# UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN FACULTAD DE MEDICINA HUMANA ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



Estudio de la incidencia de parto prematuro en gestantes con sobrepeso u obesidad en el Hospital Essalud II de Pasco

Para optar el título profesional de:

Médico Cirujano

Autor:

**Bach. Daniel Deivis TRINIDAD ARANCIAGA** 

Asesor:

Mg. Luz Gloria CASTRO BERMÚDEZ

# UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN FACULTAD DE MEDICINA HUMANA ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



Estudio de la incidencia de parto prematuro en gestantes con sobrepeso u obesidad en el Hospital Essalud II de Pasco

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Mg. Dolly Luz PAREDES INOCENTE
PRESIDENTE

Mg. Lola Máxima CHIRRE INOCENTE
MIEMBRO

Mc. César Martin NAPA SÁNCHEZ MIEMBRO

# **DEDICATORIA**

A mis padres que me apoyaron con mucho esfuerzo, permitiendo lograr cumplir mi meta.

A mis hermanos que me ayudaron con sabios consejos, guiándome en cada paso que daba.

Y a todos aquellos que me apoyaron Incondicionalmente brindándome palabras de aliento y me ayudaron a ser una mejor persona.

#### **AGRADECIMIENTO**

A todos los docentes y autoridades de la facultad de medicina humana de la

Universidad Nacional "Daniel Alcides Carrión", mi Alma Máter, quienes me acogieron
y encaminaron con sus enseñanzas de la medicina y contribuyeron en mi formación
profesional.

A todo el personal de salud de los diversos hospitales por brindarme la oportunidad de aprender y prepararme para la vida.

A todos ustedes mi mayor reconocimiento y gratitud.

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como Objetivo general determinar la incidencia de parto

prematuro asociado a sobrepeso en parturientas. hospital ESSALUD II De Cerro De

Pasco 2022. La Metodología que se utilizó fue el método descriptivo este método nos

permitió describir, analizar, e interpretar sistemáticamente los hechos de estudio tal como

se presentan; además, la población muestral se compuso de 40 gestantes que pertenecen

al hospital ESSALUD II De Cerro Pasco. La técnica que se realizo es la observación. Se

obtuvo los siguientes Resultados, de la muestra de 40 gestantes que se analizó se obtuvo

que el índice de masa corporal (IMC) antes de la gestación claramente influye sobre el

parto prematuro de manera general agrupando las dimensiones categóricas de cada

variable de estudio, por lo que el p-valor del estadístico es menor al nivel de significancia

(0.000 < 0.5) del cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna adscrita

a la hipótesis del investigador estableciendo de esta manera que existe relación de

dependencia global asi mimo el parto prematuro tardío es el predominante llegando a ser

un 60% de la muestra obtenida, llegando a la Conclusión que el parto prematuro este

asociado al índice de masa corporal en el hospital ESSALUD II Pasco

Palaras clave: Índice de masa corporal, sobrepeso, obesidad, parto prematuro

iii

**ABSTRACT** 

The present research work had as general objective to determine the incidence of

premature birth associated with overweight in parturients. ESSALUD II hospital in Cerro

De Pasco 2022. The Methodology used was the descriptive method. This method allowed

us to systematically describe, analyze, and interpret the facts of the study as they are

presented; In addition, the sample population was made up of 40 pregnant women who

belong to the ESSALUD II De Cerro Pasco hospital. The technique that was performed

is observation. The following Results were obtained, from the sample of 40 pregnant

women that were analyzed, it was obtained that the body mass index (BMI) before

pregnancy clearly influences preterm birth in a general way, grouping the categorical

dimensions of each study variable, for what the p-value of the statistic is less than the

significance level (0.000 < 0.5) from which the null hypothesis is rejected and the

alternative hypothesis attached to the researcher's hypothesis is accepted, thus

establishing that there is a global dependency relationship as well. late premature birth is

predominant, reaching 60% of the sample obtained, reaching the conclusion that

premature birth is associated with the body mass index at the ESSALUD II Pasco

hospital.

**Keywords:** Body mass index, overweight, obesity, preterm birth

iv

# INTRODUCCIÓN

En este trabajo de investigación se realizó fundamentalmente con el objetivo de determinar si existe la relación ente sobrepeso u obesidad en la gestación teniendo en cuenta que la mortalidad neonatal y la moralidad materna está en relación al parto prematuro, al desarrollar este proyecto se detectó también objetivos alternos o secundarios que pueden influir en este tipo de problema los cuales fueron: identificar las complicaciones de la parturienta en un parto prematuro, la cantidad exacta de controles que tuvieron las parturientas y determinar cuál es el tipo de parto prematuro más frecuente. Para el desarrollo de este proyecto se estableció desarrollar la metodología de descriptiva ya que nos permite resolver el problema planteado, enfocándonos en la búsqueda y consolidación de conocimientos ya existentes así mismo nos permitió analizar con mayor facilidad y llegar a describir todos los resultados obtenidos, se utilizó la ficha de registro donde se obtuvo una muestra de 40 pacientes con parto prematuro y se desarrolló la estadística respectiva mediante el uso del programa SPSS con lo que se logró obtener los cuadros y gráficos que se presentaron en este proyecto de investigación, se obtuvo buenos resultados llegando a establecer una relación entre nuestras variables, así mismo también se logró describir los resultados de los objetivos secundarios por lo que en nuestra discusión se llegó a establecer una relación con los antecedentes nacionales e internacionales que se presentó, la conclusión final a la que se llego es que el parto prematuro está asociado al sobrepeso u obesidad en la gestación, pero se recomienda desarrollar más estudios con una mayor población ya que la población trabajada es muy poca y el tiempo que se consideró debería ser mayor para poder ampliar así los estudios.

El autor.

# **INDICE**

DEDICATORIA
AGRADECIMIENTO
RESUMEN
ABSTRACT
INTRODUCCIÓN
INDICE

# **CAPITULO I**

# PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.	Identificación y determinación del problema	1
1.2.	Delimitación de la investigación.	3
1.3.	Formulación del problema	3
	1.3.1. Problema general:	3
	1.3.2. Problemas específicos:	3
1.4.	Formulación de objetivos	3
	1.4.1.Objetivo general	3
	1.4.2. Objetivos específicos	3
1.5.	Justificación de la investigación	4
1.6.	Limitaciones de la investigación	6
	CAPITULO II	
	MARCO TEÓRICO	
2.1.	Antecedentes de estudio	7
<ul><li>2.1.</li><li>2.2.</li></ul>		
	Antecedentes de estudio	12
2.2.	Antecedentes de estudio	12 21
<ul><li>2.2.</li><li>2.3.</li></ul>	Antecedentes de estudio	12 21
<ul><li>2.2.</li><li>2.3.</li></ul>	Antecedentes de estudio  Bases teóricas - científicas  Definición de términos básicos  Formulación de Hipótesis	2123
<ul><li>2.2.</li><li>2.3.</li></ul>	Antecedentes de estudio  Bases teóricas - científicas  Definición de términos básicos  Formulación de Hipótesis  2.4.1. Hipótesis General  2.4.2. Hipótesis especificas	12212323
<ul><li>2.2.</li><li>2.3.</li><li>2.4.</li></ul>	Antecedentes de estudio  Bases teóricas - científicas  Definición de términos básicos  Formulación de Hipótesis  2.4.1. Hipótesis General  2.4.2. Hipótesis especificas	21232323
<ul><li>2.2.</li><li>2.3.</li><li>2.4.</li></ul>	Antecedentes de estudio  Bases teóricas - científicas  Definición de términos básicos  Formulación de Hipótesis  2.4.1. Hipótesis General  2.4.2. Hipótesis especificas  Identificación de Variables	1221232323
<ul><li>2.2.</li><li>2.3.</li><li>2.4.</li></ul>	Antecedentes de estudio  Bases teóricas - científicas  Definición de términos básicos  Formulación de Hipótesis  2.4.1. Hipótesis General  2.4.2. Hipótesis especificas  Identificación de Variables  2.5.1. Variables independientes	1223232323

# **CAPITULO III**

# METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1.	Tipo de investigación	26
3.2.	Nivel de investigación	26
3.3.	Método de la investigación	26
3.4.	Diseño de la investigación	27
3.5.	Población y muestra	27
3.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
3.7.	Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación	28
3.9.	Tratamiento estadístico	29
3.10.	Orientación ética filosófica y epistémica	29
	CAPITULO IV	
	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
4.1.	Descripción del trabajo de campo	31
4.2.	Presentación, análisis e interpretación de resultados	32
4.3.	Prueba de hipótesis	40
4.4.	Discusión de resultados	42
CON	NCLUSIONES	
REC	COMENDACION	
REF	ERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	
ANE	EXOS	

#### **CAPITULO I**

# PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

# 1.1. Identificación y determinación del problema.

El parto prematuro en la actualidad es un problema de salud pública que con el pasar del tiempo está ascendiendo a gran escala. Según estimaciones mundiales de mortalidad infantil para el 2018, el 47% de las defunciones en menores de 5 años ocurrieron antes del primer mes de vida y las complicaciones del parto prematuro son la primera causa de muerte infantil con un 16% y en neonatos el parto prematuro se relaciona con el 34% de las defunciones (Escate, 2019).

La primera causa de defunción neonatal es la relacionada a prematuridadinmaturidad 30% y mayor a la proporción registrada en el año 2018. En el país la tasa de nacimientos prematuros es de 7%, cifra que se mantiene estable desde el 2015, según información disponible en el Sistema de Registro del Certificado de Nacido Vivo en Línea-MINSA. (Escate, 2019)

El parto prematuro tiene múltiples factores de riesgo la mayoría de estos ocurren de forma espontánea, si bien algunos se desencadenan como resultado de

la inducción precoz de las contracciones uterinas o del parto por cesárea, ya sea por razones médicas o no médicas (organizacion mundial de la salud, 2018).

Entre las causas más frecuentes del parto prematuro figuran los embarazos múltiples, las infecciones y las enfermedades crónicas, como la diabetes y la hipertensión; ahora bien, a menudo no se identifica la causa, también hay una influencia genética (organizacion mundial de la salud, 2018).

La obesidad es un problema metabólico que va aumentando con el pasar del tiempo actualmente la prevalencia nacional de sobrepeso fue de 40,5% y de obesidad 19,7%, de estos se concluyó que el 60,2% tiene exceso de peso en relación con la población adulta. El 23,4% de obesidad son del sexo femenino y 15,7% masculino; la obesidad abdominal en mujeres fue 51,2% y 14,8% en varones. Los departamentos con mayor prevalencia de obesidad fueron Lima, Ica y Lambayeque, con prevalencias superiores al 40%. Con respecto a la edad la se evidencio una mayor prevalencia de Obesidad en mayores de 40 años, en población que vive en la costa, a menos de 1000 msnm y que reside en áreas urbanas (Ramírez, 2019).

El sobrepeso y la obesidad tiende a ser un problema de salud pública a nivel mundial, en el 2013 se tenía 42 millones de casos de obesidad y sobrepeso en población menor a 5 años además de eso también se demostró que este problema de salud su incidencia es mayor en países subdesarrollados (ANGULO, 2015).

