías que la madre tenga durante el embarazo. Luego, se requiere conocer y evaluar el trabajo de parto y la forma de resolución de este. Cuando el recién nacido es visto en horas o días posteriores al nacimiento es indispensable conocer su condición al nacer y su evolución en las primeras horas de vida denominado período de transición. En este período se pueden detectar gran parte de los problemas de adaptación que este pueda presentar como alteraciones de la termorregulación, dificultad respiratoria y otros. Sin embargo, si una gestante ha tenido un control prenatal sistemático, continuo y reenfocado, en donde se ha evaluado, diagnosticado y tratado los posibles riesgos obstétricos, y a eso sumada una adecuada

monitorización en el trabajo de parto, entonces esperamos que el neonato obtenga un APGAR normal. De caso contrario si no se ha cumplido con su atención prenatal y se ha desencadenado otros riesgos durante el trabajo de parto; entonces probablemente tendremos un neonato deprimido, con un pronóstico negativo en el desarrollo neurológico y motor (3).

En Cuba, desde la creación del programa materno-infantil se brinda atención prioritaria a gestantes que presentan factores maternos de riesgo, hospitalizándolas antes del término de la gestación, para disminuir el desenlace fatal de una muerte materna o neonatal. No obstante, las instituciones deben vigilar más de cerca estos factores, que en muchos casos están presentes antes del embarazo (4).

En San Martín en el año 2014 se registraron 14 muertes maternas, y en Ucayali en dicho periodo 17 muertes maternas; la tasa de mortalidad neonatales San Martín es 13.2 /1000 nacidos vivos y en Ucayali es 12.5 /1000 nacidos vivos, considerando además que en nuestra región se registra 90.1 gestantes controladas y 88.2% de partos instituciones, sin embargo, en Ucayali solo se registra 70.9% de gestantes controladas y 83.8% de partos institucionales. (Fuente: Centro Nacional de Epidemiología y Control de Enfermedades MINSA), estas cifras son realmente alarmantes ya que se hubiesen podido disminuir la cantidad de muertes maternas y mortalidad neonatal con una adecuada detección y manejo oportuno de los factores de riesgo obstétrico; elevando de esa manera los demás estándares de salud materna (5).

El Hospital Amazónico–Pucallpa, desde hace 10 años aproximadamente desarrolla programas de control, prevención y manejo de enfermedades en gestantes con la finalidad de disminuir la morbi-mortalidad materno perinatal, considerando, además, que esta actividad es muy extensa y multidisciplinaria. Una de las áreas más importantes es el área de obstetricia y neonatología en la cual se reportan un promedio de 322 partos mensuales de los cuales aproximadamente 12 neonatos nacen con APGAR menor o igual a 6 al nacer (De acuerdo a los datos de la Oficina de Estadística e Informática del Hospital Amazónico – Pucallpa).

El Hospital MINSA II-2.Tarapoto, reporta en promedio 172 partos mensuales de los cuales 5 neonatos nacen con APGAR menor o igual a 6 al nacer, probablemente estos resultados se deban a que las gestantes atraviesan con múltiples factores de riesgo obstétrico y no han sido controlados y manejados oportunamente ya que este problema de salud pública es multifactorial y multicausal, los cuales predisponen a APGAR bajo a los recién nacidos, es por ello se cree conveniente investigar este tema , no solo por la implicancia materna sino por la repercusión neonatal.

1.2. Antecedentes:

Durante la investigación acerca de los factores de riesgo obstétrico, se encontraron diversos antecedentes de índole internacional y nacional, los cuales se relatan a continuación:

Bandera N, Goire M, Cardona O. (2011). En su estudio “Factores Epidemiológicos y Apgar bajo al nacer” en Cuba, mediante un estudio

analítico observacional de tipo caso control con el objetivo de identificar la posible asociación causal entre el índice de Apgar bajo y algunos factores epidemiológicos, para estimar a través del riesgo atribuible aquellos factores que al actuar sobre ellos se lograría un mayor impacto en la población expuesta; encontrando que la edad materna y la edad gestacional al parto, el meconio en el líquido amniótico, las anomalías del cordón umbilical, el parto distócico y la restricción del crecimiento intrauterino están relacionados con el índice de Apgar bajo al nacer. Concluyendo que la depresión al nacer se asoció causalmente con las anomalías del cordón umbilical y el líquido amniótico meconial, teniendo asociación significativa la desnutrición fetal intrauterina ($p < 0.05$), la edad gestacional al parto < 37 sem $p < 0.05$ y > 42 sem $p < 0.05$, la presentación fetal distócica $p < 0.05$ y la vía de parto en donde la frecuencia de cesárea en el grupo de casos fue de 41% en tanto que en el grupo de controles fue de 19% $p < 0.05$ (10).

León P, Ysidrón Y. (2010). En su estudio “Factores relacionados con el Apgar bajo al nacer”, considerando Recién Nacidos con Apgar igual o menor de 3 puntos en el 5to minuto. 2006 - 2007. Cuba, estudio de tipo caso control. La población y muestra fueron seleccionadas por conveniencia. En el estudio se encontraron los siguientes resultados: Duración del trabajo de parto y del período expulsivo, el modo de comienzo y terminación del parto, el uso de oxitocina, los antecedentes obstétricos desfavorables, las patologías crónicas asociadas al embarazo, el meconio en el líquido amniótico, la edad gestacional al parto y el peso del recién nacido estuvieron relacionados con el índice de Apgar bajo al nacer en la institución donde se realizó la investigación (Hospital Gineco-obstétrico de referencia nacional de Asmara-

Eritrea). Concluyendo que los factores más relacionados con el bajo índice de Apgar bajo al nacer en esta institución fueron: el antecedente de hipoxia perinatal anterior $p < 0.05$, la enfermedad hipertensiva de la gestación $p < 0.05$, el uso de oxitocina en cualquier momento del trabajo de parto $p < 0.05$, el mayor tiempo de duración del período expulsivo $p < 0.05$, la presencia de líquido amniótico meconial $p < 0.05$ y el recién nacido con bajo peso al nacer $p < 0.05$ (9).

Salvo F, Flores A, Alarcón R, et al. (2010), en su estudio “Factores de Riesgo de Test de Apgar bajo en Recién Nacidos” en la ciudad de Chile, estudio correlacional. La población estuvo constituida por 57 241 recién nacidos estableciéndose que un (2,1%) presentó Apgar de 3 al minuto y (0,5%) presentaron además un puntaje 5 a los 5 minutos. Resultados: Los factores de riesgo de Puntaje de Apgar bajo estadísticamente significativos fueron: RN de muy bajo peso, malformaciones congénitas mayores, RN pequeño para la edad gestacional, RN pretérmino, embarazo de 42 semanas, expulsivo prolongado, fórceps, desprendimiento placentario y líquido amniótico con meconio (8).

Montero A. (2009), en su estudio, “Puntaje de APGAR en el neonato a término relacionada con factores Gineco obstétrico maternos”; en el Hospital Gineco-obstétrico de *Cuba*, Estudio basado en búsquedas de estudios de frecuencia entre los factores mencionados, los datos se extrajeron utilizando Historias Clínicas Materno Perinatales. Resultados: se contó con un universo de 1688 recién nacidos vivos y la muestra de 44 neonatos a término que se encontraban con apgar menor de 7 en igual período de tiempo y lugar, en la

cual se encontró que la edad materna <19 y >35 años, presentaron con Apgar menor de 7 y constituye el 65.9 % de los casos; seguida de las enfermedades maternas asociadas la hipertensión arterial y el asma bronquial predominaron, ambas en un 11.4 % de los casos estudiados y al observar el tipo de infección asociada se comprueba que el 68.2 % de las pacientes presentaron sepsis vaginal, y 11.4 %, sepsis urinaria (7).

Cortes C. (2006), en su estudio 10 Principales Causas de Embarazo de Alto Riesgo en la ciudad de Colima- Colombia, estudio correlacional, en la cual se contó con un registro de población total de 10055 partos en servicio de obstetricia (parto eutócico, distócico y cesárea). La recolección de datos fue mediante el registro de las Historias Clínicas Materno Perinatales. Resultados: Primer lugar, desproporción céfalo – pélvica, debido a producto macrosómico con 160 casos(16.85%); la Ruptura Prematura de Membranas con 141 casos(14.85%); la cirugía uterina previa con 138 casos(14.54%); aborto no especificado con 125 casos(13.17%); hemorragia precoz del embarazo con 74 casos(7.79%); infección de vías urinarias con 63 casos(6.63%); productos anormales de la concepción con 63 casos(6.63%); atención materna por presentación anormal del feto con 44 casos(4.63%); y en el décimo lugar a la hipertensión gestacional con proteinuria significativa con 29 casos 3.05%(6).

