



Universidad Nacional  
**SAN LUIS GONZAGA**



## **Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional**

Esta licencia permite a otras distribuir, combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial y, a pesar que son nuevas obras deben siempre rendir crédito y ser no comerciales, no están obligadas a licenciar sus obras derivadas bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD  
**UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA**  
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

**CONSTANCIA**

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

**“FACTORES ASOCIADOS A RECIÉN NACIDOS CON BAJO PESO AL NACER EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA – 2022.”**

Presentado por:

**Seperak Hernandez Maria Eugenia**

**ESTUDIANTE** del nivel de **PRE GRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **1%** por el cual se otorga el calificativo de:

**APROBADO**, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

**Observaciones:** Se aprueba la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 26 de Julio del 2023

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
  
Dr. JOSÉ ALFREDO HERNÁNDEZ ANCHANTE  
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



**TESIS**

**“FACTORES ASOCIADOS A RECIÉN NACIDOS CON BAJO PESO AL NACER EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA – 2022.”**

Línea de investigación: Salud pública y conservación del medio ambiente.

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE:**

**MÉDICO CIRUJANO**

**AUTOR:**

Bach. Maria Eugenia Seperak Hernandez

**ASESOR:**

Dr. Rody Wigberto Valencia Anchante

**ICA – PERÚ**

**2023**

## **DEDICATORIA**

Dedico mi tesis a mis padres, ya que sin su apoyo y comprensión constante no hubiera sido posible continuar en este camino.

## **AGRADECIMIENTO**

A mis padres por haberme brindado el apoyo y los recursos para poder realizar mis estudios universitarios.

Al director del Hospital Regional de Ica, ya que gracias a su apoyo pude culminar con la ejecución de mi investigación.

A mi asesor Dr. Rody Wigberto Valencia Anchante que con sus consejos y recomendaciones me permitió avanzar y desarrollar este trabajo.

A la Facultad de Medicina Humana de la UNICA, por ser mi alma mater, y recibir el apoyo para continuar y culminar mi estudio

## Índice de contenidos

I.INTRODUCCIÓN	I
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.	21
2.1 Tipo de investigación	21
2.2 Nivel de investigación	21
2.3 Diseño de investigación	21
2.4 Población y muestra	22
2.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	22
III. RESULTADOS	23
IV. DISCUSIÓN	35
V. CONCLUSIONES	37
VI. RECOMENDACIONES	37
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38
VIII. ANEXOS:	45
Anexo 1: Matriz de consistencia	45
Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables	47
Anexo 3: Instrumento de recolección de información.	49
Anexo 4: Solicitud de Autorización al director del Hospital Regional	54
Anexo 5: Registro Fotográfico.	56

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Frecuencia de recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.....	23
<b>Tabla 2</b> Factores sociodemográficos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022. ....	24
<b>Tabla 3</b> Factores maternos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.....	26
<b>Tabla 4</b> Factores obstétricos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.....	28
<b>Tabla 5</b> Datos generales de los recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022. ....	31



## Índice de gráficos

<b>Ilustración 1</b> Porcentaje de recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.....	23
<b>Ilustración 2</b> Porcentaje de los factores sociodemográficos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.....	25
<b>Ilustración 3</b> Porcentaje de los factores maternos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.....	27
<b>Ilustración 4</b> Porcentaje de los factores obstétricos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.....	29
<b>Ilustración 5</b> Porcentaje de los datos generales de los recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022. ....	31

## **RESUMEN**

**OBJETIVO:** “Determinar los factores asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022”.

**METODOLOGÍA:** Es un estudio de tipo aplicado, un nivel descriptivo y un diseño no experimental, contó con una muestra de 53 recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022”.

**RESULTADOS:** Dentro de los resultados tenemos, que entre los factores sociodemográficos la edad que predominó fueron los grupos de 21 a 28 años con el 49.1%, la instrucción secundaria 66%, cuyo estado civil es conviviente 60.4%, amas de casa en un 84.9% y en su gran mayoría proceden de zona urbana 58.5%. Dentro de los factores maternos: el 49.1% el índice de masa corporal (IMC) es inadecuado, el 32.1% tenían anemia y el 3.8% fuman. Los factores obstétricos: el 13.2% tienen antecedentes de bajo peso, el 35.8% tienen antecedentes de aborto, el 15.1% tienen cesáreas previas, el 64.2% son multíparas, el 49.1% tienen un periodo intergenésico (PIG) de 1 a 2 años, el 54.7% tienen menos de 6 atenciones prenatales y el 69.8% el tipo de embarazo es único. Con respecto a los datos de los recién nacidos el 67.9% pesó entre 1500 a 2499 gramos, el 26.4% peso entre 1000 a 1499 gramos y el 5.7% peso entre 500 a 999 gramos; prevaleció el sexo femenino con un 52.8%, en el 66% el parto terminó por cesárea y en el 56.6% eran menores de 37 semanas.

**CONCLUSIÓN:** Los factores asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022 son la edad materna, el índice de masa corporal (IMC), antecedentes de aborto y atención prenatal.

**PALABRAS CLAVES:** Factores, recién nacido, bajo peso.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** "To determine the factors associated with newborns with low birth weight at the Regional Hospital of Ica - 2022".

**METHODOLOGY:** It is an applied type study, a descriptive level and a non-experimental design, with a sample of 53 newborns with low birth weight at the Regional Hospital of Ica - 2022".

**RESULTS:** Within the results we have, that within sociodemographic factors the age groups that predominated were the groups from 21 to 28 years with 49.1%, secondary education 66%, whose marital status is cohabiting 60.4%, housewives in 84.9 % and the vast majority come from urban 58.5%. Among the maternal factors: 49% inadequate, 32.1% had anemia and 3.8% smoked. Obstetric factors: 13.2% have a history of low weight, 35.8% have a history of abortion, 15.1% have previous cesarean sections, 64.2% are multiparous, 49.1% have a PIG of 1 to 2 years, 54.7% have less than 6 APN and 69.8% the type of pregnancy is unique. Regarding the data of the newborn, 67.9% weigh between 1,500 and 2,499 gr., 26.4% weigh between 1,000 and 1,499 gr. and 5.7% weight between 500 to 999 gr.; the female sex prevailed with 52.8%, 66% the delivery ended by cesarean section and 56.6% were under 37 weeks.

**CONCLUSION:** The factors associated with newborns with low birth weight at the Regional Hospital of Ica - 2022 are maternal age, BMI, history of abortion and prenatal care.

**KEY WORDS:** Factors, newborn, low weight.

## I. INTRODUCCION

El bajo peso al nacer constituye actualmente, uno de los tantos problemas de salud a nivel mundial, considerándose como una de las causas de morbilidad perinatal, que suele repercutir en la vida de los infantes que logran salir adelante y sobrevivir a éste problema (1). Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) el bajo peso al nacer se define como aquel peso que se obtiene luego de haber medido por primera vez durante la primera hora de vida del neonato; obteniendo un peso menor de 2500 gramos independientemente de la edad gestacional que pueda tener la madre. Se ha considerado que entre el 15 al 20% de los recién nacidos suelen presentar bajo peso al nacer en el mundo, presentando un riesgo de muerte de hasta 20 veces más en comparación con los recién nacidos que logran nacer con un peso superior a 2500 gramos (2).

Según algunas literaturas refieren que la causa del bajo peso suele ser por múltiples factores, dentro de los cuales están los factores maternos, obstétricos y sociales; los cuales suelen influir de alguna manera en el desarrollo del feto (3). Este peso bajo del niño, viene siendo a la actualidad un gran problema a la salud pública, puesto que se asocia como predictor para la mortalidad y morbilidad para el feto, a largo tiempo puede traer consigo el riesgo de que éste pueda presentar mayor susceptibilidad de padecer diferentes enfermedades no transmisibles, así como diversos trastornos durante su desarrollo y crecimiento en la infancia (4). Ante ello, el “Fondo de la Naciones Unidas para la Infancia (Unicef) y la Organización Mundial de la Salud (OMS)”, han logrado reconocer al bajo peso al nacer como un problema que se suele presentar hasta en el 96% de los países en el mundo, sobre todo en aquellos que se encuentran en vías de desarrollo (5), en los que muchas veces se ha producido un gran porcentaje de muerte y morbilidad en aquellos que lograron sobrevivir se han encontrado problemas del neurodesarrollo, provocándoles problemas en el área escolar; incluso hasta en la edad adulta (6).

A nivel de Latinoamérica el porcentaje de bajo peso al nacer es de 9.26%, en Asia Meridional se encuentra un porcentaje mucho más alto del 28%, en África Subsahariana un 13% y en “Asia Oriental y el Pacífico” un 7%, representando este último una menor incidencia a nivel de todas las regiones. Aunque durante los últimos 20 años se ha observado un incremento en la prevalencia de niños con bajo peso al nacer sobre todo en países como “Canadá y Estados Unidos de Norteamérica” (7). Mientras que en otros países como en Zimbabue el bajo peso al nacer se presenta en un 16%, “en Etiopía 14%, en Australia 4.8%, Canadá 5.5%; Reino Unido 6%”; cifras que se han logrado mantener desde hacía varios años atrás, mientras que en otros se han incrementado (8), en Cuba el índice de bajo peso al nacer,

presentó un descenso paulatino desde la década de los 60 hasta la actualidad; “gracias a la instauración del Programa de Reducción del Bajo Peso al Nacer y el Programa del Médico y la Enfermera de la Familia”, ubicando a Cuba entre los 5 países con porcentajes más bajos en el mundo, al mostrar un descenso paulatino de 7,3 % desde el año 1989 (9).

En el Perú según el Instituto Nacional de Estadística e Informática en el 2018, el 5.9% de los recién nacidos presentaron un bajo peso al nacer, encontrándose una mayor prevalencia de este problema en el departamento de “Pasco con un 9%, seguido de Cajamarca 8.7%, Loreto 7.7%; Huancavelica 7.6% y Ucayali 6.9%”; mientras que los porcentajes más bajos se encontraron en Moquegua y Tacna con 4%, provenientes de madres con enfermedades como diabetes, hipertensión arterial y obesidad (10). Además de otros factores de riesgo que presentaron las madres como desnutrición crónica, baja talla (menor a 1.49 metros). Así como una mala ingesta de micronutrientes como hierro, calcio y el ácido fólico (11).

En Puno, el porcentaje de recién nacidos con bajo peso al nacer, osciló entre 8 – 9.9% entre el 2012 al 2016; mientras que en Lima en el año 2017 se presentó un 7.3% de niños con bajo peso; y en Ica en el 2018 se presentó un 4.8% (12).

Por otro lado, en el 2012, en un estudio realizado en el Hospital Regional de Ica, se halló que el 5% de 2,550 partos fueron recién nacidos macrosómicos, de los cuales se pudo observar que la edad de las madres fue de 31 a 40 años, tuvieron un peso promedio de entre 70 a 90 kg, el 7% tuvieron un embarazo prolongado, el 53% termino en parto vaginal y 47% por cesárea, el sexo que más predominó en macrosomía fue el femenino con 62%, con un peso de entre 4.000 a 4.999 gramos, mayor a 5000 gramos 8% (13).

El bajo peso al nacer en los niños, además de traer consigo riesgo de muerte y morbilidades suele traer consigo repercusiones en sus familias tanto emocionales como económicas estimándose que cada año se gasta aproximadamente 25 billones de dólares en el tratamiento dentro de las unidades de cuidados intensivo; fuera del gasto que tienen que asumir los padres, en caso de faltar algunos medicamentos indispensables para su recuperación (14).

## **Antecedentes de la Investigación:**

### **A nivel internacional**

**Fernández E. Del Valle F. López L. (2021)** en Cuba titulada “Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en un área de salud de Camagüey” tuvo como **objetivo:** Describir los factores de riesgo que estuvieron más asociados al bajo peso al nacer en niños de la ciudad de Camagüey. **Metodología:** realizaron un estudio descriptivo, de corte transversal teniendo como población a las madres que tuvieron recién nacidos con peso menor a 2500 gramos. **Resultados:** Se encontró que 26.3% de las madres que tuvieron hijos con un peso menor de 2500 gramos, presentaron hipertensión arterial; asimismo 58% son multíparas y solo el 3% tenían un PIG corto, concluyendo que el bajo peso del niño se asocia a los factores planteados en el estudio (15).