La obesidad antes de la gestación tiende a aumentar la ganancia de peso durante los 2 últimos trimestres, además de eso el recién nacido está expuesto a tener muchas complicaciones metabólicas, como por ejemplo el desarrollo de diabetes mellitus (ANGULO, 2015).

#### 1.2. Delimitación de la investigación.

- Delimitación Espacial: Hospital Essalud II PASCO
- Delimitación temporal: enero 2021- diciembre 2021
- Delimitación de universo: Parturientas con sobrepeso u obesidad
- Delimitación de contenido: en este estudio se tomará en cuenta los términos y conceptos que intervengan en esta investigación.

#### 1.3. Formulación del problema

# 1.3.1. Problema general:

¿Cuál es la relación de parto prematuro asociado a sobrepeso u obesidad en parturientas, Hospital Essalud II De Cerro De Pasco?

#### 1.3.2. Problemas específicos:

- ¿Cuáles son las complicaciones generadas por el sobrepeso en la salud materno perinatal?
- ¿Cuántos son los controles que recibe una gestante que tuvo parto prematuro?
- ¿Cuál es el parto prematuro más frecuente en gestantes con sobrepeso en el Hospital Essalud II Cerro de Pasco?

#### 1.4. Formulación de objetivos

# 1.4.1. Objetivo general

Determinar la relación de parto prematuro asociado a sobrepeso u obesidad en parturientas. Hospital Essalud II De Cerro De Pasco

# 1.4.2. Objetivos específicos

- Identificar las complicaciones de una parturienta con sobrepeso en el el Hospital Essalud II Pasco.
- Identificar el número de controles de una gestante con sobrepeso.

Identificar cuál es el tipo de parto prematuro más frecuente en el Hospital
 Essalud II Pasco.

#### 1.5. Justificación de la investigación

La tasa de mortalidad natal y neonatal en los últimos años está en aumento especialmente en los neonatos con complicación de prematuridad siendo el 34% de las defunciones de estas (Escate, 2019).

La obesidad en la actualidad está incrementándose; se tiene una prevalencia de la obesidad a nivel mundial entre 1980 y 2008, el promedio del índice de masa corporal se incrementó por década en 0,4 kg /m2 en hombres y 0,5 kg /m2 en mujeres. En el continente de América, especialmente en América del sur el incremento por década fue de 0,6 kg /m2 en hombres y 1,4 kg / m2 en mujeres. De acuerdo a proyecciones realizadas en base a información de la Organización Mundial de la Salud, si se mantiene la tendencia, se proyecta que para el año 2030 se tendrá más del 40% de la población del planeta con sobrepeso y más de la quinta parte será obesa ().

En canarias la prevalencia de obesidad y sobrepeso entre las mujeres gestantes tiende a ser alta. Además, en reino unido se informó que la prevalencia es más alta y de similar porcentaje que ciertos países europeos (Bautista-Castaño, Prevalencia de obesidad en la población gestante de Gran Canaria, 2011). El índice de masa corporal medio ha aumentado en todas las etapas de la vida y las mujeres comienzan el embarazo con un peso aumentado y esto tiende a aumentar los riesgos durante el embarazo (Bautista-Castaño, Maternal Obesity in Early Pregnancy and Risk of Adverse, 2013). Uno de los problemas en el embarazo asociados con el exceso de peso corporal es que las mujeres tienden a retener parte del peso ganado con cada embarazo así comprometiendo la salud de la madre posterior al parto

(Rode, 2012). según los resultados de un metaanálisis publicado por Nehring, se encontró que, en comparación con las mujeres con aumento de peso gestacional dentro de las recomendaciones, aquellas con un aumento de peso gestacional por encima de las recomendaciones retuvieron 3,06 kg adicionales después de 3 años y 4,72 kg en promedio después de 15 años posparto esto nos da un leve conocimiento de que podría pasar con la madre y también con el recién nacido (Nehring, 2011).

Hay mayor riesgo en el parto prematuro; en la corioamnionitis se permite el pasaje del virus o de linfocitos infectados al feto; la rotura de membranas favorece infección ascendente; en el trabajo de parto prolongado se producen microtransfusiones materno fetales; en nacimientos múltiples (primer gemelar); en los procedimientos invasivos hay riesgo de exposición del niño a sangre materna infectada (10).

Más de tres cuartas partes de los bebés prematuros pueden salvarse con una atención sencilla y costo eficaz, consistente, por ejemplo, en ofrecer una serie de servicios sanitarios esenciales durante el parto y el periodo postnatal, para todas las madres y todos los lactantes, administrar inyecciones de esteroides prenatales (Gizaw B, 2018), por lo que si conocemos más causas de parto prematuro podríamos evitarlo.

En Perú no se realizó ningún estudio que relacionen a las gestantes con sobrepeso u obesidad y parto prematuro, teniendo en cuenta que la mortalidad neonatal está en aumento y que la cantidad de mujeres en edad fértil con alteraciones alimenticias también se encuentra en ascenso, esta investigación desea establecer la relación de dichas variables para así poder reducir y prevenir la mortalidad neonatal, así mismo también definir cuáles son las principales

complicaciones de las gestantes con sobrepeso y obesidad durante el parto en nuestro país .

El Hospital Essalud II Pasco cuenta con el servicio de gineco-obstetricia donde las gestantes con diversas patologías están siendo controladas para poder de llevar de la mejor manera el periodo de embarazo, así mismo ver los riesgos que corren dichas pacientes y poder prevenirlo mediante el correcto manejo.

Por lo expuesto este proyecto plantea contribuir con los conocimientos previos así mismo ayudar a que el manejo con estos pacientes sea el idóneo, y en caso se demuestre la relación se podrá disminuir la incidencia de los partos prematuros así también disminuir a las complicaciones que conlleva esta patología.

# 1.6. Limitaciones de la investigación

- Este trabajo no tiene ninguna limitación.

#### **CAPITULO II**

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de estudio

#### • Antecedentes internacionales

Iramar Baptistella do Nacimiento - Guilherme Dienstmann.

Dislipidemia y obesidad materna: prematuridad y pronostico neonatal en el año 2018.

Se identificó las alteraciones provocadas por la dislipidemia y la obesidad en el embarazo que sugieren causas de parto prematuro y el pronóstico del recién nacido. Revisaron sistemáticamente basándose en las bases de datos de las bibliotecas Medline, Lilacs, Embase y Cochrane entre 1996 y 2016. La búsqueda de estudios incluyó las siguientes palabras clave: "dislipidemia, embarazo, obesidad, parto prematuro". Se programó un protocolo y se implementó un protocolo de inclusión/exclusión de estudios. Se concluyó que existe una reducida adaptación de las gestantes obesas a los cambios metabólicos de la gestación. Esto favorece las intercurrencias dislipidémicas en la madre, lo que, sugiere la ocurrencia de partos prematuros y elevada

transferencia de lípidos al feto. Por lo tanto, los recién nacidos prematuros, cuyas madres fueron dislipidémicas durante el embarazo, tienen mayor riesgo de grasa epicárdica, tanto en fases tempranas como en etapas posteriores (Iramar Baptistella do Nascimento, 2018).

Victoria Campos Dornelles. Influencia del sobrepeso y la obesidad en resultados perinatales en producción en reproducción asistida. Pontifica universidad católica de rio grande 2020.

Se analizó los resultados perinatales de la reproducción asistida que entan influenciados por el IMC. El estudio fue de cohorte retrospectivo los pacientes sometidos a reproducción asistida (2013-2020) se dividieron en tres grupos según su IMC (kg/m²): grupo 1, < 25; grupo 2, 25-29,9 y grupo 3, ≥30. En total, se analizaron 1753 ciclos de transferencia de embriones de fertilización in vitro. Los datos se expresaron como media ± desviación estándar o frecuencia (%). Para la comparación se realizó el análisis de varianza y la prueba de chicuadrado. Para determinar los participantes y el número de ciclos para estos análisis, se utilizaron ecuaciones de estimación generalizadas, considerando p < 0,05. Se concluyo que de los tres grupos tuvieron resultados perinatales similares en este estudio, la población del estudio fue demasiado pequeña para obtener resultados concluyentes. Cuanto mayor sea el IMC, menores serán las posibilidades de LBR clínicamente relevante y mayores las posibilidades de parto prematuro y preeclampsia (Dornelles, 2020).

**Dr. J. Marchi y M. Berg.** Riesgos asociados con la obesidad en el embarazo, para la madre y el bebé: una revisión sistemática de revisiones en el 2015.

Se determinó una visión general de los riesgos relaciondos con la obesidad en mujeres embarazadas. El método realizado fue una revisión sitematica de revistas para lo cual se tuvieron en cuenta las revisiones de las mujeres embarazadas con peso saludable con mujeres con ebesidad y medir el resultado de salud de la madre y del bebé. El análisis narrativo fue de 22 revisiones incluidas la diabetes gestacional, la preeclampsia, la hipertensión gestacional, la depresión, el parto instrumentado y por cesárea y la infección del sitio quirúrgico tienen más probabilidades de ocurrir en mujeres embarazadas con obesidad en comparación con mujeres con un peso saludable. Se llego a una conclusión donde la obesidad materna está relacionada con un mayor riesgo de parto prematuro, bebés grandes para la edad gestacional, defectos fetales, anomalías congénitas y muerte perinatal (J. Marchi, 2015).

**Buyun Liu, Guifeng Xu**. Estudio sobre la asociación entre la obesidad materna antes del embarazo y el parto prematuro según la edad materna y la raza o etnia en el año 2019

Se determinó la asociación entre la obesidad antes del embarazo y el parto prematuro por edad materna y raza o etnia en una población grande multirracial, multiétnica y diversa en EE.UU. El método que se realizo fue un estudio de cohortes basado en la pobalcion utilizando datos de certificado de nacimiento en los años 2016 y 2017 EE.UU. La obesidad antes del embarazo se definió como un IMC antes del embarazo de al menos 30 kg/m<sup>2</sup>. El nacimiento prematuro se definió como una edad gestacional de menos de 37 semanas. Usamos modelos de regresión logística ajustados por edad materna, raza o etnia, paridad, niveles de educación, tabaquismo durante el embarazo, antecedentes previos de parto prematuro, estado civil, sexo del bebé y momento

de inicio de la atención prenatal para estimar la razón de posibilidades (OR) de parto prematuro. una relación exacta o al menos es controvertida y no concluyente. Se llegó a la conclusión que obesidad materna antes del embarazo se asocia significativamente con el riesgo de parto prematuro en la población general, pero el riesgo difiere según la edad materna y la raza o el origen étnico (Buyun Liu, 2109).

Lucilla Poston, Rishi Caleyachetty. obesidad preconcepcional y materna: epidemiologia y las consecuencias para la salud.

Para este estudio se realizaron las búsquedas de Medline de los que se consideraron 49 artículos relacionados al tema. Este estudio tuvo como conclusión que las mujeres embarazadas que son obesas tienen más probabilidades de tener una pérdida temprana del embarazo y tienen un mayor riesgo de malformaciones fetales congénitas, parto de bebés grandes para la edad gestacional, distocia de hombros, parto prematuro espontáneo y médicamente indicado y muerte fetal. Las complicaciones del embarazo tardío incluyen diabetes gestacional y preeclampsia, las cuales están asociadas con morbilidades a largo plazo después del parto. Las mujeres con obesidad también pueden experimentar dificultades durante el trabajo de parto y el parto, y tienen un mayor riesgo de hemorragia posparto. Los riesgos para la salud a largo plazo están asociados con la retención de peso después del parto y las complicaciones inherentes para el próximo embarazo (Lucilla Poston, 2016).