Arana Á, (2014), en su estudio “Factores de Riego asociados a puntaje Apgar bajo al nacer en neonatos del Hospital belén de Trujillo- Perú, periodo enero 2009-diciembre 2013 en la ciudad de Lima”, Se llevó a cabo un estudio de tipo, analítico, observacional, retrospectivo, de casos y controles. La población de estudio estuvo constituida por 84 neonatos en la cual se obtuvo

los siguientes resultados: El análisis estadístico sobre las variables en estudio como factores de riesgo fueron: prematuridad OR: 4.26; $p < 0.01$, bajo peso al nacer OR: 3.41; $p < 0.05$ preeclampsia OR: 4; $p < 0.05$, expulsivo prolongado OR: 2.96; $p < 0.01$, líquido amniótico meconial OR: 4.06; $p < 0.05$, cesáreas OR: 3.52; $p < 0.01$ y se llegó a la conclusión que la prematuridad, el bajo peso al nacer, la preeclampsia, el expulsivo prolongado, el líquido amniótico meconial y la cesárea son factores de riesgo asociados a puntaje Apgar bajo al nacer (12).

Cárdenas P, Rosello G, Pérez O. (2008) realizaron un estudio “Factores de Riesgo Fetales que inciden en los Neonatos con Apgar bajo” en el Hospital General Docente “Dr. Ernesto Guevara de la Serna” Lima Perú, estudio descriptivo, correlacional. El universo de estudio estuvo constituido por todos los recién nacidos vivos en el período antes mencionado (4291) y la muestra por 60 pacientes. Resultados: 30 casos con Apgar bajo para un 0.7%. El mayor número se presentó en la gestación a término con 66.6% $p > 0.05$, con un 86.6% cuyo peso osciló entre 2500 y 3999 gramos $p < 0.001$, las cesáreas primitivas continúan detrás de los partos eutócicos con un 40.0% $p < 0.05$, la presencia de líquido amniótico meconial con 60% $p < 0.05$, y se encontró solo un 33.3% de casos con período expulsivo prolongado $p < 0.05$ (11).

Rodríguez S. (2006) realizó un estudio “Factores de Riesgo Obstétrico para Apgar bajo a los 5 minutos en recién Nacidos a término, en el Instituto Especializado Materno Perinatal de Lima – Perú. Estudio correlacional. La población y muestra fueron seleccionados a conveniencia y se utilizaron como instrumento una lista de cotejo, basados en la historia clínica materno

perinatal. Resultados: Los principales factores de riesgo fueron: riesgos obstétricos maternos; (primiparidad, edad materna > 35 años, tabaquismo, drogadicción, alcoholismo), riesgos fetales; (desprendimiento prematuro de placenta, embarazo gemelar, bajo peso al nacer, Macrosomía fetal, embarazo gemelar, parto podálico vía vaginal y sufrimiento fetal agudo). El riesgo social, el parto por cesárea y la analgesia epidural no se asociaron con Apgar bajo a los 5 minutos en recién nacidos a término (1).

A nivel regional y local no se encontraron investigaciones en relación al tema de estudio.

1.3. Bases teóricas:

A. Definición:

Riesgo

Es toda circunstancia determinable de una persona o grupo que según los conocimientos que se poseen, asocian a los interesados la posibilidad de sufrir un proceso patológico (13).

Factores de riesgo

Un factor de riesgo es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesto a un proceso mórbido. En última instancia, los factores de riesgo son características definidas respecto a ciertos embarazos, feto y/o recién nacidos que se diferencian en algo objetivo del resto de los miembros de la población.

Los factores de riesgo se pueden clasificar desde un punto de vista estadístico, etiológico, patogénico o cronológico (5).

Desde el punto de vista epidemiológico, existen condicionantes biológicas, de comportamiento, socio-culturales, económicos, que conllevan a un paciente ya sea embarazada, niño, o adulto al riesgo de estar expuesto a una enfermedad en comparación con otros que no están expuestos, por eso se dice que estos factores podrían ser modificables y no modificables, y de esta manera poder tomar una conducta inmediata para poder prevenir las complicaciones que se llegaran a presentar (5).

Factores de riesgo obstétrico

Son cualquier tipo de rasgos, características o exposiciones de la gestante; que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión, que influya en el bienestar y completo desarrollo del binomio madre-feto (13).

Factores de riesgo materno:

- a) **Edad de la madre:** representa un factor de riesgo obstétrico, aquellas mujeres mayores de 35 años y menores de 15 tienen una mayor probabilidad de tener un hijo con algún tipo de problema médico. En concreto, lo más común es un peso menor en el bebé, y especialmente las adolescentes (14).
- b) **Escolaridad:** significa riesgo cuando la gestante es analfabeta, ya que no podrá realizar la documentación necesaria y probablemente no entienda

la explicación del profesional, es por ello que debemos adecuarnos a su nivel cultural (15).

- c) **Estado civil:** representa riesgo cuando la gestante es soltera, ya que no tendrá el apoyo psicológico y económico del padre del Recién Nacido. Lo cual puede alterar el bienestar del feto (16).
- d) **Vía de parto por cesárea:** Procedimiento quirúrgico mediante el cual el producto y los anexos ovulares son extraídos después de las 28 semanas de gestación a través de una incisión en el abdomen y el Útero (17).
- e) **Vía de parto Vaginal:** Procedimiento mediante el cual el producto y los anexos ovulares son extraídos después de las 28 semanas de gestación a través de la vagina (16).
- f) **Trastornos Hipertensivos en el Embarazo:** Los trastornos hipertensión inducida por el embarazo son una de las complicaciones más frecuentes en los países en vías de desarrollo, constituyendo la principal causa de morbilidad materna. La hipertensión en el embarazo se considera: Presión arterial sistólica (PAS) mayor o igual a 140 mmHg y/o Presión arterial diastólica (PAD) mayor o igual a 90 mmHg, en al menos 2 ocasiones con un intervalo de 4 horas; o una sola presión arterial diastólica mayor o igual a 110 mmHg; o una presión arterial media (PAM) mayor o igual a 106 mmHg.
El Síndrome Hipertensivo Gestacional (SHG) constituye la complicación médica más frecuente del embarazo que afecta al 5%-15% de las embarazadas y está asociado a un aumento significativo de

la morbi-mortalidad materna y perinatal. En nuestro país, las complicaciones del SHG (accidente cerebro-vascular, coagulopatías, insuficiencia hepática y renal) ocupan uno de los primeros lugares como causa de muerte materna. (2, 5) Según el Colegio Americano de Ginecoobstetricia se le clasifica en cuatro categorías, dentro de las cuales se encuentra la preeclampsia, la cual se define como el hallazgo después de la semana 20 de embarazo, de hipertensión y proteinuria. Se clasifica en Preeclampsia leve y severa de acuerdo a los hallazgos de la presión arterial, proteinuria y dolor en hipogastro. Esta patología interfiere negativamente en el aporte del flujo sanguíneo con el lecho placentario, generando una redistribución del mismo; Así mismo una de sus complicaciones más frecuentes es el desprendimiento prematuro de placenta normoincorta, la cual produce anoxia fetal, generando lo antes expuesto una mayor incidencia de depresión neonatal afectados por preeclampsia (1).

- g) Diabetes mellitus:** las gestantes diabéticas tienen dos a tres veces más riesgo que la embarazada no diabética de presentar complicaciones del embarazo como son el aborto espontáneo, malformaciones congénitas, pre eclampsia o parto prematuro. El factor causal de estas anomalías no está comprobado, aunque sí se ha demostrado que el control estricto de la glicemia en el periodo preconcepcional y durante la organogénesis reduce el riesgo de malformaciones fetales y abortos espontáneos. Por lo tanto, es importante que las pacientes diabéticas planifiquen sus embarazos de forma que mantengan una hemoglobina glicosilada pre gestacional <6%. La presión arterial, función renal y la posibilidad de

padecer retinopatía o neuropatía deben ser evaluadas antes de la concepción. Con respecto a la medicación, el uso de hipoglicemiantes orales es controversial siendo la recomendación vigente cambiarlos por insulina (2).

- h) Paridad:** cuando se tiene tres o más embarazos, incluyendo el actual, es mayor la probabilidad de inserción baja de placenta o atonía uterina post parto. Y por el contrario el hecho de no haber experimentado un parto también constituye un factor de riesgo porque todo embarazo es considerado de alto riesgo (15).
- i) Intervalo intergenésico:** cuando el espaciamiento entre un embarazo y el otro es menor de 2 años, hay mayor probabilidad de presentar retardo de crecimiento y prematuridad (17).
- j) Atención prenatal:** Es la serie de contactos, entrevistas o visitas programadas o no de la embarazada con integrantes del equipo de salud, con el objetivo de vigilar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto. Es confiable cuando la paciente ha asistido a más de 5 controles. Los controles prenatales son de suma importancia pues estos nos ayudan a la detección de riesgo obstétrico y perinatal y adicionan intervenciones ligadas a la prevención de tales riesgos, tal actividad requiere de esfuerzo cooperativo y coordinado de la madre, su familia y los profesionales de la salud. De esta manera se podrá prevenir las complicaciones futuras (preclampsia, diabetes gestacional, anemia, cervicovaginitis, incompatibilidad sanguínea retardo del crecimiento intrauterino, macrosomia fetal, pretermino, bajo peso al

nacer, depresión neonatal, muerte neonatal y materna) identificando los factores de riesgo, llevando un control sistematizado, tratando las patologías asociadas, y modificando los factores de riesgo que si se pueden (2,5).