**Pabón Y. (2020)** en su investigación realizada en Colombia titulada “Factores asociados al bajo peso al nacer en un hospital universitario del departamento de Nariño”. Tuvo como **objetivo:** Determinar los factores que estuvieron asociados al bajo peso al nacer. **Metodología:** Realizó un estudio de casos y controles, la población de estudio estuvo conformado por las madres y recién nacidos con un peso menor a 2500 gramos. **Resultados:** El riesgo de bajo peso al nacer se presentó en las mujeres con edades entre 10 a 19 años (OR=7,79), en aquellas que tuvieron antecedentes de una infección vaginal durante el embarazo (OR=4), en las que tuvieron un grado de instrucción primaria no terminada (OR=10,93, IC95%=1,51-79,13). Así mismo también se halló que este porcentaje de bajo peso al nacer disminuyó en hasta un 10% (OR=0,90, IC95%=0,84-0,96) en aquellas que tuvieron un índice de masa corporal adecuado y un 76% (OR=0,23) en aquellas que tuvieron un peso adecuado en la gestación. **Conclusiones:** Existen factores de riesgo que puede ser modificados para evitar que se presente un bajo peso al nacer (16).

**Zorrilla A, Cruz D. (2020)** en Cuba titulada “Factores asociados al bajo peso al nacer en el municipio Pinar del Río” presentaron como **objetivo:** identificar los principales factores que conllevan a que se presente bajo peso al nacer. **Metodología:** El estudio que realizaron tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y trasversal. La población fue aquellos recién nacidos que presentaron bajo peso al nacer. **Resultados:** Dentro de los factores que estuvieron presentes en los recién nacidos con bajo peso al nacer estuvieron el retardo del crecimiento intrauterino (40,8%), el parto pre término (34,7%), el nivel educativo de secundaria, que las madres presentaran síndrome de flujo vaginal (30,6 %), la hipertensión arterial (25,5%) y anemia (22,4%). **Conclusiones:** Es indispensable conocer los factores de riesgo que se

encuentran más asociados al bajo peso al nacer, para poder tomar las medidas necesarias para frenar esta problemática (17).

**Freire M. Álvarez R. Venegas S. (2020)** “Factores maternos asociados a bajo peso al nacer en un hospital de Cuenca, Ecuador” tuvo como **objetivo:** Determinar la “incidencia y los factores maternos asociados a los recién nacidos con bajo peso al nacer”. **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal, la muestra la conformaron 198 recién nacidos que presentaron bajo peso al nacer. **Resultados:** Dentro de los resultados se hallaron que la incidencia de recién nacidos con bajo peso al nacer fue de 5,1%. Dentro de los factores que se asocian se halló la ganancia baja de peso en el embarazo ( $p= 0,001$ ), el número de embarazos ( $p= 0,03$ ). Dentro de los factores que no estuvieron asociados estuvieron la cantidad de controles prenatales, período intergenésico, diabetes gestacional, preeclampsia. **Conclusiones:** Existen factores de riesgo que pueden tener una mayor asociación con el bajo peso al nacer (18).

#### **A nivel nacional**

**Chara R. (2022)** “Factores de riesgo asociados al recién nacido de muy bajo peso en el Hospital Hipólito Unanue De Tacna, 2011-2020”. Tuvo como **objetivo:** Determinar qué factores estuvieron más asociados al recién nacido con bajo peso al nacer. **Metodología:** El estudio que se realizó fue de tipo retrospectivo, epidemiológico, analítico y comparativo; la población estuvo conformado por 261 recién nacidos con peso menor a 1500 gramos (casos) y 783 recién nacidos con peso normal (controles) **Resultados:** Dentro de los factores de riesgo obstétricos que estuvieron asociados al bajo peso al nacer se encontraron el control prenatal inadecuado, HTA, hemorragias III trimestre y amenaza de parto prematuro. Asimismo, dentro de los factores de riesgo perinatales estuvieron las malformaciones congénitas. **Conclusiones:** Los factores de riesgo que más asociación presentaron al bajo peso al nacer son los obstétricos y perinatales (19).

**Ríos D. (2021)** “Factores asociados a recién nacido de bajo peso en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos – Essalud 2018”. Tuvo como **objetivo:** Determinar los factores de riesgo de mayor asociación al bajo peso al nacer en los recién nacidos de gestantes adolescentes. **Metodología:** La investigación presenta un estudio de tipo descriptivo, transversal, retrospectivo, comparativo; la población la conformaron 104 gestantes adolescentes, de las cuales se tomó como muestra de estudio a 88 recién nacidos. **Resultados:** El 14.8% de los recién nacidos presentaron bajo peso y 2.3% muy bajo peso;

Los factores de mayor asociación fueron el ser madre adolescente (OR=18, p=0.001), proceder de una zona rural (OR=3.12, p=0.008); índice de masa corporal por debajo del rango normal (OR=6.22, p=0.005), nacer antes de las 37 semanas de embarazo (p=0.000); preeclampsia (p=0.001), HTA (p=0.008) y anemia (p=0.033). **Conclusión:** que las características sociodemográficas y obstétricas si influyen para el bajo peso al nacer (20).

**Ruelas E. (2021)** en su investigación titulada “Factores de riesgo asociados al bajo peso en recién nacidos a término en el servicio de neonatología del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón 2020”. Cuyo **objetivo** fue determinar los factores asociados al bajo peso en recién nacidos a término. **Metodología:** La investigación fue de tipo observacional, analítica correlacional, transversal, retrospectiva. La población la conformaron 73 recién nacidos con bajo peso (casos) y 229 recién nacidos con peso normal (controles). **Resultados:** dentro de los factores asociados encontramos a la edad materna mayor a 35 años (OR: 2.91), grado de instrucción primaria (OR: 3.39), hábito de fumar (OR: 13.22), peso de la madre menor o igual a 55 kilogramos (OR: 2.73), IMC de la madre menor o igual a 18.5 Kg/m<sup>2</sup> (OR: 3.57), periodo intergenésico menor de 18 meses (OR: 3.49), antecedente de hijo con bajo peso al nacer (OR: 7.75), **Conclusiones:** Se encontraron diversos factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer, que deben ser identificados a tiempo para prevenir ésta situación (21).

**Bustamante M. (2021)** “Factores asociados al bajo peso al nacer en recién nacidos del Hospital Ilo II-1. Moquegua”. Tuvo como **objetivo:** medir la asociación de los diferentes factores de riesgo que estuvieron asociados al bajo peso al nacer. **Metodología:** La investigación fue de tipo no experimental, retrospectiva y de corte transversal, la población estuvo conformada por 80 recién nacidos de los cuales se tomó como muestra de estudio a 40 recién nacidos que tuvieron bajo peso al nacer y 40 con un peso normal. **Resultados:** Los factores de riesgo en los que se halló mayor asociación con el bajo peso al nacer fueron la talla materna menor a 1,45 metros el 100%, hipertensión inducida por el embarazo 83,33 %, ruptura prematura de membranas 78,95%, infección del tracto urinario 66,04%. **Conclusión:** Los factores asociados al bajo peso al nacer son: talla materna, HTA, RPM e infección del tracto urinario (22).

**Barba E. (2020)** en su investigación titulada “Factores de riesgo asociados al bajo peso del recién nacido en adolescentes del Hospital Nacional Hipólito Unanue El Agustino” tuvo como **objetivo** determinar los factores de riesgo asociados al bajo peso del recién nacido en adolescentes. “**Metodología:** investigación cuantitativa, diseño casos y controles, transversal y retrospectivo. Población: 77 casos. Muestra: estuvo conformada por recién



nacidos de bajo peso al nacer y fueron un total de 77 casos y 77 controles”. **Resultados:** 10% de adolescentes tuvieron hijos con peso menor al adecuado y 1.3% de madres del grupo control son fumadoras, 11.7% (9) y 1.3% (1) de adolescentes de ambos grupos respectivamente, tenían adicción al alcohol (OR=10,06), 92.2% y 79.2% de adolescentes de ambos grupos, fueron primíparas (OR=3.10), 63.6% y 36.4% de adolescentes de ambos grupos, recibieron atención prenatal menor a 6 atenciones prenatales (OR= 3.06), 39% (30) y 11.7% (9) en ambas tenían infecciones vaginales durante el embarazo (OR= 4.82), 48.1% (37) y 26% (20) ambas tenían anemia (OR= 2.64). **Conclusiones:** si existen factores según lo planteado (23).

Dentro de las bases teóricas el peso al nacer, es aquella medida antropométrica que se va a determinar en gramos o kilogramos, cuya toma se le realiza al recién nacido inmediatamente después de su nacimiento, encontrándose una relación con la edad gestacional de la madre, pero también se puede calcular durante el embarazo por medio de un parámetro objetivo que es la altura uterina en el examen físico de la gestante. Puede variar al momento de su nacimiento por diversos factores que puede presentar el bebé o la madre en el desarrollo del embarazo (24).

Se habla de bajo peso al nacer cuando el recién nacido presenta un peso inferior a 2500 gramos, dentro de los cuales ésta condición tiene una etiología relacionada a la prematuridad del feto, esto quiere decir un nacimiento antes de las 37 semanas de gestación. Ya que un recién nacido pre término tiene mucho menos tiempo en la cavidad uterina a diferencia de uno a término, se ha visto que un feto alcanza su mayor peso en las últimas semanas del embarazo, según otras causas que ocasionan el bajo peso que han sido estudiadas y muy comentadas en este tipo de estudio es la “restricción del crecimiento intrauterino”, esto se debe a que el feto no alcanza el tamaño adecuado dentro de la cavidad uterina, ya sea por problemas maternos, fetales o de la placenta, estos pueden que nazcan maduros físicamente pero son pequeños y de bajo peso, muy diferentes a los prematuros, que si bien son inmaduros y muy pequeños (25).

Se tiene una clasificación cuando se habla de bajo peso al nacer y son 3 grupos, en el primero tenemos a los recién nacidos de extremadamente bajo peso al nacer con un peso menor a 1000 gramos, en segundo lugar, a los recién nacidos con muy bajo peso al nacer que va desde 1000 a 1499 gramos. Y en tercer lugar los recién nacidos con bajo peso al nacer de entre 1500 a 2499 gramos (26). Ya sea en cualquier grupo que se encuentre el recién nacido es considerado un riesgo, aumentando la probabilidad de presentar complicaciones o la muerte, por lo que no cuentan con las energías necesarias para su existencia, se presentan alteraciones metabólicas (hipoglicemia, hipocalcemia), inmadurez a nivel de sus aparatos y diversos sistemas como en el respiratorio, pudiéndose presentar síndrome de dificultad respiratoria,

neumonía, inmadurez pulmonar; en el sistema nervioso central la presencia de hemorragia intraventricular, asfixia perinatal, enfermedad hipóxico isquémica, apneas; en el sistema cardiovascular algunos defectos congénitos, insuficiencia cardíaca; en el sistema gastrointestinal se presenta la hiperbilirrubinemia, enterocolitis necrotizante: en cuanto al sistema hematológico, se puede presentar policitemia, anemia, alteraciones hemorrágicas y por último en el sistema inmune se suele presentar infecciones producidas por hongos, virus, bacterias (27). Dentro de las cuales tenemos, la consecuencia de un niño con bajo peso al nacer, que es el retardo de crecimiento y desarrollo en su niñez y la elevación en la incidencia de presentar enfermedades en su adultez como la “diabetes tipo 2, la hipertensión arterial, las enfermedades cardíacas y en caso de las mujeres es un factor de riesgo para presentar hijos con bajo peso” (28).

