



**FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”**

RELACIÓN ENTRE EL INICIO PRECOZ DE LA LACTANCIA MATERNA Y EL  
APGAR DE LOS RECIÉN NACIDOS DE MADRES ADOLESCENTES ATENDIDAS  
EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL 2020

**Línea de investigación:**

**Salud pública**

Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Obstetricia

**Autora:**

Hernandez Mego, Nora Naomi

**Asesora:**

Temoche Huertas, Abigail

ORCID: 0000-0001-6196-6413

**Jurado:**

Huamaní Pedroza, Marcelina Daniela

Rojas Arce, Consuelo Gladys

Vizcarra Meza de Reyes, Maximiliana Marcelina

**Lima - Perú**

**2024**



# RELACIÓN ENTRE EL INICIO PRECOZ DE LA LACTANCIA MATERNA Y EL APGAR DE LOS RECIÉN NACIDOS DE MADRES ADOLESCENTES ATENDIDAS EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL 2020

## INFORME DE ORIGINALIDAD

13%

INDICE DE SIMILITUD

13%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

2%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.unfv.edu.pe">repositorio.unfv.edu.pe</a> Fuente de Internet	4%
2	<a href="https://repositorio.unjfsc.edu.pe">repositorio.unjfsc.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
3	<a href="https://documentop.com">documentop.com</a> Fuente de Internet	<1%
4	<a href="https://repositorio.unprg.edu.pe">repositorio.unprg.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
5	<a href="https://www.scielo.br">www.scielo.br</a> Fuente de Internet	<1%
6	Submitted to usmp Trabajo del estudiante	<1%
7	<a href="https://obsinvestigacion.unach.edu.ec">obsinvestigacion.unach.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1%
8	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

**VRIN** | VICERRECTORADO  
DE INVESTIGACIÓN

## **FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”**

# **RELACIÓN ENTRE EL INICIO PRECOZ DE LA LACTANCIA MATERNA Y EL APGAR DE LOS RECIÉN NACIDOS DE MADRES ADOLESCENTES ATENDIDAS EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL 2020**

**Línea de Investigación:**  
Salud Pública

**Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia**

### **Autora**

Hernandez Mego, Nora Naomi

### **Asesora**

Temoche Huertas, Abigail  
[ORCID: 0000-0001-6196-6413]

### **Jurado**

Huamaní Pedroza, Marcelina Daniela  
Rojas Arce, Consuelo Gladys  
Vizcarra Meza de Reyes, Maximiliana Marcelina

**Lima – Perú**  
**2024**

**Título**

Relación entre el inicio precoz de la lactancia materna y el Apgar de los recién nacidos de madres adolescentes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el 2020

**Autora**

Hernandez Mego, Nora Naomi

**Asesora**

Temoche Huertas, Abigail

### **Dedicatoria**

Dedico este trabajo de investigación a Dios, guía y fuente de fortaleza, que ha iluminado mi camino en este viaje académico; por la sabiduría, la paciencia y la inspiración que me has brindado a lo largo de la realización de esta tesis. Que este trabajo sea un humilde tributo a la maravilla de la vida que tú nos has dado.

A mis amados padres, Santos Mariano y María Isabel, pilares inquebrantables de amor y apoyo.

Su sacrificio y dedicación han allanado el camino para que hoy pueda alcanzar esta meta. Gracias por ser mis guías, por inspirarme con su fortaleza y por creer en cada paso que he dado.

Este logro es tan suyo como mío.

A mis hermanos, Hans Roy y Helena Rubi, compañeros de risas, consejeros y confidentes. Su presencia ha sido el refugio en los momentos de desafío y la chispa de alegría en los éxitos.

A mis profesores y mentores, especialmente a las obstetras de mi querida alma mater de la Universidad Nacional Federico Villarreal y del Instituto Nacional Materno Perinatal cuya sabiduría y orientación han enriquecido mi conocimiento y han forjado mi camino académico.

## **Agradecimiento**

A Dios, fuente de toda sabiduría y guía en cada paso de mi vida. En este viaje académico, he sentido tu presencia, iluminando mi camino y dándome fuerza en los momentos de desafío. A ti, agradezco por la oportunidad de explorar los misterios de la Obstetricia y por la inspiración constante que encuentro en la maravilla de la creación.

A mis padres, Santos Mariano y María Isabel, cuyo amor y apoyo han sido el fundamento de mi vida. Gracias por su sacrificio, por creer en mis sueños y por ser la brújula moral que me ha guiado hasta este logro. Este trabajo es un reflejo de la dedicación que me han enseñado.

A mis hermanos, Hans Roy y Helena Rubi, compañeros de risas y cómplices en las travesías de la vida. Agradezco la camaradería incondicional y el apoyo constante que han brindado en este trayecto académico. Cada logro es más significativo por tenerlos a mi lado.

A todos los profesionales de la salud, especialmente a las obstetras de mi querida alma mater de la Universidad Nacional Federico Villarreal y del Instituto Nacional Materno Perinatal que han compartido sus conocimientos y experiencias, mi más profundo agradecimiento. Su contribución ha enriquecido mi comprensión y ha fortalecido mi pasión por la Obstetricia.

