

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

“Factores maternos asociados a neonatos a término pequeños para la edad gestacional del Hospital Belén de Lambayeque, 2021”

Para obtener el Título Profesional de Médica Cirujana

Línea de investigación: Salud Materno Perinatal

Autora:

Lichám Lainez, Jeraldine Luisa

Asesor:

Dr. Ulco Anhuamán, Segundo Felipe

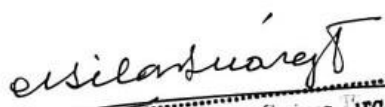
Lambayeque – Perú

2022

APROBADO POR:

 **POLICLINICO**
"AGUSTIN GAVIDIA SALCEDO" LAMBAYEQUE


DRA. BLANCA SANTOS FALLA ALDANA
PRESIDENTE
C.M.P. 15357
JEFE MEDICO QUIRURGICO


DRA. SUAREZ TIRADO MARIA DEL PILAR
DOCENTE F.M.D. - UPRIL
SECRETARIA
C.M.P. 22249 - R.N.E. 19679


DR. MIGUEL ANGEL MARCELO VERAU
MIGUEL ANGEL VERAU
VOCAL
C.M.P. 15214
Inppares


DR. ELMER ORLANDO HUANGAL NAVEDA
Dr. Elmer Orlando Huangal Naveda
C.M.P. 8468 R.N.E. 13715
NEUMÓLOGO

ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL N° 034 -2022-FMH-UNPRG

Siendo las 07:30 p.m del día 01 de agosto del 2022, se reunieron vía plataforma virtual, <https://meet.google.com/heg-iqueo-dzv> los miembros de jurado evaluador designados por Resolución N.º 039-2022-VIRTUAL-FMH-D conformados por los siguientes docentes:

Presidente: DRA. FALLA ALDANA BLANCA SANTOS
Secretario: DRA. SUÁREZ TIRADO MARÍA DEL PILAR
Vocal: DR. MARCELO VERAU MIGUEL ANGEL
Suplente: DR. HUANGAL NAVEDA ELMER ORLANDO

Con la finalidad de evaluar y calificar la sustentación de la tesis titulada:

" FACTORES MATERNOs ASOCIADOS A NEONATOS A TÉRMINO PEQUEÑOS PARA LA EDAD GESTACIONAL DEL HOSPITAL BELEN DE LAMBAYEQUE, 2021 "

cuyo autor es el (los) bachiller (es): LICHÁN LAINEZ JERALDINE LUISA

Teniendo como Asesor Metodológico y Temático Dr. ULCO ANHUAMAN SEGUNDO FELIPE

El acto de sustentación fue autorizado por Decreto N° 068- 2022 -VIRTUAL-UI-FMH de fecha 28 de julio del 2022.

Después de la sustentación y absueltas las preguntas y observaciones de los miembros de jurado se procedió a la calificación respectiva otorgándole la calificación de 17 (diecisiete) en escala vigesimal y 87 (ochenta y siete) en la escala centesimal Nivel: BUENO

Por lo que queda APTO para optar el título profesional de Médico Cirujano de acuerdo con la Ley Universitaria 30220 y la normatividad vigente de la Facultad de Medicina Humana y la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Siendo las 08 : 20 horas se da por concluido el presente acto académico, dándose conformidad al presente acto, con la firma de los miembros del jurado.

EsSalud POLICLINICO
"AGUSTÍN GAVIDIA SALCEDO" LAMBAYEQUE
DRA. BLANCA SANTOS FALLA ALDANA
PRESIDENTE
Jefe Médico QUIRÚRGICO

DRA. SUAREZ TIRADO MARÍA DEL PILAR
SECRETARÍA
C.M.P. 22249 - R.N.E. 19679

DR. MARCELO VERAU MIGUEL ANGEL
VOCAL
C.M.P. 15214

DR. ELMER ORLANDO HUANGAL NAVEDA
Dr. Elmer Huangal Naveda
C.M.P. 8468 R.N.E. 13715
NEUMÓLOGO



UNIVERSIDAD NACIONAL "PEDRO RUIZ GALLO"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
CERTIFICADO que esta copia tiene el mismo tenor que su original.
NOTA: Se Legala el Documento sin Juzgar el contenido.
Lambayeque, 5/8/2022.
Dr. Juan Humberto Giles Añi
C.M.P. 11585 R.N.E. 8386
SECRETARIO DOCENTE
F.M.H.-UNPRG.

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Jeraldine Luisa Lichám Lainez, investigadora principal, y el Dr. Ulco Anhuamán Segundo Felipe, asesor del trabajo de investigación “FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A NEONATOS A TÉRMINO PEQUEÑOS PARA LA EDAD GESTACIONAL DEL HOSPITAL BELÉN DE LAMBAYEQUE, 2021” declaro bajo juramento que este trabajo no ha sido plagiado, ni contiene datos falsos. En caso se demostrará lo contrario, asumo responsablemente la anulación de este informe y por ende el proceso administrativo a que hubiera lugar. Que pueda conducir a la anulación del título o grado emitido como consecuencia de este informe.

Lambayeque, 11 de Julio del 2022.



JERALDINE LUISA LICHÁM LAINEZ

Investigador principal



GERENCIA REGIONAL DE SALUD
Hospital Provincial Docente "BELÉN"
LAMBAYEQUE

Dr. Felipe Ulco Anhuamán
ANESTESIOLOGO
CNP. 23963 - ENE. 9491

DR. ULCO ANHUAMÁN SEGUNDO FELIPE

Asesor

AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a Dios por guiarme, a mis padres Elky Lichám y Carmen Lainez, y a mi hermana Olenka, por su esfuerzo y apoyo incondicional. A mi mejor amiga Jessenia Zafra que me apoyó tanto emocional como profesionalmente y en la elaboración de mi tesis. Agradezco a mi abuela Carmen Bellodas, demás familiares, amigos y docentes universitarios que aportaron a mi formación como persona y profesional; especial mención a mi asesor el Dr. Felipe Ulco agradeciendo sus conocimientos y espíritu de servicio, dar las gracias a las personas que me alentaron y me dieron la mano para hacer posible esta investigación.

ÍNDICE

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE GRÁFICO.....	8
RESUMEN.....	9
ABSTRACT.....	10
INTRODUCCIÓN.....	11
PROBLEMA E HIPÓTESIS.....	13
OBJETIVOS.....	13
CAPÍTULO I: DISEÑO TEÓRICO.....	14
ANTECEDENTES.....	14
BASE TEÓRICA.....	18
VARIABLES.....	23
DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	24
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	27
CAPÍTULO II: MÉTODOS Y MATERIALES.....	30
DISEÑO METODOLÓGICO.....	30
POBLACIÓN Y MUESTRA.....	30
TÉCNICA EN RECOLECCIÓN DE DATOS.....	31
ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	31
ASPECTOS ÉTICOS.....	32
CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	33
RESULTADOS.....	33
DISCUSIÓN.....	42
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES.....	46
CAPÍTULO V: RECOMENDACIONES.....	47
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48
ANEXOS.....	56

ÍNDICE DE TABLAS

<u>TABLA N° 01:</u> INDICADORES COMPARATIVOS DE LA EDAD GESTACIONAL Y EL PESO AL NACER EN NEONATOS A TÉRMINO PEQUEÑOS Y ADECUADOS PARA LA EDAD GESTACIONAL NACIDOS DURANTE EL 2021 EN EL HOSPITAL BELÉN DE LAMBAYEQUE.....	34
<u>TABLA N°02:</u> FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS MATERNOS DE LOS NEONATOS A TÉRMINO PEQUEÑOS Y ADECUADOS PARA LA EDAD GESTACIONAL.....	35
<u>TABLA N°03:</u> PROCEDENCIA MATERNA DE LOS NEONATOS A TÉRMINO PEQUEÑOS Y ADECUADOS PARA LA EDAD GESTACIONAL NACIDOS DURANTE EL 2021 EN EL HOSPITAL BELÉN DE LAMBAYEQUE.....	37
<u>TABLA N°04:</u> FACTORES CLÍNICO-OBSTÉTRICOS MATERNOS DE LOS NEONATOS A TÉRMINO PEQUEÑOS Y ADECUADOS PARA LA EDAD GESTACIONAL.....	39

ÍNDICE DE GRÁFICOS

<u>GRÁFICO N° 01:</u> PREVALENCIA DE NEONATOS A TÉRMINO PEQUEÑOS PARA LA EDAD GESTACIONAL NACIDOS DURANTE EL PERIODO 2021 EN EL HOSPITAL BELÉN DE LAMBAYEQUE.....	33
--	----

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar factores maternos asociados a neonatos a término pequeños para la edad gestacional, nacidos en el Hospital Belén de Lambayeque durante el 2021.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio analítico transversal correlacional, se analizaron datos maternos perinatales de 216 RN a término. **RESULTADOS:** Dentro de los factores

maternos con significancia tenemos: Edad; el 72,4% de las madres con edad < a 20 años, fueron PEG. Nivel de instrucción; el 59,2% de los PEG nacieron de madre con un nivel secundario incompleto o inferior. Índice de masa pre-gestacional (IMC); el 100% de madres con peso bajo tuvieron hijo PEG. Número de controles prenatales (CPN); el 57,4% de los PEG tuvieron CPN \leq a 5. Paridad; el 53% de las madres de los PEG fueron nulíparas.

Diabetes gestacional; el 81,8% de madres con esta patología tuvieron PEG. No se obtuvo significancia de: talla, antecedente de aborto o cesárea, ITU en el embarazo, pre-eclampsia y eclampsia. **CONCLUSIONES:** La prevalencia de RN a término PEG nacidos fue del 4,95%.

La edad < a 20 años, el no haber culminado la secundaria o tener un nivel de instrucción inferior, un peso pre-gestacional bajo (peso < a 50 Kg o IMC < a 18,5 Kg/m²), CPN \leq a 5, el ser nulípara y el padecer diabetes gestacional son factores asociados al RN a término PEG.

Palabras claves: Factores maternos, neonato a término, pequeño para la edad gestacional.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine maternal factors associated with term infants small for gestational age, born at the Hospital Belén de Lambayeque during 2021. **MATERIALS AND METHODS:** Cross-sectional analytical study, perinatal maternal data of 216 full-term newborns were analyzed. **RESULTS:** Within the maternal factors with significance we have: Age; 72,4% of the mothers aged <20 years, were SGA. Level of instruction; 59.2% of the SGAs were born to mothers with an incomplete secondary level or less. Pre-gestational mass index (BMI); 100% of underweight mothers had SGA children. Number of prenatal controls (CPN); 57.4% of the SGAs had NPC ≤ 5 . Parity; 53% of the SGA mothers were nulliparous. Gestational diabetes; 81.8% of mothers with this pathology had SGA. No significance was obtained for: height, history of abortion or cesarean section, UTI in pregnancy, pre-eclampsia and eclampsia. **CONCLUSIONS:** The prevalence of SGA term NBs born was 4.95%. Age <20 years, not having completed high school or having a lower level of education, low pre-pregnancy weight (weight <50 Kg or BMI <18.5 Kg/m²), CPN ≤ 5 , Being nulliparous and having gestational diabetes are factors associated with SGA term newborns.

Keywords: Maternal factors, term infant, small for gestational age.

INTRODUCCIÓN

El Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia en el “Informe del Estado Mundial de la Infancia - 2016” presentó como continente con mayor número de niños pequeños para la edad gestacional (PEG) a Asia (abarcó un 75% de todos los niños PEG nacidos entre 2009- 2013), centralizados sobre todo en Bangladesh, India y Pakistán; Asia fue seguido de África y América Latina ⁽¹⁾.

En España, los recién nacidos PEG representan entre un 3 al 5% del total de neonatos ⁽²⁾.