Algunos de los factores de riesgo para que se presente el nacimiento de un niño con bajo peso (menor a 2500gr) se pueden clasificar en factores de riesgo sociodemográficos, dentro las cuales tenemos a la edad materna, es importante tomar en cuenta este indicador sobre todo en las edades extremas de vida, como es la adolescencia y la edad avanzada, se ha confirmado que las adolescentes mayormente han tenido niños con bajo peso al nacer o prematuros, esto se debe a la inmadurez biológica, anatómica, ginecológica y funcional de la mujer (29). Todos los años, se está informando que alrededor de 1 millón de hijos de madres adolescentes han muerto antes que lleguen a cumplir el primer año de vida. De igual manera en las mujeres de edades avanzadas, se ha visto incrementada la probabilidad de tener un niño con un peso cada vez menor, esto se debe a las patologías pre gestacionales o gestacionales, “que dan origen a los trastornos escleróticos vasculares a nivel del miometrio, que tienen origen en las complicaciones perinatales; entre ellas el bajo peso y la restricción del crecimiento intrauterino, así como mayores tasas de mortalidad materna, perinatal e infantil” (30). También el grado de instrucción de la madre tiene mucho que ver como un factor asociado al peso del recién nacido, también la presencia o ausencia de la pareja, así como los problemas alimentarios. Muchos estudios han evidenciado la gran relación que tiene los niños con bajo peso al nacer y las madres analfabetas y con estudios primarios, ya que éstos grupos son vulnerables debido a que no conocen o no tienen entendimiento del nivel de balance alimentario adecuado para el desarrollo del feto (31). En cuanto al estado civil, es importante mencionar que la familia es el núcleo fundamental en la sociedad, siendo esta funcionalidad la adecuada cuando exista una buena salud materno infantil, ya que una familia funcional tiene como finalidad promover el buen desarrollo de sus integrantes y sobre todo de los niños y gestantes que existan en su familia, lo cual no sucede en una familia disfuncional, ya que existe estrés y termina ocasionando ciertas alteraciones psicológicas tanto del comportamiento como

de patologías existentes (31). Con respecto a los factores maternos, tenemos a la talla baja de la madre, esto se da porque en una gestación con una madre con talla normal, en la cavidad uterina existe un mayor espacio para el desarrollo del feto y por ende el peso y su talla serán los adecuados, a diferencia de una gestante con talla baja, “en distintos estudios se menciona que existe una notable influencia de la talla de la madre sobre el peso del recién nacido, se observa que la talla por debajo de 150 centímetros está asociada a un recién nacido con bajo peso al nacer y cuando se da la asociación de 2 o más factores, como talla baja y edad materna avanzada, el riesgo de presentar un recién nacido con peso inferior a 2.500 gramos es mayor” (32). El estado nutricional de la madre; “éste es evaluado antes de la gestación mediante el Índice de Masa Corporal y se clasifica según la Organización Mundial de la Salud en 4 categorías: Bajo peso materno: índice de masa corporal inferior a 18,5, Peso adecuado: índice de masa corporal entre 18,5 y 24,9, Sobrepeso: índice de masa corporal entre 25 y 29,9, Obesidad: índice de masa corporal mayor de 30 (33). También se considera a la ganancia de peso durante la gestación: con bajo peso materno: ganancia total de 12.5-18kg (0.5kg/semana), con peso adecuado: ganancia total de 11.5-16kg (0.4 kg/semana), con sobrepeso: ganancia total de 7-11.5kg (0.3kg/semana), con obesidad: ganancia total menor de 6kg” (34).

La preeclampsia es considerada una patología sistémica, que se caracteriza por la elevación de la presión arterial, edema y proteinuria, donde mayormente se presenta en el segundo trimestre del embarazo, siendo el feto el afectado, ocasionando restricción en el crecimiento del feto y genera el parto pre término (35). La infección urinaria, tiene una alta recurrencia en la gestación, esto se debe a los cambios fisiológicos, en los diferentes trimestres del embarazo, teniendo como resultado las complicaciones que pueden dañar a la madre y al feto. “A pesar del desarrollo de antibióticos, la infección del tracto urinario continúa, asociándose a la morbilidad elevada en el nivel materno fetal, y el bajo peso en el recién nacido en hasta un 27 % de los partos los cuales fueron asociados a las infecciones del tracto urinario” (36).

La anemia es considerada una de las patologías más comunes, las cuales están relacionadas a la presencia de fetos con bajo peso al nacer, cuya incidencia está relacionada con los países subdesarrollados. La anemia está presente durante el embarazo debido al requerimiento de hierro que necesita el feto, por lo cual, los niveles de hemoglobina se ven disminuidos durante el embarazo, teniendo una clasificación: “anemia materna leve (11 a 9 g/dl); moderada (8,9 a 7 g/dl); severa (menos de 7 g/dl)” (37). Dentro de los factores obstétricos vamos a encontrar el antecedente de bajo peso al nacer, muchos estudios han revelado que, el haber tenido anteriormente un niño con bajo peso al nacer, aumenta las posibilidades de que

sucedan lo mismo con este nuevo embarazo, para ello el riesgo es entre 5 a 7 veces más que en el nacimiento de un niño de peso normal, es por ello que este factor es considerado como uno de los más potentes para que el recién nacido tenga bajo peso al momento de su nacimiento (38). Otro factor es el antecedente de aborto, ya que presenta un riesgo de gran importancia para que se dé un niño con bajo peso, sobre todo cuando hablamos de periodo intergenésico corto, que es menor a 1 año y en aquellos casos en los que se presentan más de 1 aborto (39). En cuanto a la paridad, también es considerado un factor de riesgo que se ha visto relacionado con el bajo peso, según estudios realizados han demostrado que el primer hijo presenta una disminución en su peso de recién nacido, a diferencia de los siguientes hijos. De tal manera que el peso promedio de los recién nacidos está en aumento, desde el segundo hasta los siguientes hijos, hasta llegar al quinto hijo, ya para el sexto hijo comienzan las diferencias, porque el peso se ve disminuido. “En un estudio se halló que en las madres primigestas el porcentaje de recién nacidos con bajo peso al nacer fue muy elevado en un 4.6% y de peso insuficiente 28.1%” (40).

El periodo intergenésico, es aquel tiempo transcurrido entre el término de un embarazo con la nueva concepción del siguiente embarazo, lo cual se ve relacionado con el riesgo a presentar un niño con bajo peso al nacer por un periodo intergenésico corto, lo cual es inferior a 18 meses o mayor a 60 meses (41). También se considera a la atención prenatal, es otro de los factores, que se encuentran a la mayor asociación al bajo peso al nacer del feto, estas atenciones se realizan de manera programada según la edad gestacional que presenta la gestante, teniendo una supervisión estricta por parte del profesional de salud, la evolución del embarazo de manera adecuada “y proveer de una adecuada preparación para el momento del parto y la posterior atención del neonato”. El Ministerio de Salud del Perú, considera una atención prenatal adecuada, “con la siguiente distribución 2 antes de las 22 semanas de embarazo, la tercera entre la 22 - 24 semana de embarazo, la cuarta entre la 27 - 29 semana de embarazo, la quinta entre la 33 - 35 semana de embarazo y la sexta entre la 37 y la última semana de embarazo; considerando a una gestante controlada cuando presenta como mínimo 6 atenciones prenatales” (42).

### **Formulación del problema.**

#### **Problema General:**

¿Cuáles son los factores asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022?

#### **Problemas Específicos**

¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022?

¿Cuáles son los factores maternos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022?

¿Cuáles son los factores obstétricos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022?

### **Justificación e importancia de la investigación.**

#### **Justificación teórica:**

A pesar de los avances en las investigaciones científicas que se han venido desarrollando el porcentaje de recién nacidos con bajo peso aún es muy alto y esto debido a diversos factores de riesgo presentes muchas veces durante el embarazo y otros que son propios de la madre, lo que ha conllevado a que los recién nacidos presenten un peso menor a 2500 gramos; el cual puede traerles consecuencias negativas en su posterior desarrollo tanto físico como cognitivo.

#### **Justificación Práctica:**

A través de esta investigación podremos llegar a identificar cuáles son los factores de riesgo que se encuentran más asociados a que los recién nacidos presenten un peso menor a 2500 gramos, para poder realizar las actividades que puedan abordar diversas estrategias de prevención que contribuyan a evitar la morbilidad y mortalidad a temprana edad como resultado del bajo peso al nacer.

#### **Justificación Social:**

Con esta investigación y según los resultados obtenidos se busca que los recién nacidos presenten un peso adecuado al momento de su nacimiento, logrando que la gestante conozca estos factores de riesgo para que sepa identificarlos desde etapas muy tempranas durante el desarrollo del embarazo y estos puedan ser abordados a tiempo.

#### **Justificación metodológica:**

El presente estudio es de carácter descriptivo y es una fuente de ayuda para futuras investigaciones que quieran ser parte de las variables planteadas en esta investigación, aportando conocimiento científico, ya que los resultados son expuestos para un mejor análisis y estrategias de ayuda para la madre y el niño.

### **Importancia**

Es de gran importancia, ya que los resultados que se han demostrado, sirven de ayuda para próximas investigaciones, y a su vez el poder lograr la identificación de aquellos factores que están siendo influenciados para que nazca un niño con bajo peso, es importante la creación de estrategias sanitarias que fortalezcan la salud materna neonatal, mejorando la calidad de atención en la población. Dando lugar a nuevas investigaciones acerca de cómo evitar y dar solución sabiendo cuáles son los factores de riesgo más importantes para el bajo peso al nacer, ya que se trabajará en mejorar el uso de recursos hospitalarios y así reducir los gastos invertidos en la recuperación y estancia hospitalaria por complicaciones médicas que acarrea el bajo peso al nacer.

### **Objetivos.**

#### **Objetivo General:**

Determinar los factores asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.

#### **Objetivos Específicos**

Identificar los factores sociodemográficos (edad, grado de instrucción, estado civil, ocupación) asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.

Definir los factores maternos (talla materna, estado nutricional, preeclampsia, infección del tracto urinario, anemia) asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.

Analizar los factores obstétricos (antecedentes de hijos con bajo peso al nacer, antecedentes de aborto, paridad, periodo intergenésico, número de atenciones prenatales) asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.

#### **Hipótesis y variables de la investigación.**

**Ha:** Existen factores asociados (sociodemográficos, maternos y obstétricos) a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.

**H0:** No existen factores asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.

#### **Variables:**

##### **Variable descriptiva:**

Factores asociados a recién nacidos de bajo peso

**Dimensiones:**

➤ **Factores sociodemográficos**

- Edad materna
- Grado de instrucción
- Estado civil
- Ocupación
- Residencia

➤ **Factores Maternos**

- Talla materna
- Estado nutricional
- Preeclampsia
- Infección del tracto urinario
- Anemia
- Enfermedad hipertensiva del embarazo
- Hipertensión arterial
- Diabetes mellitus

➤ **Factores Obstétricos**

- Antecedentes de hijos con bajo peso al nacer
- Antecedentes de aborto
- Paridad
- Cesáreas previas
- Periodo intergenésico
- Número de atenciones prenatales
- Tipo de embarazo

## II. Estrategia metodológica.

### 2.1. Tipo y nivel de investigación

#### Tipo de investigación

**Investigación Aplicada:** Se basa en la búsqueda de nuevos conocimientos que es aplicado directamente a los problemas de la sociedad (43).

**Correlacional:** Busca identificar probables relaciones entre variables medidas.

**Retrospectiva:** Indaga sobre hechos ocurridos en el pasado.

#### Nivel de investigación

**Descriptivo:** ya que describe las características que son importantes, con el fin de conocer e identificar a la variable (43).

### 2.2. Diseño de investigación

No experimental; ya que los datos no serán manipulados por el investigador, si no que serán tomadas tal cual se presentan en su forma natural (43).

**Esquema:**

M-----O

#### Dónde

**M:** Muestra

**O:** Observación

### 2.3. Población y muestra

#### Población de estudio

La población de estudio estuvo conformada por todos los recién nacidos durante el año 2022 (que comprende desde el 01 de enero hasta el 31 de diciembre), siendo este un total de 2491 neonatos los cuales fueron obtenidos del sistema informático perinatal.

#### Criterios de Selección: Inclusión y Exclusión

##### Criterios de inclusión

- Todos los neonatos nacidos en el Hospital Regional de Ica entre el 01 de enero al 31 de diciembre del 2022 con un peso menor a 2500 gramos.
- Nacidos vivos con diagnóstico de bajo peso al nacer



- Neonatos cuyas madres cuentan con historias clínicas cuya ficha perinatal tenga un registro completo de los datos que se requieren para la presente investigación.

#### **Criterios de exclusión**

- Neonatos cuyas madres cuentan con una historia clínica y ficha perinatal incompletas.

#### **Tamaño de la muestra**

La muestra estuvo conformada por los neonatos con bajo peso al nacer, nacidos en el Hospital Regional de Ica durante el año 2022 entre el 01 de enero al 31 de diciembre del 2022 los cuales fueron 93 pacientes, de los cuales se seleccionaron 53 pacientes los cuales cumplían los criterios de inclusión y exclusión.

#### **2.4. Técnicas de recolección de datos**

La técnica que se empleó para la recolección de datos fue la documental (43). Se realizó la revisión de los libros de atención de partos para identificar a los recién nacidos con bajo peso e identificar a sus respectivas madres para posteriormente revisar sus historias clínicas y las fichas perinatales, luego transcribir los datos a la ficha de recolección de datos.

#### **Instrumento de recolección de datos**

El instrumento que se empleo fue la ficha de recolección de datos, teniendo como autora a la propia investigadora, se tomó en cuenta los siguientes puntos “factores sociodemográficos, como edad, grado de instrucción, estado civil, la ocupación de la madre y su lugar de residencia”; dentro de los factores maternos se establecen la talla materna, el estado nutricional de la madre y ciertas enfermedades como enfermedad hipertensiva del embarazo, hipertensión arterial, preeclampsia, infección del tracto urinario, anemia y diabetes mellitus, y dentro de los factores obstétricos se analizarán los antecedentes de hijos con bajo peso al nacer, antecedentes de aborto, la paridad, las cesáreas previas, el periodo intergenésico, el número de atenciones prenatales y el tipo de embarazo.