- k) Desnutrición materna:** Representa uno de los factores principales del Retardo de Crecimiento Intrauterino y es controlable, tanto la salud como la nutrición en una gestante tienen efectos considerables en el bienestar fetal (por ejemplo, una dieta rica en grasas y baja en proteínas puede provocar enfermedades cardiovasculares en el bebé). Una vitamina importante que la madre debe añadir en su dieta como suplemento alimenticio, principalmente durante el primer trimestre de la gestación, es el ácido fólico, ya que puede reducir la incidencia de un tipo de defecto como es la espina bífida. Podemos determinar desnutrición o sobrepeso a través del índice de masa corporal pregestacional (9).

- l) Hemoglobina antes y durante el embarazo:** será riesgo si la gestante antes y durante el embarazo tiene una hemoglobina menor a 10g/d (14).

- m) Embarazo múltiple:** Se conoce que durante la gestación múltiple las demandas, nutricionales y hemáticas son mayores, se pueden presentar más complicaciones además por las presentaciones de ambos fetos y en la mayoría de los casos son prematuros, por condiciones uterinas de capacidad (14).

Factores de riesgo fetales

Edad gestacional: Los índices de mortalidad neonatal tienen una relación inversamente proporcional a la edad gestacional; los estudios muestran que la edad gestacional ideal para el parto se encuentra entre las 37 y 41 semanas. La morbilidad del pre-término está fundamentalmente determinada por la dificultad de adaptación a la vida extrauterina debido a la inmadurez de órganos y sistemas que conducen a complicaciones respiratorias, neurológicas, cardiovasculares, hematológicas, renales, nutricionales, metabólicas, inmunológicas y de regulación de la temperatura (2).

Peso al nacer: Adoptado por la Organización Mundial de la Salud, y recomendada por la Academia Americana de Pediatría a través de su Comité del Feto y Recién Nacido, se subdividen los pesos de nacimientos independientemente de la edad gestacional en 2 grupos: Bajo peso de nacimiento (<2.500g) y peso de nacimiento adecuado (2.500g). Estas categorías de peso de nacimiento fueron importantes para identificar el 66% de los niños que fallecían en el período neonatal, además permitió comparar la incidencia de bajo peso de nacimiento en diversas poblaciones, identificando lugares de alto riesgo. Se calcula que los niños de bajo peso al nacer tienen 40 veces más el riesgo de morir que infantes de peso normal al nacer y los de muy bajo peso al nacer (< a 1.500g) incrementan su riesgo hasta 200 veces, del mismo modo los neonatos con un peso mayor a 4.000kg (2).

Presentación fetal distócica: La distocia es un trabajo de parto anormal o dificultoso, ocurre en menos del 10% de las nulíparas y es menos frecuente

en multíparas. La etiología de la distocia se atribuye a uno o a la combinación de 4 factores: La pelvis materna (estrechez pélvica, presencia de tumores), el feto (tamaño fetal > a 4 Kg, presentaciones anómalas), contracción uterina (hipertonía o hipotonía) y la placenta (placenta previa) (3).

Taquicardia fetal: constituye factor de riesgo cuando el examinador encuentra una frecuencia cardíaca fetal de más de 160 latidos por minuto y esta es sostenida en un período de 10 minutos. Existe Riego de hipoxia fetal (3).

Factores de riesgo placentarios:

Líquido amniótico meconial: La eliminación de meconio ha sido usada como un marcador de asfixia ante o intraparto, la hipótesis es que la hipoxia "in útero" causa incremento de la peristalsis intestinal y relajación del esfínter anal. Esta misma respuesta vagal se observó debido a la compresión del cordón umbilical y la cabeza fetal. Este evento es raro antes de las 37 semanas, pero puede ocurrir en el 35% o más de los embarazos de 42 semanas. La gravedad del cuadro se asoció a la calidad del líquido amniótico teñido de meconio: cuando este es espeso, granulado o también llamado "en puré de arvejas"; la obstrucción aérea y complicaciones de tipo atelectasia o neumotórax son severas. El tratamiento en estos casos es agresivo y comienza en la sala de partos con la aspiración bajo intubación endotraqueal. Las tasas de mortalidad pueden exceder el 50% (1).

Ruptura Prematura de Membranas: (RPM) Es la rotura de las membranas ovulares antes del inicio del parto, con la consiguiente salida de líquido amniótico. La mayoría de las RPM son a término y el parto se

desencadenará, incluso en condiciones cervicales desfavorables, de forma espontánea en las siguientes 24-48 horas 60%-95% (14).

Circular doble de Cordón: El cordón puede enrollarse sobre las partes fetales (cuello, tronco, miembro) formando circulares, es más frecuente en el cuello y a veces es doble circular. Las causas de este enrollamiento derivan de la movilidad excesiva del feto, la cual se ve favorecida por el exceso de líquido amniótico y la longitud excesiva del cordón umbilical (14).

1.4. Justificación:

Perú es un País Multiétnico, Multicultural, en el Hospital Amazónico- Pucallpa y Hospital MINSA II-2.Tarapoto, acuden a consulta diferentes tipos de personas, de raza mestiza, con una alta pobreza por el desempleo de la región, embarazos adolescentes, analfabetismo y procedentes de lugares de difícil acceso, con baja captación por el nivel primario de salud para sus atenciones prenatales, alguna de ellas todavía acuden a parteras en su comunidad que conlleva a partos pretérminos, ya sea por los factores de riesgo que tiene la mujer embarazada, que se pueden presentar antes del parto, durante el parto y después del parto, o por un expulsivo prolongado que conlleva al bebe a una asfixia perinatal, cabe destacar que por ser una población, rica en cultura esta incide en la población debido a sus costumbres y tradiciones, esta hace uso de medicina tradicional, que muchas veces lleva a la mujer embarazada a adelantar el parto, provocando así un nacimiento pretermo que muchas veces llevan al neonato a nacer con depresión neonatal. Aunque no contamos con estudios en la Región de San Martín ni Ucayali, sin embargo, existen registros en ambos Hospital de esta patología,

niños que han nacido con depresión neonatal que no conocemos aun las causas que llevan al neonato de padecerlas, ya que existen múltiples factores de riesgo, pero no se tiene la incidencia de ella (15).

El quinto Objetivo Del Desarrollo de Milenio es “Mejorar la salud materna”, teniendo como meta, reducir en tres cuartas partes la razón de mortalidad materna entre 1990 y 2015. Pese a una reducción significativa del número de muertes maternas (de una cifra estimada de 543 000 en 1990 a 287 000 en 2010), el ritmo de esa disminución es de poco más de la mitad de la necesaria para alcanzar la meta de la OMS de reducir en tres cuartas partes la razón de mortalidad materna entre 1990 y 2015 y para reducir el número de muertes maternas, las mujeres necesitan tener acceso a una atención de la salud reproductiva de buena calidad y a intervenciones eficaces en donde se establezcan factores de riesgo obstétrico, para tomar medidas preventivas frente al alto riesgo en la gestante (13).

Por tanto es importante conocer que factores de riesgo inciden en esta población, y de esa manera poder incidir en su comportamiento y de acuerdo a su nivel de afectación poder realizar un manejo preventivo y terapéutico de las complicaciones de este evento que afecta al feto y a la madre, estudio que contribuye a la prevención de los factores de riesgo y ayuda al personal de salud médicos, obstetras y enfermeras para poder reconocerlos debido a que somos los primeros con los que interactúa la embarazada, y al ministerio de salud a realizar acciones y tomar medidas que ayuden a reducir la mortalidad perinatal en ambas regiones, y de esta manera la población conocerá la importancia de asistir a su centro de salud, y las embarazadas en

sus atenciones prenatales, obteniendo así resultados favorables evitando tener niños con secuelas neurológicas, epilépticos, con problemas de aprendizaje, hiperactivos, con pérdida de visión, ya que es muy doloroso para sus familias y el país, que muchas veces necesitan de cuidados especiales y que lamentablemente no se pueden cumplir en su mayoría (15).

Debido a la mayor frecuencia de depresión neonatal, cuya intervención oportuna podrían reflejar una menor incidencia en esta patología, en la cual el Ministerio de Salud, pueda promover y fortalecer los programas de atención primaria, enfatizando la prevención del embarazo adolescente (13).

Además, pueda promover que los sistemas de salud adecuen interculturalmente los servicios para incrementar el número de partos institucionales, para que los profesionales de salud con el equipo necesario puedan realizar la reanimación y los cuidados iniciales mientras se consigue la atención del recién nacido en un centro especializado (13).

Probablemente con el dato encontrado en esta investigación podamos unir esfuerzos todas las instituciones gubernamentales a fin de que se fortalezcan las capacidades de los profesionales de la salud, para una atención adecuada y pertinente desde la etapa pre-concepcional, concepcional y evitar la depresión en el neonato, ya que la atención requiere precocidad, conocimientos y trabajo integrado del equipo multidisciplinario (15).