En el año 2010, la prevalencia en América Latina y el Caribe, de recién nacidos PEG, fue del 12,5%, en Argentina 11,3%, de los cuales el 85%, aproximadamente, eran a término ⁽³⁾. En un estudio realizado en Colombia desde los años 1999 hasta el 2004, en el Hospital Militar Central de Bogotá, se encontró de 14274 neonatos, el 3,6% eran PEG, definidos como aquellos con medidas menores al percentil 10 de talla y peso. Respecto a la incidencia en Latinoamérica, varios países carecen de datos sobre neonatos PEG, pero existen cálculos que van desde 2,3% (< -2 DE) hasta 10% (< de percentil 10), de acuerdo a la definición usada ⁽⁴⁾. En Perú, en un estudio realizado durante el 2015 se obtuvo una incidencia de recién nacidos (RN) PEG del 7,2% ⁽⁵⁾.

Ciertos estudios describen la prevalencia de PEG, y establecen que varía en función del nivel socioeconómico del país siendo aproximadamente el 10% en países del primer mundo y asciende hasta un 20% en países subdesarrollados ⁽⁶⁾, en cambio el autor MUÑOZ CALVO M. ⁽⁷⁾ señala una prevalencia menor a la ya descrita en los países desarrollados, entre el 4 al 7 %. Sin embargo, esta menor prevalencia, no cambia que nacer PEG sea una de las condiciones más importantes en el origen de la talla baja en la población, siendo que tener el antecedente de recién nacido PEG está en el 20% de adultos que presentan talla baja ⁽⁸⁾.

El desarrollo fetal humano es caracterizado por la secuencia de crecimiento, diferenciación y maduración de tejidos; ese proceso está establecido por el material que brinda la madre, el adecuado transporte placentario de dicho material y la capacidad de crecimiento fetal dirigido por el genoma ⁽⁹⁾. Con respecto a los factores relacionados, se ha descrito que tanto la disminución como el exceso de disponibilidad materna de glucosa afecta el crecimiento fetal ⁽¹⁰⁾, además se detalla una alta frecuencia de recién nacidos PEG en aquellos fetos productos del primer embarazo ⁽¹¹⁾.

Si bien el control prenatal adecuado, para ciertos autores, actúa a favor de la prevención de restricción de crecimiento fetal, adoptar medidas generales como modificar el estilo de vida, el mejor aporte nutricional y abandonar el consumo de tabaco, alcohol y drogas psicotrópicas pueden impactar en forma positiva en el peso fetal ⁽¹²⁾.

La identificación de los niños PEG resulta importante debido a que tienen un riesgo mayor de morbilidad perinatal, presentan 5 veces mayor posibilidad de fallecer en la etapa neonatal y 4,7 veces mayor posibilidad de fallecer en su 1° año de vida ⁽¹³⁾, así como un incremento de la prevalencia del desarrollo de patologías no solo en la edad neonatal, sino también en la infancia, adolescencia y adultez ⁽¹⁴⁾.

Se han asociado diversos factores para PEG, tanto fetales, placentarios y maternos ⁽¹⁵⁾, sin embargo, parecen verse implicados en mayor proporción los factores maternos encontrándose en el 50% de los casos, estos factores tanto biológicos como sociales son los de mayor importancia ⁽¹³⁾, por lo que se estudiaron para estimar su asociación con dicha entidad clínica. Es importante conocer en qué medida están asociados, porque actuando sobre estos se puede generar un impacto positivo contra la ocurrencia de recién nacidos PEG, y prevenir a la población de las complicaciones que puedan aparecer tanto en el periodo neonatal como en etapas futuras.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores maternos asociados en neonatos a término pequeños para la edad gestacional nacidos en el Hospital Belén de Lambayeque de enero a diciembre del 2021?

HIPÓTESIS

Existe asociación entre los extremos de la edad materna, un bajo nivel de instrucción, controles prenatales menores a 5, nuliparidad y pre-eclampsia con los neonatos a término pequeños para la edad gestacional nacidos en el Hospital Belén de Lambayeque de enero a diciembre del 2021.

OBJETIVOS

Objetivo general:

Determinar los factores maternos asociados a neonatos a término pequeños para la edad gestacional, nacidos en el Hospital Belén de Lambayeque durante el periodo 2021.

Objetivos específicos:

1. Estimar la prevalencia de neonatos a término pequeños para la edad gestacional nacidos de enero a diciembre del 2021 en el Hospital Belén de Lambayeque.
2. Identificar y comparar los factores sociodemográficos maternos de los neonatos a término pequeños para la edad gestacional con los adecuados para la edad gestacional.
3. Identificar y comparar los factores clínicos-obstétricos maternos de los neonatos a término pequeños para la edad gestacional con los adecuados para la edad gestacional.

CAPÍTULO I: DISEÑO TEÓRICO

ANTECEDENTES

OTA ERIKA y cols ⁽¹⁶⁾ en su estudio realizado durante el año 2013 tuvieron como objetivo evaluar la relación entre los nacimientos de neonatos PEG, los factores asociados y los resultados perinatales desfavorables en veintinueve naciones de África, Oriente Medio, Asia y América Latina en 359 establecimientos de salud en 2010-2011. Se analizaron los datos transversales basados en la Encuesta multinacional de la OMS sobre la salud materna y neonatal, siendo un total de 295,829 recién nacidos. La prevalencia general de PEG fue más alta en Camboya (18.8%) y la más baja se observó en Afganistán (4.8%). Observándose entre los factores de riesgo para PEG; los factores sociodemográficos, las mujeres con pre-eclampsia/eclampsia, anemia y otras afecciones médicas. La multiparidad fue un factor protector para el PEG a término. Se concluyó que el recién nacido PEG se asocia con el estado sociodemográfico y diversas afecciones médicas.

ALFA MUHIHI y cols. ⁽¹⁷⁾ analizaron los factores de riesgo para PEG a término. Entre los 19 269 recién nacidos de Tanzania incluidos en este análisis; el 15,8% fueron neonato PEG a término. En los análisis multivariados, los factores significativos para el PEG a término fueron; la edad materna <20 años, el inicio en el tercer trimestre de la atención prenatal, la baja estatura materna, el ser primogénito y sexo masculino. Concluyeron que las intervenciones para promover la asistencia temprana a los servicios de atención prenatal, para reducir los embarazos juveniles no deseados, aumentar la estatura materna y reducir la pobreza pueden reducir significativamente la carga de PEG en el África subsahariana.

MAESO MÉNDEZ S. y cols ⁽²⁾ estudiaron los factores epidemiológicos del niño PEG, y formularon posibles causas del nacimiento de estos neonatos. Se llevó a cabo un estudio de tipo analítico, con 105 casos PEG, nacidos desde el 2013 hasta 2015 en el Hospital Universitario de Araba, donde se tomaron como variables maternas: edad, peso, talla, índice de masa corporal (IMC), tabaquismo y consumo de fármacos durante el embarazo, nivel de estudios, tasa de ocupación y gestaciones previas. Estos resultados se cotejaron con cifras epidemiológicas del año 2013 pertenecientes a la Comunidad Autónoma del País Vasco, encontrándose diferencias estadísticamente significativas para el tabaquismo durante la gestación, el nivel de estudio de la madre y la tasa de ocupación materna. Los autores señalan como conclusión que el tabaquismo durante la gestación es una variable con un porcentaje elevado en su muestra, además informan que el mayor nivel de estudios, el tabaquismo durante el embarazo y el incremento del ejercicio físico materno en la gestación, contribuyen aumentando el número de nacimientos de neonatos PEG.

OCHOA FLETES C. y cols ⁽⁹⁾ elaboraron un artículo donde intentan identificar los factores maternos que sean modificables dentro del control prenatal materno, en aquellas mujeres cuyos hijos nacieron siendo a término PEG, realizaron una investigación tipo retrospectiva, de casos y controles, realizada en el Hospital San Felipe (Honduras) con un universo conformado por 9490 madres cuyo parto fue atendido durante el año 2016. Se consideró 1171 casos, y se seleccionó 3504 controles, constituyendo en total 4675 unidades de estudio. Se describió asociación entre factores demográficos y la presencia de neonatos PEG, tales como edad materna inferior a 19 años, siendo este un factor de riesgo, y el estado civil casada con la educación universitaria que son factores protectores; en relación con los factores biológicos, se encontró como factores de riesgo el ser primigesta, la talla < de 1,50 metros y el peso inferior a 50 Kilogramos. Se asoció también con la ocurrencia de recién nacidos PEG,

al número de controles prenatales (CPN) menores de 5, el no cursar con preparación psico-profiláctica para el parto, y el antecedente de retardo del crecimiento intrauterino (RCIU) en la gestación anterior. No hallaron asociación durante la gestación con la diabetes gestacional, infección urinaria, anemia, hemorragia anteparto e hipertensión inducida por el embarazo; así como tampoco al antecedente de abortos, cesáreas y óbitos.

ARCE LÓPEZ K. y cols ⁽¹⁸⁾ investigaron sobre la presencia de factores maternos durante la gestación en RN a término que nacieron con bajo peso para la edad gestacional, su objetivo fue establecer una asociación entre la aparición de antecedentes maternos de enfermedades gestacionales (AMEG) y la presentación de complicaciones post-natales. Se describe además las características de los neonatos, siendo su mayoría de sexo femenino y nacidos por cesárea. El conocer los AMEG tales como hipotiroidismo, diabetes mellitus, hipertensión arterial y otras; nos lograría orientar a establecer acciones preventivas tanto en los neonatos como las madres. Este fue un estudio retrospectivo, tipo cohorte, realizado en México donde se incluyó a 349 recién nacidos vivos a término PEG, y agrupados de acuerdo a AMEG. Se buscó la frecuencia de la hiperbilirrubinemia (HBr), hipoglucemia (HG) y dificultad respiratoria (DR). En el presente estudio resultó que el 16,6% presentó AMEG, de estos el 51,7% correspondió a hipertensión arterial sola o combinada, en segundo lugar, el hipotiroidismo con un 32,8% y la diabetes gestacional con un 3,4% de este grupo. En cuanto a los neonatos con AMEG estos fueron en mayor parte de 37 semanas de gestación al nacer, con un 55,2%. Los de 37 semanas con antecedente materno y con menor peso, tuvieron más riesgo de HG (31,3%). En los de 37 y 38 semanas se presentó mayor HBr, necesitando en la mayoría de casos fototerapia; solo se encontró 3 pacientes en el grupo de madres sin AMEG. Con los presentes datos, se concluyó que indagar los antecedentes maternos de enfermedades gestacionales es útil en la inferencia de posibles complicaciones post-natales tempranas.

MARINA CAVELAGNA T. y cols. ⁽¹⁹⁾ elaboraron su estudio tipo casos y controles; y estudiaron prevalencia y factores de riesgo para el neonato PEG. En dicha investigación se recogieron los datos de 998 recién nacidos y sus madres atendidos en un hospital público materno de complejidad terciaria de Sao Paulo. Se calculó la frecuencia del recién nacido pequeño para la edad gestacional siendo del 17.9 %. Los factores estadísticamente significativos fueron el sexo femenino, historia positiva de otro recién nacido PEG, inadecuado cuidado prenatal, fumar, trastornos hipertensivos del embarazo. Se concluyó que la frecuencia del recién nacido PEG en la población de estudio fue elevada y se asoció al sexo femenino del neonato, los controles prenatales inapropiados, presencia de enfermedad materna, adicciones y anormalidades placentarias.

TEJEDA MARIACA J. y cols ⁽⁵⁾ en su artículo buscan identificar los factores de riesgo que inciden en los recién nacidos a término PEG. Se realizó una investigación retrospectiva tipo cohorte, en el Hospital María Auxiliadora (HMA) durante el periodo 2000-2010, incluyendo 64670 mujeres embarazadas, con información del Sistema Informático Materno Perinatal. Se examinaron los siguientes factores: edad materna, estado civil, nivel educativo, número de CPN, paridad, presencia de patologías como diabetes gestacional, infección urinaria, pre-eclampsia y eclampsia. Encontraron una incidencia del 7,2% para los nacidos PEG y asociación de nacer PEG con la edad materna ≥ 35 años; ser separada o soltera; un número de CPN de 0 a 2, ser nulípara o de 3 partos a más, el haber presentado pre-eclampsia y eclampsia. Entonces se concluyó en el presente artículo, que los factores más importantes fueron la pre-eclampsia, eclampsia, y los ya mencionados en menor medida.