En cuanto a la validez del instrumento, se llevó a cabo mediante la participación de jueces expertos y su confiabilidad se realizó por medio del Alfa de Cronbach, cuyo resultado fue confiable para su aplicación.

#### **2.5. Técnicas de procesamiento, análisis e interpretación de datos**

Una vez recolectada la información, esta fue procesada a una base de datos, previa codificación a cada respuesta, una vez obtenido los resultados, estos fueron presentados en tablas de frecuencia absoluta y relativa, y para la asociación se hizo uso del chi cuadrado.

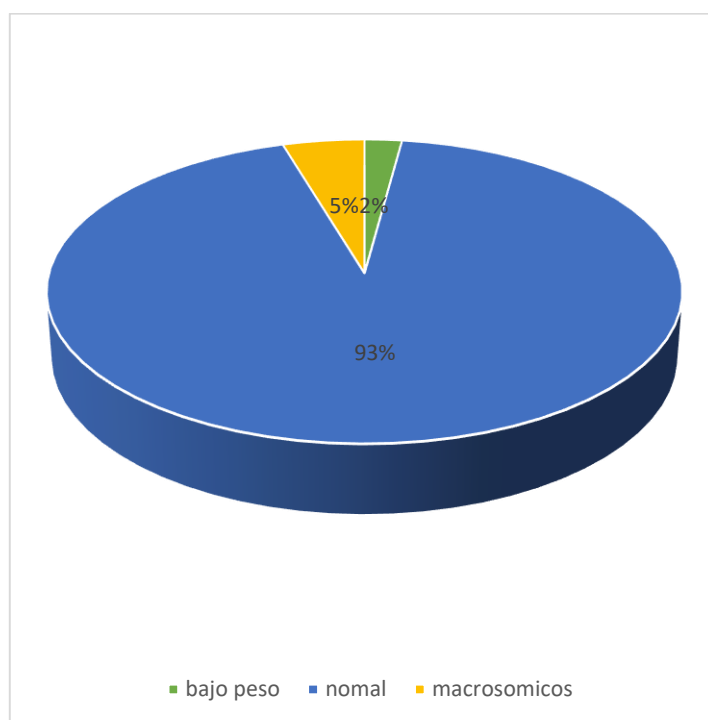
### III. RESULTADOS

**Tabla 1** Frecuencia de recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.

<b>Frecuencia</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Bajo peso	53	2.1
Normal	2322	93.2
Macrosómicos	116	4.7
<b>Total de nacimientos</b>	<b>2491</b>	<b>100</b>

En la tabla 1 observamos la cantidad de recién nacidos con bajo peso al nacer, con peso normal y aquellos recién nacidos macrosómicos durante el año 2022 (entre el 01 de enero al 31 de diciembre).

**Ilustración 1** Porcentaje de recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.



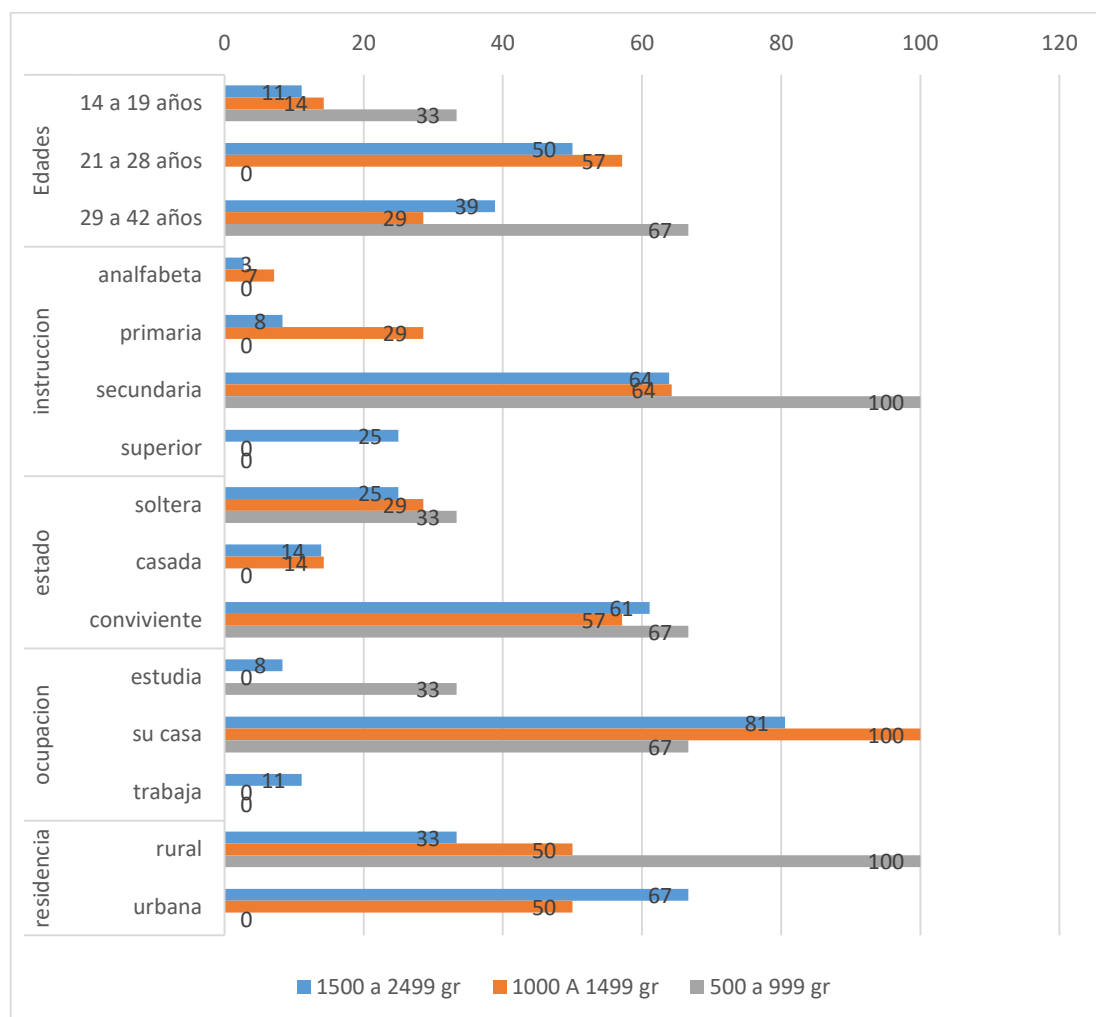
En la tabla y figura 1 observamos la frecuencia de recién nacidos con bajo peso, con un porcentaje del 2.1% del total de nacidos vivos.

**Tabla 2** Factores sociodemográficos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.

		Recién nacido con bajo peso							
Factores Sociodemográficos	Categoría	1500 a 2499gr		1000 a 1499 gr		500 a 999 gr		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Edades	14 a 19 años	4	11	2	14	1	33	7	13.2
	21 a 28 años	18	50	8	57	0	0	26	49.1
	29 a 42 años	14	39	4	29	2	67	20	37.7
Instrucción	analfabeta	1	3	1	7	0	0	2	3.8
	primaria	3	8	4	29	0	0	7	13.2
	secundaria	23	64	9	64	3	100	35	66.0
	superior	9	25	0	0	0	0	9	17.0
Estado civil	soltera	9	25	4	29	1	33	14	26.4
	casada	5	14	2	14	0	0	7	13.2
	conviviente	22	61	8	57	2	67	32	60.4
Ocupación	estudia	3	8	0	0	1	33	4	7.5
	su casa	29	81	14	100	2	67	45	84.9
	trabaja	4	11	0	0	0	0	4	7.5
Residencia	rural	12	33	7	50	3	100	22	41.5
	urbana	24	67	7	50	0	0	31	58.5
Total		36	100	14	100	3	100	53	100

En la tabla 2 observamos los factores sociodemográficos maternos (edad, grado de instrucción, estado civil, ocupación y residencia) y el porcentaje de neonatos según la clasificación de bajo peso al nacer (bajo peso: 1500 a 2499 gramos, muy bajo peso: 1000 a 1499 gramos y extremadamente bajo peso: 500 a 999 gramos).

**Ilustración 2** Porcentaje de los factores sociodemográficos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.



### Descripción

En la tabla y figura 2 observamos los factores sociodemográficos de las madres de recién nacidos con bajo peso, donde el grupo de edades que predominaron en las madres fueron de 21 a 28 años, de las cuales, un 57% tuvieron niños de 1000 a 1499 gr y 50% tuvieron niños con un peso de 1500 a 2400 gr.

En cuanto al grado de instrucción, el nivel secundario fue quien predominó en las madres, siendo este nivel quien destacó en todos los pesos de los recién nacidos.

Con respecto al estado civil tenemos que la unión de convivencia es la de mayor frecuencia en las madres, destacándose en relación con todos los pesos de sus recién nacidos.

La ocupación que predominó entre las madres fue ama de casa con el 84.9%, siendo así para todos los pesos de sus recién nacidos.

Finalmente, con respecto a la residencia de las madres, su gran mayoría proceden de zonas urbanas, de las cuales el 67% tuvieron niños con pesos de 1500 a 2400 gr., sin embargo, se llegó a encontrar que para el grupo de madres que proceden de zonas rurales, el 100% de su totalidad llegaron a pesar 500 a 999 gr.

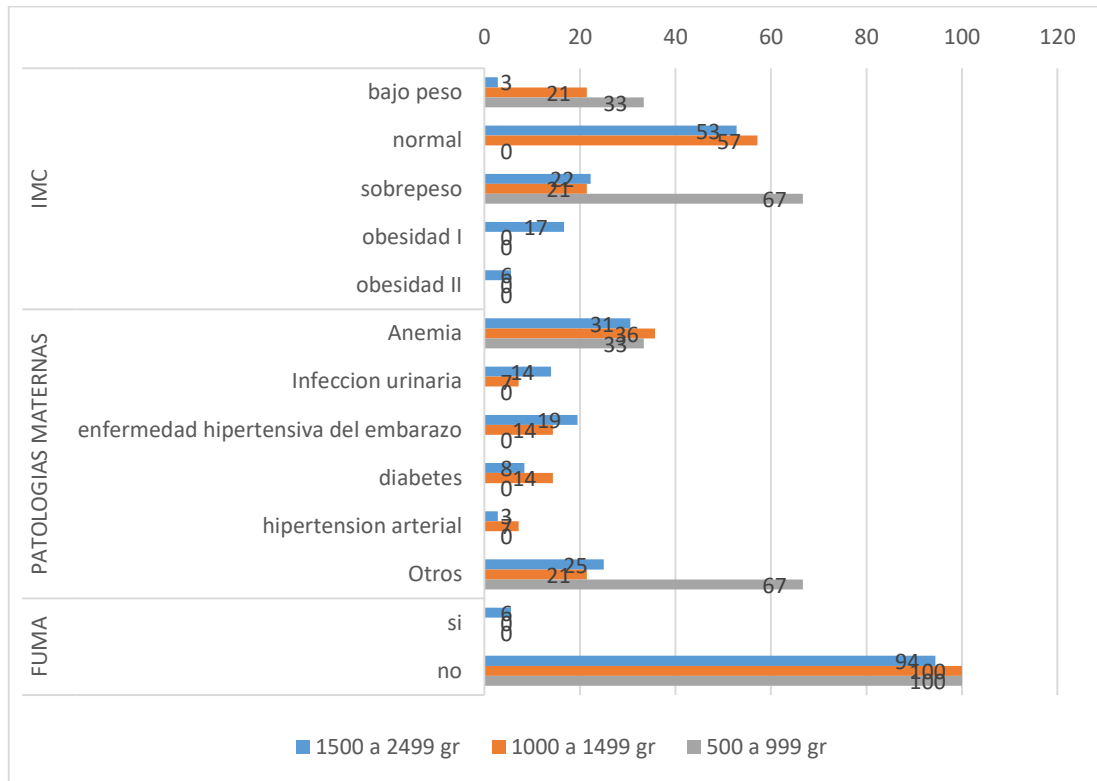
**Tabla 3** Factores maternos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.