Considerando que la valoración del puntaje APGAR constituye el instrumento de valoración de pronóstico de depresión neonatal de mayor uso en nuestro

medio y dado que su aplicación toma en cuenta variables que son de fácil identificación lo que permite que su empleo sea universal y que se tenga amplia experiencia en la aplicación de la misma; constituyéndose en un elemento de análisis clínico que además permite la toma de decisiones terapéuticas en neonatos deprimidos; resulta por lo mismo de utilidad precisar aquellos factores de riesgo obstétricos: maternas, fetales y placentarios que determinan puntajes por debajo de la normalidad del mencionado test, puesto que estarían comprometiendo de manera directa el estado de bienestar neonatal en el postparto inmediato y en la medida de que los mismos pudieran ser modificables o controlables se podría garantizar algún grado de mejoría en el estado de salud en este tipo específico de pacientes; considerando que no hemos identificado estudios previos en nuestro medio que valoren las variables en investigación es que nos planteamos la siguiente interrogante:

1.5. Problema:

¿Cuáles son los factores de riesgo obstétrico predisponentes de la Depresión Neonatal en el Hospital Amazónico – Pucallpa y el Hospital MINSA II-2 Tarapoto. Enero-Julio 2015?

II. OBJETIVOS:

2.1. Objetivo General:

Determinar los factores de Riesgo Obstétrico predisponentes a la Depresión Neonatal en el Hospital Amazónico – Pucallpa y Hospital II-2 MINSA Tarapoto. Enero-Julio 2015.

2.2. Objetivos Específicos:

1. Identificar algunas características sociodemográficas de la población en estudio.
2. Identificar los principales factores de riesgo obstétricos maternos predisponentes a la Depresión Neonatal en el Hospital Amazónico – Pucallpa y Hospital MINSA II-2 Tarapoto. Enero - Julio 2015.
3. Identificar los principales factores de riesgo obstétricos Fetales predisponentes a la Depresión Neonatal en el Hospital Amazónico – Pucallpa y Hospital MINSA II-2 Tarapoto. Enero - Julio 2015.
4. Identificar los principales factores de riesgo obstétricos Placentarios predisponentes a la Depresión Neonatal en el Hospital Amazónico – Pucallpa y Hospital MINSA II-2 Tarapoto. Enero - Julio 2015.

2.3. Hipótesis de Investigación:

Los factores de riesgo Obstétrico de mayor predisposición a la Depresión Neonatal son los factores materno y placentario, en el Hospital Amazónico–Pucallpa y el factor fetal y placentario en el Hospital MINSA II - 2. Tarapoto. Enero - Julio 2015.

2.4. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	Escala de Medición
FACTORES DE RIESGO	Son rasgos, características o exposiciones de la gestante; que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión, que influya en el bienestar y completo desarrollo del binomio madre-feto (8).	Se considerará los factores de riesgos obstétricos: maternos, fetales y placentarios a aquellos factores que exponen a la gestante a la probabilidad de sufrir daño en el embarazo. Y al recién durante el parto.	Maternas	Edad Materna	12 - 19 años	ordinal
					20 - 34 años	
					35 años a más	
				Cesárea anterior	Si	Nominal
					No	
				Número Atención Prenatal	< 6 controles	Ordinal
					≥ 6 controles	
				Terminación del Parto	Cesárea	Nominal
					Vaginal	
				IMC pre- gestacional	< 18.5	Ordina
					18.5 - 25.9	
					26 a más	
				Trastornos Hipertensivos en el Embarazo	Si	Nominal
					No	
Antecedente de Trastornos Hipertensivos en el Embarazo	Si	Nominal				
	No					
Nuliparidad	Si	Nominal				
	No					
Multiparidad	SI	Nominal				
	NO					
Periodo intergenésico corto	Si	Nominal				
	No					

			Embarazo múltiple	Si	Nominal	
				No		
			Anemia en el Embarazo	Hemoglobina menor que 11 gr/dl	Ordinal	
				Hemoglobina \geq 11 gr/dl		
			Fetales	Peso del producto < 2500	Si	Nominal
					No	
				Presentación fetal	Podálica	Nominal
					Cefálica	
				Alteración de la Frecuencia Cardiaca Fetal	<120 ó >160 lat./min sostenida	Ordinal
					Entre 120 - 160 con variabilidad normal	
			DX Sufrimiento Fetal	Si	Nominal	
				No		
			Placentarios	Ruptura Prematura de Membranas Ovulares	Si	Nominal
					No	
Desprendimiento Prematuro de Placenta	Si	Nominal				
	No					
Presencia de Circular Doble de Cordón	Si	Nominal				
	No					
	Si	Nominal				

					No	
DEPRESIÓN NEONATAL	Es la valoración del estado del neonato al nacer, que se medirá a través del APGAR evaluada al minuto y a los 5 minutos y de acuerdo a ello se establece un pronóstico de vida futura para el individuo. (13)	Se medirá el APGAR del recién Nacido a través de la puntuación obtenida al minuto y a los cinco minutos con los parámetros establecidos.	TEST APGAR DE	Puntuación de APGAR al minuto	1 – 6 (Depresión)	Ordinal
					7 – 10 (Normal)	
				Puntuación de APGAR a los cinco minutos	1 – 6 (Depresión)	Ordinal
					7 – 10 (Normal)	

III. MATERIALES Y MÉTODOS:

3.1. Tipo de estudio:

Investigación de tipo analítico observacional, retrospectiva y comparativa de corte transversal (20).

3.2. Diseño de investigación:

Diseño de Casos y Controles- Comparativo.

TABLA TETRACÓRICA PARA CÁLCULO DE RIESGO

HOSPITAL AMAZÓNICO – PUCALLPA				HOSPITAL MINSA II – 2 -TARAPOTO			
Factor de Riesgo	Depresión Neonatal			Factor de Riesgo	Depresión Neonatal		
		SI	NO			SI	NO
	SI	A	B		SI	A	B
NO	C	D	NO	C	D		

$$\text{Odds Ratio} = \frac{A/B}{C/D} = \frac{A * D}{B * C}$$

Donde:

A : Recién nacido deprimido, con presencia de Factores de Riesgo Obstétrico.

B : Recién nacido No deprimido, con presencia de Factores de Riesgo Obstétrico.

C : Recién nacido deprimido, sin presencia Factores de Riesgo Obstétrico.

D : Recién nacido No deprimido, sin presencia Factores de Riesgo Obstétrico. En ambos establecimientos de Salud: Hospital Amazónico - Pucallpa y Hospital MINSA II - 2 - Tarapoto.

3.3. Universo, población y muestra:

Universo: Estuvo conformada por 3498 recién nacidos en total: en el Hospital Amazónico – Pucallpa. (2226 RN.) y en el Hospital MINSA II - 2 Tarapoto (1272 RN), durante el período Enero - Julio 2015.

Población: Estuvo conformada por los recién nacidos Deprimidos y No deprimidos haciendo un total de 308: en el Hospital Amazónico – Pucallpa (196) y en el Hospital MINSA II - 2 Tarapoto (112) durante el periodo Enero – Julio 2015.

Muestra: De acuerdo a los parámetros establecidos esta investigación es de tipo no probabilística (por conveniencia).

Muestra de casos: está representada por 98 recién nacidos deprimidos (APGAR ≤ 6) en el Hospital Amazónico – Pucallpa y 56 en el Hospital MINSA II-2 Tarapoto. Enero - Julio 2015.

Muestra de controles: Conformada por 98 recién nacidos con APGAR mayor a 6, en el Hospital Amazónico – Pucallpa y 56 recién nacidos en el Hospital MINSA II -2 Tarapoto. Enero-Julio 2015.

3.3.1. Criterios de Inclusión:

Casos

- Producto de parto institucional, ingresado a los servicios de obstetricia en la unidad de neonatología del Hospital Amazónico – Pucallpa y Hospital MINSA II - 2 Tarapoto Enero - Julio 2015.
- Producto nacido con APGAR menor o igual a 6.
- Gestante con edad gestacional mayor o igual a 37 semanas y menor de 42 semanas, estimada esta última por métodos de FUR o ecografía del I Trimestre.

Control:

- Producto de parto institucional, ingresado a los servicios obstetricia en la unidad de neonatología del Hospital Amazónico – Pucallpa y Hospital MINSA II - 2 Tarapoto. Enero-Julio 2015.
- Producto nacido con APGAR mayor a 6.
- Gestante con edad gestacional mayor o igual a 37 semanas y menor de 42 semanas, estimada esta última por métodos de FUR o ecografía del I Trimestre.

3.3.2. Criterios de exclusión:

- Recién nacido vivo(a) con malformación congénita letal o fetos incompatibles con la vida.
- Recién nacido muerto por cualquier factor no relacionado.
- Recién nacido vivo pero menor a 36 semanas de gestación, establecidos por métodos de FUR o ecografía del I trimestre.

3.4. Procedimiento:

- Se Verificaron los recursos humanos, económicos, que facilitaron y estuvieron disponibles para realizar el estudio.
- Se realizó la revisión bibliográfica y elaboración de proyecto de investigación.
- Se Presentó el proyecto de investigación y el Informe respectivo en vías de regularización a la Facultad de Ciencias de la Salud para su aprobación respectiva.
- Se Presentó el estudio de investigación y emisión de solicitud de permiso dirigida a ambos directores de los Hospitales respectivos.
- Se recolectaron los datos del estudio, para definir la población y muestra.
- Se validó el instrumento por expertos.
- Se aplicó el instrumento de investigación.