BASE TEÓRICA

El término pequeño para Edad Gestacional (PEG) hace referencia al feto que no ha logrado conseguir un valor de peso fetal esperado para determinada edad gestacional, siendo el percentil 10, el más empleado como límite inferior dentro del rango normal de peso ⁽²⁰⁾.

Es importante saber con precisión la edad gestacional, ya sea por última fecha de menstruación o por ecografía. La ecografía fetal nos proporcionará un cálculo de la edad gestacional, a menos que desde el trimestre inicial exista algún trastorno del crecimiento ⁽²¹⁾.

La condición de PEG puede ser indicador de RCIU y junto a la prematuridad, integran factores de riesgo en mortalidad fetal, neonatal e infantil; así como algunos resultados negativos para la salud a largo plazo ⁽²²⁾.

Desde una perspectiva de causalidad, el nacer PEG no está categorizado como un ente clínico y etiológico aislado debido a que un tercio de estos sucesos dependen de factores genéticos y otros dos tercios son influidos por factores ambientales. La afectación del desarrollo se considera una respuesta adaptativa del feto a un ambiente intrauterino desfavorable ⁽²³⁾.

El aporte de sustancias en el feto depende de la salud de la madre, de su buen estado de nutrición, del flujo feto-placentario apropiado y del correcto desarrollo de la placenta. Se relacionan ciertos factores con el desarrollo del niño PEG: factores maternos, placentarios y fetales; sin embargo, en el mayor número de casos, la etiología no está bien definida. En el 50% de ocurrencia pueden estar involucrados los factores maternos sobresaliendo en países desarrollados, el tabaquismo materno, el antecedente de hijo anterior PEG y la hipertensión arterial (HTA) severa gestacional; siendo la primera una causa prevenible en la que se podría poner más énfasis en atención primaria ⁽⁸⁾.

También se han descrito aumento en la incidencia en aquellas madres gestantes en edades o IMC extremos, con diabetes mellitus, primigestas o con más de 5 gestaciones previas ⁽²⁴⁾, así

mismo en embarazos múltiples, talla baja familiar, ingesta de tóxicos, fármacos o infecciones durante el embarazo ⁽⁸⁾; además se describe como factor a la talla materna; se habla de una gestante de talla baja cuando tiene una estatura $\leq 1,40$ m; sin embargo esta medida puede cambiar de acuerdo a la población a estudiar y oscila entre 1,40m a 1,56m ⁽²⁵⁾; también parece verse involucrado el peso pre-concepcional, autores clasificaron el peso en 3 categorías: 40-51 kg, 52-64 kg y ≥ 65 kg, confirmando que el bajo peso pre-gestacional se asocia al neonato PEG y es predictor de bajo peso al nacer ⁽²⁶⁾.

Los factores fetales justifican un 15% de los casos de PEG, se ha observado que estos suelen ser más severos y presentar peor pronóstico; entre los que más se contemplan tenemos a las cromosomopatías tales como deleciones autonómicas, trisomías 13, 18, 21 y síndrome de Turner; los defectos congénitos como Síndrome de Potter, acondroplasia y anomalías cardíacas ⁽⁸⁾.

También han sido descritos como posibles factores asociados, los factores placentarios; las anomalías en la estructura placentaria o en los vasos útero-placentarios y la disfunción de la placenta. Entre estas alteraciones tenemos: placenta previa, placenta de inserción baja, o alteraciones estructurales de la placenta como presentar inserción velamentosa umbilical, arteria umbilical única, implantación anómala del cordón, placenta bilobular, lesiones focales, infarto o hemangiomas ⁽⁸⁾.

El periodo de desarrollo embrionario y fetal en los humanos es una fase de gran plasticidad; y en estas etapas diferentes factores ambientales pueden ocasionar modificaciones de carácter permanente en los mecanismos de regulación génica, incrementando la vulnerabilidad al sufrimiento de enfermedades en la adultez ^(8,23). Por consiguiente, la falta de adaptación ante esos factores ambientales podría ser un factor asociado al desarrollo del síndrome metabólico

o una diabetes mellitus de tipo 2, patologías comúnmente identificadas entre los adultos que nacieron PEG ⁽²³⁾.

La teoría de Barker, también nombrado como “el efecto programador intrauterino” intenta explicar ciertas hipótesis sobre la adaptación fetal; esta teoría propuso que dichas adaptaciones son el origen de alteraciones inmutables en la fisiología y estructura del cuerpo humano, que terminan por derivar en el desarrollo de patologías en la vida adulta. Esta teoría propone un fenotipo “ahorrador”, manifiesto en el feto que presenta desnutrición y se expresa con variaciones en la regulación homeostática, el descenso de la producción de energía, acumulación de grasa y además aumento del consumo de calorías. Este excedente de reserva calórica, incrementa el peligro de sufrir obesidad y condiciones asociadas con el síndrome metabólico en la etapa adulta. A principios de la década de los 90, una investigación realizada en Inglaterra evidenció por primera vez que los recién nacidos que nacen con bajo peso presentaban mayor prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 al llegar a la adultez que las que no nacieron con bajo peso. Se concluyó que los accidentes cardiovasculares, la enfermedad coronaria, la hipertensión y la diabetes mellitus tipo 2 pueden tener su causa en las adaptaciones fetales a la desnutrición ⁽²⁷⁾.

Se encontró también que el peso al nacer se correlaciona de manera inversa con los factores de riesgo estipulados para la dislipidemia, hipertensión arterial, patología cardiovascular, la resistencia a la insulina e intolerancia a la glucosa. Además, se ha identificado en adultos jóvenes una incidencia 6 veces mayor de síndrome metabólico en aquellos pacientes con antecedente de bajo peso al nacer con respecto a los de peso adecuado ^(28, 29, 30). La resistencia a la insulina en el desarrollo de la patología, es un acontecimiento fisiológico fundamentalmente inicial que afecta a la respuesta vascular, así como a la función metabólica del músculo esquelético. Las variaciones desfavorables ocurridas en la sensibilidad a la

insulina presuntamente son originadas en el útero, producto de sucesos prenatales que acontecen en la placenta insuficiente, tales como el estrés oxidativo, que conlleva a la alteración del crecimiento fetal, estos cambios están asociados con mayores tasas de síndrome metabólico en la etapa adulta. Las anomalías en la respuesta y estructura vascular que se originan de las condiciones intrauterinas y que se agudizan por la resistencia a la insulina explican el avance de la hipertensión a la edad adulta ⁽²⁷⁾. Puede constatar una resistencia incrementada a la insulina a partir del 1^{er} año de vida, haciéndose notable al haber una rápida recuperación del peso del lactante ⁽³¹⁾.

En adultos que nacieron pequeños para la edad gestacional se evidencia una mayor prevalencia de marcadores pro-inflamatorios frente al que nació adecuado o grande para la edad gestacional ^(21, 32).

En un PEG durante la adultez se ha visto un mayor descenso de la masa magra y un aumento de la adiposidad central (medida del índice cintura/cadera alto), este último se relaciona con un aumento acelerado de peso en los primeros años del recién nacido PEG. Investigaciones muestran que los PEG a partir de los tres años de vida poseen un grosor mayor de las arterias carótidas, y desde los seis años, una mayor grasa visceral pre-peritoneal y mayor grasa hepática, en contraste con infantes de similar edad y parecido IMC, pero con peso al nacer AEG ⁽³³⁾.

El peso y la talla al nacimiento son el efecto conjunto del potencial de crecimiento definido de forma genética y de los elementos externos que lo modulan. En niños PEG se ha evidenciado una disminución de factores de crecimiento tales como IGF-1 e IGF-2 ⁽³⁴⁾.

Al crecer los neonatos que nacieron PEG tienen generalmente una talla menor en etapas como la niñez y adolescencia; llegando a medir en la adultez, tallas cercanas a la desviación estándar (DE) -1 de la media ^(35, 36).

Son capaces de experimentar un crecimiento recuperador acelerado o “catch-up”, ocurre en la mayoría en el primer año de vida y se completa más o menos al segundo año, logrando tallas superiores a la DE -2 y alcanzando un valor normal en alrededor del 90% de los casos ⁽³⁷⁾.

En neonatos pequeños para la edad gestacional, las variaciones del eje gonadal y adrenal en el proceso anteparto podrían influir produciendo modificaciones en la pubertad y adrenarquia ⁽³⁸⁾.

En los neonatos PEG del sexo masculino, la concentración del sulfato de dehidroepiandrosterona (DHEA), el llamado marcador de la adrenarquia, suele estar precozmente incrementado en aquellos con un rápido aumento de peso en el periodo postnatal ⁽³⁸⁾. Comúnmente el principio y el avance de la pubertad ocurren de forma normal, sin embargo, se resalta que poseen mayor riesgo de presentar criptorquidia e hipospadias; incluso ciertos autores postulan la probabilidad de presentar en la etapa adulta, un aumento del riesgo de cáncer testicular ^(39,40), además de verse influenciadas tanto la función como la maduración de las células de Leydig y células de Sertoli ⁽⁴¹⁾.

En el caso de los neonatos PEG del sexo femenino que llevan a cabo un catch-up postnatal principalmente de peso, de manera rápida, estos desarrollan más a menudo una adrenarquia adelantada y por consecuencia presentan pubarquia precoz. Por lo regular la pubertad empieza a los ocho o nueve años presentándose así la menarquía, que en los PEG suele adelantarse aproximadamente de cinco a diez meses, produciendo en las mujeres una talla final inferior a la esperada ⁽⁴¹⁾.

En la etapa de adultez se ha descrito que los genitales internos femeninos podrían contar con un volumen menor al que poseen las personas de similar edad nacidas con peso AEG; además, las mujeres PEG presentan una frecuencia ovulatoria inferior a la estándar ⁽⁴²⁾.

Las niñas PEG tienen mayor tendencia al acúmulo de grasa de preferencia visceral y central, además disponen de mayor cantidad de marcadores inflamatorios como la proteína C reactiva ultrasensible, estas características diferenciadas pueden estar determinadas por la resistencia a la insulina, producto del inicio de la pubertad adelantada y la pubarquia precoz ⁽⁴³⁾.

Se describe también que las féminas PEG pueden presentar un riesgo mayor de ser diagnosticadas en la adolescencia con síndrome de ovario poliquístico ⁽⁴¹⁾.

Existen investigaciones experimentales en niños PEG, las cuales han demostrado que al realizar en la etapa peripuberal, una regulación de la resistencia a la insulina mediante la administración de metformina, esta es capaz de retardar la menarquía, reforzar el perfil endocrino-metabólico y mejorar la composición corporal ⁽⁴⁴⁾.

Como hemos descrito, los neonatos PEG, pueden presentar trastornos o diferentes entidades patológicas a corto o largo plazo, lo que condiciona un incremento en el número de hospitalizaciones o permanencia en los servicios neonatales ocasionando gastos adicionales en los establecimientos de salud ⁽⁹⁾.

VARIABLES

- Factores maternos asociados: Variable independiente
- Peso al nacimiento: Variable dependiente

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS OPERACIONALES

- **Recién nacido a término:** Neonato resultado de la concepción nacido \geq a 37 semanas y $<$ a 42 semanas completas, valorado por la prueba de Capurro ⁽⁴⁵⁾.
- **Pequeño para la edad gestacional (PEG):** Aquel recién nacido caracterizado por un peso neonatal por debajo del percentil 10 según la curva de referencia peruana del peso al nacimiento para la edad gestacional de Ticona Rendón M. y cols. ⁽⁴⁶⁾.
- **Adecuado para la edad gestacional (AEG):** Aquel recién nacido caracterizado por un peso neonatal superior o igual al percentil 10 e inferior o igual al percentil 90 según la curva de referencia peruana del peso al nacimiento para la edad gestacional de Ticona Rendón M. y cols. ⁽⁴⁶⁾.
- **Índice de masa corporal (IMC):** Indicador internacional usado en la evaluación del estado nutricional del adulto, se obtiene al dividir el peso de una persona en kilogramos por el cuadrado de su talla en metros ⁽⁴⁷⁾.
- **Clasificación según IMC materno pre-gestacional ⁽⁴⁷⁾:**
 - **Desnutrición:** IMC inferior a 18,5 Kg/m².
 - **Normal:** IMC desde 18,5 hasta 24,9 Kg/m².
 - **Sobrepeso:** IMC desde 25,0 hasta 29,9 Kg/m².
 - **Obesidad:**
 - Grado I: IMC desde 30,0 hasta 34,9 Kg/m².
 - Grado II: IMC desde 35,0 hasta 39,9 Kg/m².
 - Grado III: IMC mayor o igual a 40 Kg/m².