Factores maternos	Categoría	Recién nacido con bajo peso						TOTAL	
		1500 a 2499 gr		1000 a 1499 gr		500 a 999 gr		n	%
		n	%	n	%	n	%		
Índice de masa corporal	Bajo peso	1	3	3	21	1	33	5	9.4
	Normal	19	53	8	57	0	0	27	50.9
	Sobrepeso	8	22	3	21	2	67	13	24.5
	Obesidad I	6	17	0	0	0	0	6	11.3
	Obesidad II	2	6	0	0	0	0	2	3.8
Patologías maternas	Anemia	11	31	5	36	1	33	17	32.1
	Infección urinaria	5	14	1	7	0	0	6	11.3
	Enfermedad hipertensiva del embarazo	7	19	2	14	0	0	9	17.0
	Diabetes	3	8	2	14	0	0	5	9.4
	Hipertensión arterial	1	3	1	7	0	0	2	3.8
	Otros	9	25	3	21	2	67	14	26.4
Fuma	Si	2	6	0	0	0	0	2	3.8
	No	34	94	14	100	3	100	51	96.2

En la tabla 3 observamos los factores maternos como el índice de masa corporal, patologías maternas (anemia, infección urinaria, enfermedad hipertensiva del embarazo, diabetes mellitus, hipertensión arterial, otros.), si fuma o no y el porcentaje de neonatos según la

clasificación de bajo peso al nacer (bajo peso: 1500 a 2499 gramos, muy bajo peso: 1000 a 1499 gramos y extremadamente bajo peso: 500 a 999 gramos).

**Ilustración 3** Porcentaje de los factores maternos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.



### Descripción

En la tabla y figura 3 observamos los factores maternos en recién nacidos con bajo peso, cuyo IMC de la madre que predominó fue el normal, de las cuales, el 57% tuvieron niños con un peso 1000 a 1499 gr, seguido de un 53% niños con un peso de 1500 a 2499 gr; mientras que un 67% de las madres tuvieron un IMC de sobrepeso, de las cuales sus niños pesaron de 500 a 999gr.

En cuanto a las patologías maternas, fue la anemia quien predominó, de las cuales el 36% sus niños llegaron a pesar 1000 a 1499gr, seguido del 31% con niños con un peso de 1500 a 2499 gr, sin embargo, el 67% de los niños con un peso de 500 a 900 gr, las madres llegaron a presentar otras patologías.

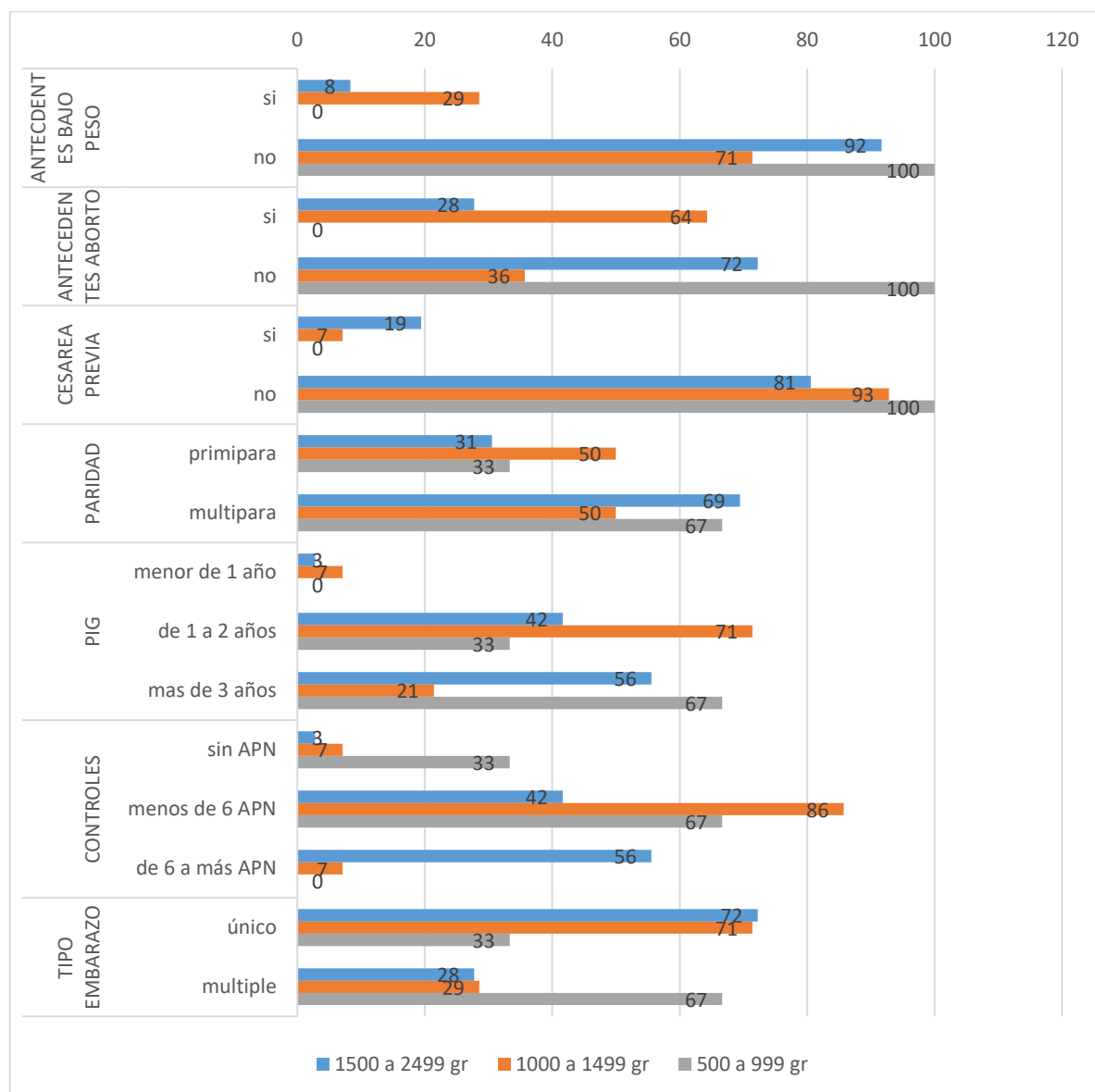
Finalmente, con respecto al consumo de cigarrillos por parte de la madre, se observo que gran parte de ellas no consumen cigarros, pero existe un grupo que si hace consumo de ello, que corresponde al 6% de niños con un peso de 1500 a 2499 gr.

**Tabla 4** Factores obstétricos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.

Factores obstétricos	Categoría	Recién nacido con bajo peso						TOTAL	
		1500 a 2499 gr		1000 a 1499 gr		500 a 999 gr		n	%
		n	%	n	%	n	%		
Antecedentes hijos bajo peso	Si	3	8	4	29	0	0	7	13.2
	No	33	92	10	71	3	100	46	86.8
Antecedentes aborto	Si	10	28	9	64	0	0	19	35.8
	No	26	72	5	36	3	100	34	64.2
Cesáreas previa	Si	7	19	1	7	0	0	8	15.1
	No	29	81	13	93	3	100	45	84.9
Paridad	Primípara	11	31	7	50	1	33	19	35.8
	Múltipara	25	69	7	50	2	67	34	64.2
Periodo intergenésico	Menor de 1 año	1	3	1	7	0	0	2	3.8
	De 1 a 2 años	15	42	10	71	1	33	26	49.1
	Más de 3 años	20	56	3	21	2	67	25	47.2
Atenciones prenatales	Sin APN	1	3	1	7	1	33	3	5.7
	Menos de 6 APN	15	42	12	86	2	67	29	54.7
	De 6 a más APN	20	56	1	7	0	0	21	39.6
Tipo embarazo	Único	26	72	10	71	1	33	37	69.8
	Múltiple	10	28	4	29	2	67	16	30.2

En la tabla 4 observamos los factores obstétricos (antecedentes de hijos con bajo peso al nacer, antecedentes de aborto, cesáreas previas, paridad, periodo intergenésico, atenciones prenatales, tipo de embarazo) y el porcentaje de neonatos según la clasificación de bajo peso al nacer (bajo peso: 1500 a 2499 gramos, muy bajo peso: 1000 a 1499 gramos y extremadamente bajo peso: 500 a 999 gramos).

**Ilustración 4** Porcentaje de los factores obstétricos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.



**Descripción**

En la tabla y figura 4 observamos los factores obstétricos en recién nacidos con bajo peso, dentro de las cuales se observa que las madres que si llegaron a presentar antecedentes de hijos



con bajo peso en su anterior parto, el 29% su niño llegó a pesar 1000 a 1499 gr, al igual que el 8% cuyo peso del infante fue de 1500 a 2499, sin embargo se pudo notar que el 100% de niños cuyas madres no presentaron antecedentes su peso fue de 500 a 900 gr.

En cuanto a las madres con antecedentes de aborto, el 64% tuvieron niños con un peso de 1000 a 1499gr.; seguido de un 28% con un peso de 1500 a 2499 gr, sin embargo, se pudo notar que el 100% de niños cuyas madres no presentaron antecedentes de aborto su peso fue de 500 a 900 gr.

Con respecto a las madres con cesárea anterior, el 19% tuvieron niños con un peso de 1500 a 2400 gr, el 7% niños con un peso de 1000 a 1499 gr, sin embargo, se pudo notar que el 100% de niños cuyas madres tuvieron un parto normal su peso fue de 500 a 900 gr.

En cuanto a la paridad de las madres, tenemos que predominó las multíparas, al igual que en todos los grupos de recién nacidos.

Para el periodo intergenésico se dio a conocer que fue el de 1 a 2 años quien destacó entre las madres, donde el 71% de los niños pesaron 1000 a 1499 gr, sin embargo, se halló que un 56% cuyo PIG de la madre era mayor a 3 años el 56% tuvieron niños con un peso de 1500 a 2400gr, al igual que los niños con un peso de 500 a 999gr.

En cuanto a los controles prenatales, tenemos que hubo un predominio en las madres que tuvieron menos de 6 APN, predominándose en todos los grupos de niños con bajo peso.

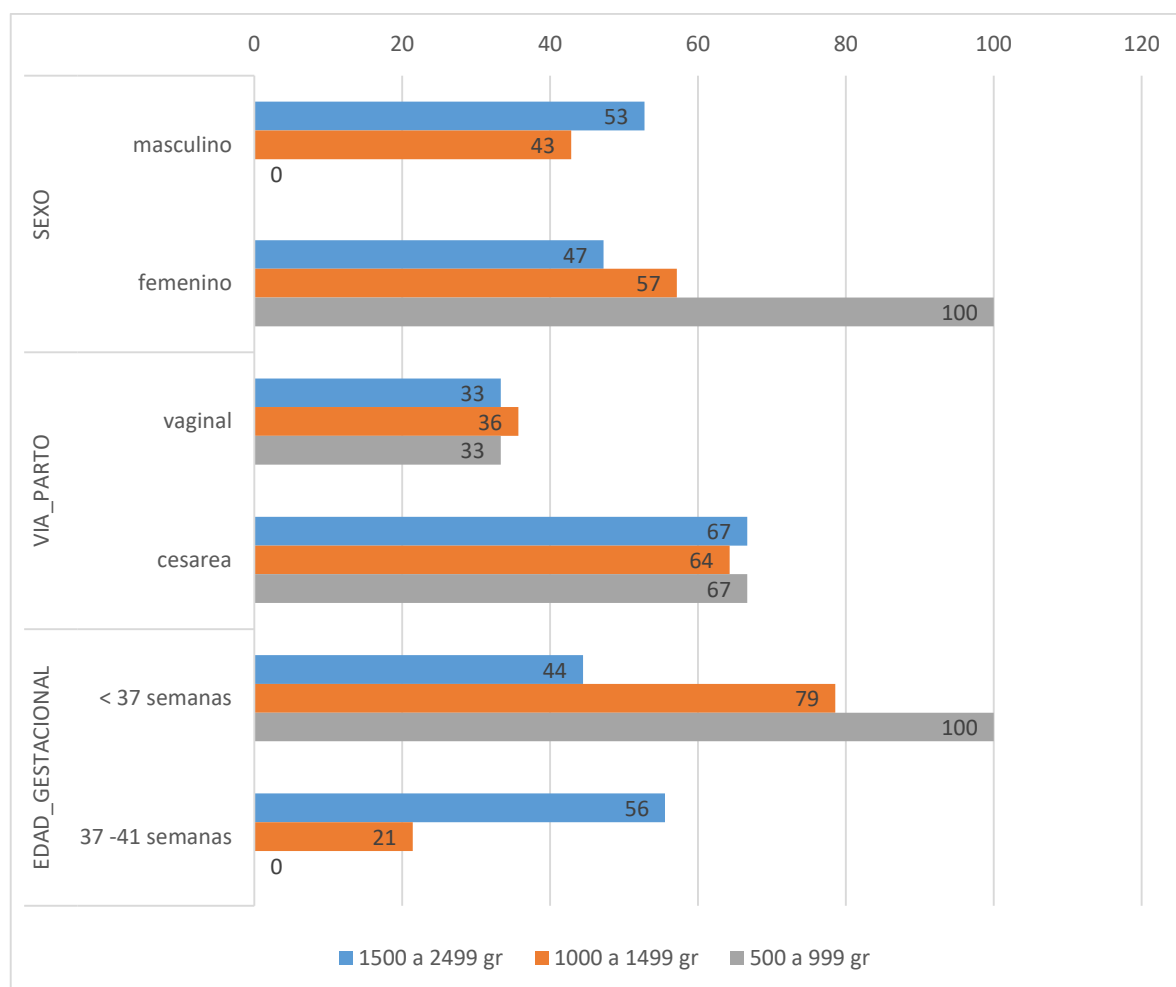
Finalmente, con respecto al tipo de embarazo que tuvo la madre, la gran mayoría fueron únicos, de las cuales el 72% de los niños pesaron 1500 a 2499 gr., el 71% de los niños pesaron 1000 a 1499gr, a diferencia del 67% de niños con pesos de 500 a 900gr que sus madres tuvieron un tipo de parto múltiple.