A cada mujer que ha participado en este estudio, agradezco su confianza y disposición para compartir sus experiencias. Que este trabajo contribuya, de alguna manera, a mejorar la atención a la salud materna

## ÍNDICE

RESUMEN .....	vii
ABSTRACT.....	viii
I. INTRODUCCIÓN .....	9
1.1 Descripción y formulación del problema .....	9
1.2 Antecedentes.....	12
1.3 Objetivos.....	15
- <i>Objetivo general</i> .....	15
- <i>Objetivos específicos</i> .....	15
1.4 Justificación .....	15
1.5 Hipótesis .....	16
II. MARCO TEÓRICO.....	17
2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación .....	17
III. MÉTODO .....	28
3.1 Tipo de investigación .....	28
3.2 Ámbito temporal y espacial.....	28
3.3 Variables.....	28
3.4 Población y muestra .....	29
3.5 Instrumentos .....	32
3.6 Procedimientos .....	32
3.7 Análisis de datos.....	33
3.8 Consideraciones éticas.....	33
IV. RESULTADOS.....	35
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	45

VI.	CONCLUSIONES .....	49
VII.	RECOMENDACIONES.....	50
VIII.	REFERENCIAS.....	51
IX.	ANEXOS .....	60
	Anexo A. Instrumento de recolección de datos .....	60
	Anexo B. Validación.....	61
	Anexo C. Aprobación del proyecto de Investigación para la recolección de datos en el INMP .....	65
	Anexo D. Operacionalización de variables.....	66
	Anexo E. Matriz de consistencia .....	67



## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre el inicio precoz de la lactancia materna (IPLM) y el Apgar normal de los recién nacidos (RN) de madres adolescentes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) durante el 2020. **Métodos:** Estudio observacional, analítico de casos y controles, retrospectivo con una muestra de 258 RN; 129 con IPLM y 129 con inicio tardío de lactancia materna (ITLM). Se utilizó la regresión logística binaria para el análisis de los datos en SPSS 26. **Resultados:** El 99.2% de los RN tuvieron madres de 15 a 19 años de edad, el 70.2% nacieron por parto vaginal, el 82.2% presentaron edad gestacional al nacimiento  $\leq 40$  ss y el 87.6% pesaron  $> 2500$  gr. Gran parte tuvo Apgar normal al minuto (74.4%) y alrededor de la cuarta parte Apgar bajo (25.6%). Además, la prevalencia de IPLM fue de 36.3%. El análisis multivariante evidenció que el Apgar normal al minuto ( $p=0.000$ ; ORa=23.807), el parto vaginal ( $p=0.001$ ; ORa=3.780), la edad gestacional al nacimiento  $\leq 40$  ss ( $p=0.000$ ; ORa=8.801) y el peso del RN  $> 2500$ gr ( $p=0.044$ ; ORa=4.154) se relacionaron significativamente con mayor probabilidad de IPLM. **Conclusión:** Existe relación de manera significativa entre el Apgar normal al minuto y el IPLM de los RN de madres adolescentes.

*Palabras claves:* lactancia materna, puntaje de APGAR, recién nacido y adolescente.  
(DeCS)

## ABSTRACT

**Objective:** Determine the relationship between the early initiation of breastfeeding (IPLM) and the normal Apgar of newborns (NB) of adolescent mothers cared for at the National Maternal Perinatal Institute (INMP) during 2020. **Methods:** Observational, analytical case-control, retrospective study with a sample of 258 RN; 129 with IPLM and 129 with late initiation of breastfeeding (ITLM). Binary logistic regression was used for data analysis in SPSS 26. **Results:** 99.2% of the NBs had mothers between 15 and 19 years of age, 70.2% were born by vaginal delivery, 82.2% had a gestational age at birth  $\leq 40$  years and 87.6% weighed  $> 2500$  g. A large part had a normal Apgar at one minute (74.4%) and around a quarter had a low Apgar (25.6%). Furthermore, the prevalence of IPLM was 36.3%. The multivariate analysis showed that normal Apgar at one minute ( $p=0.000$ ;  $ORa=23.807$ ), vaginal delivery ( $p=0.001$ ;  $ORa=3.780$ ), gestational age at birth  $\leq 40$  years ( $p=0.000$ ;  $ORa=8.801$ ) and the newborn's weight  $> 2500g$  ( $p=0.044$ ;  $ORa=4.154$ ) were significantly related to a greater probability of IPLM. **Conclusion:** There is a significant relationship between the normal Apgar at one minute and the IPLM of the NBs of adolescent mothers.

*Keywords:* Breast Feeding, APGAR score, new born and adolescent. (MeSH)

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Descripción y formulación del problema

Sin duda alguna el embarazo en adolescentes en la actualidad es una problemática sanitaria que se relaciona con altas tasas de morbilidad y mortalidad entre mujeres de 10 a 19 años (Kassa et al., 2018) y pone en riesgo cada año la vida de por lo menos 21 millones de niñas de países en desarrollo (Mezmur et al., 2021), ya que no se encuentran físicamente ni emocionalmente preparadas para afrontar una situación demandante como la maternidad (Martínez et al., 2020).

Dentro de todos los cambios y responsabilidades a las cuales se va a tener que enfrentar una madre adolescente se destaca la lactancia materna, esta práctica incrementa potencialmente la supervivencia del RN y las madres, pues está ampliamente comprobado que la lactancia materna (LM) es una fuente exclusiva de beneficios para el binomio madre-niño (Agho et al., 2021), por ende, se resalta la importancia de iniciar el proceso de lactancia de forma inmediata.

Reportes mundiales establecen que menos del 20% de RN son amamantados de forma precoz, situación que es más común en países poco desarrollados; sin embargo, el panorama varía de acuerdo al contexto de estudio. En el Oriente medio el 35% de RN recibe LM temprana, mientras que en África del Norte la tasa de bebés amamantados de forma precoz es del 65% (Ayalew et al., 2022). En el Perú según la “Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES)” del 2016 el 50.5% de neonatos comenzó a lactar durante la primera hora de vida (Solís et al., 2018).