#### • Antecedentes nacionales:

**Julissa Escarle Flores Del Aguila.** Índice De Masa Corporal Pregestacional Alterado Como Factor De Riesgo Para Parto Pretérmino. Hospital Regional Docente Trujillo, 2010 – 2015.

Se determinó si el índice de masa corporal pregestacional alterado es un factor de riesgo para parto pretérmino en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo. Este fue un estudio de tipo observacional, analítico, transversal, retrospectivo, casos y controles teniendo en cuenta una muestra de 237 gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo. Se realizó un análisis bivariado, mediante SPSS Statistics V 23, donde las variables fueron: Índice de masa pregestacional alterado y parto pretérmino, utilizando Chi2 y la medida de asociación Odds Ratio, con un intervalo de confianza del 95%. Se concluyó que el índice de masa corporal (IMC) pregestacional alterado (bajo peso, sobrepeso y obesidad) si es factor de riesgo para parto pretérmino (AGUILA, 2018).

**Félix Dasio Ayala Peralta y Carlos Gonzales-Medina.** (2022) realizaron un estudio en realizado en el Instituto Nacional Materno Perinatal titulado factores de riesgo para parto pretérmino idiopático según prematuridad.

Se evaluó los factores de riesgo para parto pretérmino idiopático según prematuridad. Este trabajo es observacional de corte longitudinal. A las pacientes se les realizó medición de la longitud cervical. Las variables estudiadas fueron factores sociodemográficos, obstétricos y perinatales, para este trabajo se usó el método de regresión logística multivariado y análisis de curvas. Se llego a la conclusión que los factores de riesgo para el parto pretérmino idiopático son varios en los que resalta la longitud de cervical corta, antecedente de parto prematuro anterior edades extremas durante la fertilidad y también la obesidad (Ayala Peralta FD, 2022).

#### 2.2. Bases teóricas - científicas

# 2.2.1. Parto prematuro:

#### **2.2.1.1. Definición:**

Parto prematuro hasta el día de hoy la organización mundial de la salud menciona que es aquel nacimiento que ocurre antes de completarse las 37 semanas o antes de 259 días de gestación, teniendo en cuenta que el inicio es el último periodo menstrual (Beck S, 2010).

#### 2.2.1.2. Epidemiologia:

La prematuridad actualmente es un problema de salud pública que está en aumento además que tienen una gran morbilidad y mortalidad que generan adicional a lo mencionado la prematuridad también tiene un gran impacto a nivel económico y social por lo que es uno de los principales problemas a nivel mundial. Aproximadamente uno de cada diez neonatos nace prematuro por diversas causas (Luis Alfonso Mendoza Tascón, 2016).

En el Perú en este año (2022) se registró un aumento de partos prematuros (0.10%) por diversos factores llegando a la totalidad de 6.89%, esto equivale a 27383 nacidos prematuros (ministerio de salud, 2022).

# 2.2.1.3. Factores de riesgo:

Entre estas tenemos los factores biológicos, los que son responsabilidad del sector salud y los que son responsabilidad del estado, como son los determinantes políticos, ambientales, sociales y económicos (Luis Alfonso Mendoza Tascón, 2016). Los principales factores de riesgo son antecedentes de PPT espontáneo y cérvix corto identificado en ecografía transvaginal (ministerio de salud, 2022).

#### 2.2.1.4. Diagnóstico:

Se desarrolla mediante los síntomas sugerentes de ruptura prematura de membrana antes de cumplir las 37 semanas así mismo se le deberá realizar especulocopía si se logra observar líquido amniótico o diagnosticar ruptura prematura de membrana antes del término del embarazo, se confirma el diagnostico de parto prematuro, en caso de no observarse la presencia de líquido amniótico se sugiere que se complete con pruebas adicionales y manejar a base del criterio médico.

En gestantes que presentan síntomas de labor de parto antes de las 37 semanas (contracciones uterinas) se recomienda realizar la medición de la longitud cervical mediante la ecografía transvaginal.

Si la longitud cervical es menor de 15mm se debe considerar parto prematuro, si la longitud cervical es mayor de 30mm no es parto prematuro, si la longitud cervical esta entre 15 y 30 se puede considerar parto pretérmino (Salud, 2018).

### 2.2.1.5. Clasificación:

El parto prematuro se dividirá en: 1) extremadamente prematuros que son los menores de 28 semanas representando el 5,2% de todos los partos prematuros, 2) muy prematuros en esta categoría tendremos a aquellos que el parto sucede entre las 28-31 semanas representando el 10,4% de los partos pretérminos, 3) moderadamente prematuros aquí tendremos los partos que están entre las 32-36 semanas este representa el 84.3% de los partos pretérminos. Entre estos moderadamente prematuros, se tiene una subdivisión denominada, "prematuros tardíos" que llega a ser desde la 34-36 semanas (Blencowe H, 2013).

#### 2.2.1.6. Manejo:

Para el manejo del parto prematuro se debe de tener en cuenta varios ítems como son:

Uso de antibiótico profiláctico antes del parto: solo en aquellos que se presentan con ruptura prematura de membranas, los antibióticos que se usara son eritromicina 250 mg VO cada 6 horas por 10 días. Si se logra confirmar corioamnionitis se debe de dar la combinación de eritromicina y ampicilina por lo menos 2 días y después amoxicilina y eritromicina VO.

Uso de corticoides, se administrará solo si la edad gestacional esta entre las 24 a 33 6/7 semanas, si en caso la edad gestacional es mayor o igual a 34 semanas no se recomienda usar el uso de corticoides.los corticoides a usar son la dexametasona via IM 6mg cada 12 horas por 2 dias o la betametasona via IM 12mg cada 24 horas por 2 dias. Si el parto no se produce en los 7 dias se recomienda usar un ciclo mas de corticoides pasado este tiempo.

Las estrategias vigentes para reducir y tratar al parto pretérmino son muchas y complejas estas van desde los cuidados antes de la gestación, durante la gestación, la atención del parto y por último el cuidado del neonato en el periodo postnatal (Luis Alfonso Mendoza Tascón, 2016). Un parto prematuro tiende a afectar en varios sentidos pues afecta a nivel familiar, a la comunidad y al sector salud, afecta con mayor frecuencia a los recién nacidos de los países con ingresos económicos bajos como lo es Latinoamérica siendo la primera causa de muerte en menores de cinco años y su frecuencia se ha incrementado en los últimos veinte años (Christopher P Howson, 2013).

#### 2.2.1.7 Complicaciones:

La actual enfermedad que tienden a sufrir los recién nacidos prematuros es la que produce la inmadurez-hipoxia ya que la gestacional no llega a cumplir con el tiempo que necesita para la correcta maduración y la ineficacia de la adaptación respiratoria postnatal debido a que no existe una buena oxigenación transplacentaria; en la actualidad la mayoría de los recién nacidos necesita reanimación neonatal ya que nacen con un test de Apgar muy bajo (S. Rellan Rodríguez, 2008). la causa de mortalidad y morbilidad en un recién nacido son varios de los cuales la principal es la patología respiratoria, en esta patología lo más característico es la inmadurez neurológica central y la debilidad de la musculatura respiratoria Patología Respiratoria: La función pulmonar del pretérmino está comprometida por diversos factores entre los que se encuentran la inmadurez neurológica central y debilidad de la musculatura respiratoria, asociada a un pulmón con escaso desarrollo alveolar, resaltando el déficit de síntesis de surfactante y aumento del grosor de la membrana alveolocapilar impidiendo el correcto funcionamiento a nivel respiratorio y después llevando a complicaciones como lo es la displasia broncopulmonar (Matos-Alviso L.J., 2020). a nivel neuronal la inmadurez es la constante del SNC del pretérmino, que afecta a un sistema con escasa capacidad de adaptación postnatal por tener una cronología madurativa relativamente fija a nivel oftalmológicos La detención de la vascularización de la retina que produce el nacimiento pretérmino y el posterior crecimiento desordenado de los neovasos, es el origen de retinopatía del pretérmino (Matos-Alviso L.J., 2020), las patologías cardiovasculares se produce ya que hay una

hipotensión arterial precoz y es más frecuente cuanto menor es el peso. Esto se puede deber a que el sistema nervioso autónomo no está maduro y por lo tanto no logra mantener un tono vascular así también no mantener una buena función cardiaca (S. Rellan Rodríguez, 2008).

# 2.2.2. Sobrepeso y obesidad:

#### 2.2.2.1. Definición:

Actualmente la OMS nos menciona que es una enfermedad prevalente que no tiende a limitarse a etnia ni a clases sociales, para definir sobrepeso y obesidad debemos de basarnos en el índice de masa corporal teniendo en cuenta que sobrepeso será cuando el IMC supera o iguala a los 25 kg/m2, para determinar obesidad el IMC tiene que ser igual o mayor a 30kg/m2. El riesgo a presentar comorbilidades dependerá de muchos factores, pero se debe de tener en cuenta que estos riesgos son el de padecer diabetes mellitus, hipertensión arterial, dislipidemia, etc. La tasa de obesidad y de sobrepeso en el mundo está en aumento siendo Norteamérica el primer lugar con sobre peso en hombres y Europa central en caso de las mujeres, pero América latina llegaría a ocupar el tercer puesto en ambas categorías (David W. Haslam, 2005).

#### 2.2.2.2. Epidemiologia:

Al tener antecedentes familiares de obesidad también aumentan la posibilidad de que la persona lo sea, un niño con un padre obeso tiene 3 veces más riesgo de ser obeso y si un niño tiene ambos padres obesos tiene 10 veces más riesgo de ser obeso, esto también incrementa el riesgo de que a un futuro el niño sufra diabetes en corto plazo (L, 2021).

#### **2.2.2.2. Patogenia:**

De la obesidad y del sobrepeso implica la actividad física, el apetito y la utilización de calorías, estos son los que intervienen de manera intrínseca; mientras los que intervienen de manera extrínseca son los factores ambientales, el factor socioeconómico y los factores hereditarios. En concreto no se sabe cuáles son las causas esenciales de la patogenia de la obesidad o al menos aún siguen siendo algo controvertidas, en la actualidad para controlar la obesidad se está manteniendo un equilibro entre las energías gastadas y las consumidas, entre los factores intrínsecos se toman al nivel socioeconómico y a los factores ambientales ya que estos nos dan los suministros de alimentos que ayudan a mantener el equilibrio ya mencionado. La obesidad y el sobrepeso también están relacionados a múltiples patologías así mismo una de las mediciones que nos ayuda a asociar a estas patologías es la circunferencia abdominal, pues la obesidad está relacionada con la hipertrigliceridemia y con esto aumenta la posibilidad de desarrollar el síndrome metabólico (L, 2021). La obesidad en cada individuo va ser diferente dependiendo a la susceptibilidad genética, en este caso se va tener la interacción de circuitos homeostáticos y la recompensa cerebral, en este caso tiene mucho que ver el nivel hipotalámico ya que si las neuronas que están en este nivel se van deteriorando podría conducir a la obesidad con lo que se podría explicar la defensa biológica de la masa grasa elevada (Arnaud Obri, 2019).