**Tabla 5** Datos generales de los recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.

DATOS GENERALES DEL RECIEN NACIDO		PESOS						TOTAL	
		1500 a 2499		1000 a 1499		500 a 999		n	%
		n	gr %	n	gr %	n	gr %		
<b>Sexo</b>	Masculino	19	53	6	43	0	0	25	47.2
	Femenino	17	47	8	57	3	100	28	52.8
<b>Vía de parto</b>	Vaginal	12	33	5	36	1	33	18	34.0
	Cesárea	24	67	9	64	2	67	35	66.0
<b>Edad gestacional</b>	< 37 semanas	16	44	11	79	3	100	30	56.6
	37 -41 semanas	20	56	3	21	0	0	23	43.4
<b>Total</b>		36	100	14	100	3	100	53	100.0

En la tabla 5 observamos los datos generales de los recién nacidos y el porcentaje de neonatos según la clasificación de bajo peso al nacer (bajo peso: 1500 a 2499 gramos, muy bajo peso: 1000 a 1499 gramos y extremadamente bajo peso: 500 a 999 gramos).

**Ilustración 5** Porcentaje de los datos generales de los recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.



**Descripción**

En la tabla y figura 5 observamos, los datos generales del recién nacido, donde el sexo que predominó fue el femenino, de las cuales el 57% llegaron a pesar entre 1000 a 1499 gr, al igual que el 47% con un peso de 1500 a 2499 gr y el 100% de estos tuvieron un peso de 500 a 999 gr.

En cuanto a la vía de parto, gran parte de los niños nacieron por cesárea, siendo esta vía que destaca entre todos los pesos de los recién nacidos con bajo peso al nacer.

Finalmente, con respecto a la edad gestacional, los niños llegaron a tener menos de 37 semanas, siendo esta edad gestacional quien prevalece en todos los pesos de los recién nacidos.

## PRUEBAS DE HIPÓTESIS

**H<sub>a</sub>:** Existen factores asociados (sociodemográficos, maternos y obstétricos) a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.

**H<sub>0</sub>:** No existen factores asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.

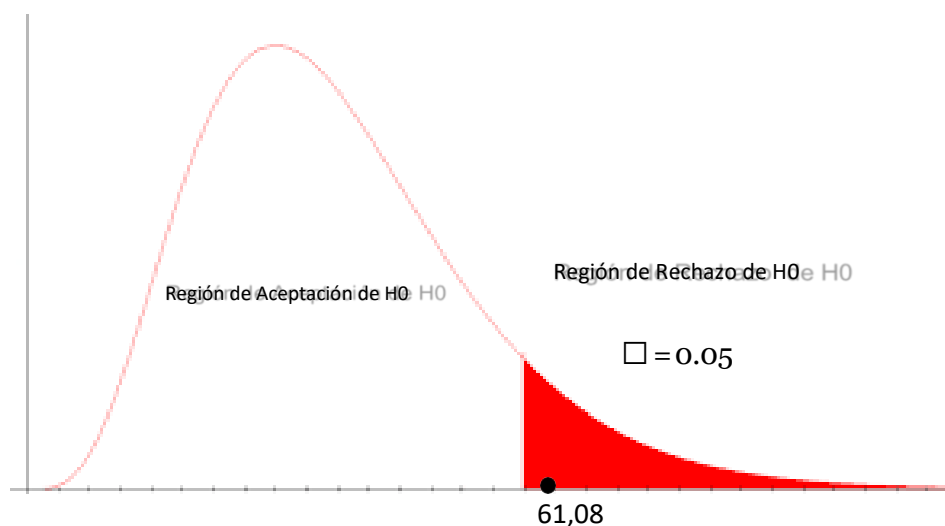
### a) Selección de la prueba:

- 95% de confianza:  $\alpha = 0.05$
- $N = 53$
- Prueba chi cuadrado ( $X^2$ )
- Enunciado: Si  $X^2$  observado  $> X^2$  crítico, se rechaza la hipótesis nula.

### b) Resultados:

#### Relación entre los factores sociodemográficos y el bajo peso al nacer

Factores sociodemográficos/ RN bajo peso	Chi cuadrado $x^2$	significancia
Edad/ Recién nacidos bajo peso	61,808	,017
Grado de instrucción/ Recién nacidos bajo peso	8,981	,175
Estado civil/ Recién nacidos bajo peso	0,575	,966
Ocupación/ Recién nacidos bajo peso	6,19	,185
Residencia/ Recién nacidos bajo peso	5,634	,060

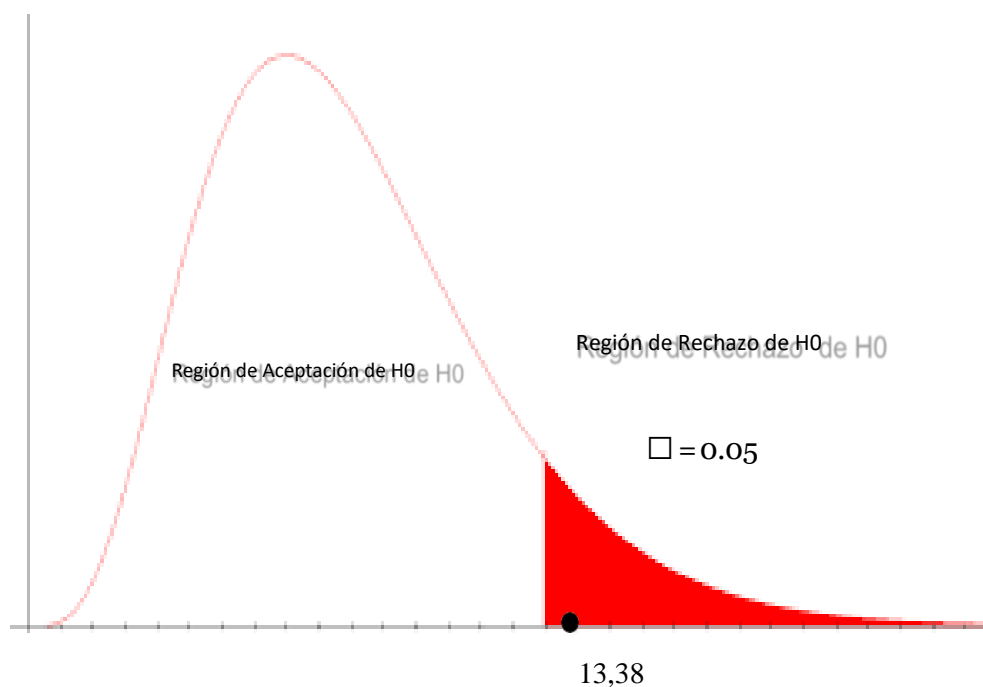


### Interpretación

Los factores sociodemograficas asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022 fue la edad materna con un  $p= 0.017$

### Relación entre los factores maternos y el bajo peso al nacer

Factores maternos/ RN bajo peso	Chi cuadrado x <sup>2</sup>	significancia
Índice de masa corporal/ Recién nacidos bajo peso	13,382	,043
Patologías maternas/ Recién nacidos bajo peso	4,855	,090
Fuma/ Recién nacidos bajo peso	6,619	,157

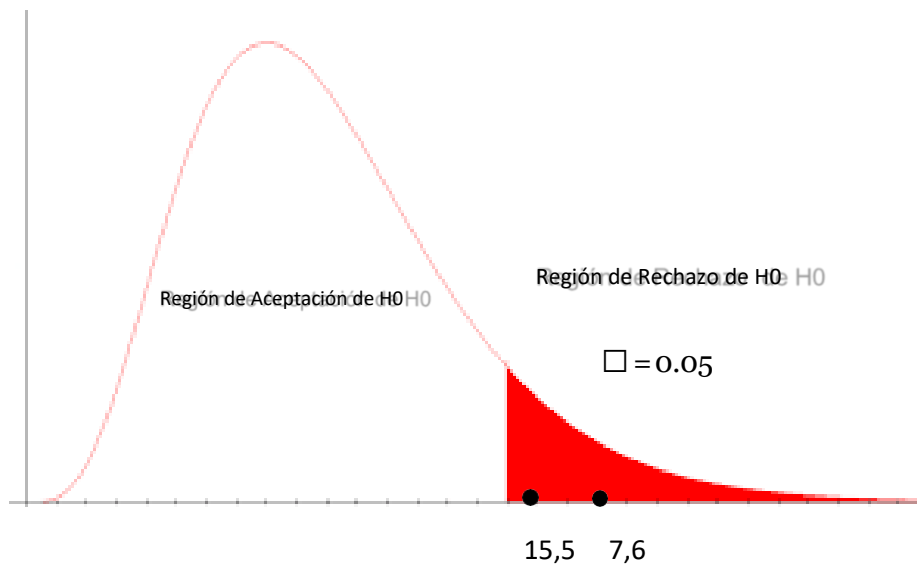


### Interpretación

Los factores maternos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022 fue el índice de masa corporal con un  $p= 0.043$

### Relación entre los factores obstétricos y el bajo peso al nacer

Factores obstétricos/ RN bajo peso	Chi cuadrado $\chi^2$	significancia
Antecedentes de bajo peso/ Recién nacidos bajo peso	4,086	,130
Antecedentes de aborto/ Recién nacidos bajo peso	7,619	,022
Cesárea previa/ Recién nacidos bajo peso	1,756	,416
Paridad/ Recién nacidos bajo peso	2,001	,736
Periodo intergenésico/ Recién nacidos bajo peso	5,354	,253
Atención prenatal/ Recién nacidos bajo peso	15,521	,004
Tipo de embarazo/ Recién nacidos bajo peso	2,011	,366



### Interpretación

Los factores obstetricos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022 fue antecedentes de aborto con un  $p= 0.022$  y atención prenatal  $p= 0.004$ .

#### IV. DISCUSION

La presente investigación tuvo como resultados que los factores asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022, son la edad materna de 20 a 28 años, el índice de masa corporal inadecuado, antecedentes de aborto y menos de 6 atenciones prenatales, este estudio fue similar al estudio realizado por **Freire M. Álvarez R. Venegas S. (2020)** sobre “Factores maternos asociados a bajo peso al nacer en un hospital de Cuenca, Ecuador” en sus resultados se hallaron que la poca cantidad de controles prenatales, tuvo relación con el bajo peso al nacer (17), al igual que el estudio de **Chara R. (2022)** sobre “Factores de riesgo asociados al recién nacido de muy bajo peso en el Hospital Hipólito Unanue De Tacna, 2011-2020”. En sus **Resultados:** Dentro de los factores de riesgo obstétricos que estuvieron asociados al bajo peso al nacer se encontraron el control prenatal inadecuado (18), asimismo en el estudio de **Barba E. (2020)** sobre “Factores de riesgo asociados al bajo peso del recién nacido en adolescentes Hospital Nacional Hipólito Unanue El Agustino” en sus resultados se encontró que las madres que recibieron atención prenatal menor a 6 atenciones prenatales (OR= 3.06), tienen un grado de relación con respecto al bajo peso al nacer. Con respecto a la frecuencia de recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022 fue del 2.1%, estos resultados fueron similares al estudio de **Freire M. Álvarez R. Venegas S. (2020)** sobre “Factores maternos asociados a bajo peso al nacer en un hospital de Cuenca, Ecuador”, dentro de los resultados se hallaron que la incidencia de recién nacidos con bajo peso al nacer fue de 5,1 % (17). Si bien es cierto hay resultados favorables, que está orientado hacia la poca incidencia de casos en el nosocomio, no podemos descuidar la salud materna que es importante para la prevención de una serie de complicaciones que pueden generarse en la madre y el niño. En cuanto a los factores sociodemográficos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022 fue la edad materna.