Existen un gran número de determinantes que juegan un rol crucial en el inicio de la lactancia materna exclusiva (LME), pues los embarazos adolescentes se caracterizan por presentar una serie de acontecimientos negativos antes y después del nacimiento que complican el inicio inmediato de la LM (Sarkar et al., 2022). Aunado a ello, el desarrollo de una pandemia producto

del Covid-19, dificultó aún más este escenario, pues el miedo de las madres del posible contagio a sus bebés, así como el poco conocimiento que se tenía sobre el tema hasta el momento exacerbaban la problemática (De la Mora, 2020).

El test de Apgar permite que los profesionales encargados de atender el parto puedan identificar de forma inmediata la condición en la cual se encuentra el RN un minuto después de ocurrido el parto y a los 5 minutos (Mu et al., 2021). Los RN con peores puntajes Apgar tienen una mayor necesidad de reanimación, así como mayores posibilidades de ingreso a cuidados intensivos neonatales que pueden repercutir en el IPLM (Herrera-Gómez et al., 2019).

Investigadores en Gana, evaluaron los determinantes de la LM, en el primer análisis el APGAR a los 5 minutos se asoció con la LM temprana; no obstante, luego del análisis multivariado no se halló relación (Boakye-Yiadom et al., 2021). Por otro lado, un estudio en Singapur puso en evidencia que los RN con APGAR  $\geq 7$  al minuto tuvieron asociación con el IPLM en los bebés que nacieron por parto vaginal (Lau et al., 2018).

En el contexto nacional, un estudio en Huaycán, demostró que el APGAR  $>7$  es un facilitador de LM precoz, mientras que el APGAR  $<7$  es un factor que dificulta el inicio de la LM durante la primera hora (Díaz, 2022). Por el contrario, investigadores en Lima, no hallaron relación entre el puntaje APGAR al minuto y a los cinco minutos y la lactancia precoz (Solís et al., 2018).

En el INMP en el año 2020, se atendieron un total de 9321 partos vaginales y 6266 por cesárea. De los cuales el 11.1% fueron de madres adolescentes (1 762), por tal motivo es importante realizar este estudio, pues conocer la relación entre el IPLM y el Apgar de los RN de madres adolescentes permitirá que los especialistas dispongan de un predictor temprano de los pacientes que posiblemente presenten mayores tasas de morbilidad debido a que no se da IPLM.

## Formulación del problema

### Problema general

¿Cuál es la relación entre el IPLM y el Apgar normal de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020?

### Problema específico

¿Cuál es el puntaje de Apgar de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020?

¿Cuál es la frecuencia de IPLM de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020?

¿Cuál es la relación entre las características maternas y el IPLM en los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020?

¿Cuál es la relación entre las características del RN y el IPLM en los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020?

## 1.2 Antecedentes

### Internacionales

Herrera-Gómez et al. (2019), determinaron la prevalencia del IPLM y su relación con los factores maternos y del RN. Método descriptivo donde analizaron 2 683 casos. La prevalencia del IPLM fue de 88,4%. Además, se encontró asociación entre el IPLM y factores maternos, como paridad ( $p = 0,05$ ) y semana gestacional ( $p = 0,047$ ). Igualmente, se encontró asociación con todos los factores del RN ( $p = 0,000$ ).

Boakye-Yiadam et al. (2021), determinaron la prevalencia y determinantes de IPLM. Metodología transversal que analizaron 382 casos. Identificaron que la prevalencia de IPLM fue del 39,4% de los RN. Entre los factores asociados de forma independiente con un mayor tiempo hasta el inicio de la LM fueron la edad materna mayor (AOR = 1,04,  $p = 0,039$ ), madre en alojamiento conjunto con el RN (AOR = 0,01,  $p < 0,001$ ), y puntuación APGAR minuto (AOR = 0,73,  $p = 0,010$ ).

Dagnaw et al. (2023), determinaron los factores que afectan el inicio oportuno de la LM entre las madres de RN prematuros. Método trasversal analizando 480 casos. El inicio temprano de la LM fue del 41%. Además, se reportó que el historial de visitas de atención prenatal (AOR= 6,04), puntuaciones de Apgar  $<7$  en el primer minuto (AOR=0,57) y RN que recibieron método madre canguro (AOR = 4,46) se asociaron positivamente con el inicio oportuno del amamantamiento.

Silva et al. (2021), identificaron la prevalencia y los factores para el contacto piel con piel e IPLM. Método transversal que evaluaron 727 casos. Encontraron que IPLM fue en el 58,3% de los casos. Entre los factores relacionados con el IPLM se reportó al nacimiento a término, peso al nacer  $\geq 2500$ g, índice de Apgar  $>7$  al minuto, parto vaginal, el inicio del cuidado prenatal en el primer trimestre y multiparidad ( $p < 0,05$ ).

Carneiro et al. (2019), verificaron los factores para la LM en la primera hora de vida y su influencia en la LME en el primer mes. Método transversal retrospectivo analizando 1 030 casos. Encontraron que la prevalencia del contacto piel con piel durante la LM en la primera hora fue del 37,2%. El Apgar entre 8-10 al minuto y el mayor peso al nacer fueron protectores del contacto con el inicio de la LM temprana.

Mahfouz et al. (2022), informaron las tasas de IPLM y la correlación con factores prenatales, periparto y neonatales. Metodología prospectiva analizando 300 casos. Encontraron que las tasas de inicio de la LM fueron del 26,3% dentro de la primera hora, y entre la primera y las 24 horas del 65,5%. Entre las variables asociadas con las tasas más bajas de IPLM se incluyen a las complicaciones obstétricas prenatales, cesárea, dolor en el sitio quirúrgico, Apgar bajo, bajo peso al nacer, ingreso a la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) y alojamiento conjunto menos frecuente ( $p < 0,05$ ).