# 2.2.2.3. Diagnóstico:

En el ámbito de la medicina se está manejando 3 factores para poder tener una mejor respuesta en cuanto a la terapéutica de la obesidad y

el sobrepeso; estos factores son la ingesta de energía, el metabolismo y el gasto aún no se comprende por completo, pero se está abordando estos factores aún no se tiene un resultado positivo en la mayoría esto nos cabe resaltar que aún se tiene que tener un mejor abordaje de estos factores (Willett WC, 2002).

El microbioma intestinal también está implicado como un factor para el progreso del sobrepeso, pues la alteración de este microbiota se altera cuando varias especies virales se juntan; esto provoca muchas patologías y produce variaciones del peso y el metabolismo. En un estudio experimental se logró comprobar en las ratas que la colonización de la microflora aumenta el depósito de tejido adiposo esto fue debido a que la densidad capilar en las vellosidades del intestino delgado aumento un 25% (Thaddeus S. Stappenbeck, 2002).

#### 2.2.2.4. Tratamiento del sobrepeso y de la obesidad:

Tratamiento médico: hoy en día se sigue manteniendo que la modificación de estilos de vida es la parte principal del tratamiento y de la terapia; se estima que toda persona que se someta a cambios en el estilo de vida debe de reducir al menos un 10% de su peso corporal al momento de iniciar el tratamiento. Al hablar de "cambio en el estilo de vida" nos referimos a que debemos de aumentar la actividad física, hacer una dieta de acuerdo a los requerimientos y modificar la terapia conductual; los resultados se verán en corto o largo plazo de acuerdo a que factor es el primero en modificarse (Nguyen B, 2017).

La terapia farmacológica para la obesidad y el sobre peso está restringido para aquellas personas con un IMC > 30 kg/m2 y que no

redujeron a pesar de cambios en el estilo de vida; así mismo también para aquellos con un IMC >27 Kg/m2 asociados a alguna comorbilidad y que no bajo de peso con cambios en el estilo de vida (Bangalore N. Gangadhar, 2016); según la FDA (administración de alimentos y medicamentos) se tienen 5 medicamentos que se usan para la reducción del peso estos son: Orlistat, Liraglutida, Naltrexona-Bupropion, Phentermine-Topirammate y Gelesis estos medicamentos se pueden usar a largo plazo. La FDA también aprobó un medicamento que es MC4R- setmelanotide pero solo para las personas con obesidad severa debida a la deficiencia de POMC, PCSK1 (proteína convertasa subtilisina/kexina tipo 1) o LERP (receptor de leptina) (L, 2021).

Tratamiento quirúrgico: tenemos 4 de las cuales son aprobados y se tiene resultados positivos, estas son: desviación bilio-pancreatica, la gastrectomía en manga, desviación gástrica en Y de Roux y la banda gástrica ajustable; este tipo de terapia reduce considerablemente la obesidad, solo se usa en aquellas personas con obesidad severa y en aquellos que no funciono la terapia conductual ni la terapia farmacológica; el mecanismo de la terapia quirúrgica se debe a que reduce la inflamación crónica relacionada con la obesidad y altera los biomarcadores y la microbiota intestinal (L, 2021).

La cirugía de desviación gástrica en Y de Roux contribuyó al aumento de la expresión de algunos genes específicos del tejido adiposo blanco por lo que se demostró que ayuda a reducir en un corto plazo el problema de la obesidad (Husen Zhang, 2009).

### 2.2.3. Obesidad y reproducción:

# 2.2.3.1. Fertilidad y obesidad:

Una mujer con sobrepeso u obesidad tiende a mostrar fases lúteas más cortas y niveles disminuidos de la hormona folículo estimulante así mismo también se asocia a cambios en la celularidad de la granulosa ovárica y el líquido folicular que rodea el ovocito, esto tiende a alterar el desarrollo de los ovocitos (Catalano & Shankar, 2017).

#### 2.2.3.2. Obesidad y sobrepeso en el embarazo

Al ser un problema de salud pública se tiene que tener en cuenta que una gestante con sobrepeso y aun mas con obesidad tiende a tener muchas complicaciones como es la diabetes gestacional, la preeclamsia, enfermedades hepáticas no alcohólicas, trastornos de coagulación, problemas a nivel del líquido amniótico como es el oligohidramnios o el polihidramnios esto concerniente a la madre; en cuanto al feto también tendrá a ser muchas complicaciones entre las cuales destaca, macrosomía fetal, síndrome de distrés respiratorio, malformaciones genéticas, también durante este proceso de gestación puede perderse al producto mediante un aborto espontaneo ya sea por el sobrepeso o también por las malformaciones que el feto desarrollara a causa del problema ya mencionado (Catalano & Shankar, 2017) (Alejandra Lozano Bustillo, 2016).

# 2.2.3.3. Manejo de una gestante con obesidad:

Muchos estudios sobre el manejo exacto de cómo se debe de llevar los controles y el cómo actuar en estos casos, en la mayoría de las directrices se está poniendo como punto clave la dieta, con esto debemos de tener en cuenta que una gestante con obesidad o sobrepeso debe de tener una menor ganancia de peso durante el embarazo a comparación de una gestante con un IMC normal así mismo también se está implementando la actividad física para poder mantener una gestación con menores riesgos antes durante y después de la gestación, según la academia nacional de ciencias y el instituto de medicina, sugieren que la ganancia de peso gestacional para una gestante con sobre peso debe de ser de 6.8 a 11.2kg, y de 5kg a 9kg en promedio para las gestantes con obesidad. La dieta siendo el pilar para el manejo de una gestante con obesidad ayuda también a reducir las complicaciones como es la preeclampsia, la diabetes gestacional de más complicaciones (Alejandra Lozano Bustillo, 2016).

#### 2.3. Definición de términos básicos

- Gestación: estado durante el que los mamíferos hembras llevan a sus crías en desarrollo (embrión o feto) en el útero, antes de nacer, desde la fertilización hasta el nacimiento
- Parto Prematuro: comienzo del trabajo de parto antes de término (nacimiento
  de término) pero generalmente después de que el feto sea viable. en humanos,
  esto ocurre usualmente en algún momento entre la semana 29 y 38 de
  embarazo. la tocólisis inhibe el parto prematuro y puede prevenir el nacimiento
  de un niño prematuro
- Sobrepeso: Estado en el que el PESO CORPORAL es superior a lo aceptable
  o deseable y generalmente se debe a una acumulación del exceso
  de GRASAS en el cuerpo. El estándar puede variar con la edad,
  sexo, genética o medio cultural.

- Obesidad Mórbida: Situación de peso en que la persona tiene dos, tres o más veces el peso ideal, llamándose así porque se asocia con muchos trastornos graves que ponen en riesgo la vida.
- Farmacos Antiobesidad: Fármacos que incrementan el gasto energético y la pérdida de peso por medio de la regulación neural y química.
- Obesidad Abdominal: Afección debida al exceso de grasa en el abdomen.
   La obesidad abdominal está definida como una circunferencia de cintura de 40 pulgadas o más en los hombres y de 35 pulgadas o más en las mujeres.
- Obesidad Materna: Índice de masa corporal en mujeres embarazadas que están excesivamente por encima del límite recomendado.
- Maduración Pulmonar: estado óptimo del feto en relación a su crecimiento físico y desarrollo funcional que le permite al nacer poder realizar la ventilación adecuada en la vida extrauterina.
- Índice de Masa Corporal (IMC): Un indicador de la densidad corporal, tal como se determina por la relación del peso corporal con la estatura. IMC=peso (kg)/altura al cuadrado (m2). El IMC se relaciona con la grasa corporal (tejido adiposo). Su relación varía con la edad y género. Para los adultos, el IMC se sitúa en estas categorías: inferior a 18.5 (por debajo del peso normal); 30.0 y más (obeso).
- **Cesarea:** Extracción del feto mediante histerotomía abdominal.
- Tocolisis: Cualquier modalidad de tratamiento medicamentoso diseñado para inhibir la contracción uterina. Se utiliza en mujeres embarazadas para detener el parto prematuro.
- Leptina: hormona peptídica de 16 KD segregada por los adipocitos blancos.
   la leptina actúa como señal de retroalimentación entre los adipocitos y

el sistema nervioso central, regulando la ingesta de alimentos, el equilibrio energético y el almacenamiento de grasa.

# 2.4. Formulación de Hipótesis

# 2.4.1. Hipótesis General

El parto prematuro está relacionado a las gestantes con sobrepeso u obesidad en el Hospital Essalud II Pasco.

# 2.4.2. Hipótesis especificas

El parto prematuro no se asocia a gestantes con sobrepeso u obesidad en el Hospital Essalud II Pasco.

# 2.5. Identificación de Variables

- **2.5.1.** Variables independientes: incidencia de parto prematuro
- **2.5.2.** Variables dependientes: sobrepeso u obesidad
- **2.5.3. Variables intervinientes:** peso del recién nacido peso de la madre al inicio de la gestación, edad de la gestante.

# 2.6. Definición operacional de variables e indicadores

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Tipo de variable	Escala de medición	Indicador	Criterios de medición	Instrumen to
Edad de gestante	Tiempo de vida de una persona	Años cumplidos de una persona registrado en el Sistema de Vigilancia Perinatal	-adolescente -edad óptima -añosa	Cualitativa	Ordinal	-Número de pacientes por edad / número total de pacientes -promedio	-adolescente :18-19 años -joven: 20-24 años - adulto joven: 25-29 años -mayor edad : 30-35 años	Ficha de registro
IMC de la madre antes de la gestación	Es la relación entre el Peso/ talla2	Valor entre el peso y la talla2 registrados en el Sistema de Vigilancia perinatal	-Normal -Anormal	Cualitativa	Razón	- % de gestantes con IMC adecuado -% de gestantes con IMC inadecuado	adecuado >18 kg/m2 y < 5kg/m2 -inadecuado = <= 18 kg/m2 bajo peso 25-29 kg/m2 sobrepeso 30-<35 kg/m2 obesidad I 35-<40 kg/m2 obesidad II >=40 kg/m2 obesidad III	Ficha de registro
Edad gestacional del recién nacido	Tiempo transcurrido desde el inicio de la última menstruación hasta el parto	Edad gestacional por fecha de última regla registrada en el Sistema de vigilancia perinatal	-Prematuro -A término -Pos-término	Cualitativa	Ordinal	-Número de recién nacidos prematuros y muy prematuro / número total de recién nacidos -número de recién nacidos adecuados para la edad/ número total de recién nacidos	0= no prematuro >42 mayor edad 37-42sem =adecuada edad 1= prematuro 32-<37 = prematuro moderado, 28-<32=muy Prematuro <28= prematuro extremo	Ficha de registro
sobrepeso en una gestante	Presencia de sobrepeso.	Condición presente en cualquier trimestre del embarazo registrada en el Sistema de Vigilancia Perinatal que no esté de acuerdo a la edad gestacional	-con sobrepeso -sin sobrepeso	Cualitativa	Nominal	-Número de gestantes con sobrepeso / número de gestantes totales -Número de gestantes sin sobrepeso / número de gestaciones totales	0= presente 1=ausente	Ficha de registro
Controles prenatales	Cantidad de veces que la gestante acudió para	Cantidad registrada en el Sistema de Vigilancia perinatal	-Control prenatal adecuado	Cualitativo	Nominal	-Número de gestantes con controles adecuados/ número total de gestantes con sobrepeso y obesidad	-Controles adecuado >=6 -Controles inadecuados < 6	Ficha de registro