- **Nulípara:** Mujer con ningún nacimiento previo ⁽⁴⁸⁾.
- **Primípara:** Mujer que ha tenido solo un nacimiento de, un feto o fetos nacidos vivos o muertos con una duración estimada de la gestación de 20 o más semanas ⁽⁴⁹⁾.
- **Múltipara:** Mujer que ha tenido de dos a cuatro nacimientos, producto de un embarazo hasta las 20 semanas de gestación o más, sin aumentar en número si son embarazos múltiples ni disminuir si existe muerte fetal ^(46,49).
- **Gran múltipara:** Paciente que ha tenido muchos embarazos viables; se considera a la mujer que ha tenido 5 nacimientos o más, vivos o mortinatos, productos de una gestación de 20 semanas o más ⁽⁴⁸⁾.
- **Aborto:** Interrupción espontánea del embarazo o extracción del producto de la concepción cuando todavía no es viable fuera del vientre, antes de las 20 semanas de gestación, con un peso del embrión o feto inferior a 500 g ⁽⁴⁸⁾.
- **Cesárea:** Intervención quirúrgica consistente en aperturar las paredes del abdomen y posteriormente del útero, que tiene por finalidad extraer al feto y terminar con la gestación ⁽⁴⁸⁾.
- **Infección del tracto urinario (ITU) en el embarazo:** Infección por presencia y multiplicación de bacterias en el aparato urinario que ocasiona una respuesta inflamatoria en la mujer grávida en presencia o ausencia de síntomas, confirmado por urocultivo con 10^5 o más unidades formadoras de colonias ⁽⁴⁸⁾ o en nuestro medio por examen de orina.

- **Diabetes gestacional (DG):** Intolerancia a los carbohidratos de gravedad variable con inicio o primer reconocimiento durante el embarazo, siendo positivo con uno o más valores alterados de las tres glucosas plasmáticas siguientes; glucosa plasmática en ayunas ≥ 92 mg / dL, glucemia tras 1 hora luego de la carga de 75 gramos de glucosa ≥ 180 mg / dL o tras 2 horas ≥ 153 mg / dL ^(50, 51).
- **Pre-eclampsia:** Trastorno hipertensivo de la gestación con compromiso multisistémico que sucede a partir de las 20 semanas de embarazo, caracterizado por dos criterios importantes: un aumento de la presión arterial $\geq 140/90$ medida al menos en dos ocasiones con un mínimo de 4 horas entre una y otra toma, y/o proteinuria (≥ 300 mg/orina de 24h). También puede diagnosticarse con el primer criterio, en asociación a alguno de los siguientes hallazgos: Trombocitopenia (plaquetas $< 100,000/$ uL), insuficiencia hepática (aumento de las transaminasas al doble de la concentración normal), edema pulmonar, insuficiencia renal (creatinina > 1.1 mg/dL o duplicación de creatinina sérica en ausencia de otra alteración renal), o aparición de síntomas cerebrales (cefalea) o visuales ^(49,52).
- **Eclampsia:** Convulsión que no puede imputarse a otra causa diferente a la preeclampsia. Las convulsiones pueden aparecer antes, durante o después del parto y son de tipo generalizadas ^(48, 49).
- **Anemia gestacional:** Condición de la gestante en que los glóbulos rojos no suministran la cantidad de oxígeno apropiado a los tejidos corporales, debido en gran parte al aumento de plasma durante la gestación, Establecida como anormal a concentraciones de hemoglobina por debajo de 11.0 g/dL, especialmente al final del embarazo, generalmente debido a la deficiencia de hierro ⁽⁴⁹⁾.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Dimensión	Indicadores	Criterio de medida	Escala de medición
Factores maternos (V.I)	Factores Socio-demográficos	Edad	- <20 años de vida - 20 hasta 35 años de vida - > 35 años de vida	Ordinal
		Nivel de instrucción	- ≤ secundaria incompleta - ≥ secundaria completa	Ordinal
		Estado civil	- Sin pareja - Con pareja	Nominal
		Procedencia	- Nombre del distrito - Nombre de la provincia - Nombre del departamento	Nominal
		Consumo de tabaco durante el embarazo	- Sí - No	Nominal
		Talla	- < 1,45 metros - ≥ 1,45 metros	Ordinal

	Factores clínico-obstétricos	Peso pre-gestacional	- < 50 Kg - ≥ 50 Kg y < 65 Kg - ≥ 65 Kg	Ordinal
		Índice de masa corporal pre-gestacional	- Bajo peso - Peso normal - Sobrepeso - Obesidad: Grado I Grado II Grado III	Ordinal
		Número de controles prenatales	- ≤ 5 - 6-8 - ≥ 9	Ordinal
		Paridad	- Nulípara - Primípara - Multípara - Gran multípara	Ordinal
		Antecedente de aborto	- Sí - No	Nominal
		Cesárea previa	- Sí - No	Nominal

		<p>Enfermedades maternas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infección del tracto urinario en el embarazo - Diabetes gestacional - Pre-eclampsia - Eclampsia - Anemia gestacional 	<ul style="list-style-type: none"> - Sí - No 	Nominal
<p>Peso al nacimiento (V.D)</p>	<p>Datos antropométricos</p>	<p>Peso según edad gestacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> - PEG (< percentil 10) - AEG (percentil 10 hasta percentil 90) 	Ordinal

CAPÍTULO II: MÉTODOS Y MATERIALES

DISEÑO METODOLÓGICO

La presente investigación tiene un diseño cuantitativo no experimental, tipo observacional, retrospectivo, analítico, transversal, correlacional.

POBLACIÓN Y MUESTRA

- **Población:** Neonatos a término nacidos en el Hospital Belén de Lambayeque (HBL) desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre del 2021, siendo 2992 recién nacidos; de estos se incluyeron en la investigación neonatos pertenecientes a:

Grupo casos (Pequeños para la edad gestacional) y grupo no casos (Adecuados para la edad gestacional). Se hallaron 148 neonatos PEG y 2459 neonatos AEG.
- **Muestra:** Se investigó previamente la prevalencia de PEG en Perú siendo 10,1% ⁽⁴⁶⁾. Para calcular el tamaño muestra se utilizó el Epidat 3.1, con un nivel de confianza del 95% y una precisión de 5%, se fijó como muestra 108 neonatos para cada grupo, que deben cumplir con los criterios de inclusión y de exclusión; siendo en total 216 neonatos seleccionados por muestreo aleatorio estratificado.

Criterios de inclusión

- Neonatos a término AEG o PEG

Criterios de exclusión

- Neonatos nacidos muertos
- Neonatos con malformaciones congénitas
- Neonatos con síndromes genéticos
- Neonatos producto de embarazo múltiple

TÉCNICA, INSTRUMENTO Y EQUIPO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Mediante la revisión de historias clínicas se recolectó datos maternos perinatales del Servicio de Neonatología, Ginecología y Obstetricia del HBL, estas fuentes secundarias nos proporcionaron datos maternos como edad, grado de instrucción, procedencia, controles prenatales, IMC materno, antecedente de aborto, enfermedades durante la gestación, etc.; además datos neonatales como el peso al nacer y la edad gestacional.

Se elaboró una ficha de recolección de datos (Anexo N°01), la cual fue planteada por la autora y revisada por el asesor del estudio; posteriormente se realizó la validación (Anexo N°02) de esta ficha mediante el método Delphi para conseguir un consenso fiable entre las opiniones de expertos (gineco-obstetras, pediatras y epidemiólogos) para finalmente utilizarla como instrumento del estudio.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS

Obtenido los datos de las historias clínicas del Hospital Belén de Lambayeque durante el periodo de referencia de enero a diciembre del 2021, estos se incorporaron a una matriz de base de datos en el programa Microsoft Excel 2018, de donde fueron exportados para generar una base de datos en el programa SPSS Statistics 25.0 para el análisis estadístico.

Se utilizó la forma tabular y gráfica de las frecuencias absolutas, simples y porcentuales; además medidas de resumen univariado y bivariado; para los datos cuantitativos, las medidas de tendencia central como la media y la moda, así como también medidas de dispersión como mínimo y máximo. Se aplicará también la prueba no paramétrica de dependencia Chi-cuadrado entre dos variables medidas en un nivel de medición ordinal, dichas pruebas utilizarán un nivel de significación del 5%, y de 1%.

ASPECTOS ÉTICOS

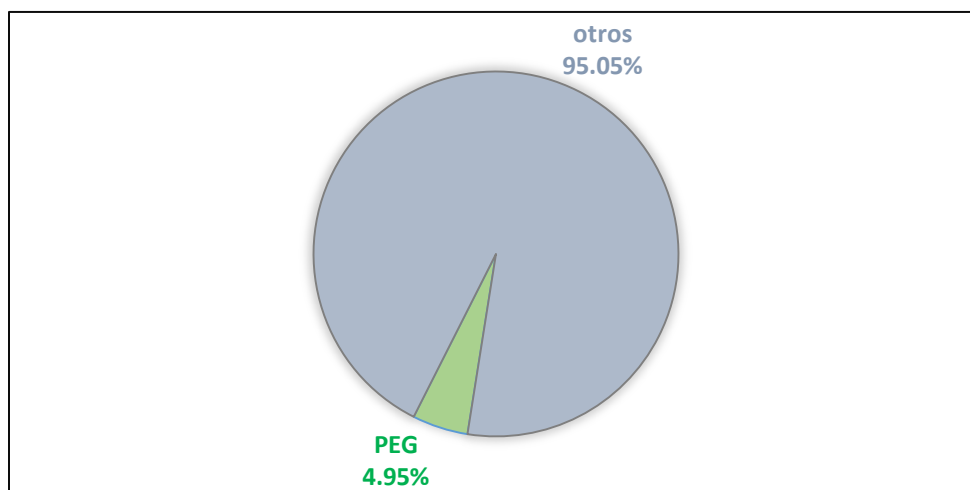
Para obtener el acceso a los datos de historias clínicas se solicitó el debido permiso a las autoridades correspondientes del Hospital Belén de Lambayeque (Anexo N°03). La información obtenida se manejó tomando en cuenta los lineamientos éticos, los datos se mantuvieron en modo confidencial debido a que cada ficha de recolección de datos está codificada. Como no se trabajó de forma directa con los pacientes, no se necesitó de consentimiento informado, igualmente se recalca que los nombres de los participantes del estudio no serán revelados. Esta investigación no vulnera los derechos humanos, no atenta contra la dignidad, salud mental ni integridad física de los participantes; sin embargo, el proyecto de tesis fue presentado y revisado por el comité de ética de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque- Perú.

CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

RESULTADOS

GRÁFICO N° 01

Prevalencia de neonatos a término pequeños para la edad gestacional nacidos durante el periodo 2021 en el Hospital Belén de Lambayeque.



Nota: Elaboración propia

La frecuencia de neonatos a término pequeños para la edad gestacional es de 148 casos de todos los 2992 neonatos a término nacidos durante el año 2021 en el Hospital Belén de Lambayeque. Siendo la proporción de neonatos a término PEG presente en la población, el **4,95%** lo que resulta ser la prevalencia. Del 95,05% de la población restante (2844 RN a término), 2459 casos son adecuados para la edad gestacional siendo su prevalencia 82,19%

TABLA N° 01

Indicadores comparativos de la edad gestacional y el peso al nacer en neonatos a término pequeños y adecuados para la edad gestacional durante el 2021 en el Hospital Belén de Lambayeque.