Bryanton et al. (2020), exploraron las relaciones entre los factores modificables relacionados con el parto y el inicio efectivo de la LM. Método de cohorte prospectivo, analizaron 101 casos. El peso materno, contar con apoyo profesional, edad gestacional del RN al nacer, Apgar

a los 5 minutos, y la succión activa del RN se asociaron con los resultados del inicio efectivo de LM ( $p < 0,05$ ).

Lima et al. (2022), identificaron la prevalencia y los factores para ausencia de LM al alta hospitalaria de RN prematuros. Método transversal analizando 381 casos. El 43,8% de los RN no estaban amamantando al momento del alta hospitalaria. Además, se reporta que los factores asociados a la ausencia de LM fueron las complicaciones clínicas en RN (RP=2,20), contacto tardío entre madre e hijo posparto (RP=1,76), puntaje de Apgar bajo en el primer minuto (RP=1,44) y tener una edad gestacional al nacer  $< 34$  semanas (RP=1,48).

Ramos et al. (2023), identificaron las variables asociadas a la práctica de la LM en la primera hora de vida. Método transversal analizando 344 participantes. La ausencia de acompañante redujo la frecuencia de LM en la primera hora (RP=0,64), resultado que no fue confirmado en los análisis ajustados (RP=0,79). Además, se identificó que el Apgar a los cinco minutos se asoció con la primera hora de LM (RP=1,27) independientemente de los demás factores.

## **Nacionales**

Díaz (2022), determinó los factores para el inicio de la LM en RN. Método descriptivo, correlacional analizando 55 casos. Encontró que el 42% fueron primíparas, 64% tuvo una adecuada secreción láctea. Además, el 75% peso AEG, 49% no tuvieron contacto piel a piel en la primera hora de nacido y 64% inició LM luego de la primera hora, entre los factores neonatales se reportó al peso AEG ( $p=0,032$ ) y APGAR al minuto  $>6$  ( $p=0,043$ ).



### **1.3 Objetivos**

- ***Objetivo general***

Determinar la relación entre el IPLM y el Apgar normal de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020.

- ***Objetivos específicos***

Identificar el puntaje de Apgar de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020.

Identificar la prevalencia de IPLM de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020.

Precisar la relación entre las características maternas y el IPLM en los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020.

Establecer la relación entre las características del RN y el IPLM en los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020.

### **1.4 Justificación**

Desde una perspectiva teórica, este estudio contribuirá de forma sustancial con literatura actualizada para reducir los vacíos de conocimiento y controversias que se han generado en torno al tema de investigación. Así mismo la estructuración metodológica y el uso de un instrumento

pertinente y válido garantizaran que el estudio pueda ser empleado por otros investigadores para desarrollar nuevas pesquisas con un eje temático similar.

Desde el punto de vista práctico, conocer la relación entre el IPLM y el APGAR de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020, expondrá el panorama situacional que se vivió durante la pandemia por COVID-19 en torno a la práctica de la LM durante la primera hora de vida y si existe relación con las puntuaciones APGAR de los RN, pues conocer el papel que juega este puntaje en el IPLM, permitirá que se tomen medidas para mejorar la atención del binomio madre-niño.

### **1.5 Hipótesis**

Existe relación significativa entre el IPLM y el puntaje de Apgar normal de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020.

H0: No existe relación significativa entre el IPLM y el puntaje de Apgar normal de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación

#### Adolescencia y embarazo

La adolescencia es la fase de transición que se encuentra entre la infancia y la adultez, se caracteriza por cambios a nivel físico, emocional y social donde los adolescentes exploran su identidad y autonomía, es un período vulnerable que puede estar influenciado por conductas de riesgo que llevan a enfrentar decisiones que repercuten en su salud a largo plazo (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022). En ese contexto, se hace referencia al embarazo durante la adolescencia ya que constituyen dos aspectos importantes en la salud sexual y desarrollo humano (Nkhoma et al., 2020). El “embarazo adolescente”, es la gestación ocurrida entre los 10 y 19 años, presenta complejidades únicas acompañado de interrogantes importantes entorno a la salud materna, el bienestar del futuro neonato y las implicaciones socioculturales; además de conllevar desafíos específicos debido a la interacción de factores, que afectan tanto a las adolescentes embarazadas como a su entorno y a la sociedad (OMS, 2024; Volkan et al., 2019).

A nivel biológico, las adolescentes todavía se encuentran en un proceso de desarrollo donde su organismo aún no se encuentra completamente preparado para afrontar las demandas fisiológicas asociadas con la gestación y el parto, por lo cual se relacionan con diferentes riesgos de complicaciones obstétricas y neonatales que son más frecuentes en esta etapa, en comparación con las gestantes de mayor edad (Williams-Breault, 2020). Desde un punto de vista psicológico, el embarazo en la adolescencia influye en la salud psicológica de las madres, ya que enfrentan cambios drásticos en sus roles y responsabilidades llegando a afectar la autoestima, las relaciones

familiares y la percepción de su futuro complicando su estado emocional durante esta etapa de la vida (Olajubu et al., 2021). A nivel social, el embarazo adolescente tiene implicaciones significativas relacionadas con la educación y el empleo, ya que a menudo se enfrentan a la estigmatización y discriminación que puede limitar sus oportunidades educativas y laborales vinculadas a un ciclo de desventaja socioeconómica (Amjad et al., 2019; Rohmah et al., 2020).

Asimismo, los embarazos en adolescentes también se asocian con mayores probabilidades de presentar varias complicaciones maternas como, la preeclampsia, anemia, parto prematuro, y hemorragias. También se asociaron con mayores probabilidades de complicaciones neonatales que incluyen riesgo de bajo peso al nacer, defectos congénitos de nacimiento, problemas de desarrollo cognitivo, sepsis neonatal y Apgar bajo a los 5 minutos (Eliner et al., 2022). En tal sentido, las adolescentes embarazadas pueden enfrentar mayores desafíos en el inicio de la LM, que repercute en la salud del RN y la madre; por consiguiente, en esta población es esencial instaurar precozmente el inicio de la LM por sus conocidos beneficios que aporta al binomio madre e hijo, y así ir reduciendo el riesgo de estas complicaciones (SmithBattle et al., 2020; Zweigenthal et al., 2019).