Por los resultados encontrados de riesgo ligeramente aumentado en las madres con edades de 20 a 28 años, considerándose que está dentro de un límite promedio, para este grupo estudiado lo han considerado como riesgo para el bajo peso al nacer del niño. Es importante que se deba continuar con la atención preventiva promocional a las madres que han sido sujeto de estudio en base a lo hallado luego de la aplicación del instrumento, la educación es uno de los pilares más importantes para que se pueda controlar la enfermedad puesto que la prevención de la enfermedad permite disminuir en forma significativa las complicaciones que



se pudieran presentar. Con respecto a los factores maternos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022 fue el índice de masa corporal inadecuado, a diferencia del estudio de **Freire M. Álvarez R. Venegas S. (2020)** sobre “Factores maternos asociados a bajo peso al nacer en un hospital de Cuenca, Ecuador”. Dentro de los resultados se hallaron los factores que estuvieron asociados al bajo peso de la madre en su ganancia de peso (17), asimismo en el estudio de **Ríos D. (2021)** sobre “Factores asociados a recién nacido de bajo peso en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos – Essalud 2018”, en sus resultados los factores de mayor asociación fueron el índice de masa corporal y el bajo peso (OR=6.22, p=0.005) (19), en el estudio de **Ruelas E. (2021)** sobre “Factores de riesgo asociados al bajo peso en recién nacidos a término en el servicio de neonatología del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón 2020”, en sus **resultados:** Los factores asociados a bajo peso del recién nacido fueron peso de la madre menor o igual a 55 kilogramos (OR: 2.73), índice de masa corporal de la madre menor o igual a 18.5 Kg/m<sup>2</sup> (OR: 3.57), (OR: 2.22) (20). Los resultados son desfavorables lo cual va en contra de la salud de las gestantes que conlleva a problemas de sobrepeso, obesidad, por lo cual ser una persona físicamente activa es importante para mejorar y mantener la salud, si bien el índice de masa corporal no fue el adecuado, tenemos que en los estudios previos tienen como factor de riesgo para el bajo peso al nacer del bebé, que la madre se encuentre dentro de los valores de bajo peso durante su gestación, influenciándose en el producto con respecto al peso.

Los factores obstétricos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022 fueron los antecedentes de aborto y menos de 6 atenciones prenatales, este estudio fue similar al estudio realizado por **Freire M. Álvarez R. Venegas S. (2020)** sobre “Factores maternos asociados a bajo peso al nacer en un hospital de Cuenca, Ecuador” en sus resultados se hallaron que la poca cantidad de controles prenatales, tuvo relación con el bajo peso al nacer (17), al igual que el estudio de **Chara R. (2022)** sobre “Factores de riesgo asociados al recién nacido de muy bajo peso en el Hospital Hipólito Unanue De Tacna, 2011-2020”. En sus **Resultados:** Dentro de los factores de riesgo obstétricos que estuvieron asociados al bajo peso al nacer se encontraron el control prenatal inadecuado (18), asimismo en el estudio de **Barba E. (2020)** sobre “Factores de riesgo asociados al bajo peso del recién nacido en adolescentes Hospital Nacional Hipólito Unanue El Agustino” en sus resultados se encontró que las madres que recibieron atención prenatal menor a 6 atenciones prenatales (OR= 3.06), tienen un grado de relación con respecto al bajo peso al nacer.

## V. CONCLUSIONES

- Los factores asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022, son la edad materna, el índice de masa corporal inadecuado, antecedentes de aborto y menos de 6 atenciones prenatales.
- La frecuencia de recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022 fue del 2.1%. Lo que quiere decir que, por cada 100 nacidos, 2 presentaron bajo peso al nacimiento.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Se recomienda realizar un monitoreo a todas las gestantes, sobre todo las que cuenten con aquellos factores que influyen en el bajo peso del recién nacido.
- Sugerir al Hospital Regional de Ica, lugar donde se realizó ésta investigación, una estandarización para recolectar la información materna y perinatal que facilite futuras investigaciones con datos más completos registrados en las historias clínicas, ya que hay gran cantidad de fichas materno perinatales con datos incompletos.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Águila S, Breto A, Cabezas E, Delgado J, Santiesteban S. Obstetricia y Perinatología. Diagnóstico y tratamiento. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2015.
2. Organización Mundial de la Salud. Metas mundiales de nutrición 2025 Documento normativo sobre bajo peso al nacer [Internet]. Ginebra: Departamento de Nutrición para la Salud y el Desarrollo OMS; 2017 [Citado el 18 de noviembre de 2022]. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255733/WHO\\_NMH\\_NHD\\_14.5\\_spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255733/WHO_NMH_NHD_14.5_spa.pdf).
3. Quintero P, Pérez L, Quintero A. Comportamiento del bajo peso al nacer en pacientes atendidos en el Policlínico Universitario "Pedro Borrás Astorga", Pinar del Río, Cuba Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2017 [citado 31/10/2022];43(1) Disponible en: [http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2017000100007](http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2017000100007)
4. OMS | Reducción de la mortalidad de recién nacidos [Internet]. WHO. 2017 [citado 18 de noviembre de 2022]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs333/es/>
5. González I, Guillermo G, Hoyos A, Torres I, González I, Fernández L. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Policlínico Universitario José Jacinto Milanés. 2013-2014. Rev. Med.Electrón [Internet]. 2018 Feb [citado 25/10/2022]; 40(1): 89-98. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S168418242018000100010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168418242018000100010&lng=es) .
6. Echevarría L, Suárez N, Guillén A, Linares L. Morbilidad y mortalidad asociadas con el muy bajo peso al nacer. MEDISAN [Internet]. 2018 Oct [citado 25/10/2022]; 22(8): 720-732. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102930192018000800720&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192018000800720&lng=es) .

7. WHO. Prevalencia de bajo peso al nacer [citado 11 de noviembre de 2022]. Disponible en: [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/documents/every-newbornactionplan/en/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/every-newbornactionplan/en/)
8. Martinson M, Reichman N. Socioeconomic Inequalities in Low Birth Weight in the United States, the United Kingdom, Canada, and Australia. *Am J Public Health*. Abril de 2016; 106 (4):748-54.
9. Selva A, Bestard I, Corría N, Berenguer M, Blanco A. Competencia profesional como indicador de calidad en el programa de bajo peso al nacer. *MEDISAN* [Internet]. 2018 Jun [citado 14/11/2022]; 22(6): 583-591. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192018000600001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000600001&lng=es) .
10. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Salud Infantil Capítulo 9 [Internet]. 2018 Abr [citado 2022 noviembre 04]; 32(4): 203-234. Disponible en: [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1748/libro.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1748/libro.pdf)
11. Velázquez N, Masud J. Recién nacidos con bajo peso: causas, problemas y perspectivas a futuro. *Bol. Med. Hosp. Infant.Mex.* [Internet]. 2016 Feb [citado 2022 Nov 04]; 61(1): 73-86. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-11462004000100010&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462004000100010&lng=es).
12. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar-ENDES [Internet]. Lima: INEI; 2018 [Citado el 27 de Noviembre de 2022]. Disponible en: [https://proyectos.inei.gov.pe/endes/2018/ppr/Indicadores\\_de\\_Resultados\\_de\\_los\\_Programas\\_Presupuestales\\_ENDES\\_Primer\\_Semestre\\_2018.pdf](https://proyectos.inei.gov.pe/endes/2018/ppr/Indicadores_de_Resultados_de_los_Programas_Presupuestales_ENDES_Primer_Semestre_2018.pdf)
13. Gonzales I. Macrosomía fetal: Prevalencia, factores de riesgo asociados y complicaciones en el Hospital Regional De Ica. *Rev. Med. Panacea* 2012; 2(2):55-57 Disponible en: [file:///C:/Users/HP%20Computers/Downloads/129-Articulo%20Original-509-1-10-20190808%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/HP%20Computers/Downloads/129-Articulo%20Original-509-1-10-20190808%20(1).pdf)

14. Bello L, Saavedra P, Gutiérrez L, García J, Serra L. Características sociodemográficas y sanitarias asociadas con bajo peso al nacer en Canarias. *Nutr Hosp* [Internet]. 2015 [citado 19/11/2022]; 32(4):1541-7. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112015001000017](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015001000017)
15. Fernández E. Del Valle F. López L. Factores de riesgo asociado al bajo peso al nacer en un área de salud de Camagüey. *Rev. MEDISAN*, vol. 25, núm. 4, pp. 856-867, 2021 Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3684/368468848005/html/>
16. Pabón Y. Factores asociados al bajo peso al nacer en un hospital universitario del departamento de Nariño. [Artículo original] *Universidad y Salud*. 2020. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v23n3/2389-7066-reus-23-03-179.pdf>.
17. Zorrilla A, Cruz D. Factores asociados al bajo peso al nacer en el municipio Pinar del Río. *Rev. Ciencias Médicas* vol.24 no.5 2020 [Fecha de publicación: 20-Nov-2022]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942020000500013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942020000500013)
18. Freire M. Álvarez R. Venegas S. Factores maternos asociados a bajo peso al nacer en un hospital de Cuenca, Ecuador. *Rev. de Obstetricia y ginecología* Vol. 46, No. 3 (2020). Disponible en: <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/527/612>.
19. Chara R. Factores de riesgo asociados al recién nacido de muy bajo peso en el Hospital Hipólito Unanue De Tacna, 2011-2020. [Tesis de pregrado] Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. 2022. Disponible en: [http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/4561/2137\\_2022\\_chara\\_chara\\_r\\_l\\_fac\\_medicina\\_humana.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/4561/2137_2022_chara_chara_r_l_fac_medicina_humana.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
20. Ríos D. Factores asociados a recién nacido de bajo peso en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos – Essalud 2018. [Tesis de pregrado] Universidad Científica del Perú. 2019. Disponible en: <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/1344/DARLING%20VANESSA%20RIOS%20TANANTA%20-%20TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

21. Ruelas E. Factores de riesgo asociados al bajo peso en recién nacidos a término en el servicio de neonatología del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón 2020. [Tesis de pregrado]. Disponible en: <http://tesis.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/16567>.
22. Bustamante M. Factores asociados al bajo peso al nacer en recién nacidos del Hospital Ilo II-1. Moquegua. [Tesis de pregrado] 2020 Universidad José Carlos Mariátegui. Disponible en:  
[https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UJCM\\_7583e9dae694c0854443d9d031076a3c](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UJCM_7583e9dae694c0854443d9d031076a3c)
23. Barba E. Factores de riesgo asociados al bajo peso del recién nacido en adolescentes Hospital Nacional Hipólito Unanue El Agustino – 2020. [Tesis de pregrado] Universidad San Martín de Porres. Disponible en:  
[https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6086/Barba\\_CE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6086/Barba_CE.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
24. Grande C, González A, Zubizarreta J. Factores perinatales asociados a la mortalidad neonatal en recién nacidos de muy bajo peso: estudio multicéntrico. Arch Argent Pediatría. 2016; 114(5):426-33.
25. Padrón R, Garcés R. Factores relacionados con el bajo peso al nacer en el municipio La Lisa, en el período 2010-2014. Rev. Habanera Cienc Médicas. 2016; 15(2):177-85.
26. Castillo P, Ramos R. Características epidemiológicas del recién nacido con peso inferior a 1.500 gramos en el Hospital Regional de Ica. Rev. Médica Panacea. 2013;3(2)
27. Fernández R, D'Apremont I, Domínguez A, Tapia J. Supervivencia y morbilidad en recién nacidos de muy bajo peso al nacer en una Red Neonatal sudamericana. Arch Argent Pediatría. 2014; 112(5):405-12.
28. Soliguera M. World Health Organization, Organización Panamericana de la Salud. Nacimientos con Bajo Peso al Nacer (América Latina y el caribe) [Internet]. 2008. [citado 2021 Nov 15]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/214/21420865016.pdf>

29. Reinaldo F. Prenatal Therapy for Fetal Growth Restriction. *Clinical Obstetrics and Gynecology* [Internet]. 2016; 49(2):308-319 [citado 2022 Oct 15]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16721109/>
30. Fajardo R, Cruz J, Gómez E, Valdés A, García P. Factores de riesgo de bajo peso al nacer, estudio de tres años en el municipio Centro Habana [Internet]. 2011. [citado 2022 Nov 15]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol24\\_4\\_08/mgi07408.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol24_4_08/mgi07408.htm)
31. Soriano T, Juarranz M, Valero J. Estudio del bajo peso al nacer en dos áreas sanitarias de Madrid. *Revista Medicina General* [Internet]. 2012; 43: 263-273. [citado 2022 Nov 15]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252008000400007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252008000400007)
32. Paredes P, Calle M. Cómo influyen la talla materna y diversos factores en el peso del recién nacido. *Bol Pediatra* [Internet]. 2017; 51:53-59. [citado 2022 Nov 15]. Disponible en: [https://www.sccalp.org/documents/0000/1713/BolPediatr2010\\_51\\_053-059.pdf](https://www.sccalp.org/documents/0000/1713/BolPediatr2010_51_053-059.pdf)
33. Castro A. Integración de la Atención Prenatal con los Procesos de Detección y Manejo Clínico del VIH y de la Sífilis en el Perú. *Rev. min Hered* [Internet]. 2003 Jul [citado 2022 Nov 15]. 14(3): 128-133. Disponible en: [http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1119\\_GRAL1363.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1119_GRAL1363.pdf)
34. Grados F, Cabrera R, Díaz J. Estado nutricional pregestacional y ganancia de peso materno durante la gestación y su relación con el peso del recién nacido. *Rev. Med Hered* [Internet]. 2003 Jul [citado 2022 Nov 15]. 14(3): 128-133. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2003000300006&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2003000300006&lng=es)
35. Sánchez E, Gómez J, Morales V. Preeclampsia severa, eclampsia, síndrome de HELLP, comportamiento clínico. *Rev. Fac Med UNAM* [Internet]. 2005; 48(4): 145- 150 [citado 2022 Oct 05]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2005/un054e.pdf>