	Moda	Mínimo	Máximo
Edad gestacional (semanas)			
Pequeño para la edad gestacional	39	37	40
Adecuado para la edad gestacional	39	37	41
	Promedio	Mínimo	Máximo
Peso al nacer (gramos)			
Pequeño para la edad gestacional	2505.88	1570	2870
Adecuado para la edad gestacional	3283.89	2600	3900

Nota: Elaboración propia

En nuestro análisis, encontramos tanto en el grupo de neonatos a término PEG como en el grupo de AEG, que la edad gestacional más frecuente fue de 39 semanas. En el grupo de estudio PEG, se encontró que el peso promedio fue de 2506 gramos, y para el grupo de AEG se obtuvo un peso promedio de 3284 gramos.

TABLA N°02

Factores sociodemográficos maternos de los neonatos a término pequeños y adecuados para la edad gestacional

		Adecuado para la edad gestacional		Pequeño para la edad gestacional		Chi cuadrado p-valor
		Madre	%	Madre	%	
Edad materna	< de 20 años	16	14,8	42	38,9	X2 = 16.416
	20 a 35 años	84	77,8	58	53,7	p-valor=0.000
	> de 35 años	8	7,4	8	7,4	**
Nivel de instrucción	≤ secundaria incompleta	30	27,7	64	59,2	X2 = 21.773
	≥ secundaria completa	78	72,3	44	40,8	p-valor=0.000
						**
Estado civil	Con pareja	95	88,0	58	53,7	X2 = 30.678
	Sin pareja	13	12,0	50	46,3	p-valor=0.000
Procedencia	Chiclayo	12	11,1	16	14,8	X2 = 4.046
	Ferreñafe	4	3,7	5	4,6	p-valor=0.257
	Lambayeque	92	85,2	84	77,9	(ns)
	Cajamarca					
	(Cajamarca, San Miguel, Chota)	0	0,0	3	2,7	

Nota: ** altamente significativo (p< 0.01), * significativo (p<0.05), ns: no significativa (p> 0.05);

Elaboración propia

Dentro de los factores sociodemográficos maternos en su relación con los neonatos a término pequeños y adecuados para la edad gestacional, se encontró que fueron significativos, los factores tales como: la edad, el nivel de instrucción y el estado civil: mientras que el factor procedencia no fue significativo.

En la muestra analizada, se observa diferencias altamente significativas ($p < 0,01$) en el factor edad. El 72,4% de las madres menores de 20 años tuvieron RN PEG, por lo que inferimos que una edad menor de 20 años puede incrementar los nacimientos de estos neonatos, mientras que una edad en el rango de 20 a 35 años aumenta los casos con peso al nacer AEG, ya que del total de nuestro grupo AEG, representa un 77,8%.

Tanto el nivel de instrucción como el estado civil, también presentaron alta significancia ($p < 0,01$). En el factor nivel de instrucción, tener un nivel secundario incompleto o un nivel inferior (analfabeta, primaria completa o incompleta) es un factor asociado a PEG siendo un 59,2% de este grupo; y el haber terminado la secundaria o tener un nivel mayor (superior completo o incompleto) representó el 72,3% del grupo AEG.

En el factor estado civil, observamos que ser una madre con pareja abarcó el 88% de nuestra muestra de neonatos AEG; infiriendo así que ser casada o conviviente puede producir un incremento de nacidos a término AEG.

TABLA N°03

Procedencia materna de los neonatos a término pequeños y adecuados para la edad gestacional nacidos durante el 2021 en el Hospital Belén de Lambayeque

Departamento	Provincia y distrito	Adecuado para la edad gestacional		Pequeños para la edad gestacional	
		Madre	%	Madre	%
Lambayeque	Chiclayo				
	Chiclayo	2	0.9	6	2.8
	Eten	1	0.5	0	0.0
	José Leonardo Ortiz	6	2.8	1	0.5
	La Victoria	0	0.0	2	0.9
	Monsefú	1	0.5	2	0.9
	Picsi	1	0.5	1	0.5
	Pomalca	0	0.0	1	0.5
	Pucalá	1	0.5	0	0.0
	Santa Rosa	0	0.0	1	0.5
	Zaña	0	0.0	2	0.9
	Ferreñafe				
	Ferreñafe	0	0.0	3	1.4
	Cañaris	0	0.0	1	0.5
	Incahuasi	1	0.5	0	0.0
	Pítipo	2	0.9	1	0.5
	Pueblo Nuevo	1	0.5	0	0.0

	Lambayeque				
	Lambayeque	25	11.6	23	10.6
	Jayanca	3	1.4	4	1.9
	Íllimo	2	0.9	2	0.9
	Mochumí	7	3.2	7	3.2
	Mórrope	18	8.3	12	5.6
	Motupe	6	2.8	9	4.2
	Olmos	3	1.4	6	2.8
	Pacora	3	1.4	4	1.9
	Salas	3	1.4	2	0.9
	San José	8	3.7	4	1.9
	Túcume	14	6.5	11	5.1
Cajamarca	Cajamarca				
	San Miguel	0	0,0	3	1,4
	Chota				

Nota: Elaboración propia

Esta tabla muestra cómo están distribuidos geográficamente los neonatos a término pequeños y adecuados, según el departamento, provincia y respectivo distrito. Observamos que el mayor porcentaje se centra en la provincia de Lambayeque, ya que aquí se focaliza el mayor número de atenciones de partos del HBL, siendo así que los neonatos a término producto de madres procedentes de esta provincia, resultan ser el 81,6% del total de la muestra.

TABLA N°04

Factores clínicos-obstétricos maternos de los neonatos a término pequeños y adecuados para la edad gestacional

		Adecuado para la edad gestacional		Pequeño para la edad gestacional		Chi cuadrado p-valor
		Madre	%	Madre	%	
Consumo de tabaco durante el embarazo	Sí	1	0,9	4	3,7	X2 = 1.843
	No	107	99,1	104	96,3	p-valor=0.175 (ns)
Talla (metros)	< a 1.45 m	12	11,1	13	12,0	X2 = 0.045
	≥ a 1.45 m	96	88,9	95	88,0	p-valor=0.832 (ns)
Peso pre-gestacional (Kilogramos)	< de 50 Kg	10	9,3	45	41,7	X2 = 30.120
	≥ 50 y < 65 Kg	69	63,9	42	38,9	p-valor=0.000 **
	≥ de 65 Kg	29	26,9	21	19,4	
Índice de masa corporal pregestacional (Kg/m²)	Bajo peso	0	0,0	10	9,3	X2 = 16.524
	Peso normal	57	52,8	64	59,3	p-valor=0.002 **
	Sobrepeso	37	34,3	19	17,6	
	Obesidad grado I	13	12,0	13	12,0	
	Obesidad grado II	1	0,9	2	1,9	
Número de controles prenatales	≤ a 5	21	19,4	62	57,4	X2 = 34.953
	6 a 8	55	50,9	35	32,4	p-valor=0.000 **
	≥ a 9	32	29,6	11	10,2	
Paridad	Nulípara	39	36,1	57	52,8	X2 = 8.455
	Primípara	28	25,9	28	25,9	p-valor=0.037 *
	Múltipara	37	34,3	21	19,4	
	Gran múltipara	4	3,7	2	1,9	

Antecedente de aborto	Sí	18	16,7	12	11,1	X2 = 1.394
	No	90	83,3	96	88,9	p-valor=0.238 (ns)
Cesárea previa	Sí	20	18,5	22	20,4	X2 = 0.118
	No	88	81,5	86	79,6	p-valor=0.731 (ns)
ITU en el embarazo	Sí	33	30,6	38	35,2	X2 = 0.525
	No	75	69,4	70	64,8	p-valor=0.469 (ns)
Diabetes gestacional	Sí	2	1,9	9	8,3	X2 = 5.858
	No	106	98,1	99	91,7	p-valor=0.053 *
Pre-eclampsia	Sí	8	7,4	11	10,2	X2 = 0.519
	No	100	92,6	97	89,8	p-valor=0.471 (ns)
Eclampsia	Sí	0	0,0	1	0,9	X2 = 1.005
	No	108	100,0	107	99,1	p-valor=0.316 (ns)
Anemia gestacional	Sí	20	18,5	47	43,5	X2 = 15.773
	No	88	81,5	61	56,5	p-valor=0.000 **

Nota: ** altamente significativo ($p < 0.01$), * significativo ($p < 0.05$); Elaboración propia

Entre los factores clínicos-obstétricos maternos de los RN a término pequeños y adecuados para la edad gestacional, se encontró que fueron significativos: el peso pre-gestacional, IMC pre-gestacional, número de CPN, la paridad, diabetes gestacional y anemia gestacional. No obtuvimos significancia con factores como: consumo de tabaco en el embarazo, talla, antecedente de aborto o cesárea, ITU en el embarazo, pre-eclampsia y eclampsia.

Tanto el peso como el IMC pre-gestacional obtuvieron diferencias altamente significativas ($p < 0,01$). En el factor peso pre-gestacional, un peso mayor igual a 50 y menor a 65 Kg aumenta la probabilidad de nacer a término con peso AEG ya que abarca el 64% de neonatos

de este grupo, mientras que tener un peso inferior a los 50 Kg es un factor influyente en nacer PEG ya que abarca el 42% del grupo PEG. En el factor IMC pre-gestacional, el 100% de madres con bajo peso que encontramos en la muestra fueron neonatos PEG, siendo el IMC $< 18,5 \text{ Kg/m}^2$ un factor asociado a este grupo.

Tenemos también con alta significancia ($p < 0,01$), al número de CPN y a la anemia gestacional. En el primer factor, podemos inferir que un número de CPN ≤ 5 influye en nacer a término PEG, ya que representa el 57,4% de todos los PEG; al igual que un número de CPN ≥ 6 favorece el peso AEG, ya que es el caso del 80,5% de todos los AEG. Entonces, en el siguiente factor, podemos observar que de todos los nacidos a término AEG, el 81,5% fueron de madres sin anemia gestacional.

Dentro de los factores significativos ($p < 0,05$) encontramos a la paridad y diabetes gestacional. El 53% de las madres de RN a término PEG fueron nulíparas, por lo que inferimos que ser gestante nulípara es un factor asociado a nacer PEG. En el caso del factor, diabetes gestacional, el 81,8% de madres que padecieron esta patología obtuvieron RN pequeños para la edad gestacional, infiriendo que padecer DG puede aumentar el número de casos de neonatos a término PEG.

DISCUSIÓN

En nuestro estudio encontramos una prevalencia de neonatos a término PEG del 4,95% encontrándose en el rango esperado para Latinoamérica, ya que esta medida varía del 2,3 al 10% ⁽⁴⁾. El valor concuerda con la prevalencia en España, la cual se encuentra entre un 3 a 5% de neonatos ⁽²⁾. Sin embargo, es menor que la prevalencia encontrada a nivel nacional en el Perú, siendo esta un 10,1% ⁽⁴⁶⁾ y a la vez menor que la incidencia del RN PEG encontrada en Lima durante el 2015, la cual es del 7,2% ⁽⁵⁾. Debemos resaltar que para una correcta clasificación se utilizó la curva de referencia peruana, siendo la curva que mejor describe a nuestra población.

En nuestra investigación, en el grupo de neonatos a término PEG, encontramos edades gestacionales que van desde las 37 a las 40 semanas con edad más frecuente de 39 semanas; y pesos al nacer que van desde 1570 hasta 2870 gramos con peso promedio de 2506 g; lo que podemos comparar con el estudio de ARCE LÓPEZ K. y cols ⁽¹⁸⁾ realizado en México donde los recién nacidos PEG tenían edades que iban desde 37 a 41 semanas con edad más frecuente de 37 semanas, siendo esta edad el 38,4% del total; además hallaron la media del peso al nacer de acuerdo a la edad gestacional en semanas, oscilando dentro de los 2284 hasta 2611 gramos; como observamos concuerda con el peso promedio de nuestro estudio, sin embargo la edad gestacional más frecuente fue mayor, pudiendo ser producto de un sesgo de muestreo. Nuestro estudio se centró en los factores maternos, ya que estos se ven involucrados en el 50% de casos de neonatos PEG ⁽⁸⁾ y además son factores en los que podemos intervenir de manera más práctica. Dentro de nuestros factores sociodemográficos maternos; hemos detectado factores altamente significativos que pueden influir en nacer PEG o AEG, estos son la edad, el nivel de instrucción y el estado civil.