	control de su gestación		-Control prenatal Inadecuado			- Numero de gestantes con controles inadecuados/ número total de gestantes con sobrepeso y obesidad		
Complicac iones del parto	Presencia de alguna complicación después del parto	Condición presente después del parto	Complicado No complicado	Cualitativa	Nominal	Número de partos con complicaciones/ número de partos. Número de partos sin complicaciones/ número de partos.	-Atonía uterina -Infección -Sobre distención uterina -Desgarro uterino -Sin complicaciones	Ficha de registro
Número de gestacione s previas	Cantidad de gestaciones anteriores a la actual	Cantidad registrada en el Sistema de Vigilancia	-Multípara -Nulípara	Cualitativo	nominal	-Número de gestantes multíparas / número de gestantes totales -Número de gestantes nulíparas / número de gestantes totales	Multípara >= 2 Nulípara <2	Ficha de registro
Peso del recién nacido	Masa corporal del recién nacido expresado en gramos	Masa corporal del recién nacido registrado en el sistema de vigilancia	-Muy bajo peso -Bajo peso moderado -Peso inadecuado -Adecuado peso -macrosómico	Cualitativo	Ordinal	<ul> <li>número de recién nacidos con muy bajo peso/el número de recién nacidos total.</li> <li>número de recién nacidos con bajo peso / el número de recién nacidos.</li> <li>número de recién nacidos con adecuado peso/número de recién nacidos.</li> <li>número de recién nacidos con adecuado peso/número de recién nacidos.</li> <li>número de recién nacidos macrosómicos/ el número de recién nacidos</li> </ul>	muy bajo peso 1000g- <1500g bajo peso moderado 1500g< 2500g peso inadecuado 2500g - <3000g adecuado peso 3000g -< 4000g macrosómico > 4000g	Ficha de registro
Parto prematuro	Comienzo de trabajo de parto antes de termino	Comienzo de trabajo de parto antes de las 38 semanas que fue registrado en el sistema de vigilancia -	-Parto prematuro tardío -Parto prematuro moderado-Parto prematuro severo	Cualitativo	Ordinal	Número de partos prematuros tardío/ cantidad total de partos prematuros Número de partos prematuros moderado/ El número total de partos prematuros Número de partos prematuro severo/ el número de partos prematuros	Parto prematuro tardío: 28  - 32 semanas. Parto prematuro moderado: 32 - 34 semanas Parto prematuro severo	Ficha de registro

#### **CAPITULO III**

# METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

# 3.1. Tipo de investigación

Esta tesis es de tipo aplicada el tipo de estudio se caracteriza por no generar nuevos conocimientos, pero si nos permitirá resolver el problema planteado, enfocándonos en la búsqueda y consolidación del conocimiento existente.

# 3.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación de esta tesis es el nivel descriptivo ya que se encarga de puntualizar las características de la población que se estudió.

## 3.3. Método de la investigación

Se utilizó el método descriptivo este método nos permitió describir, analizar, e interpretar sistemáticamente los hechos de estudio tal como se presentan. Los estudios descriptivos miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. Desde el punto de vista científico, describir es medir (Danke,1986). Adicional a este método se estará desarrollando el método de análisis y el método científico.

## 3.4. Diseño de la investigación

Según el planteamiento del problema es un estudio No Experimental; Diseño descriptivo retrospectivo y diseño de cohorte transversal; nos permitirá establecer la incidencia del parto prematuro en gestantes con sobrepeso u obesidad en el Hospital II Essalud de Pasco durante el año 2021.

Dónde:

M : Muestra de gestantes con sobrepeso u Obesas

O : Incidencia de Parto Prematuros

# 3.5. Población y muestra

#### 3.5.1 Población.

La población estará constituida por las gestantes cuyo parto fue atendida en el Hospital II Essalud en el año 2021 un total de 550 partos.

#### 3.5.2 Muestra.

La muestra estará constituida por 40 de pacientes según base de datos que hayan tenido partos prematuros durante el año del 2021.

## 3.5.2.1. Tipo de muestra

No Probabilístico porque seleccionaremos los elementos representativos del fenómeno que se estudia.

#### **3.5.2.1** Técnica

Conveniencia también llamado muestreo selectivo puesto que se los datos serán recolectados a partir de la selección de la base de datos de Partos prematuros

#### 3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

### 3.6.1. Técnica.

### La Observación

Método y técnica básica aplicada a la investigación científica que consiste en la obtención de datos de la realidad, al ejecutar el presente estudio se registrará la información observada en la base de datos.

#### Análisis documental

Método y técnica que ayuda a la investigación para poder obtener datos mediante al análisis de la base de datos.

### 3.6.2 Instrumento.

# Ficha De Registro

Este instrumento se elaboró por el investigador en base a los indicadores del estudio. Lo que permitió la obtención de datos relevantes indicados en los objetivos del estudio.

## 3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

La validación del instrumento fue realizada mediante la validación de 3 expertos, 2 metodológicos y 1 experto de la especialidad, en la que se consideró 6 puntos importantes que son: la claridad, objetividad, consistencia, coherencia, metodología y también la intencionalidad. Se dio un puntaje para poder ser validado según porcentaje siendo aceptable por los 3 expertos.

Se realizó a prueba de confiabilidad con un piloto de 15 gestantes según base de datos, se aplicó la prueba estadística de fiabilidad de alfa de Cronbach, con resultado de 0.804 de confiabilidad.

Estadísticas de fiabilidad			
Alfa de Cronbach N de elementos			
,804	9		

# 3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

- Coordinación previa del investigador con el director del establecimiento de salud.
- Solicitud para autorización de revisión de la base de datos.
- Los instrumentos serán aplicados dando cumplimiento al cronograma que se adjunta.

### 3.9. Tratamiento estadístico

Teniendo en cuenta el estudio que se está proponiendo se realizará la relación entre las variables mediante el chi cuadrado para poder determinar la incidencia, así mismo se construirá tablas estadísticas con lo que analizaremos los resultados.

Nos apoyaremos del programa SPSS versión 22 donde se realizará el cruce de información para poder ver la relación y concluir afirmando o negando la hipótesis.

# 3.10. Orientación ética filosófica y epistémica

El estudio será presentado al Comité de investigación el Hospital Essalud II Pasco. de la región Pasco al servicio de gineco-obstetricia para su aprobación. No será necesario el consentimiento informado ya que el trabajo se realizará utilizando la base de datos proporcionada por el Hospital Essalud II Pasco. Se mantendrá la confidencialidad de la información utilizada en este estudio, Promueve y realiza investigaciones que lleven a aumentar el bienestar de la población, se cumplirá las normas institucionales y gubernamentales que regulan la investigación, como las que velan por la protección de los sujetos humanos, el confort y tratamiento humano se Reportará los hallazgos de su investigación de manera abierta, completa y oportuna a la comunidad científica y compartirá

razonablemente sus resultados con otros investigadores. Se mostrará el trabajo, metodología y análisis de la forma más precisa posible, en este proyecto no se realizará publicaciones íntegras o parte de las mismas de otros autores como si fuera mío, se citará correctamente las investigaciones relevantes que se hayan publicado con anterioridad y si el estudio requiere se tratará los manuscritos y las solicitudes de financiamiento con confidencialidad y evitará su uso inapropiado cuando actúe como evaluador; se revelará los conflictos de intereses que puedan presentarse en sus distintos roles. Se incentivará y apoyará la publicación oportuna de resultados de sus aprendices sin imponer restricciones que no se hayan mencionado con anticipación.

# **CAPITULO IV**

# RESULTADOS Y DISCUSIÓN

# 4.1. Descripción del trabajo de campo

Para la realización de la tesis se realizó los siguientes puntos:

- 1. Se solicitó la autorización a la dirección del hospital "ESSALUD II PASCO".
- 2. Se obtuvo el permiso luego dirigiéndome al área de capacitación para poder solicitar la autorización.
- **3.** Me dirigí al área de gineco- obstetricia para solicitar el permiso al Dr, de turno, dándome la autorización de poder ver el libro de partos.
- **4.** Con la lista de pacientes con parto prematuro me dirigí al área de estadística.
- **5.** En el área de estadística y archivos me facilitaron la base de datos.
- **6.** Se procedió al registro de datos.
- 7. Para finalizar se realizó el trabajo estadístico y la presentación de los resultados.

# 4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

**TABLA 1.** Tabla cruzada IMC en gestación y fecha de parto en semanas.

Fecha de parto	parto prematuro tardío	parto prematuro moderado	Parto Prematuro severo	total
bajo peso	0	2	0	2
	1.2	0.75	0.05	
Peso adecuado	13	5	0	18
	10.8	6.75	0.45	
sobrepeso	9	5	0	14
_	8.4	5.25	0.35	
obesidad I	2	3	0	5
	3	1.87	0.125	
obesidad II	0	0	1	1
	3	1.87	0.025	
Total	24	15	1	40

Fuente: Ficha de registro.

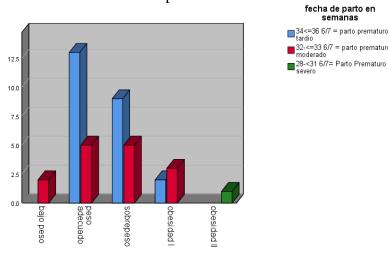
Comentario 1: La tabla de contingencia de doble entrada entre el índice de masa corporal (IMC) antes de la gestación en proporción al parto prematuro aglomerando todas dimensiones categóricas de cada variable donde se observa tanto la frecuencia observada y la frecuencia esperada (esta última en fracción).

En ese sentido se puede evidenciar que el parto prematuro tardío se presenta con mayor frecuencia en gestantes con peso adecuado (>18kg/m2 y <25kg/m2) en una razón de 13/40 seguido de gestantes con sobrepeso (>25kg/m2 y <29.9kg/m2) en una razón de 9/40, de igual manera el parto prematuro moderado se presenta con mayor frecuencia en gestantes con peso adecuado (>18kg/m2 y <25kg/m2) en una razón de 5/40 y de manera similar en gestantes con sobrepeso (>25kg/m2 y <29.9kg/m2) en una razón de 5/40.

Por lo tanto, se puede describir que existe 11 tabulaciones menores a 5, criterio importante en la decisión estadística para el chi cuadrado, del cual se desprende que de 40 muestras agrupadas en una tabulación de 15 bloques

únicamente en 4 de ellas recae el peso de explicar la contribución para determinar la independencia de variables propuestas.

**FIGURA 1.** Gráfico de barras del cruce entre IMC en la gestación y fecha de parto en semanas.



Fuente: Ficha de registro.

En la figura se observa una gráfica de frecuencia tipo asociativa entre el índice de masa corporal (IMC) antes de la gestación con la variable parto prematuro, del cual se describe que el parto prematuro moderado se asocia únicamente con peso bajo (≤18kg/m2); así también el parto prematuro severo se asocia únicamente con obesidad II (>35 kg/m2 - <40 kg/m2) diferente a la asociación que se observa el parto prematuro tardío y parto prematuro moderado el cual se presenta en gestantes con peso (>18 kg/m2 - <35kg/m2).