- Se procedió al vaciado de datos y análisis estadístico de la información.
- Se elaboró el informe de tesis y se presentó a la Facultad de Ciencias de la Salud para su aprobación y designación de jurado para la sustentación.
- Posteriormente se procedió a la sustentación de la tesis.

3.5. Métodos e instrumentos de recolección de datos:

3.5.1. Técnicas para la recolección de Datos.

- Revisión de libros de registro de la sala de neonatología y gineco-obstetricia. (Registro de recién nacidos y registro total de partos).
- se utilizó una ficha de recolección de datos, en la cual se registran 4 partes (datos generales, factores de riesgo obstétrico materno, factores de riesgo obstétrico fetales, factores de riesgo obstétricos placentarios y evaluación del APGAR del recién nacido),
- Revisión del Sistema Informático Perinatal de ambos establecimientos de salud, de usuarias atendidos entre enero y julio del 2015, el cual se empleó como filtro del total de partos para identificar el número de las historias clínicas. Fue considerada la población completa, cuyos partos terminaron en forma espontánea o vaginal y cesárea.
- Posteriormente una vez obtenidos los números de historias clínicas de los pacientes se realizó la captación de las historias clínicas según su pertenencia por medio de muestreo por conveniencia para recabar los datos faltantes.

- Toda la información obtenida se registraron en una base de datos electrónica de EXCEL, diferenciando por cada hospital en estudio, cumplieran con los criterios de selección procediéndose a aplicar los criterios de inclusión y exclusión correspondientes y de acuerdo a las variables en estudio.

3.6. Plan de Tabulación y Análisis de Datos:

El registro de datos estuvo consignado: Hojas de recolección de datos y se procesaron utilizando el paquete estadístico SPSS V 22, los que luego fueron presentados en cuadros de entrada simple y doble, así como gráficos de relevancia.

Estadística Descriptiva: Se obtuvieron datos de distribución de frecuencias para las variables cualitativas.

Estadística Analítica: En el análisis estadístico de las asociaciones se consideraron significativas si la posibilidad de equivocarse fue menor al 5% ($p < 0.05$).

Estadígrafo propio del estudio: Dado que el estudio correspondió a un diseño de casos y controles se obtuvo el ODSS RATIO de cada factor de riesgo evaluado respecto a la obtención de puntaje de Apgar bajo en recién nacidos. Se realizó la determinación del intervalo de confianza al 95% de los Odss ratios calculados.

IV. RESULTADOS:

Tabla N° 01: Características Sociodemográficas de las usuarias atendidas de en el Hospital MINSA II - 2 - Tarapoto, según APGAR del recién nacido. Enero - Julio 2015.

CARACTERÍSTICA	APGAR < 6		APGAR 7 - 10	
	fi (n = 57)	%	fi (n = 55)	%
Edad				
12 – 19 años	34	30,4%	27	24,1%
20 – 34 años	10	8,9%	19	17,0%
35 a más años	13	11,6%	9	8,0%
Estado civil				
Soltera	8	7,1%	10	8,9%
Conviviente	33	29,5%	26	23,2%
Casada	16	14,3%	19	17,0%
Grado de Instrucción				
Iletrada	0	0,0%	0	0,0%
Primaria	33	29,5%	28	25,0%
Secundaria	24	21,4%	27	24,1%
Superior	0	0,0%	0	0,0%

Fuente: Elaboración propia

Del 100% de las madres atendidas de parto en el Hospital MINSA II - 2 - Tarapoto 57 de ellas tuvieron recién nacidos con Apgar < 6 y 55 con Apgar entre 7 – 10 al primer minuto de vida. Predominan las madres cuyas edades oscilan entre 12 a 19 años (30,4% vs 24,1%), estado civil conviviente (29,5% vs 23,2%) y grado de instrucción primaria (29,5% vs 25,0%) respectivamente.

Tabla N° 02: Características Sociodemográficas de las usuarias atendidas en el Hospital Amazónico – Pucallpa, según APGAR del Recién Nacido. Enero - Julio 2015.

CARACTERÍSTICA	APGAR < 6		APGAR 7 – 10	
	fi (n = 98)	%	fi (n = 98)	%
Edad				
12 – 19 años	47	24,0%	30	15,3%
20 – 34 años	36	18,4%	51	26,0%
35 a más años	15	7,7%	17	8,7%
Estado civil				
Soltera	31	15,8%	49	25,0%
Conviviente	52	26,5%	46	23,5%
Casada	15	7,7%	3	1,5%
Grado de Instrucción				
Iletrada	4	2,0%	2	1,0%
Primaria	14	7,1%	8	4,1%
Secundaria	80	40,8%	78	39,7%
Superior	0	0,0%	10	5,1%

Fuente: Elaboración propia

Del 100% de las madres atendidas de parto en el Hospital Amazónico – Pucallpa, 98 de ellas tuvieron recién nacidos con APGAR < 6 y APGAR entre 7 – 10 respectivamente al primer minuto de vida. Predominan las edades entre 12 – 19 años (24,0%) en el primer grupo y entre 20 – 34 años en el segundo grupo (26,0%). Asimismo, el estado civil conviviente se reporta en un 26,5% de madres cuyos recién nacidos tuvieron un APGAR menor de 6 y solteras en recién nacidos con APGAR de 7 – 10. En cuanto al grado de instrucción el 40,8% y 39,7% respectivamente tienen el nivel de educación secundaria.

Tabla N° 03: Principales Factores de Riesgo Obstétricos Maternos predisponentes a la Depresión Neonatal en el Hospital Amazónico – Pucallpa y Hospital MINSA II - 2 Tarapoto. Enero - Julio 2015.

FACTOR	Hospital Amazónico Pucallpa					Hospital II - 2 MINSA - Tarapoto				
	Casos	Controles	OR	IC	p	Casos	Controles	OR	IC	p
Edad materna < 19 años	18/80	30/68	0,51	0,262 – 0,994	0,340	34/23	27/28	1,533	0,726 – 3,239	0,266
Cesárea anterior	18/80	30/68	0,510	0,262 – 0,994	0,340	2/55	11/44	0,145	0,031 – 0,691	0,006
Atención pre-natal < 6	34/64	30/68	1,204	0,662 – 2,190	0,324	30/27	17/38	2,484	1,147 – 5,380	0,020
Parto por cesárea	57/41	41/57	1,933	1,09 – 3,409	0,016	43/14	37/18	1,494	0,655 – 3,410	0,343
IMC < 18,5	12/86	9/89	1,380	0,553 – 3,441	0,488	7/50	0/55	2,100	1,718 – 2,567	0,007
IMC > 24,9	22/76	24/74	1,120	0,578 – 0,2170	0,736	--	--	--	--	--
Trastorno Hipertensivo en el embarazo	53/45	24/74	3,631	1,977 – 6,671	0,000	11/46	10/45	1,076	0,416 – 2,782	0,881
Antecedente de Trastorno Hipertensivo en el embarazo	15/83	14/84	1,084	0,493 – 2,387	0,500	--	--	--	--	--
Nuliparidad	47/51	39/59	1,394	0,791 – 2,456	0,252	38/19	35/20	1,143	0,525 – 2,488	0,739
Multiparidad	23/75	26/72	1,178	0,616 – 2,250	0,371	--	--	--	--	--
Periodo intergenésico corto	26/72	25/73	0,948	0,501 – 1,795	0,875	16/41	9/46	0,501	0,200 – 1,256	0,139
Anemia (Hb < 11 grs)	30/68	39/59	0,667	0,370 – 1,204	0,116	18/39	14/41	1,352	0,593 – 3,083	0,478

Fuente: Elaboración propia

Los factores de riesgo obstétricos: maternos predisponentes a depresión neonatal en el Hospital Amazónico-Pucallpa son: parto por cesárea (OR:1,933; IC:1,09-3,409) y trastorno hipertensivo en el embarazo (OR:3,631; IC:1,977-6,671); y en el Hospital MINSA II - 2 Tarapoto son: atención prenatal < 6 (OR:2,484; IC:1,147-5,380) y el Índice de Masa Corporal < 18,5 (OR:2,100; IC:1,718-2,567). El factor cesareada anterior resultó ser un factor protector a depresión neonatal (OR: 0,145; IC: 0,031-0,691).

Tabla N° 04: Principales Factores de Riesgo Fetales predisponentes a la Depresión Neonatal en el Hospital Amazónico – Pucallpa y Hospital II - 2 MINSA -Tarapoto. Enero - Julio 2015.

Factor	Hospital Amazónico Pucallpa					Hospital II - 2 MINSA - Tarapoto				
	Casos	Controles	OR	IC	P	Casos	Controles	OR	IC	p
Peso < 2500 grs	41/57	24/74	2,218	1,204 – 4,085	0,010	47/10	36/19	2,481	1,029 – 5,982	0,040
Peso > 4,000 grs.	48/50	34/64	1,807	1,018 – 3,209	0,432	1/56	0/55	1,982	1,648 – 2,383	0,328
Presentación del producto cefálica	5/93	4/94	1,263	0,329 – 4,859	0,735	29/28	17/38	1,875	0,865 – 4,064	0,032
Frecuencia cardíaca <120 ó >160 lat./ min sostenida	16/82	16/82	1,000	0,469 – 2,133	1,000	16/41	6/49	3,187	1,142 – 8,890	0,022
Sufrimiento Fetal	26/72	27/71	0,950	0,506 – 1,784	0,873	31/26	25/30	1,431	0,680 – 3,010	0,349

Fuente: Elaboración propia

Entre los principales factores de riesgo fetales predisponentes a depresión neonatal en el Hospital Amazónico Pucallpa son el peso < 2,500 grs. (OR: 2,218; IC:1,204-4,085) , así como en el Hospital MINSA II - 2 - Tarapoto el peso < 2,500 grs del recién nacido (OR:2,481; IC:1,029-5,982) y Frecuencia cardíaca <120 ó >160 lat./ min sostenida (OR:1,982; IC:1,648-2,383) respectivamente.