Entre los factores más comunes asociados se encuentra:

La falta de educación sexual adecuada, así como las barreras para acceder a métodos anticonceptivos puede contribuir a aumentar el riesgo de embarazo adolescente. Las amplias barreras socioeconómicas que se dan principalmente en países de menores ingresos y el bajo grado de instrucción académica puede influir en una alta tasa de fecundidad adolescente que promueve esta problemática (Urighuen et al., 2019; Hevia y Perea, 2020). El inicio temprano de la actividad

sexual sin uso de métodos anticonceptivos (MAC) o adolescentes que han sufrido abuso sexual pueden tener un embarazo no planificado; la influencia de los amigos y la presión de los pares influyen en la decisión de iniciar la actividad sexual y el uso de MAC, esto sumado a las normas sociales y culturales que minimizan la importancia de la educación sexual pueden contribuir a tasas más altas de embarazo adolescente (Mezmur et al., 2021; Svanemyr, 2020). Por ello, resulta fundamental abordar los factores desde una perspectiva integral, implementando estrategias en todos los niveles que ayuden a reducir las tasas de embarazo adolescente (Cook y Cameron, 2020).

### **Lactancia materna**

Se define como aquella acción de alimentar a un niño con leche materna, del pecho o extrayéndola para garantizar la salud y supervivencia de éstos. La “Organización Mundial de la Salud (OMS)” enfatiza la importancia de la leche materna señalando como el mejor alimento para el RN durante los primeros años, proporcionando nutrientes esenciales para la protección contra enfermedades, además de promover el vínculo entre madre-hijo (OMS, 2021).

### **Fisiología**

Durante el embarazo, las glándulas mamarias de la mujer experimentan cambios estructurales y aumentan de tamaño para la producción de la leche, las hormonas responsables de este desarrollo junto con la elaboración de la lactancia son el estrógenos y lactógeno placentario humano, hormona del crecimiento humano y la oxitocina. Durante la gestación, altos niveles de estrógeno y progesterona inhiben la producción de leche para evitar que esta comience antes del parto, inmediatamente después del parto, la reducción de estrógenos y progesteronas, junto con la liberación de prolactina, permite el inicio de la producción de leche. La prolactina producida por

la “glándula pituitaria”, es la hormona encargada de producir leche en los alveolos, mientras que la oxitocina también juega un papel crucial en la eyección de la leche al estimular las terminaciones nerviosas sensoriales en la areola, generando un importante suministro de sangre y aumentando la demanda de nutrientes (Ayerra et al., 2019).

### **Componentes**

La LM es un proceso que abarca varios componentes esenciales para el desarrollo del neonato. Entre los principales se detalla:

**Inmunoglobulinas:** Contiene múltiples anticuerpos y células inmunológicas que ayudan a proteger al neonato contra infecciones y enfermedades por lo que los anticuerpos específicos pasan de la madre al bebé mediante la leche, brindando inmunidad pasiva (Maján y Rupérez, 2020).

**Proteínas:** La leche materna contiene proteínas que son fácilmente digeribles para el sistema digestivo inmaduro del RN, se incluyen a la caseína y suero, aminoácidos esenciales para el crecimiento y desarrollo (Maján y Rupérez, 2020).

**Grasas:** Las grasas en la leche materna son necesarios para desarrollar el sistema nervioso, se incluyen al ácido linoleico y ácido linolénico, necesarios para el desarrollo cerebral y ocular (Maján y Rupérez, 2020).

**Carbohidratos:** Principalmente lactosa, proporcionan una fuente de energía esencial para absorción de calcio y otros minerales (Maján y Rupérez, 2020).

**Minerales y Vitaminas:** La leche materna contiene una mezcla equilibrada de minerales y vitaminas necesarias para el RN, esto incluye el calcio, hierro, zinc, vitamina D y otras vitaminas esenciales (Maján y Rupérez, 2020).

### **Fases de la leche materna**

**Calostro:** “Primera secreción láctea, amarillenta, de escaso volumen y alta densidad”, producida dentro de los 5 primeros días postparto, es rico en nutrientes, anticuerpos y factores de crecimiento, proporcionando al RN una poderosa protección inmunológica y nutrientes esenciales (Soto et al., 2021).

**Leche de Transición:** Posterior al calostro, producida entre el día 5 y 15 del posparto, siendo una mezcla entre el calostro y la leche madura. A medida que pasa el tiempo después del parto, la leche de transición contiene una mayor cantidad de grasa y calorías, proporcionando más energía para el crecimiento del bebé (Soto et al., 2021).

**Leche Madura:** Fase final, a partir del día 16, contiene nutrientes para satisfacer necesidades del bebé (Soto et al., 2021).

### **Inicio precoz de la lactancia materna**

Se refiere a la alimentación del RN con leche materna en las primeras horas de nacido como respuesta natural del neonato hacia el pecho materno, donde también se establece el “contacto piel a piel”, lo que facilita el proceso de succión y el inicio de la lactancia, promoviendo la conexión inmediata entre la madre y el RN. La LM temprana ayuda a regular la temperatura

corporal del bebé al ser colocado cerca del cuerpo cálido de la madre. Además, la “succión temprana estimula la producción de leche”, en ese sentido cuanto antes se inicie este proceso, más temprano se establecerá la producción láctea y se satisfarán las necesidades nutricionales del neonato. Iniciar la LM en las primeras horas contribuye a establecer patrones regulares de alimentación que ayudarán a evitar problemas de succión y facilitar una rutina de lactancia más efectiva, esto fortalecerá la confianza materna en la satisfacción de las necesidades del bebé, permitiendo participar activamente en el cuidado y nutrición de su hijo desde el principio (Ahmed et al., 2019; Hadisuyatmana et al., 2021).