**TABLA 2.** tabla de frecuencia de parto prematuro según edad.

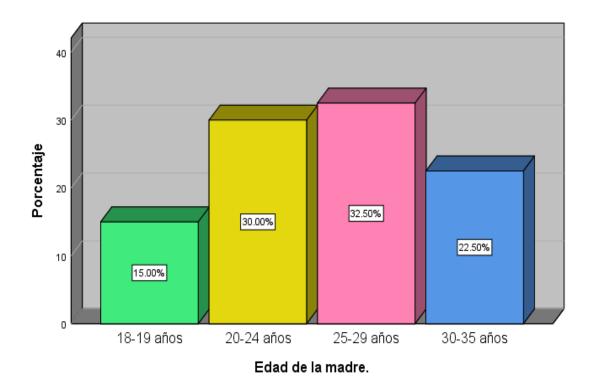
Edad	Frecuencia	Porcentaje
18 a 19	6	15
20 a 24	12	30
25 a 29	13	32,5
30 a 35	9	22,5
Total	40	100,0

Fuente: Ficha de registro.

Comentario 2: respecto a la edad en años de las madres en estudio, se encontró que el 15% (6) están en el rango de 18 a 19 años, el 30% (12) de 20 a 24 años, el 32,5% (13) de 25 a 29 años y el 22,5% (9) de 30 a 35 años de edad.

Siendo la población con rango de edad de 25 a 29 años la más predominante.

FIGURA 2. Gráfico de barras de parto prematuro según edad.



Fuente: Ficha de registro.

**TABLA 3.** tabla de frecuencia de parto prematuro según peso de la madre.

Talla	Frecuencia	Porcentaje
Baja (< 45 kg)	11	27,5
Promedio ( $\geq 45 \text{ kg y} < 60 \text{ kg}$ )	21	52,5
Alta (60 kg)	8	20
Total	40	100,0

Fuente: Ficha de registro.

**Comentario 3 :** respecto al peso de las madres en estudio, se encontró que el 27,5% (11) tiene un peso menor o igual a 45 Kg, el 52,5% (21) tiene un peso de entre 45 y 60 Kg, por último, un 20% (8) tienen un peso mayor a 60 Kg.

Siendo el peso promedio de entre 45 y 60 Kg el más predominante entre las madres en estudio.

25
20
20
15
10
5
27.5%
20
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0%
20.0

FIGURA 3. Gráfico de barras de parto prematuro según peso de la madre.

Fuente: Ficha de registro.

**TABLA 4.** tabla de frecuencia de parto prematuro según IMC antes de la gestación.

IMC antes de la gesta	Frecuencia	Porcentaje
$\leq 18$ Kg/m <sup>2</sup> - Bajo peso	2	5,0
>18 Kg/m <sup>2</sup> y <25 Kg/m <sup>2</sup> Adecuado peso	18	45,0
25 a 29.9 Kg/m <sup>2 -</sup> Sobrepeso	14	35,0
$30 \text{ a} < 35 \text{ Kg/m}^2$ - Obesidad I	5	12,5
$35 a < 40 \text{ Kg/m}^2$ - Obesidad II	1	2,5
Total	40	100,0

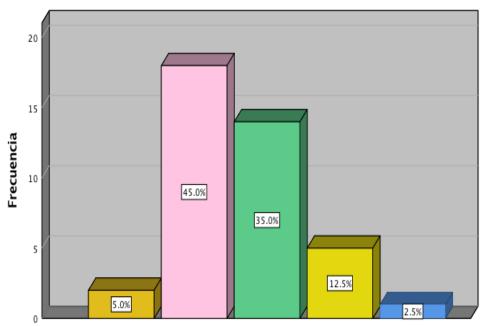
Fuente: Ficha de registro.

**Comentario 4**: respecto al IMC antes de la gestación de las madres en estudio, se encontró que el 5,0% (2) tienen un IMC de bajo peso, el 45,0% (18) tiene

un IMC de adecuado peso, un 35,0% (14) presentan un IMC de sobrepeso, un 12,5% (5) con un IMC con obesidad I, por último, un 2,5% (1) tienen un IMC con obesidad II.

Siendo el IMC antes de la gestación con adecuado peso predominante entre las madres en estudio con 18 casos.

**FIGURA 4.** Gráfico de barras de parto prematuro según IMC antes de la gestación.



Fuente: Ficha de registro.

**TABLA 5.** tabla de frecuencia de parto prematuro según controles prenatales.

Controles	Frecuencia	Porcentaje
No adecuado si es >6	18	45,0
Adecuado si es ≥6	22	55,5
Total	40	100,0

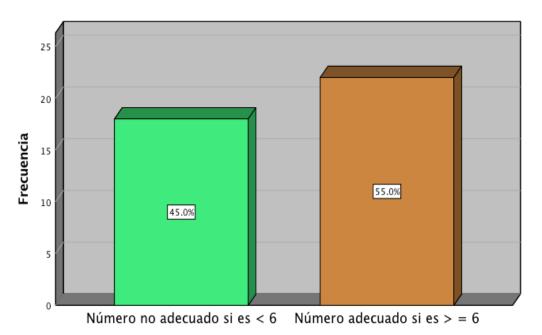
Fuente: Ficha de registro.

**Comentario 5:** respecto a los controles prenatales de las madres en estudio, se encontró que el 45,0% (18) tienen un número no adecuado de controles o menor

a 6 controles, mientras que el 55,5% (22) presentan un número adecuado de controles o mayores a 6.

Siendo el número de controles adecuados más predominante con 22 casos.

**FIGURA 5.** Gráfico de barras de parto prematuro según controles prenatales.



**Fuente:** Ficha de registro.

**TABLA 6.** tabla de frecuencia del peso en los recién nacidos en un parto prematuro.

Peso del RN	Frecuencia	Porcentaje
Muy Bajo Peso	2	5,0
Bajo Peso Moderado	20	50,0
Peso Inadecuado	12	30,0
Adecuado Peso	5	12,5
macrosómico	1	2,5
Total	40	100,0

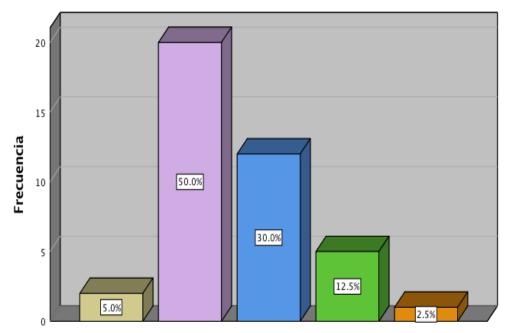
Fuente: Ficha de registro.

Comentario 6: respecto al peso del recién nacido, se encontró que el 5,0% (2) tienen muy bajo peso, el 50,0% (20) tienen bajo peso moderado, un 30,0% (12)

presentan peso inadecuado, un 12,5% (5) se encuentran con adecuado peso, mientras que un 2,5% (1) fue macrosómico.

Siendo el bajo peso moderado con 1500g a 2500g predominante entre los recién nacidos con 20 casos.

FIGURA 6. Gráfico de barras del peso en los recién nacidos en un parto prematuro.



Fuente: Ficha de registro.

**TABLA 7.** tabla de frecuencia de las complicaciones del parto prematuro.

Complicaciones del parto	Frecuencia	Porcentaje
Atonía uterina	1	2,5
Infección	16	40,0
Sobredistención uterina	2	5,0
Desgarro uterino	2	5,0
Sin complicaciones	19	47,5
Total	40	100,0

Fuente: Ficha de registro.

Comentario 7: respecto a las complicaciones del parto, se encontró que el 2,5% (1) presentó atonía uterina, el 40,0% (16) tuvieron infección, un 5,0% (2)

presentaron sobredistención uterina, de igual manera 5,0% (2) tuvieron desgarro uterino, mientras que un 47,5% (19) tuvieron un parto sin complicaciones.

Siendo el bajo el parto sin complicaciones el predominante en el estudio con 19 casos.

20 15 10 47.5%

FIGURA 7. Gráfico de barras de las complicaciones del parto prematuro.

Fuente: Ficha de registro.

TABLA 8. tabla de frecuencia de la fecha en semanas del parto.

Fecha del parto en ss	Frecuencia	Porcentaje
Parto prematuro tardío	24	60,0
Parto prematuro moderado	15	37,5
Parto prematuro severo	1	2,5
Total	40	100,0

Fuente: Ficha de registro.

**Comentario 8**: respecto a la fecha de parto en semanas, se encontró que el 60,0% (24) fueron partos prematuros tardíos, el 37,5% (15) tuvieron parto prematuro moderado, mientras que el 2,5% (1) fue un parto prematuro severo.

Siendo el parto prematuro moderado el predominante con 24 casos.

fecha de parto en semanas

25

20

34<=36 6/7 = parto prematuro tardio

32-<=33 6/7 = parto prematuro moderado

Fecha de parto en semanas

28-<31 6/7= Parto Prematuro severo

fecha de parto en semanas

FIGURA 8. Gráfico de barras de la fecha en semanas del parto.

Fuente: Ficha de registro.

# 4.3. Prueba de hipótesis

Se utilizó estadística descriptiva y para probar o negar la hipótesis utilizamos la prueba del chi cuadrado.

TABLA 9. Prueba del chi cuadrado.

	Valor	df	Significación	
	v aloi	uı	asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson	45.223 <sup>a</sup>	8	.000	
Razón de verosimilitud	15.073	8	.058	
Prueba exacta de Fisher	15.086		0.30	
N de casos válidos	40			

Fuente: Ficha de registro.

La prueba de chi cuadrado de independencia muestra que el índice de masa corporal (IMC) antes de la gestación claramente influye sobre el parto prematuro de manera general agrupando las dimensiones categóricas de cada variable de estudio, por lo que el p-valor del estadístico es menor al nivel de significancia (0.000 < 0.5) del cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna adscrita a la hipótesis del investigador estableciendo de esta manera que existe relación de dependencia global, por lo que se puntualiza que el parto prematuro dependen del índice de masa corporal antes de la gestación sin diferenciar las características comparativas entre las categorías, para lo cual se requerirá un comparación de medias.

De otro lado la razón de verosimilitud que expresa el valor del chi cuadrado evalúa la bondad de ajuste en los modelos estadísticos observados y esperados cuyo logaritmo natural es significativamente diferente de cero (0.058) estableciendo una débil potencia estadística para demostrar una relación favorable, demostrando que los elementos de la muestra son insuficientes para realizar una inferencia estadística con la población de estudio.

Toda vez que se observa 11 casillas con un recuento menor a 5, se establece toma el test de Fisher para una explicación que se aproxime más al ajuste del campo de análisis, en ese sentido la prueba de Fisher nos muestra un cálculo de 0.030.