En nuestro análisis, encontramos que la edad materna < de 20 años se relaciona con nacer PEG; al igual que el estudio realizado en Honduras por OCHOA FLETES C. ⁽⁹⁾ y el estudio en Tanzania por ALFA MUHIHI ⁽¹⁷⁾ donde la edad < a 19 años y la edad < a 20 años respectivamente, se registran como factores de riesgo para el RN PEG; esto debido a que las mujeres de estas edades no han alcanzado en su totalidad la madurez reproductiva. Otra investigación describe que la edad > de 35 años influye en nacer PEG ⁽⁵⁾, mientras que el presente estudio no encontró relevancia en este grupo etario.

En el caso del nivel de instrucción, un estudio realizado en Sao Paulo describe relación entre la baja escolaridad y el riesgo de nacer PEG ⁽¹⁹⁾, lo que concuerda con la presente investigación, ya que, el no haber culminado la secundaria o tener un nivel menor se asoció a la ocurrencia del RN PEG. En la literatura revisada, el estado civil casada se detalla como factor protector para el neonato PEG ⁽⁹⁾, siendo que en nuestra muestra el ser una madre con pareja (casada o conviviente) se asocia a un peso AEG del RN. Esto podría deberse al mayor nivel de conocimiento y número de oportunidades que tienen estas madres de recibir una atención integral, así como el apoyo y la participación activa de la pareja.

En el caso de la procedencia materna, la distribución geográfica de los pequeños y adecuados para la edad gestacional que existen en nuestra muestra, nos ayuda a identificar aquellos distritos en los que hay un mayor número de RN a término PEG en comparación a los AEG. Las mujeres procedentes de los distritos de Chiclayo, Motupe y Olmos fueron más frecuentes en el grupo de los RN PEG; así como el total de madres correspondientes a los distritos de Cajamarca, La Victoria, Zaña y Ferreñafe, tuvieron recién nacidos PEG; lo que nos orienta a tomar medidas en dichas zonas con la intención de reducir el número de recién nacidos con esta condición.

En nuestros resultados, dentro del grupo de factores clínico-obstétricos maternos que no tuvieron significancia, tenemos: el consumo de tabaco durante el embarazo; el cual difiere del estudio realizado por MARINA CAVELAGNA T. y cols. ⁽¹⁹⁾ que señala a esta variable como un factor de riesgo importante del PEG, sin embargo, también describe que es dosis dependiente; lo cual explicaría la discrepancia, ya que en nuestros datos recabados no se especifica la frecuencia o cantidad del consumo. En este grupo de factores, también tenemos a la talla materna, factor que contrasta con otro estudio donde se expresa que la baja estatura (< de 1,5m) se asoció a un mayor riesgo de PEG a término ⁽¹⁷⁾.

Otras variables de este grupo factores son el antecedente de aborto o cesárea e infección urinaria en el embarazo, en los que no se obtuvo significancia, al igual que en el estudio ya mencionado realizado por OCHOA FLETES C. y cols ⁽⁹⁾. En la pre-eclampsia y eclampsia, hay autores quienes asocian esta patología al RN PEG ^(5, 16); pero a diferencia de ellos, en nuestro estudio no se encontró relevancia estadística; en este caso podría deberse al número escaso de madres que presentaron estas patologías en nuestra muestra, lo que no permite tener un adecuado nivel de evidencia.

En nuestra investigación, dentro del grupo de factores clínico-obstétricos maternos con significancia estadística, podemos observar a factores como el peso pre-gestacional, donde un peso inferior a los 50 Kg es un factor asociado al RN a término PEG que concuerda con otros estudios que señalan al peso pre-concepcional menor de 50 Kg y peso en el rango de 40 a 51 Kg, como variables asociadas al neonato PEG ^(9,26). Otro de nuestros factores es el IMC pre-gestacional, encontramos al igual que la investigación realizada por TEJEDA MARIACA J. y cols ⁽⁵⁾, que un bajo peso materno pre-gestacional ($IMC < 18,5 \text{ Kg/m}^2$) es un factor asociado al RN PEG.

Tenemos otros factores, tales como: el número de controles prenatales y la paridad. Un número de CPN menor o igual a 5 influye en nacer a término PEG y un número a partir de 6 favorece el peso AEG, estando de acuerdo con estudios donde se expresa que mientras menor sea el número de CPN mayor es el riesgo para el RN PEG ⁽⁵⁾; esto debido al incorrecto seguimiento del embarazo que no permite la detección oportuna de riesgos y problemas para el crecimiento del feto.

En nuestro estudio, ser gestante nulípara es un factor asociado a nacer PEG, al igual que otros autores, quienes detectaron relación entre la nuliparidad y el RN PEG ^(16, 17); esto se explica con la tendencia al incremento del peso al nacer en relación directa con la paridad, además de la existencia de una relación estrecha de esta variable con la edad materna ⁽⁴⁵⁾, siendo que las gestantes con edad temprana suelen ser nulíparas.

Dentro de nuestras patologías de la gestación, encontramos valor de significancia en la diabetes gestacional y la anemia gestacional. En el caso de la primera enfermedad, se infiere que padecer DG aumenta los casos de neonatos a término PEG; sin embargo, los datos hallados se comparan con lo encontrado en otra investigación donde no hallaron asociación con el grupo PEG ⁽⁹⁾, este factor debe tener mayor estudio ya que otros autores relacionan la DG en mayor medida con la macrosomía fetal o el RN grande para la edad gestacional ⁽⁵⁾. En el caso de la anemia gestacional, podemos observar que su ausencia es un factor asociado a los neonatos a término AEG, así como el estudio realizado por OTA ERIKA y cols ⁽¹⁶⁾ donde relacionan la anemia gestacional como factor de riesgo para el RN PEG, se debe estudiar mejor este factor, ya que en nuestro estudio registramos presencia o ausencia de la patología, mas no definimos la duración en el embarazo ni en qué periodo se presentó.

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES

1. La prevalencia de neonatos a término pequeños para la edad gestacional nacidos durante el periodo 2021 en el Hospital Belén de Lambayeque fue del 4,95%, siendo así un valor dentro de lo esperado. En este grupo de neonatos, la edad gestacional más frecuente fue 39 semanas y el peso promedio de 2506 g.
2. Entre los factores sociodemográficos maternos, en relación a los neonatos a término pequeños y adecuados para la edad gestacional, se encontró relevantes a los factores tales como: la edad, el nivel de instrucción y el estado civil. La edad materna menor a 20 años, el no haber culminado la secundaria o tener un nivel de instrucción inferior, se asocia al recién nacido a término PEG. El tener una edad de 20 a 35 años, ser una madre con pareja (casada o conviviente), haber culminado la secundaria o tener estudios superiores, se asocia al recién nacido a término AEG.
3. Entre los factores clínicos-obstétricos maternos, en relación a los neonatos a término pequeños y adecuados para la edad gestacional, se encontró relevantes a los factores tales como: el peso pre-gestacional, el IMC pre-gestacional, el número de controles prenatales, paridad, diabetes gestacional y anemia gestacional. Un peso pre-gestacional bajo (peso inferior a los 50 Kg o IMC menor a $18,5 \text{ Kg/m}^2$), un número de CPN menor o igual a 5, el ser nulípara y el desarrollo de diabetes gestacional son factores asociados con el neonato a término PEG, mientras que, la ausencia de anemia gestacional está asociada al neonato a término AEG.

CAPÍTULO V: RECOMENDACIONES

Se recomienda la digitalización de los datos, y el registro del diagnóstico “Pequeño para la edad gestacional”, ya que puede ser una limitación para estudios posteriores. Se evidenció diferencia notable entre la cantidad de casos reales y los registrados por el personal de salud en los hospitales de Lambayeque.

Se sugiere acciones para reducir el riesgo del RN a término PEG, y así evitar complicaciones en el periodo post-natal e incluso consecuencias en etapas posteriores de la vida; entre las acciones tenemos: Realizar una mayor intervención en planificación familiar con el fin de evitar embarazos a edades tempranas, prevenir la deserción escolar, realizar psico-profilaxis obstétrica y así promover una correcta interacción con la pareja. Incidir en el seguimiento de las gestantes, mediante un adecuado número de controles prenatales como prevención primaria. Prestar especial atención en gestantes nulíparas o con bajo IMC pre-gestacional.

En el caso de las patologías asociadas al peso al nacer, tales como anemia y diabetes gestacional, un desafío sería mejorar el screening y por ende su diagnóstico, se aconseja llevar un adecuado control de la glicemia y hemoglobina durante el embarazo.

Se recomienda realizar estudios con una muestra mayor, o realizar otro tipo de investigación para obtener un mejor nivel de evidencia, ya que así, algunas variables podrían ser mejor estudiadas. Además, se podría estudiar las características de la población neonatal, los factores fetales o las posibles complicaciones post-natales que se relacionan con nacer PEG.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brandt Y, Rao GG, Bocquet G, Chaiban T, Cook S, Escudero P. Estado Mundial de la Infancia 2016. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. 2016. Disponible en: https://www.unicef.org/spanish/publications/files/UNICEF_SOWC_2016_Spanish.pdf.
2. Maeso Mendez S, Díez López I, Sarasua Miranda A, Del Hoyo Moracho M, et al. Factores epidemiológicos de nacer pequeño para la edad gestacional, ¿podríamos evitar alguno de ellos? Rev Esp Endocrinol Pediatr. 2018; 9 (2): 7 – 14. Disponible en: <https://www.endocrinologiapediatrica.org/revistas/P1-E28/P1-E28-S1714-A483.pdf>
3. Lee AC, Katz J, Blencowe H, Cousens S, Kozuki N, PVogel J et al. National and regional estimates of term and preterm babies born small for gestational age in 138 low-income and middle-income countries in 2010. Lancet Glob Health. 2013; 1(1): 26 - 36. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25103583/>
4. Boguszewski Margaret CS, Merico Verónica, Bergada Ignacio, Damiani Durval, Belgorosky Alicia, González Peter et al. Consenso Latinoamericano: niños pequeños para la edad gestacional. Revista chilena de pediatría. 2012; 83 (6): 620-634. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062012000600014&script=sci_arttext
5. Tejeda Mariaca JE, Pizango Mallqui O, Albuquerque Duglio M, Mayta Tristan P. Factores de riesgo para el neonato pequeño para la edad gestacional en un hospital de Lima, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2015; 32(3):449 - 456. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36342789006>
6. Mandy GT. Infants with fetal growth restriction. UpToDate [Internet]. 2018. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/infants-with-fetal-intrauterine-growthrestriction>
7. Muñoz Calvo. Talla baja. Pequeño para la edad gestacional: hipocrecimiento y alteraciones metabólicas. Rev Form Contin, Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia. 2015;