### **Beneficios de la LM**

Para el RN:

- Favorece el fortalecimiento de las defensas frente a enfermedades infecciosas.
- Favorece el desarrollo emocional e intelectual.
- Reduce el riesgo de presentar algunas patologías relacionadas con las alergias, de padecer diabetes tipo 2, de presentar enfermedades inflamatorias
- Aporta un mayor rendimiento nutritivo con menor carga metabólica (Fundación Andaluza de Nutrición y Dietética, 2021).

Para la madre:

- Fortalece un mejor vínculo afectivo.
- Acelera la recuperación postparto.
- Favorece la contracción uterina
- Reducir probabilidad de hemorragia postparto, de padecer neoplasia mamaria u ovárica.



- Previene la depresión postparto.
- Ayuda a controlar la pérdida de peso posterior al embarazo (Fundación Andaluza de Nutrición y Dietética, 2021).

Entre los factores que influyen en el IPLM se pueden considerar:

Apoyo de la pareja:

La actitud y el apoyo de la pareja de la madre adolescente pueden tener un impacto significativo al acompañarse durante este proceso para ofrecer apoyo emocional y práctico que sostenga las decisiones relacionadas a amamantar al niño en situaciones complejas, como las dificultades con el agarre del pezón, la fatiga, la producción de leche, presentes en esta etapa (Davidson y Ollerton, 2020).

Acceso a información:

Las madres adolescentes que tienen información limitada sobre LM pueden influir en sus decisiones de iniciar el amamantamiento debido a que no se encuentran en la capacidad de enfrentar desafíos adicionales relacionados con la alimentación exclusiva de la maternidad (Hernández et al., 2019).

Experiencias previas:

Las experiencias previas pueden influir en las decisiones sobre la LM ya que, si se percibe que es una práctica positiva y sin problemas durante el proceso, es posible que se elija amamantar (Palmér, 2019).

#### Acceso a la atención de salud:

La disponibilidad en la atención y el apoyo de profesionales pueden ser fundamentales para reducir las barreras y las interrogantes que surjan dentro del proceso de la LM en las adolescentes de manera que se puedan consolidar las decisiones favorables relacionadas con su inicio y mantenimiento (Cheng et al., 2019).

#### Percepciones sociales:

Las madres adolescentes pueden enfrentar estigmas sociales relacionados con la maternidad precoz que a su vez influya negativamente en su elección por brindar una LM temprana debido a la presión por consentir ciertas normas que impone la sociedad como amamantar en público (Nuampa et al., 2019).

#### **Puntaje de Apgar**

Es un indicador que evalúa la vitalidad del RN inmediatamente después del nacimiento, permitiendo dar una respuesta de reanimación en caso se amerite (American Academy of Pediatrics, 2020). Desarrollado por la “Dra. Virginia Apgar” en 1950 y se ha convertido en una práctica estándar en todo el mundo para evaluar al RN físicamente, en su evaluación al minuto y cinco minutos tras el nacimiento se consideran los siguientes parámetros: “Frecuencia cardíaca, respuesta o esfuerzo respiratorio, tono muscular, irritabilidad refleja y color de la piel” (Gesteiro et al., 2019).

- Frecuencia cardíaca: Puntuación de 2 se asigna si es superior a 100 latidos por minuto, 1 si es inferior a 100 latidos, y 0 si no hay latidos detectables (Villavicencio et al., 2023).

- Respiración: Puntuación de 2 si la respiración es vigorosa y fuerte, 1 si es débil o irregular, y 0 si no hay respiración (Villavicencio et al., 2023).
- Tono muscular: Puntuación de 2 si los brazos y las piernas están activos y flexionados, 1 si hay cierta flexión, y 0 si hay poca o ninguna flexión (Villavicencio et al., 2023).
- Reflejos: Puntuación de 2 si hay una respuesta fuerte al estímulo, 1 si hay una respuesta débil o limitada, y 0 si no hay respuesta (Villavicencio et al., 2023).
- Color de la piel: Puntuación de 2 si la piel está completamente rosada, 1 si hay palidez con extremidades rosadas y 0 si hay palidez (Villavicencio et al., 2023).

Puntuación  $\geq 7$  se considera normal, mientras puntuación  $< 7$  puede indicar la necesidad de atención médica y estabilización (Villavicencio et al., 2023).

### **Determinantes que influyen en la evaluación del Apgar**

Es importante considerar ciertos aspectos que acompañen las evaluaciones de Apgar, ya que proporcionan una visión más integral de la vitalidad del RN. Entre ellos se puede señalar:

Edad materna: Las adolescentes se encuentran aún en desarrollo físico y emocional, por lo cual pueden enfrentar mayores riesgos durante el embarazo de manera que también afecte la salud del RN y las evaluaciones de Apgar (Paller et al., 2021; Neupane et al., 2019).

Acceso a servicios de salud: Las mujeres jóvenes pueden tener menos acceso a una atención prenatal adecuada, lo que puede afectar la salud materna e influir en las condiciones de nacimiento y las evaluaciones de Apgar (Chinaecherem et al., 2023).

Estabilidad emocional y apoyo social: Son elementos cruciales durante el embarazo y parto, por lo cual las adolescentes pueden enfrentar desafíos adicionales en su estabilidad emocional, lo que puede influir en las respuestas del RN (Sun et al., 2021).