Tabla N° 05: Principales Factores de Riesgo Placentarios predisponentes a la Depresión Neonatal en el Hospital Amazónico – Pucallpa y Hospital II - 2 MINSA - Tarapoto. Enero - Julio 2015.

FACTOR	Hospital Amazónico Pucallpa					Hospital II - 2 MINSA - Tarapoto				
	Casos	Controles	OR	IC	P	Casos	Controles	OR	IC	p
Ruptura Prematura de Membranas	30/68	31/67	0,954	0,521 – 1,746	0,878	11/46	20/35	0,418	0,138 – 0,486	0,044
Desprendimiento Prematuro de Placenta	3/94	3/95	1,000	0,197 – 5,080	1,000	4/53	0/55	2,038	1,682 – 2,469	0,046
Presencia de Circular Doble de Cordón	37/61	22/76	2,095	1,120 – 3,919	0,019	33/24	35/20	0,786	0,367 – 1,681	0,538
Líquido Amniótico Meconial	36/62	18/80	2,581	1,339 – 4,972	0,004	53/4	44/11	3,313	0,986–11,133	0,044

Fuente: Elaboración propia

La presencia de circular doble de cordón (OR: 2,095; IC:1,120 - 3,919) y del líquido amniótico meconial (OR:2,581; IC:1,339-4,972) son los principales factores de riesgo placentarios predisponentes a depresión neonatal en el Hospital Amazónico Pucallpa y el Desprendimiento Prematuro de Placenta (OR:2,038; IC:1,682-2,469) y líquido amniótico meconial (OR:3,313; IC:0,986 - 11,133) en el Hospital MINSA II - 2 Tarapoto.

Tabla N° 06 : Principales Factores de Riesgo Obstétricos: (materno, fetales y placentarios), predisponentes a la Depresión Neonatal en el Hospital Amazónico- Pucallpa y Hospital MINSA II - 2 - Tarapoto. Enero - Julio 2015.

PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICO		Hospital Amazónico Pucallpa			Hospital II - 2 MINSA - Tarapoto		
		OR	IC	p	OR	IC	p
FACTORES DE RIESGO MATERNOS	Atención pre-natal < 6	1,204	0,662 – 2,190	0,324	2,484	1,147 – 5,380	0,020
	Parto por cesárea	1,933	1,09 – 3,409	0,016	1,494	0,655 – 3,410	0,343
	IMC < 18,5	1,380	0,553 – 3,441	0,488	2,100	1,718 – 2,567	0,007
	Trastorno Hipertensivo en el embarazo	3,631	1,977 – 6,671	0,001	1,076	0,416 – 2,782	0,881
FACTORES DE RIESGO FETALES	Peso < 2500 grs	2,218	1,204 – 4,085	0,010	2,481	1,029 – 5,982	0,040
	Frecuencia cardíaca <120 ó >160 lat./ min sostenida	1,000	0,469 – 2,133	1,000	3,187	1,142 – 8,890	0,022
FACTORES DE RIESGO PLACENTARIOS	Desprendimiento Prematuro de Placenta	1,000	0,197 – 5,080	1,000	2,038	1,682 – 2,469	0,046
	Presencia de Circular Doble de Cordón	2,095	1,120 – 3,919	0,019	0,786	0,367 – 1,681	0,538
	Líquido Amniótico Meconial	2,581	1,339 – 4,972	0,004	3,313	0,986–11,133	0,044

Fuente: Elaboración propia

Entre los principales factores de riesgo Obstétricos Maternos predisponentes a depresión neonatal en el Hospital Amazónico Pucallpa son: terminación de parto por cesárea (OR:1,933; IC:1,09 - 3,409) y Presencia de Trastornos Hipertensivos en el Embarazo (OR:3,631; IC: 1,997 - 6,6,671); el principal factor de riesgo Obstétrico fetal es: Peso menor de 2500 gramos en el Recién Nacido (OR:2,218; IC:1,204 – 4,085) y principales factores de riesgo Obstétricos Placentarios son: La presencia de circular doble de cordón (OR:2,095; IC:1,120 - 3,919) y del líquido amniótico meconial (OR:2,581; IC:1,339-4,972).

Del mismo modo los principales factores de riesgo Obstétricos Maternos predisponentes a depresión neonatal en el Hospital MINSA II - 2 - Tarapoto son: atención prenatal < 6 (OR:2,484; IC:1,147-5,380) y el Índice de Masa Corporal < 18,5 (OR:2,100; IC:1,718-2,567); el principal factor de riesgo Obstétrico fetal es: el peso < 2,500 grs del recién nacido (OR:2,481; IC:1,029-5,982) y Frecuencia cardíaca fetal <120 ó >160 lat./ min sostenida (OR:1,982; IC:1,648-2,383) y los principales factores de riesgo Obstétricos placentarios predisponentes a depresión neonatal son: Desprendimiento Prematuro de Placenta (OR:2,038; IC:1,682-2,469) y líquido amniótico meconial (OR:3,313; IC:0,986 - 11,133).

..

V. DISCUSIÓN:

La depresión neonatal constituye una de las principales urgencias al momento del nacimiento que obliga a tomar medidas urgentes y enérgicas para disminuir la morbimortalidad perinatal, alcanzando en muchos países 35 por cada mil nacidos vivos. La gran mayoría de las causas de hipoxia perinatal son de origen intrauterino; aproximadamente el 5 % ocurre antes del inicio del trabajo de parto, 85 % durante el parto y el período expulsivo y el 10 % restante durante el período neonatal. Otros factores son los relacionados a afecciones de los anexos ovulares y fetales (21).

Factores de riesgo obstétrico son cualquier tipo de rasgos, características o exposiciones de la gestante; que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión, que influya en el bienestar y completo desarrollo, en este caso la exposición a un factor de riesgo determinará si presenta Depresión neonatal (13).

Diversos estudios han comprobado las secuelas neurológicas de la depresión perinatal las cuales pueden ir de leves a severas. La depresión perinatal y sus manifestaciones neurológicas son la causa más importante de daño cerebral y secuelas neurológicas en niños (22).

La depresión al nacer se presentó sobre todo en madres adolescentes entre 12 – 19 años de edad del Hospital Amazónico - Pucallpa (30,4%) y en el Hospital MINSA II – 2 -Tarapoto (24,0%), esto es diferente a lo reportado por otros autores; así, Montero Y, en un estudio sobre depresión neonatal en recién nacidos a término relacionada con factores maternos en el Hospital

Gineco- Obstétrico de Guanabacoa, observaron que el 65.9 % de las madres con recién nacidos deprimidos tenían entre 20 y 34 años de edad, seguido de las adolescentes con 29.5 % y solo el 4.6 % tenían 35 o más años (23).

Otros autores como Flores-Compadre J, Cruz F, Orozco G, Vélez A, y Tejerina H, plantean que las edades extremas son factores de riesgo para que se produzca hipoxia en el neonato, incluso la adolescencia, que es una etapa donde los órganos reproductivos están poco desarrollados, además de que son propensas a los traumas en el parto (24,25).

Del mismo modo Montero A, encontró que la edad materna <19 presentaron Apgar menor de 7 y constituye el 65.9 % de los casos (7).

Las madres de estado civil conviviente de ambos grupos presentaron mayor porcentaje de neonatos deprimidos (29,5% y 26,5% respectivamente). Consideramos que el estado civil no influye en la aparición de depresión Neonatal al nacer. En cuanto al grado de instrucción, encontramos que la depresión neonatal fue más frecuente en madres con instrucción primaria (29,5%) del Hospital MINSa II-2 -Tarapoto y en madres de nivel secundaria (40,8%) del Hospital Amazónico -Pucallpa. Estos valores nos muestran que a menor nivel de escolaridad más riesgo de complicaciones y entre ellas la asfixia perinatal, debido al poco conocimiento o no conocimiento de los factores de riesgo que conllevan a esta patología.

Al evaluar los factores de riesgo obstétricos maternos predisponentes a depresión neonatal en el Hospital Amazónico Pucallpa y en el Hospital

MINSA II – 2 Tarapoto, coincidimos con otros autores, en que, el parto por cesárea (OR:1,933; IC:1,09-3,409), observando que este factor de riesgo obstétrico materno predisponente a depresión neonatal tiene 1,9 veces más riesgo que las usuarias con termino de parto vaginal y Trastorno Hipertensivo en el embarazo (OR:3,631; IC:1,977-6,671), atención prenatal < 6 (OR:2,484; IC:1,147-5,380) y el Índice de Masa Corporal < 18,5 (OR:2,100; IC:1,718-2,567), aumentan la posibilidad de depresión al nacer en el neonato.