36. Cuellar R, Infección urinaria como factor de riesgo para prematuridad y bajo peso al nacer en el Hospital María Auxiliadora en el periodo de Marzo - Mayo, 2019. Tesis pregrado [internet]. Universidad Norbert Wiener [citado 2022 Nov 15]. Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1275>
37. Pérez M, Basain J, Calderón G. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Acta Médica del Centro [Internet]. 2018; 12(3):369-382. [citado 2022 Nov 15]. Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu>
38. Goldstein R, Croughan M, Robertson P. Neonatal outcomes in immediate versus delayed conceptions after spontaneous abortus: A retrospective case series. Am J Obstet Gynecool [Internet]. 2002; 186:1230-1236. [citado 2022 Nov 15]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12066103/>
39. Estrada R, Alejandro et al. Factores maternos relacionados con el peso al nacer de recién nacidos a término, Colombia, 2002-2011. Cadernos de Saúde Pública [Internet]. 2016; 32(11):e00133215. [citado 2022 Nov 15]. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00133215>
40. Seminario J. Periodo Intergenésico corto y su asociación con recién nacidos de bajo peso al nacer – Hospital Apoyo Iquitos – 2017, Perú, 2018. Tesis pregrado [internet]. Universidad Nacional De La Amazonía Peruana [citado 2022 Nov 15]. Disponible en: [https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/5624/Juan\\_Tesis\\_Tesis\\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/5624/Juan_Tesis_Tesis_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
41. Castro A. Integración de la Atención Prenatal con los Procesos de Detección y Manejo Clínico del VIH y de la Sífilis en el Perú. Rev. min Hered [Internet]. 2003 Jul [citado 2022 Nov 15]. 14(3): 128-133. Disponible en: [http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1119\\_GRAL1363.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1119_GRAL1363.pdf)
42. Torres C. Factores asociados al bajo peso al nacer en recién nacidos a término en el Hospital Materno infantil José Agurto Tello 2019 [tesis de pregrado] Disponible en:

<https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/1883/CTORRES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

43. Hernández R, Zapata N, Mendoza C. Metodología de la investigación para bachillerato. Enfoque por competencias. México: McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.; 2013. 202 p.

## 2.1. Anexos

### Anexo 1: Matriz de consistencia

PROBLEMA PRINCIPAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>¿Cuáles son los factores asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <p>¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022?</p> <p>¿Cuáles son los factores maternos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022?</p>	<p>Determinar los factores asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p>Identificar los factores sociodemográficos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.</p> <p>Definir los factores maternos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.</p>	<p><b>Ha:</b> Existen factores asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.</p> <p><b>H0:</b> No existen factores asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.</p>	<p>Factores asociados</p> <p><u>Dimensiones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Factores sociodemográficos</li> <li>➤ Factores maternos</li> <li>➤ Factores obstétricos</li> </ul> <p>Bajo peso en recién nacidos</p>	<p><b>ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN:</b></p> <p>Cuantitativo</p> <p><b>TIPO DE LA INVESTIGACIÓN:</b></p> <p>Aplicada, correlacional y retrospectiva</p> <p><b>NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN:</b></p> <p>Descriptivo</p> <p><b>DISEÑO:</b></p> <p>No experimental</p> <p style="text-align: center;">M-----O</p> <p><b>POBLACIÓN:</b></p> <p>La población de estudio estará conformada por todos los recién nacidos durante el año 2022 (que comprende desde el 01 de enero hasta el 31 de diciembre), siendo este un total</p>

<p>¿Cuáles son los factores obstétricos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022?</p>	<p>Analizar los factores obstétricos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.</p>		<p><u>Dimensiones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bajo peso</li> <li>➤ Muy bajo peso</li> <li>➤ Extremadamente bajo peso</li> </ul>	<p>de 2491 neonatos los cuales fueron obtenidos del sistema informático perinatal.</p> <p><b>MUESTRA:</b></p> <p>La muestra estará conformada por los neonatos con bajo peso al nacer, nacidos en el Hospital Regional de Ica durante el año 2022 entre el 01 de enero al 31 de diciembre del 2022 los cuales fueron 93 pacientes, de los cuales se seleccionaron 53 pacientes los cuales cumplían los criterios de inclusión y exclusión.</p> <p><b>TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS:</b></p> <p>Previo al análisis de los datos se catalogarán las respuestas según hoja de discernimientos del instrumento, para luego ser procesada la información en una base de datos para elaborar las tablas y gráficos. Las pruebas estadísticas que se utilizaron fueron tasas, porcentajes o frecuencias y el Chi cuadrado.</p>
--	---	--	---	--

**Anexo 2: Operacionalización de variables**

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>
Factores asociados	Elemento, circunstancia o influencia, que contribuye a que se presente cierto riesgo de bajo peso en el nacimiento.	Los factores de riesgo se medirán a través de la Ficha de recolección de datos.	Factores de riesgo sociodemográfico	Edad materna	De razón
				Grado de instrucción	Ordinal
				Estado civil	Nominal
				Ocupación	Nominal
				Residencia	Nominal
			Factores de riesgo materno	Talla materna	De Razón
				IMC pregestacional	Ordinal
				Patologías maternas	Nominal
			Factores de riesgo obstétrico	Antecedentes de hijos con bajo peso	Nominal
				Antecedentes de abortos	Nominal
				Paridad	Ordinal
				Cesáreas previas	Ordinal
				Periodo intergenésico	Ordinal
				Número de atenciones prenatales	Ordinal
Tipo de embarazo	Nominal				
Bajo peso en	El bajo peso al nacer se considera cuando un recién	El bajo peso será obtenido a través de la	Bajo peso	1500 – 2499 gramos	De Razón
			Muy bajo peso	1000 – 1499 gramos	

recién nacidos	nacido presenta un peso menor a 2500 gramos en el nacimiento.	ficha de recolección de datos.	Extremadamente bajo peso	menor a 1000gramos	
----------------	---	--------------------------------	--------------------------	--------------------	--

**Anexo 3: Instrumentos de recolección de información.**

**“UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA”**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**DATOS GENERALES:**

**N° Historia Clínica:** .....

**I. Factores de riesgo sociodemográficos:**

**Edad materna:** .....

**Grado de instrucción:** Analf. ( ) Primaria ( ) Secundaria ( ) Superior ( )

**Estado Civil:** Soltera ( ) Casada ( ) Conviviente ( ) Otro ( )

**Ocupación:** Estudia ( ) Su casa ( ) Trabaja: .....

**Residencia:** Rural ( ) Urbana ( )

**II. Factores de riesgo materno**

**Talla materna:** .....m

**Peso pregestacional:** .....kg.

**IMC pregestacional:** .....

**Patologías maternas:**

Anemia ( ) Infección Urinaria ( ) Enfermedad hipertensiva del embarazo ( )

Diabetes Mellitus ( ) Hipertensión arterial ( ) Preeclampsia ( )

Otro: \_\_\_\_\_

**Fuma** SI ( ) NO ( )

**III. Factores de riesgo obstétrico**

**Antecedentes de hijos con bajo peso al nacer:** Si ( ) No ( )

**Antecedentes de aborto:** Si ( ) No ( )

**Cesáreas previas:** Si ( ) N° \_\_\_\_ No ( )

**Paridad:** Primípara ( ) Multípara ( )

**Periodo intergenésico:** Menor a 1 año ( ) De 1 a 2 años ( ) Más de 3 años ( )

**N° de controles prenatales:**

Sin APN ( ) Menor de 6 APN ( ) De 6 a más APN ( )

**Tipo de Embarazo:** Único ( ) Múltiple ( )

#### **IV. Datos del recién nacido**

**Peso al nacer:**

1500 – 2499 gramos ( ) 1000 – 1499 gramos ( ) 500 - 999 gramos ( )

**Sexo:** Masculino ( ) Femenino ( )

**Vía del parto:** Vaginal ( ) Cesárea ( )

**Edad gestacional:** menor a 37 semanas ( ) entre 37 a 41 semanas ( )

mayor a 41 semanas ( )





## INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Factores asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica - 2022.

Nombre del Experto: MARIA CONSUELO PUERTAS LUJÁN

### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	CUMPLE	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	CUMPLE	
3. Conveniencia	Las preguntas son adecuadas al tema a ser investigado	CUMPLE	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	CUMPLE	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	CUMPLE	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	CUMPLE	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	CUMPLE	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	CUMPLE	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	CUMPLE	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	CUMPLE	

### III. OBSERVACIONES GENERALES

  
 M. Consuelo Puertas Luján  
 CMP. 20860 - RNE. 23625  
 MÉDICO PEDIATRA

Nombre: MARIA C. PUERTAS LUJAN

No. DNI: 21496493

## INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Factores asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022.

Nombre del Experto: ROBERTO CABRERA GHEZZI

### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	CUMPLE	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	CUMPLE	
3. Conveniencia	Las preguntas son adecuadas al tema a ser investigado	CUMPLE	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	CUMPLE	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	CUMPLE	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	CUMPLE	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	CUMPLE	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	CUMPLE	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	CUMPLE	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	CUMPLE	

### III. OBSERVACIONES GENERALES

Dr. ROBERTO CABRERA GHEZZI

SERVICIO DE NEONATOLOGÍA

CMP 34573 RNE 7288

Nombre: Roberto Cabrera Ghezzi

No. DNI: 21545594

#### **Anexo 4: Solicitud de autorización de la institución**

SOLICITO: Autorización para poder realizar estudio de Investigación.

SEÑOR

**DIRECTOR DEL HOSPITAL REGIONAL DE ICA**

SD.

Yo, MARIA EUGENIA SEPERAK HERNANDEZ, identificada con DNI N° 71878393, Estudiante de Medicina Humana, de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica; ante usted con todo respeto me presento y expongo.

Que, deseo realizar una investigación sobre Factores asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ica – 2022, para lo cual solicito me brinde la autorización pertinente para revisar las historias clínicas de las gestantes que tuvieron su parto durante el año 2022 y cuyos recién nacidos presentaron un peso menor de 2500gr; así mismo, es importante mencionar que la información recabada será confidencial y solo con fines de investigación; por lo mencionado solicito se me expida la autorización para recoger la información indicada .

Por lo expuesto, pido a Ud., acceder a mi solicitud por ser de justicia.

ADJUNTO:

- Resolución de aprobación de Proyecto de Investigación

Ica, 30 de marzo del 2023

SEPERAK HERNANDEZ MARIA EUGENIA  
D.N.I. 71878393

**Autorización de la institución**



GOBIERNO REGIONAL DE ICA  
*Hospital Regional de Ica*  
DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRIA



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Ica, 12 de Abril del 2023

**MEMORANDO N° 047-2023-HRI-J-DPTO/GO**

**SEÑOR : DR. HARRY RAUL LEVEAU BARTRA**  
**JEFE DE LA OFICINA DE DOCENCIA E**  
**INVESTIGACIÓN.**

**ASUNTO : ACEPTACION PARA RECOPIRAR DATOS**

**REF : MEMORANDO N° 088-2023-HRI-J-OADI**  
*E1 23-7228*

Me dirijo a usted para saludarlo muy cordialmente; mediante el asunto del rubro, a fin de informarle que esta Jefatura considera procedente lo solicitado, respecto a recopilar datos en el libro de registros de atención de partos, para continuar su tesis la Alumna **MARIA SEPERAK HERNANDEZ**, requerido mediante el documento de la referencia. Lo que comunico a Usted, para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente;

*Recibido*  
*S. 2023*  
*12/04/23*  
*2:20 PM*

FGR/JDGO

*[Signature]*  
GOMEZ REQUEJO  
HOSPITAL REGIONAL DE ICA  
DR. FRANK WILLIAM GOMEZ REQUEJO  
JEFE DE OFICINA GINECO-OBSTETRIA  
C.M.F. 56679 R.N.E. 34779