### **Definiciones conceptuales**

Adolescencia:

Etapa del desarrollo humano caracterizada por cambios físicos, psicológicos, sociales y emocionales significativos, este período abarca aproximadamente la segunda década de vida, desde la pubertad hasta el inicio de la adultez y se comprende entre los 10 y 19 años (OMS, 2022).

Inicio precoz de la lactancia materna:

Es el comienzo temprano del proceso de amamantamiento, incluida en la primera hora de vida del RN, el cual implica colocar al bebé en el pecho materno para facilitar el inicio de la succión y la alimentación con leche materna lo más pronto posible (Herrera-Gómez et al., 2019; Ministerio de la Salud del Perú [MINSA], 2023).

Apgar:

Es una herramienta de evaluación de las condiciones físicas del RN que se realiza inmediatamente después del parto para proporcionar una rápida indicación sobre el estado de la

salud del niño, que ayude a tomar los cuidados que se requieran de manera oportuna (Carrasco, 2019; Hospital Sant Joan de Déu Barcelona, 2022).

### III. MÉTODO

#### 3.1 Tipo de investigación

“Observacional, analítico de casos y controles, retrospectivo”

#### 3.2 Ámbito temporal y espacial

RN de madres adolescentes atendidas en INMP durante enero a diciembre 2020.

##### **Delimitación**

Social: se estudiaron a RN de madres adolescentes atendidas en INMP.

Temporal: los datos correspondieron al periodo durante enero a diciembre 2020.

Espacial: el estudio se enmarco en el INMP ubicado en Jr. Sta. Rosa 941, Cercado de Lima.

#### 3.3 Variables

Definición y operacionalización de las variables

Variable dependiente: Inicio precoz de la lactancia materna.

Variable independiente: Apgar normal del RN.

Variables intervinientes: Características maternas

Características del RN

### 3.4 Población y muestra

#### Población de estudio

Conformado por 1 749 RN de madres adolescentes atendidos en el INMP durante enero a diciembre 2020.

#### Unidad de análisis

RN de madre adolescentes atendido en el INMP

#### Marco muestral

Certificado digitalizado del nacido vivo de madres adolescentes atendidos en el INMP durante enero a diciembre 2020.

#### Tipo y técnica de muestreo

Probabilístico y aleatorio simple.

#### Tamaño y distribución de la muestra

Fórmula de casos y controles. Según la investigación de Mahfouz et al. (2022), el 26.6% de los RN con IPLM tuvieron Apgar normal ( $> 7$ ).

$$n = \frac{[z_{1-\alpha/2}\sqrt{(r+1)P_M(1-P_M)} + z_{1-\beta}\sqrt{rP_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}]^2}{r(P_1 - P_2)^2}$$

Donde:

$$Z_{1-\alpha/2} = 1.96$$

$$Z_{1-\beta/2} = 0.84$$

$P1 = 0.266$	:	Proporción de RN con Apgar normal en quienes se presenta IPLM.
$P2 = 0.121$	:	Proporción de RN con Apgar normal en quienes se presenta ITLM.
$OR = 2.633$	:	$(P1/(1-P1)) / (P2/(1-P2))$
$r = 1$	:	Cantidad de controles por caso
$PM = 0.194$	:	$(P1+rP2) / (r+1)$
$n1 = 129$	:	Muestra grupo de caso.
$n2 = 129$	:	Muestra grupo de control.

Muestra, 258 RN de madres adolescentes atendidos en el INMP, 2020. De los cuales, 129 RN tuvieron IPLM (grupo caso) y otros 129 RN tuvieron ITLM (grupo control).

#### Procedimientos de selección de la muestra

El tipo muestreo empleado fue el probabilístico, debido a que los pacientes tuvieron la misma probabilidad de selección. La técnica de muestreo fue el aleatorio simple, para ello se contará con una lista correspondiente a la total poblacional del primer grupo caso (N1: IPLM) y otra para el grupo control (N2: ITLM), las cuales fueron ingresadas a una hoja de cálculo de Excel y haciendo uso de la función “aleatorio entre” se comenzó a seleccionar aleatoriamente a los  $n1=129$  RN con IPLM para el grupo caso y los  $n2=129$  RN con ITLM para el grupo control, completándose así los  $n=258$  RN del tamaño de muestra estimado.

#### Criterios de inclusión y de exclusión

##### Criterios de inclusión

##### Grupo caso

RN de madres adolescentes entre 10 y 19 años.



RN con parto natural o por cesárea.

RN con IPLM.

RN con registros completos en su certificado digitalizado.

Grupo control

RN de madres adolescentes entre 10 y 19 años.

RN con parto natural o por cesárea.

RN con ITLM.

RN con registros completos en su certificado digitalizado.

Criterios de exclusión

RN de madres adolescentes con embarazo múltiple

RN por cesárea de emergencia.

RN con Apgar menor o igual a 3.

RN con certificado digitalizado extraviado.

Trabajo de parto inducido por patología médica u obstétrica.

Presencia de trastornos hipertensivos del embarazo, diabetes gestacional, retardo en el crecimiento intrauterino, embarazo prolongado, ruptura prematura de membranas > 24 horas, oligoamnios y polihidramnios.

RN en quienes está contraindicado la lactancia materna.

### **3.5 Instrumentos**

Técnica documental e instrumento ficha de recolección de datos:

- I. Características maternas
- II. Características del RN
- III. Inicio precoz de la lactancia materna: se definió como la lactancia iniciada durante la primera hora de vida.
- IV. Apgar normal del RN: se consideró el Apgar al minuto, el punto de corte a emplear fue de 7, es decir, los RN con puntaje de 7 a más se consideró Apgar normal, mientras que valores menores a este se categorizó como Apgar bajo.