- 3 (2): 36 - 44. Disponible en: https://www.adolescere.es/revista/pdf/volumen-III-n2-2015/2015-n2-36_45_Talla-baja.pdf
8. Grisolia PL, Busselo SI, Muga ZO, Murgiondo IM. El recién nacido de bajo peso. Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la AEP: Neonatología. 2009; 1: 78 – 84. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/9_1.pdf
9. Ochoa Fletes CA, Hernández Turcios Y, Ochoa Garay R. Factores de riesgo maternos asociados a recién nacidos de término pequeños para la edad gestacional, Maternidad del hospital San Felipe, 2016. Rev Med Hondur. 2017; 85(4): 87 – 91. Disponible en: <https://www.lamjol.info/index.php/RMH/article/view/12320/14238>
10. González Moreno J, Juárez López JS, Rodríguez Sánchez JL. Obesidad y embarazo. Revista Médica MD. 2013, 4 (4): 269 – 275. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmed/md-2013/md134j.pdf>
11. Díaz Granda R, Díaz Granda L. Factores maternos biológicos asociados a retardo del crecimiento intrauterino (RCIU) en hijos de adolescentes nacidos en el Hospital Vicente Corral. Revista Tecnológica ESPOL – RTE. 2015, 28 (4): 94 – 109. Disponible en: <http://www.rte.espol.edu.ec/index.php/tecnologica/article/view/406/285>
12. Sanín Blair JE, Ramírez J, Vélez J. Diagnóstico y seguimiento del feto con restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) y del feto pequeño para la edad gestacional (PEG). Consenso Colombiano. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. 2009, 60 (3): 247 – 261. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195214330006>
13. Clayton PE, Cianfarani S, Czernichow P, Johannsson G, Rapaport R, Rogol A. Management of the child born small for gestational age through to adulthood: a consensus statement of the International Societies of Pediatric Endocrinology. J Clin Endocrinol Metab 2007; 92(3): 804 – 810. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17200164/>

14. Quintana AR, López ID, Miranda AS, Méndez SM. Estudio epidemiológico de los niños pequeños para la edad gestacional en la OSI Araba. Bol. S Vasco-Nav Pediatr 2018; 50 (1): 9 – 15. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6812031>
15. Peter A. Lee, Steven D. Chernausek, Anita C. S. Hokken-Koelega, Paul Czernichow. International small for gestational age advisory board consensus development conference statement: management of short children born small for gestational age, april 24-october 1, 2001. Pediatrics. 2003; 111 (6): 1253 – 1261. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12777538/>
16. Ota E, Ganchimemeg T, Morisaki N, Vogel JP, Pileggi C, Ortiz PE et al. Risk factors and adverse perinatal outcomes among term and preterm infants born small for gestational age: Secondary analyses of the WHO multi country survey on maternal and newborn health. Plos one. 2014; 9(8): 1 – 10. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25119107/>
17. Alfa Muhihi, Christopher R. Sudfeld, Emily R. Smith, Ramadhani A. Noor, Salum Mshamu, Christina Briegleb et al. Risk factors for small for gestational age and preterm births among 19,269 Tanzanian newborns. BMC Pregnancy and Childbirth. 2016; 16: 110. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4869183/>
18. Arce López KL, Vicencio Rivas J, Iglesias Leboeiro J, Bernárdez Zapata I, Rendón Macías ME, Braverman Bronstein A. Antecedentes maternos prenatales y riesgo de complicaciones neonatales en productos de término de bajo peso para edad gestacional. Boletín médico del Hospital Infantil de México. 2018; 75(4): 237-243. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v75n4/1665-1146-bmim-75-04-237.pdf>
19. Cavelagna Teixeira MP, Reis Queiroga TP, Anjos Mesquita M. Frequency and risk factors for the birth of small for gestational age newborns in a public maternity hospital. Revista

Einstein. 2016; 14(3):317 – 323. Disponible:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5234741/>

20. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico y Tratamiento de la Restricción del Crecimiento Intrauterino. México. CENETEC; 2011. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/IMSS-500-11/ER.pdf>
21. Díez López I, Arriba Muñoz A, Bosch Muñoz, Cabanas Rodríguez P et al. Pautas para el seguimiento clínico del niño pequeño para la edad gestacional. An Pediatr. 2012; 76(2): 104.e1 - 104.e7. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-pdf-S1695403311004346>
22. Revollo GB, Martínez JI, Grandi C, Alfaro EL, Dipierri JE. Prevalencias de bajo peso y pequeño para la edad gestacional en Argentina: comparación entre el estándar INTERGROWTH-21st y una referencia argentina. Arch Argent Pediatr. 2017; 115(6): 547 – 555. Disponible en: https://www.sap.org.ar/uploads/archivos/files_ao_revollo_13-10cpdf_1510338493.pdf
23. Jesús M. Garagorri, Gerardo Rodríguez, Pilar Samper. El niño pequeño para su edad de gestación. En: Pombo M, Audí L, Bueno N, Cassorla F, Diéguez C, Ferrández A et al. Tratado de endocrinología pediátrica. 4ta edición. España: Editorial Mc Graw Hill; 2009.
24. Sharma D, Shastri S, Sharma P. Intrauterine growth restriction: antenatal and postnatal aspects. Clinical Medicine Insights: Pediatrics. 2016; 10: 67 – 83. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27441006/>
25. Munares Oscar, Gómez Guillermo. Anemia en gestantes con y sin talla baja. Revista Cubana de Salud Pública. 2018; 44(1):14-26. Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/877/1079>

26. Grandi Carlos A. Relación entre la antropometría materna y la ganancia de peso gestacional con el peso de nacimiento, y riesgos de peso bajo al nacer, pequeño para la edad gestacional y prematuridad en una población urbana de Buenos Aires. Archivos Latinoamericanos de Nutrición. 2003; 53(4): 369-375. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222003000400006
27. R. Barrera Reyes, L.A. Fernández Carrocera. Programación metabólica fetal. Perinatol Reprod Hum. 2015; 29 (3): 99 – 105. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/289992925_Programacion_metabolica_fetal
28. Meas T, Deghmoun S, Alberti C, Carreira E, Armoogum P, Chevenne D, et al. Independent effects of weight gain and fetal programming on metabolic complications in adults born small for gestational age. Diabetologia. 2010; 53(5): 907 – 913. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20111856/>
29. De Arriba Muñoz A. Disfunción endotelial y síndrome metabólico en el pequeño para la edad gestacional. En: De Arriba Muñoz A. El niño nacido pequeño para la edad gestacional. Evolución y comorbilidades. Berlín: Editorial Académica Española. 2014; 75-84.
30. Whincup PH, Kaye SJ, Owen CG, Huxley R, Cook DG, Anazawa S, et al. Birth weight and risk of type 2 diabetes: a systematic review. JAMA. 2008; 300(24): 2886 – 2897. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19109117/>
31. Pellanda LC, Duncan BB, Vigo A, Rose K, Folsom AR, Erlinger TP. Low birth weight and markers of inflammation and endothelial activation in adulthood: the ARIC study. Int J Cardiol. 2009; 134(3): 371- 377. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18585798/>
32. Soto N, Bazaes RA, Peña V, Salazar T, Avila A, Iñiguez G, et al. Insulin sensitivity and secretion are related to catch up growth in small for gestational age infants at age 1 year:

Results from a prospective cohort. J Clin Endocrinol Metab. 2003; 88(8): 3645 – 3650.

Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12915649/>

33. Sebastiani G, Díaz M, Bassols J, Aragonés G, López Bermejo A, de Zegher F, et al. The sequence of prenatal growth restraint and post-natal catch-up growth leads to a thicker intima media and more pre-peritoneal and hepatic fat by age 3-6 years. Pediatr Obes. 2016; 11(4): 251 – 257. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26132470/>
34. Grupo de la SEEP para el estudio del niño nacido PEG. Guía de Práctica Clínica para el seguimiento de los niños PEG. Sociedad Española de Endocrinología Pediátrica. [Internet] Editorial Aula médica; 2016. Disponible en: http://www.seep.es/privado/gpep/Guia_PEG.pdf.
35. Karlberg J, Albertsson Wikland K. Growth in full-term small-for-gestational-age infants: from birth to final height. Pediatr Res. 1995; 38 (5): 733 - 739. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8552442/>
36. Paz I, Seidman DS, Danon YL, Laor A, Stevenson DK, Gale R. Are children born small for gestational age at increased risk of short stature? Am J Dis Child. 1993; 147(3): 337 – 339. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8438822/>
37. Wit JM, Finken MJ, Rijken M, de Zegher F. Preterm growth restraint: a paradigm that unifies intrauterine growth retardation and preterm extrauterine growth retardation and has implications for the small for gestational age indication in growth hormone therapy. Pediatrics. 2006; 117(4): 793 – 795. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16567394/>
38. Ong KK, Potau N, Petry CJ, Jones R, Ness AR, Honour JW, et al. Opposing influences of prenatal and postnatal weight gain on adrenarche in normal boys and girls. J Clin

Endocrinol Metab. 2004; 89(6): 2647 – 2651. Disponible en:
<https://academic.oup.com/jcem/article/89/6/2647/2870299>

39. Brown LM, Pottern LM, Hoover RN. Prenatal and perinatal risk factors for testicular cancer. Cancer Research. 1986; 46: 4812 - 4816.
40. English PB, Goldberg DE, Wolff C, Smith D. Parental and birth characteristics in relation to testicular cancer risk among males born between 1960 and 1995 in California (United States). Cancer Causes Control. 2003; 14: 815 - 825. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14682439/>
41. Ibáñez L, Ferrer A, Marcos MV, Rodríguez Hierro F, de Zegher F. Early puberty: rapid progression and reduced final height in girls with low birth weight. Pediatrics. 2000; 106 (5): e72. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11061809/>
42. Hernández MI, Martínez A, Capurro T, Peña V, Trejo L, Avila A, et al. Comparison of clinical, ultrasonographic, and biochemical differences at the beginning of puberty in healthy girls born either small for gestational age or appropriate for gestational age: preliminary results. J Clin Endocrinol Metab. 2006; 91(9): 3377 - 3381. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16787993/>
43. Ibáñez L, Ong KK, López-Bermejo A, Dunger DB, de Zegher F. Hyperinsulinaemic androgen excess in adolescent girls. Nat Rev Endocrinol. 2014; 10(8): 499 – 508. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24776733/>
44. Ibáñez L, Lopez-Bermejo A, Díaz M, Marcos MV, de Zegher F. Early metformin therapy to delay menarche and augment height in girls with precocious pubarche. Fertil Steril. 2011; 95(2): 727 - 730. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20883985/>
45. Herrera Cesar, Calderón Nila, Carbajal Roger. Influencia de la paridad, edad materna y edad gestacional en el peso del recién nacido. Sociedad peruana de ginecología y

- obstetricia. Rev Per Ginecol Obstet. 1997; 43 (2): 158 – 163. Disponible en: <http://www.spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/1060>
46. Ticona Rendón M, Huanco Apaza D. Curva de referencia peruana del peso de nacimiento para la edad gestacional y su aplicación para la identificación de una nueva población neonatal de alto riesgo. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2007; 24(4): 325 – 335. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36311605002>
47. Evaluación del estado nutricional, I foro sobre enfermedades crónicas no transmisibles. PAHO/OMS. [Internet]. 2010. Disponible en: <https://www.paho.org/hon/dmdocuments/Uso%20del%20IMC.pdf>
48. Schwarcz R., Fescina R., Duverges C. En: Obstetricia. 6ta ed. Buenos aires: El Ateneo; 2005. p. 480
49. F. Gary Cunningham, Kenneth J. Leveno, Steven L. Bloom, Jodi S. Dashe, Barbara L. Hoffman, Brian M. Casey, Catherine Y. Spong. Williams Obstetricia. 25a edición. Ciudad de México: Mc Graw Hill Education; 2019.
50. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes--2014. Diabetes Care 2014; 37(1): S14-S80. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24357209/>
51. World Health Organization. Diagnostic criteria and classification of hyperglycaemia first detected in pregnancy: a World Health Organization Guideline. Diabetes Res Clin Pract 2014; 103: 341-363. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24847517/>
52. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Hypertension in pregnancy. Report of the American College of Obstetricians and Gynecologists. Task Force on Hypertension in Pregnancy. Obstet Gynecol. 2013; 122 (5):1122-1131. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24150027/>

ANEXOS

ANEXO N° 01: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A NEONATOS A TÉRMINO PEQUEÑOS PARA LA EDAD GESTACIONAL DEL HOSPITAL BELÉN DE LAMBAYEQUE, 2021”

I. DATOS GENERALES

1. Fecha de recolección de datos _____
2. Número de Ficha _____
3. Historia Clínica N° _____

II. DATOS NEONATALES

1. **Edad gestacional** _____ semanas
2. **Peso al nacer** _____ Kg
- PEG** ()
- AEG** ()