# REGLA DE DECISION GENERAL (CHI CUADRADO)

H0 = Ambas variables son independientes

Ha= Ambas variables NO son independientes (son dependientes)

Si  $\alpha > 0.05 \rightarrow$  Se acepta la H0

Si  $\alpha \le 0.05 \rightarrow$  Se rechaza la H0

### PLANTEAMINETO DE LA INVESTIGACION

 ${
m H0}={
m El}$  parto prematuro no dependen del índice de masa corporal antes de la gestación

Ha = El parto prematuro dependen del índice de masa corporal antes de la gestación

Por lo tanto, toda vez que el p-valor del estadístico es menor al nivel de significancia (0.000 < 0.5) se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna donde se establece que el parto prematuro dependen del índice de masa corporal antes de la gestación. Sin embargo, el test de Fisher con un p-valor estadístico 0.03 determina que existe una relación entre el índice de masa corporal antes de la gestación y el parto prematuro en el hospital ESSALUD Pasco.

### 4.4. Discusión de resultados

En este estudio se evaluó a 40 pacientes que tuvieron parto prematuro y se buscó establecer cuál era el nivel de asociación de parto prematuro con la obesidad antes del parto en el servicio de ginecoobstetricia del hospital ESSALUD II Pasco en el año 2022, en este estudio se observó que un 47.5 % de los partos prematuros en las gestantes tenían la edad de 24- 29 años. Según la clasificación del parto prematuro la que predomino en este estudio fue el parto prematuro tardío(34 semanas a 36 semanas con 6 días) con un porcentaje de 60% y el parto con menor frecuencia fue el parto prematuro severo con un porcentaje de 2.5%. Teniendo en cuenta la talla y el peso de la gestante se estableció el índice de masa corporal con la formula ya conocida y ubicándolo en su respectiva clasificación, la talla predominante de las gestantes en dicho nosocomio en el año 2022 fue la talla promedio que se encuentra en el rango de 1.45m a 1.60m llegando a tener un porcentaje de 57.5%; en cuanto al peso de las gestantes de el que predomino fue de

45kg a 60kg teniendo un porcentaje de 52.5%, teniendo en cuenta estos datos recolectados se estableció el IMC teniendo en cuenta que se tuvo 18 personas con un IMC adecuado llegando a ser un 45%, en cuando a las gestantes con un IMC inadecuado fue de 22 llegando a sumar un 55%. Las gestantes que tuvieron un parto prematuro,18 de ellas no recibieron un adecuado control siendo la línea base 6 controles mínimo durante toda la gestación. Dentro de las complicaciones que se presentó en el parto prematuro la más frecuente fue de infección teniendo un porcentaje de 40%; cabe resaltar que un 47.5% no tuvo complicaciones en el parto. Según la clasificación del parto prematuro un 60% tuvo un parto prematuro tardío (34 semanas a 36semanas con 6 días) siendo este el predominante y solo 1 tuvo un parto prematuro severo (menos de 28 semanas). Un indicador que también se abordó en este trabajo fue el del peso del recién nacido, los neonatos tuvieron un peso predominante de 1500 a 2500g siendo un 50%.

La prueba que se realizó en este trabajo determino que hay una relación entre el índice de masa corporal y el parto prematuro en gestantes que fueron atendidas en el hospital ESSALUD PASCO.

Respecto al antecedente de parto prematuro en gestantes con sobrepeso u obesidad como factores asociados según el estudio realizado por Iramar Baptistella en su revisión sistemática en la base de datos de la biblioteca Medline establece que los cambios metabólicos de la gestación favorece a intercurrencias dislipidémicas lo que directamente o indirectamente tiende a afectar a la gestación y sugiere que podría ser el parto prematuro así mismo sugiere que el recién nacido tiene más riesgo de tener grasa pericárdica (11), es un tema que no se abordó en este estudio pero debería de profundizarse ya que en un futuro se podría evitar esa complicación. En cuanto a los riesgos asociados en una gestante con sobrepeso u

obesidad el Dr Marchi sostiene que existe una relación en cuanto al parto prematuro y la obesidad, así mismo también menciona que cuanto mayor sea el IMC mayor será las posibilidades, así también plantea que los riesgos que puede pasar la madre y el recién nacido aumentan siendo las más frecuentes los defectos fetales, anomalías congénitas y poder llegar hasta la muerte perinatal(13), en este estudio solo se abordó las complicaciones de la gestante al momento del parto, teniendo en cuenta que la infección sobresale ante las demás complicaciones que se estableció en este estudio pero según el estudio realizado por Lucilla Poston menciona que las consecuencias de un parto prematuro en una gestante con obesidad es la hemorragia postparto por lo que se tendría que ver para un siguiente estudio por que la diferencia de esta complicación (15).

El investigador Buyun Liu en su estudio realizado menciona que existe una relación entre la obesidad y el parto prematuro pero también adiciona una variable más que es la edad materna, en este caso concluye que el riesgo de parto prematuro en una gestante con sobrepeso u obesidad dependerá también de la edad(14), según el estudio que realice la edad donde se produce el parto prematuro más frecuente en gestantes con obesidad es de 24 a 29 años también menciona que la etnia importa bastante pero esa variable no se estableció en este estudio ya que en la localidad de pasco todos somos mestizos por o que no habría coherencia abordar dicha variable.

Según la tesis realizada por Julissa Flores establece una relación entre parto prematuro y el IMC pregestacional, donde establece que en la ciudad de Trujillo en el año 2010 al 2015 siendo uno de los factores más importantes según su estudio, nuestro estudio en la localidad de pasco se difiere por la zona geográfica por lo que no se estaría estableciendo ningún factor que vaya a intervenir para que este estudio cambie.

# **CONCLUSIONES**

- La complicación más frecuente relacionado al parto prematuro en el hospital ESSALUD II pasco fue la de infección siendo un 40% de la muestra, así mismo también se registró que el 47% no tuvo complicaciones en el parto.
- 2 Respecto a la cantidad de controles que tiene una gestante con sobrepeso se logró concluir que solo 22% logro llevar un correcto control establecido por el ministerio de salud.
- 3 Se estableció que el parto prematuro más frecuente fue el parto prematuro tardío que se encuentra entre 34 a 36 semanas con 6 días siendo un 60 % de toda la muestra estudiada.

# **RECOMENDACION**

- Se sugiere realizar un estudio con mayor número de muestra así establecer una asociación más exacta.
- Ver nuevas variables de asociación con el parto prematuro
- Establecer un numero de controles de gestacionales para así poder abordar mejor al paciente y evitar las complicaciones
- Capacitar al personal de salud para poder abordar este tipo de problemas y dar un mejor manejo así evitaremos las complicaciones

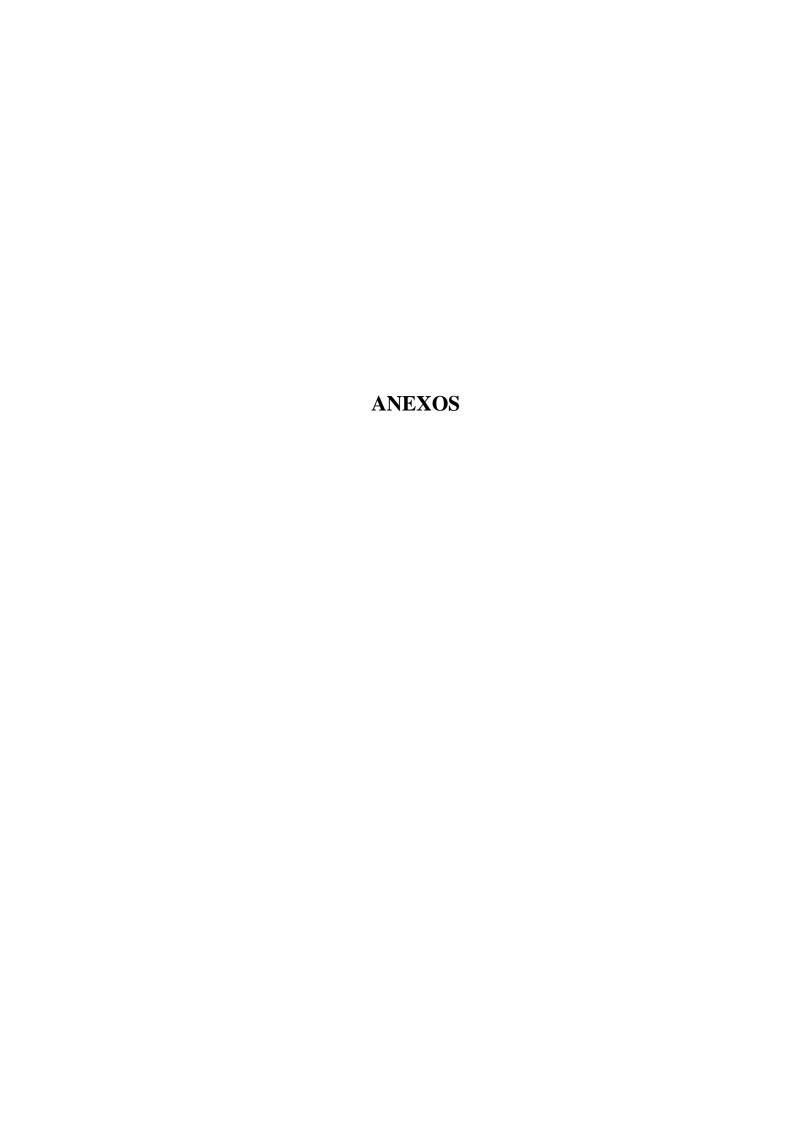
#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- (2018). Recuperado el 05 de 06 de 2022, de organizacion mundial de la salud : https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth
- AGUILA, J. E. (2018). indice de masa corporal alterado como factor de riesgo para parto prematuro. *repositorio nacional digital*.
- Alejandra Lozano Bustillo, W. R. (2016). Sobrepeso y Obesidad en el Embarazo:. iMedPub, 12(3:11).
- ANGULO, P. C. (junio de 2015). IMPLICACIONES DEL EXCESO DE PESO DE LA MADRE DURANTE EL PERIODO. facultad de la carrera de nutricion .
- Arnaud Obri, M. C. (junio de 2019). The role of epigenetics in hypothalamic energy balance. *cell stress*.
- Ayala Peralta FD, G.-M. C. (marzo de 2022). Factores de riesgo para parto pretérmino idiopático según prematuridad. *Rev Peru Investig Matern Perinat*, 11(1).
- Bangalore N. Gangadhar, S. T. (july de 2016). Lifestyle Modification in the Prevention and Management of Obesity. *journal and obesity*.
- Bautista-Castaño, I. (noviembre de 2011). Prevalencia de obesidad en la población gestante de Gran Canaria. *medicina clinica, elseiver*.
- Bautista-Castaño, I. (diciembre de 2013). Maternal Obesity in Early Pregnancy and Risk of Adverse. *plos one*.
- Beck S, W. D.-q. (2010). The worldwide incidence of preterm birth: a systematic review of maternal mortality and morbidity. *Bull World Health Organ*.
- Blencowe H, C. S. (2013). The global epidemiology of 15 million preterm births. *Reprod Health*.