Coincidimos con Soto N, Sarmiento Y, Crespo A, Suárez N, y Moreno JC, Rodríguez L, Pérez M, en que las enfermedades hipertensivas aumentan la posibilidad de depresión al nacer en el neonato en 3,631 veces más en relación a las usuarias que no padecen esta enfermedad y con Arana ÁL, cuyo OR es igual a 4 (27,28).

En relación a los trastornos Hipertensivos en el Embarazo, se conoce que es una de las patologías obstétricas más frecuentes, que tiene repercusiones tanto para la madre como para el producto, este último afectado por una alteración en el aporte del flujo sanguíneo con el lecho placentario, con la consiguiente alteración del intercambio gaseoso materno-fetal; siendo además una de las complicaciones más frecuentes de la preeclampsia el desprendimiento prematuro de placenta normoincerta, la cual produce anoxia fetal; dichas situaciones generan puntajes de APGAR bajo. En la población estudiada se obtuvo que 54% de los casos estuvieron afectados por preeclampsia, frente al 24% de los controles, luego del análisis

estadístico se obtuvo que tal patología es un factor de riesgo para apgar bajo, esto se ve apoyado por el estudio previo de León P (9).

Asimismo, Cortes C. en su estudio reporta en el décimo lugar a la hipertensión gestacional con proteinuria significativa con 29 casos 3.05% (12); y Montero A. en un 11.4 % de los casos estudiados (7).

Estos valores reportados en nuestro estudio y en la de otros autores, indican que la enfermedad hipertensiva del embarazo constituye la complicación obstétrica más frecuente del embarazo que afecta a un gran porcentaje de las embarazadas y está asociado a un aumento significativo de la morbimortalidad materna y perinatal. Estos reportes también podrían reflejar que no hubo una intervención oportuna durante la atención prenatal.

Así mismo en relación a la vía de parto por cesárea, muchos de los neonatos nacidos por esta, poseen cuentas de Apgar bastante bajas; el bajo conteo podría ser un efecto derivado de la anestesia o el recién nacido podría haber estado sufriendo antes de nacer, pues muchas de sus indicaciones se relacionan en alguna medida con el sufrimiento fetal agudo, el RCIU, el hematoma retroplacentario, las presentaciones viciosas, entre otras¹⁴. Así mismo el aclaramiento rápido del líquido pulmonar es una parte clave de los cambios naturales que se producen previos al nacimiento, y está mediado en gran parte por la reabsorción de Na en las células epiteliales alveolares a través de los canales de Na sensibles a la amilorida, lo cual se ve obstruido por el parto por cesárea²⁴. En este estudio se encontró que el 58% de los casos y el 42% de los controles fueron atendidos mediante cesárea; después del análisis estadístico se halló que la cesárea es factor de riesgo

para apgar bajo, lo que concuerda con la teoría antes expuesta y con los hallazgos obtenidos por Bandera N, Goire M, Cardona O. Factores epidemiológicos y Apgar bajo al nacer. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2011; 37(3): 320-329.

Es importante recalcar, que Beltrán G, Torres J, y Guerrero J, reportan que el factor de riesgo prevalente fue el control prenatal inadecuado (71.66%, 70% y 65.5% respectivamente). Estos valores refuerzan el concepto de que los controles prenatales son de suma importancia, pues nos ayudan a la detección de riesgo obstétrico y perinatal y adicionan intervenciones ligadas a la prevención de tales riesgos. De esta manera se podrá prevenir las complicaciones futuras, identificando los factores de riesgo, llevando un control sistematizado, tratando las patologías asociadas, y modificando los factores de riesgo que si se pueden.

Entre los principales factores de riesgo Obstétricos fetales predisponentes a depresión neonatal reportados en nuestro estudio, tanto en el Hospital Amazónico - Pucallpa como en el Hospital MINSA II-2 Tarapoto, se encontró al peso < 2,500 grs. (OR: 2,218; IC: 1,204-4,085 y OR: 2,481; IC: 1,029-5,982 respectivamente). La Frecuencia Cardiaca Fetal <120 ó >160 lat./ min sostenida también fue reportada como un factor de riesgo (OR: 3,187; IC: 1,142-8,890) para el Hospital MINSA II-2 Tarapoto (28,29,30).

León PA, Ysidrón YE, en su estudio refieren que el bajo peso del recién nacido estuvieron relacionados con el índice de Apgar bajo al nacer en la institución donde se realizó la investigación (Hospital Gíneco-obstétrico de referencia nacional de Asmara-Eritrea). Concluyendo que los factores más relacionados

con el bajo índice de Apgar ($p < 0.05$). Asimismo, Rodríguez SL. Indica que el bajo peso al nacer es considerado como riesgo fetal para depresión neonatal. Arana ÁL, considera que el bajo peso al nacer (OR: 3.41; $p < 0.05$) es un factor de riesgo asociados a puntaje Apgar bajo al nacer (1,12,19).

Respecto a los Factores Placentarios, encontramos que la presencia de circular doble de cordón (OR: 2,095; IC:1,120 - 3,919) y del líquido amniótico meconial (OR:2,581; IC:1,339-4,972) son los principales factores de riesgo predisponentes a depresión neonatal en el Hospital Amazónico Pucallpa, el Desprendimiento Prematuro de Placenta (OR:2,038; IC:1,682-2,469) y líquido amniótico meconial (OR:3,313; IC:0,986 - 11,133) en el Hospital MINSA II-2 Tarapoto.

Al analizar los resultados de otros autores, encontramos que la presencia de líquido amniótico meconial es el factor de riesgo de mayor presencia en la depresión neonatal ($p < 0.05$) (8,11,12,19,31).

La presencia de líquido amniótico meconial indica la probabilidad de producirse un síndrome de aspiración meconial, lo que podría obstruir las vías aéreas que interfiere con el intercambio gaseoso, aumentando la resistencia vascular pulmonar y produciendo dificultad respiratoria, así disminuye el aporte de oxígeno hacia los órganos importantes (cerebro, corazón, pulmón etc.) llevando a la hipoxia y de esta a aún síndrome asfíctico (28).

Solo los autores, Salvo FH, Flores AJ, Alarcón RJ, y et al, y Rodríguez SL. reportaron como factor de riesgo al Desprendimiento prematuro de placenta ($p < 0.05$) (1,8).

VI. CONCLUSIONES:

1. La población de estudio se caracterizó por oscilar entre 12 – 19 años de edad del Hospital II Amazónico Pucallpa (30,4%) y del Hospital II – 2 Tarapoto (24,0%); estado civil conviviente (29,5% y 26,5%) y nivel de instrucción secundaria (40,8%) y primaria (29,5%) respectivamente.
2. Los factores de riesgo obstétricos Maternos predisponentes a depresión neonatal en Hospital Amazónico - Pucallpa fueron: terminación de parto por cesárea (OR: 1,933; IC:1,09-3,409) y Trastorno Hipertensivo en el embarazo (OR:3,631; IC:1,977-6,671); y en el Hospital MINSA II-2 Tarapoto fueron: atención prenatal < 6 (OR:2,484; IC:1,147-5,380) y el Índice de Masa Corporal < 18,5 (OR:2,100; IC:1,718-2,567).
3. Entre los principales factores de riesgo Obstétricos fetales predisponentes a depresión neonatal en Hospital Amazónico - Pucallpa fueron: peso del recién nacido < 2,500 grs. (OR: 2,218; IC: 1,204-4,085 y en el Hospital MINSA II-2 Tarapoto fueron: peso del recién nacido < 2,500 grs. OR: 2,481; IC: 1,029-5,982); y Frecuencia Cardíaca Fetal alterada <120 ó >160 lat./ min sostenida (OR: 3,187; IC:1,142-8,890).
4. Los Factores Obstétricos Placentarios en Hospital Amazónico - Pucallpa fueron: presencia de circular doble de cordón (OR: 2,095; IC: 1,120 - 3,919) y líquido amniótico meconial (OR: 2,581; IC: 1,339-4,972); y en el Hospital MINSA II-Tarapoto fueron: Desprendimiento Prematuro de Placenta (OR: 2,038; IC:1,682-2,469) y líquido amniótico meconial (OR:3,313; IC:0,986 - 11,133). Existe mayor cantidad de Factores de Riesgo Obstétricos en el Hospital II-2 MINSA -Tarapoto a comparación con el Hospital Amazónico – Pucallpa.