I. DATOS MATERNOS

- 1. Edad cronológica**
- < de 20 años () 20 - 35 años ()
- > de 35 años ()

2. Nivel de instrucción

≤ secundaria incompleta

Analfabeta ()

Primaria incompleta ()

Primaria completa ()

Secundaria incompleta ()

≥ secundaria completa

Secundaria completa ()

Superior incompleto ()

Superior completo ()

3. Estado civil

Sin pareja

Soltera ()

Separada ()

Divorciada ()

Viuda ()

Con pareja

Conviviente ()

Casada ()

4. Procedencia

Distrito _____

Provincia _____

Departamento _____

5. Consumo de tabaco durante el embarazo Sí () No ()

6. Talla _____ m

< 1,45 m ()

≥ 1,45 m ()

7. Peso pre-gestacional _____ kg

< 50 Kg () \geq 50 Kg y < 65 Kg ()

\geq 65 Kg ()

8. IMC pre-gestacional _____ Kg/m²

Bajo peso ()

Peso normal ()

Sobrepeso ()

Obesidad:

- Grado I ()

- Grado II ()

- Grado III ()

9. Controles prenatales Número _____

\leq 5 ()

6-8 ()

\geq 9 ()

10. Paridad

Nulípara ()

Primípara ()

Multípara ()

Gran multípara ()

- | | | |
|----------------------------------|-----------|-----------|
| 11. Antecedente de aborto | Sí () | No () |
| 12. Cesárea previa | Sí () | No () |
| 13. ITU en el embarazo | Sí () | No () |
| 14. Diabetes gestacional | Sí () | No () |
| 15. Pre-eclampsia | Sí () | No () |
| 16. Eclampsia | Sí () | No () |
| 17. Anemia gestacional | Sí () | No () |

ANEXO N° 02: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA- 2022

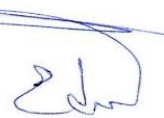
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS


Los médicos especialistas en el tema "FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A NEONATOS A TÉRMINO PEQUEÑOS PARA LA EDAD GESTACIONAL DEL HOSPITAL BELÉN DE LAMBAYEQUE, 2021", revisaron el instrumento del proyecto de tesis de la alumna LICHÁM LAINEZ, JERALDINE LUISA. Después de revisar la ficha de recolección de datos (Anexo N°01) y hacer llegar las observaciones, las cuales han sido corregidas; dan su aprobación con el presente documento.

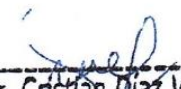

DRA. PILAR ROJAS HERRERA
PEDIATRA

GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE
GERENCIA DE SALUD LAMBAYEQUE
HOSPITAL LAS MERCEDES CHICLAYO
DR. JORGE EDUARDO ESPINOZA RÍOS
CMP. 36017 - RNE. 28921
MÉDICO PEDIATRA
DR. JORGE ESPINOZA RÍOS
PEDIATRA


Dra. Ada Julissa Rosario León
MÉDICO GINECO OBSTETRA
CMP. 48197 RNE. 24340
DRA. ADA JULISSA ROSARIO LEÓN
GINECO-OBSTETRA


Dr. Edinson Vasquez Barahona
MÉDICO GINECO-OBSTETRA
Vida Celular: 980 000 000
E.g. Doppler, Ginecología, Obstetricia
Cep: 01 440 0000
DR. EDINSON VASQUEZ BARAHONA
GINECO-OBSTETRA


LUIS LICHAM NEIRA
MÉDICO EPIDEMIOLOGO
CMP. 27067 - RNE. 20270
DR. LUIS ENRIQUE LICHÁM NEIRA
EPIDEMIÓLOGO


Dr. Cristian Díaz Velez
MÉDICO EPIDEMIOLOGO
JEFE OFICINA DE INTELIGENCIA SANITARIA
DR. CRISTIAN DÍAZ VÉLEZ
EPIDEMIÓLOGO

ANEXO N° 03: AUTORIZACIÓN DEL HOSPITAL BELÉN DE LAMBAYEQUE



GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
HOSPITAL BELÉN
1.0 DIRECCION EJECUTIVA



Firmado digitalmente por ROJAS RUIZ Wilton Ruben FIR 43578594 hard
Unidad: 1.0 DIRECCION EJECUTIVA
Cargo: DIRECTOR DEL HOSPITAL BELÉN LAMBAYEQUE
Fecha y hora de proceso: 27/05/2022 - 13:26:58

Id seguridad: 6173021

Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional

Chiclayo 27 mayo 2022

CONSTANCIA CERTIFICACION N° 000195-2022-GR.LAMB/GERESA/HB.L/DE [4215167 - 2]

EL DIRECTOR DEL HOSPITAL “BELÉN” DE LAMBAYEQUE HACE CONSTAR:

Que, la Srta. **JERALDINE LUISA LICHÁM LAINEZ**, estudiante de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo ha sido autorizada para ejecutar su proyecto de investigación, denominado **“FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A NEONATOS A TÉRMINO PEQUEÑOS PARA LA EDAD GESTACIONAL DEL HOSPITAL BELÉN DE LAMBAYEQUE, 2021”**.

Se expide la presente, para los fines que la interesada considere conveniente.

Atentamente.

Firmado digitalmente
WILTON RUBEN ROJAS RUIZ
DIRECTOR DEL HOSPITAL BELÉN LAMBAYEQUE
Fecha y hora de proceso: 27/05/2022 - 13:26:58

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional Lambayeque, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedo3.regionlambayeque.gob.pe/verifica/>

VoBo electrónico de:

- 9.0 UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION
MILUSKA JUDITH TERAN MEDINA
JEFE DE LA UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA
27-05-2022 / 11:47:50



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por **Turnitin**. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Jeraldine Luisa Lichám Lainez
Título del ejercicio: TESIS PREGRADO-2022-ABRIL-DIC
Título de la entrega: FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A NEONATOS A TÉRMIN...
Nombre del archivo: TESIS_FINAL-FINAL-JERALDINE_LICHAM-2_AGOСТО_2022.docx
Tamaño del archivo: 1.14M
Total páginas: 61
Total de palabras: 11,854
Total de caracteres: 64,379
Fecha de entrega: 02-ago.-2022 02:46p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega... 1878173267


Dr. Felipe Ulco Anhuamán
MÉDICO - CIRUJANO
CRM. 12963

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

"FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A NEONATOS A TÉRMINO
PEQUEÑOS PARA LA EDAD GESTACIONAL DEL HOSPITAL
BELÉN DE LAMBAYEQUE, 2021"

Para obtener el Título Profesional de Médica Cirujana

Línea de investigación: Ciencias de la Salud

Autora:

Lichám Lainez, Jeraldine Luisa

Asesor:

Dr. Ulco Anhuamán, Segundo Felipe

Lambayeque – Perú, 2022

FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A NEONATOS A TÉRMINO PEQUEÑOS PARA LA EDAD GESTACIONAL DEL HOSPITAL BELÉN DE LAMBAYEQUE, 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

18%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE


Dr. Felipe Vico Anhuaman
MÉDICO - CIRUJANO
CNP. 23063

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net	Fuente de Internet	2%
2	Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo	Trabajo del estudiante	1%
3	repositorio.unjfsc.edu.pe	Fuente de Internet	1%
4	zagan.unizar.es	Fuente de Internet	1%
5	1library.co	Fuente de Internet	1%
6	rpmesp.ins.gob.pe	Fuente de Internet	1%
7	repositorio.ucv.edu.pe	Fuente de Internet	1%
8	worldwidescience.org	Fuente de Internet	1%

9	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
10	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	www.mdsaude.com Fuente de Internet	<1 %
12	Submitted to Universidad Privada Antenor Orrego Trabajo del estudiante	<1 %
13	eprints.ucm.es Fuente de Internet	<1 %
14	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	<1 %
15	actapediatrica.com Fuente de Internet	<1 %
16	www.redalyc.org Fuente de Internet	<1 %
17	idus.us.es Fuente de Internet	<1 %
18	www.aepap.org Fuente de Internet	<1 %
19	Submitted to Universidad Jose Carlos Mariategui Trabajo del estudiante	<1 %

20	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
21	repositorio.unemi.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
22	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
23	ri.ues.edu.sv Fuente de Internet	<1 %
24	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
25	revistamedicahondurena.hn Fuente de Internet	<1 %
26	bvsper.paho.org Fuente de Internet	<1 %
27	repositorio.unprg.edu.pe:8080 Fuente de Internet	<1 %
28	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
29	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
30	ultimasnoticias.com.ve Fuente de Internet	<1 %
31	vsip.info Fuente de Internet	<1 %

32	cmim.org Fuente de Internet	<1 %
33	www.scielo.org.pe Fuente de Internet	<1 %
34	Submitted to BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA BIBLIOTECA Trabajo del estudiante	<1 %
35	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
36	Submitted to Universidad de Cádiz Trabajo del estudiante	<1 %
37	iep.org.pe Fuente de Internet	<1 %
38	prezi.com Fuente de Internet	<1 %
39	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
40	Teodoro Durá-Travé, Isabel San Martín-García, Fidel Gallinas-Victoriano, María Jesús Chueca Guindulain et al. "Crecimiento recuperador y factores asociados en niños de muy bajo peso al nacer", Anales de Pediatría, 2020 Publicación	<1 %

41	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	<1 %
42	http://ier-revenu-agricole/formalites/2952-l-indemnisation-des-degats-de-gibierrevenuagricole.fr/ Fuente de Internet	<1 %
43	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
44	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
45	www.bvs.hn Fuente de Internet	<1 %
46	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	<1 %
47	emergenmedhb.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
48	perusaludable.org Fuente de Internet	<1 %
49	repositorio.uchile.cl Fuente de Internet	<1 %
50	repositorio.ucsg.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
	tesis.ucsm.edu.pe	

51

Fuente de Internet

<1 %

52

www.confcuadros.com

Fuente de Internet

<1 %

53

www.mindmeister.com

Fuente de Internet

<1 %

54

www.repositori.uji.es

Fuente de Internet

<1 %

55

www.svpediatricia.org

Fuente de Internet

<1 %

56

www.tandfonline.com

Fuente de Internet

<1 %

57

Submitted to Universidad Cientifica del Sur

Trabajo del estudiante

<1 %

58

aprenderly.com

Fuente de Internet

<1 %

59

ranf.com

Fuente de Internet

<1 %

60

repositorio.ucp.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

61

repositorio.ug.edu.ec

Fuente de Internet

<1 %

62

repositorio.unprg.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

63	revistasochog.cl Fuente de Internet	<1 %
64	Amilcar Tinoco-Solórzano, Ray Cruz Bellido, Manuel Rueda Camana, Alberto Diaz Seminario et al. "Características clínicas de las gestantes nativas de la gran altitud con preeclampsia grave. Estudio transversal", Acta Colombiana de Cuidado Intensivo, 2021 Publicación	<1 %
65	ES.SLIDESHARE.NET Fuente de Internet	<1 %
66	Puig Palau, Albana, Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Pediatria, d'Obstetrícia i Ginecologia i de Medicina Preventiva et al. "Evaluación del crecimiento posnatal en los prematuros de muy bajo peso con edad gestacionales menor o igual a 32 semanas desde el nacimiento hasta los 5 años de vida /", 2017 Fuente de Internet	<1 %
67	cientifico.congresoaeop.org Fuente de Internet	<1 %
68	diariooficial.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
69	doczz.es Fuente de Internet	<1 %

70	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
71	fr.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
72	gupea.ub.gu.se Fuente de Internet	<1 %
73	idoc.pub Fuente de Internet	<1 %
74	repositorio.ujcm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
75	repositorio.unan.edu.ni Fuente de Internet	<1 %
76	repositorio.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
77	repositorio.unsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
78	repositorio.unu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
79	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
80	separ.es Fuente de Internet	<1 %
81	www.adolescere.es Fuente de Internet	<1 %

82

www.budo-fight.com

Fuente de Internet

<1 %

83

www.pediatruiintegral.es

Fuente de Internet

<1 %

84

dspace.ucuenca.edu.ec

Fuente de Internet

<1 %

85

qdoc.tips

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Activo