- Buyun Liu, G. X. (august de 2109). Association between maternal pre-pregnancy obesity and preterm birth according to maternal age and race or ethnicity: a population-based study. *Lancet Diabetes Endocrinol*.
- Catalano, P. M., & Shankar, K. (february de 2017). Obesity and pregnancy: mechanisms of short term and long term adverse consequences for mother and child. *the bmj*, 356.
- Christopher P Howson, ,. M. (2013). Born Too Soon: Preterm birth matters. *Howson et al. Reproductive Health*.
- David W. Haslam, W. P. (octubre de 2005). Obesidad. lancet.
- Dornelles, V. C. (julio de 2020). Influence of overweight and obesity on perinatal outcomes in assisted reproduction: a retrospective cohort study. *BMC Pregnacy and chilldbirth*, 22(1).
- Escate, C. V. (2019). *boletin epidemiologico del peru*. lima : Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades.
- Gizaw B, G. S. (Jul de 2018). Factors associated with low birthweight in North Shewa zone, Central Ethiopia: case-control study. *Ital J Pediatr.*, 44(1).
- Husen Zhang, J. K. (february de 2009). Human gut microbiota in obesity and after gastric bypass. *Proc Natl Acad Sci USA*.
- Iramar Baptistella do Nascimento, G. D. (julio de 2018). Dyslipidemia and maternal obesity: Prematurity. *Rev Assoc Med Bras*.
- J. Marchi, M. B. (april de 2015). Risks associated with obesity in pregnancy, for the. *obesity reviews*, 8(621-638).
- L, X. L. (september de 2021). Obesidad: epidemiología, fisiopatología y terapéutica. Fronteras en Endocrinología.

- Lucilla Poston, R. C. (october de 2016). Preconceptional and maternal obesity: epidemiology and. *Lancet DIabetes-Endocrinol*, 4(1025-1036).
- Luis Alfonso Mendoza Tascón, D. I. (2016). Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro . *rev chil obstet ginecol*.
- Malo Serrano M, C. N. (2017). La obesidad en el mundo. Fac med, 78(2).
- Matos-Alviso L.J., R.-H. K.-N. (mayo de 2020). La prematuridad: epidemiología, causas y consecuencias, primer lugar de mortalidad y discapacidad. *Revista Médico-Científica de la Secretaría de Salud Jalisco* .
- ministerio de salud. (2022). Recuperado el 12 de diciembre de 2022, de plataforma digital unica del estado peruano: https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/668468-nacimientos-prematuros-en-el-peru-se-incrementan-a-6-89-en-lo-que-va-del-2022
- ministerio de salud. (2022). Recuperado el 12 de diciembre de 2022, de plataforma digital unica del estado peruano: https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/668468-nacimientos-prematuros-en-el-peru-se-incrementan-a-6-89-en-lo-que-va-del-2022
- Nehring, I. (setiembre de 2011). Aumento de peso gestacional y retención de peso posparto a largo plazo: un metanálisis . *the america journal of clinical nutrition* .
- Nguyen B, C. J. (junio de 2017). Obesity management among patients with type 2 diabetes and prediabetes: a focus on lifestyle modifications and evidence of antiobesity medications. *Expert Rev Endocrinol Metab*.
- Ramírez, J. P. (marzo de 2019). El sobrepeso, la obesidad y la obesidad abdominal en la población. *An Fac med*.
- Rode, L. (marzo de 2012). Association Between Gestational Weight Gain According to Body. *Matern Child Health J*.

- S. Rellan Rodríguez, C. G. (2008). El recién nacido prematuro. *Asociación Española de Pediatría*.
- Salud, I. d. (2018). Guía de Práctica Clínica para la Prevención y Manejo del Parto Pretérmino. *lima*, *essalud*.
- Thaddeus S. Stappenbeck, L. V. (noviembre de 2002). Developmental regulation of intestinal angiogenesis by indigenous microbes via Paneth cells. *Proc Natl Acad Sci USA*.
- Willett WC, L. R. (Diciembre de 2002). Dietary fat is not a major determinant of body fat. *The American Journal of Medicine*.



#### FICHA DE REGISTRO

#### Variables relacionadas a la madre

```
Edad de la madre ()
                               18-19() 20-29() 30-35()
Talla de la madre ()
                              Talla baja <1,45 m()
                              Talla promedio >=1,45 \text{ y} < 1,6 \text{ ()}
                              Talla alta >1,6m()
Peso de la madre ()
                              <45 \text{ kg}()
                              45 y 60 kg ()
                              >60kg()
IMC antes de la gestación()
               Adecuado
                              >18 \text{ kg/m2 y} < 25 \text{kg/m2}
               inadecuado
                              <= 18 kg/m2 -----bajo peso
                              25-29 kg/m2 -----sobrepeso
                              30-<35 kg/m2-----obesidad I
                              35-<40 kg/m2 -----obesidad II
                              >=40 kg/m2-----obesidad III
Controles prenatales ()
                              Número adecuado si es > = 6
                              Número no adecuado si es < 6
Fecha de parto en semanas ()
                              Parto prematuro tardío ()
                              Parto prematuro moderado ()
                              Parto prematuro severo ()
                              Parto prematuro extremo ()
Variables relacionadas al recién nacido
Sexo del recién nacido
                       masculino ()
                                                     femenino ()
Peso del Recién nacido
                       <1000=extremadamente bajo peso
                       1000-<1500= muy bajo peso
                       1500 - < 2500 = bajo peso moderado
                       < 2500g = Bajo Peso al Nacer
                       2500-< 4000g adecuado peso
Complicaciones del parto
                       Atonía uterina ()
                       Infección ()
                       Sobredistencion uterina()
                       Desgarro uterino ()
```

**TABLE 1** | Prescription medications approved for obesity treatment.

Weight-loss medication	Approved for	How it works
Orlistat (Xenical) Available in lower dose without prescription (Alli)	Adults and children ages 12 and older	Works in the gut to reduce the amount of fat the body absorbs from food
Liraglutide (Saxenda)  Available by injection only	Adults	May decrease hunger or increase feelings of satiation. A lower dose under a different name of Victoza was approved to treat T2DM.
Phentermine-Topiramate (Qsymia)	Adults	A mix of topiramate, which is used to treat migraine headaches or seizures, and phentermine, which lessens appetite. May decrease hunger or increase feeling of satiation.
Naltrexone-Bupropion (Contrave)	Adults	A mix of naltrexone and bupropion. May decrease hunger or increase feelings of satiation.
Gelesis (Plenity) (84)	Adults	The gel pieces increase the volume and elasticity of the stomach and small intestine contents, contributing to a feeling of fullness and inducing weight loss.
Setmelanotide (Imcivree) (85)	Adults and children ages 6 and older	An agonist of the MC4R, used in individuals with severe obesity due to either POMC, PCSK1, or LEPR deficiency, and should not be used for other types of obesity such as general obesity.
Other medications that curb your desire to eat include	Adults	Increase chemicals in the brain to make depress feelings of hunger or increase feelings of satiation.
<ul> <li>Phentermine (Adipex, Superenza)</li> <li>Benzphetamine (Regimex, Didrex)</li> <li>Diethylpropion (Tenuate)</li> <li>Phendimetrazine (Bontril PDM)</li> </ul>		

#### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

1.	Datos	genera	les

Apellidos y nombre: BEJARANO ROJAS ANTHONNY

Tipo de experto: metodológico (☆) estadístico ( )

Nombre de instrumento: ficha de registro

Autor del instrumento: Trinidad Aranciaga Daniel

### 2. Aspecto de validación

Indicadores	Criterios	Deficiente 0-20%	Regular 20%-40%	Buena 60-80%	Excelente 80-100%
Claridad	La ficha de registro tiene lenguaje claro				90%
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas				90%
Consistencia	Basado en aspectos teóricos				90%
Coherencia	Tiene los indicadores e indices				90%
Metodología	Responde al estudio de investigación			*5	90%
Intencionalidad	Es adecuado para establecer relación según la investigación				90%

2	Opinion	do	In .	ant	leadlan

APLICABLE

4. Promedio de valoración

90%

Inthonny Bejarano Rojas, MEDICO GIRUSANO C.M.P. 20305

Firma y sello

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

1. Datos generales

Apellidos y nombre: Pachos Caycho Alberto.

Tipo de experto: metodológico (√ estadístico ( )

Nombre de instrumento: ficha de registro

Autor del instrumento: Trinidad Aranciaga Daniel

2. Aspecto de validación

Indicadores	Criterios	Deficiente 0-20%	Regular 20%-40%	Buena 60-80%	Excelente 80-100%
Claridad	La ficha de registro tiene lenguaje claro				85%
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas				90%
Consistencia	Basado en aspectos teóricos				85/
Coherencia	Tiene los indicadores e indices				81%
Metodología	Responde al estudio de investigación			^	90%
Intencionalidad	Es adecuado para establecer relación según la investigación				85%

3. Opinion de la aplicacion

phroble

4. Promedio de valoración

Firma y sello

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

1	Datos	general	ins
	Dates	Design in	

Apellidos y nombre: Marco Jaramillo Runa

Tipo de experto: metodológico (A estadístico ( )

Nombre de instrumento: ficha de registro

Autor del instrumento: Trinidad Aranciaga Daniel

### 2. Aspecto de validación

Indicadores	Criterios	Deficiente 0-20%	Regular 20%-40%	Buena 60-80%	Excelente 80-100%
Claridad	La ficha de registro tiene lenguaje claro				80%
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas				80%
Consistencia	Basado en aspectos teóricos				80%
Coherencia	Tiene los indicadores e indices				80%
Metodología	Responde al estudio de investigación				80 %
ntencionalidad	Es adecuado para establecer relación según la investigación				80%

3. Opinion de la aplicacion

Aplicable

4. Promedio de valoración

80%

Firma y sello

# Matriz de Consistencia Estudio de la incidencia de parto prematuro en gestantes con sobrepeso u obesidad en el Hospital Essalud II de Pasco

Título de la investigación	Pregunta de investigación	Objetivos	Hipótesis	Variables	Tipo y diseño	Población de estudio y procesamiento de datos	Instrument o de recolección de datos
Estudio de Incidencia de parto prematuro en gestantes con sobre peso y obesidad en el Hospital Essalud II Pasco.	¿Cuál es incidencia de parto prematuro asociado a sobrepeso en parturientas, Hospital Essalud II De Cerro De Pasco?	Determinar la incidencia de parto prematuro asociado a sobrepeso en parturientas. hospital Essalud II De Cerro De Pasco.  OBJETIVOS ESPECÍFICOS  - Identificar los factores de riesgos de una parturienta con sobrepeso en el el Hospital Essalud II Pasco.  - Describir el número de controles de una gestante con sobrepeso.  - Reconocer las principales causas de parto prematuro en el Hospital Essalud II Pasco.	HIPÓTESIS DESCRIPTIVA (Hi):  El parto prematuro está relacionado a las gestantes con sobre peso y obesidad en el Hospital Essalud II Pasco.  HIPÓTESIS NULA(H0)  El parto prematuro no se asocia a gestantes con sobre peso y obesidad en el Hospital Essalud II Pasco.	Parto prematuro Independiente Sobrepeso u obesidad	No experimental  TIPO:  Descriptivo retrospectivo.	POBLACIÓN ESTUDIO  La población estará constituida por las gestantes cuyo parto fue atendida en el Hospital II ESSalud en el año 2021 un total de 550 partos.  PROCESAMIENTO DE DATOS  - Coordinación previa del investigador con el director del establecimiento de salud Solicitud para autorización de revisión de base de datos - Los instrumentos serán aplicados dando cumplimiento al cronograma que se adjuntajunto a gráficos de barras y circulares.	Base de datos Ficha de registro