VII. RECOMENDACIONES:

1. Promover los programas de maternidad saludable, en los establecimientos de salud en estudio incrementando los partos institucionales y las usuarias sean atendidas con un equipo multidisciplinario de salud, en la cual se pueda diagnosticar y controlar los factores de riesgo obstétricos presentes.
2. Realizar un trabajo de Planificación Estratégica a nivel de las Redes de Salud y miembros involucrados, para detectar y manejar oportunamente debido a la mayor frecuencia de depresión neonatal, cuya intervención podrían reflejar una menor incidencia en esta patología.
3. Mejorar las atenciones en los controles prenatales según lo normado por el MINSA, cumpliendo no solo con el número mínimo de CPN sino con un control de calidad en todas las pacientes y en especial las que presentan los factores de riesgo para depresión neonatal.
4. Realizar más estudios de este tipo aumentando el periodo estudiado y la población para contribuir al control de la morbi- mortalidad materna perinatal en ambos establecimientos de salud estudiados, detectando oportunamente los factores de riesgo obstétricos y de esa manera disminuir las estadísticas referentes a riesgo de depresión neonatal.
5. Fortalecer las capacidades de los profesionales de la salud, para una atención adecuada y pertinente desde la etapa preconcepcional, concepcional y atención al neonato, ya que la atención requiere precocidad, conocimientos y trabajo integrado del equipo que le asiste

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Rodríguez S. Factores de Riesgo Obstétrico para Apgar a los 5 minutos del recién nacido a término [tesis]. Lima-Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Unidad de post Grado. 2006.
2. Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas. Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Sexual y Reproductiva. Guía Técnica: Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive. Lima-Perú: Ministerio de Salud; 2007.
3. Laffita B. Factores que Influyen en el Apgar Bajo al Nacer, en el Hospital América. Revista Chilena de Ginecología y Obstetricia. 2005; 70: 359-363.
4. Ministerio de Salud Pública. Dirección General de la Salud. División de Planificación Estratégica de Salud. Guía Técnica: Guías en Salud Sexual y Reproductiva. Uruguay: Ministerio de Salud Pública; 2014.
5. Ministerio de salud. Estadística de mortalidad materna. [homepage en Internet]. Perú: MINSA; 2016 [actualizada 20 abril 2016; consultado 20 abril 2017]. Disponible en: http://www.app.minsa.gob.pe/bsc/detalle_indbsc.asp?lcind=1&lcobj=1&lcper=1&lfreg=20/5/2016.

6. Cortes C. Diez principales Causas de Embarazo de Alto Riesgo [Tesis]. Colima – Colombia. Universidad de Colima. 2006.
7. Montero A. Puntaje de APGAR en el neonato a término relacionada con Factores Gíneco obstétrico maternos. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2009; 30(2): 289-312.
8. Salvo F., Flores A., Alarcón R., et al. Factores de riesgo de test de Apgar bajo en recién nacidos. Revista. Chilena de pediatría. 2010; 78(3): 253-260.
9. León P, Ysidrón E. Factores relacionados con el Apgar bajo al nacer. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2010; 36(1): 25-35.
10. Bandera N, Goire M, Cardona O. Factores epidemiológicos y Apgar bajo al nacer. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2011; 37(3): 320-329.
11. Cárdenas P, Roselló G, Pérez O. Factores de riesgo para el Apgar Bajo al Nacer. Hospital General Docente [Tesis]. Lima-Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2008.
12. Arana Á. Factores de Riesgo Asociados a Puntaje Apgar Bajo al Nacer en Neonatos del Hospital Belén de Trujillo. Enero 2009-diciembre 2013. [Tesis]. Trujillo-Perú. Universidad Privada Antenor Orrego. 2014.

13. Organización Mundial de la salud. [homepage en Internet].España: Organización Mundial de la salud; 2016 [actualizada 17 febrero 2016; consultado 17 febrero 2017].Disponible en: http://www.who.int/topics/risk_factors/es/ .
14. Ministerio de Salud. Atención Prenatal Reenfocada [Internet]. Lima-Perú: Ministerio de Salud; 2010. [consultado 2 de enero 2017]. Disponible en: <http://www.bing.com/search?q=control+materno+perinatal+reenfocada+MINSA&go=&qs=ds&form=QBRE>
15. Quezada N. Factores de Riesgos Asociados Asfixia Perinatal en el Servicio de Neonatología, Hospital Nuevo Amanecer [Tesis]. Nicaragua. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. 2014.
16. Factores de Riesgo Prenatales. [citado 2013 Mayo 17] <http://www.bebesymas.com/salud-infantil/factores-de-riesgo-prenatales>
17. Donoso B, Oyarzún E. Unidad de Medicina Materno Fetal. Guía Clínica: Embarazo de Alto Riesgo. Chile. Pontificia Universidad Católica de Chile.2012.
18. Peñaranda A. Atención Inmediata del Recién Nacido y Cuidados en el Periodo Perinatal [monografía en internet]. Bolivia: Organización Panamericana de la Salud; 2003. [Consultado 5 de marzo 2017]. Disponible en: <http://www.ops.org.bo/textocompleto/nneo26528.pdf>.

19. Schwarcz R, Sala R, Duverges C. Obstetricia. 6^a. Ed. Buenos aires: El Ateneo; 2008.p. 500-506.
20. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de La Investigación. Mc Graw Hill Interamericana. 2010. 4ta Edición. (disponible en: <http://es.scribd.com/doc/38757804/Metodologia-La-Investigacion>; recuperado el 10/07/2017).
21. Baisch M, Carey L, Conway A, Mounts K. Perinatal depression: a health marketing campaign to improve screening. Nurs Womens Health [Internet]. 2010 [citado 8 May 2017];14(1). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20137040>
22. Flores-Compadre J, Cruz F, Orozco G, Vélez A. Hipoxia perinatal y su impacto en el neurodesarrollo. Rev Chil Neuropsicol [Internet]. 2013 [citado 13 mayo 2017];8(1). Disponible en: <http://www.neurociencia.cl/dinamicos/articulos/649491-rcnp2013v8n1-5.pdf>
23. Montero Y, Balleste I, Vizcaíno M, Izquierdo M. Depresión neonatal en el neonato a término relacionada con factores maternos. Hospital Ginecobstétrico de Guanabacoa, 2009. Rev cubana Invest Bioméd [Internet]. 2011 [citado 8 May 2017];30(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002011000400005

24. Flores-Compadre J, Cruz F, Orozco G, Vélez A. Hipoxia perinatal y su impacto en el neurodesarrollo. Rev Chil Neuropsicol [Internet]. 2013 [citado 13 mayo 2017];8(1). Disponible en: <http://www.neurociencia.cl/dinamicos/articulos/649491-rcnp2013v8n1-5.pdf>
25. Tejerina H. Asfixia neonatal. Rev Bol Ped [Internet]. 2007 [citado 13 May 2017];46(2). Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1024-06752007000200012&script=sci_arttext
26. Soto N, Sarmiento Y, Crespo A, Suárez N. Morbilidad y mortalidad en neonatos sometidos a ventilación mecánica. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2013 [citado 13 May 2017];17(6). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-31942013000600010&script=sci_arttext
27. Moreno J, Rodríguez L, Pérez M, Diffur R, Canet M. Algunos factores perinatales relacionados con la asfixia neonatal. MEDISAN [Internet]. 2013 [citado 13 May 2017];17(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000200003
28. Martínez G. Factores maternos y neonatales relacionados a la asfixia perinatal en los recién nacidos del Servicio de Neonatología del hospital

nacional Arzobispo Loayza en el periodo comprendido de 2013 a 2015
Lima – Perú 2016. (tesis pregrado) Universidad Nacional Mayor de San
Marcos Facultad de Medicina E.A.P. De Medicina Humana
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4684/1/Mart%C3%ADnez_bg.pdf.

29. Torres J. Caracterización de los recién nacidos con asfixia perinatal en un hospital universitario de tercer nivel en Colombia. *Revista gastrohnut* 2013; 15 (2) supl 2: s4-s11.
30. Guerrero J, Eguigurems I, Molinero M. Caracterización epidemiológica de los recién nacidos con asfixia perinatal en el Hospital Escuela. *Honduras Pediátrica* 2007; 27 (1):10 -14.
31. Bandera N, Goire M, Cardona Omara. Factores epidemiológicos y Apgar bajo al nacer. *Revista Cubana de Ginecología y Obstetricia*. 2011; 37(3): 320-329.

VIII. ANEXOS

ANEXO N° 01

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN – TARAPOTO FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD Escuela Profesional de Obstetricia

Instrumento de recolección de datos.

Investigación: Estudio de Casos y controles – comparativo y retrospectivo
“Depresión Neonatal: Factores de Riesgo Obstétrico predisponentes en el Hospital Amazónico-Pucallpa y Hospital MINSA II-2 Tarapoto. Enero –julio 2015.”

Instrucciones: Lea detenidamente cada uno de los ítems presentados a continuación, luego marque con una (x) la expuesta de acuerdo a la Historia Clínica Materno Perinatal e Historia clínica Perinatal.

Ficha de recolección de datos

I. Datos generales.

1. Lugar de Procedencia:.....

2. Grado de instrucción :

- a. Ilustrada
- b. Primaria
- c. Secundaria Incompleta
- d. Secundaria Completa
- e. Superior

3. Estado civil :

- a. Soltera
- b. Conviviente
- c. Casada

II. FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICO MATERNO

4. Edad

- a. 12 - 19 años
- b. 20 - 34 años
- c. 35 años a más

5. Antecedentes de cesárea

- a. Si
- b. No

6. Atención prenatal insuficiente

- a. Si
- b. No

7. Terminación de parto

- a. Si
- b. No

8. Índice de Masa Corporal Pre- gestacional Inadecuado:

- a. Si
- b. No

9. Diagnóstico de Trastornos Hipertensivos en el Embarazo:

- a. Si
- b. No