El instrumento fue validado por juicio de expertos, 3 especialistas en el tema evaluaron la ficha haciendo uso del formato juicio de expertos (Anexo). Las respuestas se contrastaron para determinar el resultado final, siendo un instrumento válido para su aplicación.

### **3.6 Procedimientos**

#### **Fase 1**

Previa aprobación del proyecto por la Universidad Nacional Federico Villarreal fue solicitada autorización al director del INMP para aplicar el instrumento.

Se presentó el plan a la Unidad de Investigación del INMP para su aprobación.

Se realizó la coordinación con el obstetra jefe del servicio para la recolección de datos.

#### **Fase 2**

La recolección empezó por revisar los certificados de los RN vivos, los cuales se encontró digitalizados en una base de datos dentro del INMP. La información recopilada se registró en la

ficha diseñada para este estudio (consultar Anexo). Finalmente, los datos se ingresaron al programa estadístico SPSS 26.

### 3.7 Análisis de datos

Se verificó si cada registro ingresado no contenga inconsistencia, solo se seleccionaron los datos que cumplan con los criterios de inclusión, caso contrario fueron excluidos del procedimiento.

Análisis descriptivo: Para evaluar la prevalencia de IPLM de los RN, este se obtuvo como el cociente entre las gestantes adolescentes estimadas con LM precoz sobre el total de gestantes adolescentes incluidas en el total poblacional, expresado de manera porcentual (%).

$$Prevalencia = \left( \frac{\text{Número de recién nacidos con inicio precoz de lactancia materna}}{\text{Recién nacidos de madres adolescentes atendidos en INMP 2020}} \right) \times 100$$

Análisis inferencial: Se usó el estadístico Chi cuadrado y se calculó el OR simple (Odds Ratio), con significancia del 5%.

#### Análisis multivariado

Modelo de regresión logística binaria, más modelo las variables intervinientes que pudieron influenciar en la relación. Se identificó el Odds Ratio ajustado e intervalos de confianza del 95% con significancia del 5%.

Los resultados se presentaron en tablas y gráficos.

### 3.8 Consideraciones éticas

Se solicitó la aprobación del Comité de Ética e Investigación del INMP, así como de la UNFV, para llevar a cabo el estudio propuesto. Luego de las aprobaciones respectivas, se coordinó

con el obstetra jefe del servicio con el fin de obtener acceso a los certificados digitalizados de RN vivo, de aquellos que cumplan con los criterios previamente mencionados.

El “Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS)” ha desarrollado pautas éticas que abordan principios fundamentales en la investigación (Organización Panamericana de la Salud y Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médica, 2017). Entre ellos se puede incluir:

“Valor social y científico y respeto de los derechos”: La ejecución del estudio se realizó de tal manera que se generó información confiable y válida, preservando los derechos humanos de los participantes.

“Uso de datos obtenidos en entornos en línea y de herramientas digitales en la investigación relacionada con la salud”: En el presente estudio se obtuvo los datos por medio de una revisión de los certificados digitalizados de RN vivo que aseguren la integridad del paciente, aplicando medidas de privacidad que resguarden la información personal cuando se publiquen o compartan los resultados, por lo cual el estudio garantizó el control de los datos en todas las etapas de la investigación.

#### IV. RESULTADOS

Los siguientes resultados estadísticos fueron en base a la información obtenida de 258 RN de madres adolescentes atendidos en el INMP, 2020. Para ello previamente se identificó a 129 RN con IPLM y 129 con IRLM.

**Tabla 1**

*Características maternas del RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante enero a diciembre 2020*

<b>Características maternas</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Edad</b>		
Adolescencia temprana	2	0.8%
Adolescencia tardía	256	99.2%
<b>Tipo de parto</b>		
Vaginal	181	70.2%
Cesárea	77	29.8%
<b>Total</b>	<b>258</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Base de datos del INMP, 2020

*Nota.* El 99.2% de los RN tuvieron madres adolescentes en edad tardía de 15 a 19 años y el 70.2% nacieron por vía vaginal.

**Tabla 2**

*Características del RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante enero a diciembre 2020*

<b>Características del RN</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Edad gestacional al nacimiento &gt; 40 semanas</b>		
Si	46	17.8%
No	212	82.2%
<b>Sexo</b>		
Masculino	148	57.4%
Femenino	110	42.6%
<b>Peso del recién nacido ≤ 2500 gr.</b>		
Si	32	12.4%
No	226	87.6%
<b>Malformaciones</b>		
Si	13	5.0%
No	245	95.0%
<b>Total</b>	<b>258</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Base de datos del INMP, 2020

*Nota.* El 82.2% de los RN de madres adolescentes presentaron edad gestacional al nacimiento menor o igual a 40 semanas, el 57.4% fueron del sexo masculino, el 87.6% tuvieron adecuado peso al nacer (> 2500 gr) y el 95% no evidenció malformaciones.

**Tabla 3**

*Características del RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante enero a diciembre 2020*

<b>Apgar normal del RN al minuto</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Si	192	74.4%
No	66	25.6%
<b>Total</b>	<b>258</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Base de datos del INMP, 2020

*Nota.* El 74.4% de los RN de madres adolescentes manifestaron Apgar normal al minuto y el 25.6% Apgar bajo.

**Tabla 4**

*Prevalencia de inicio precoz de la lactancia materna de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante enero a diciembre 2020*

<b>Total RN de madres adolescentes, 2020</b>	<b>RN de madres adolescentes con IPLM, 2020</b>	<b>Prevalencia</b>
1749	634	36.3%

Fuente: Base de datos del INMP, 2020

*Nota.* La prevalencia de IPLM en RN de madres adolescentes fue de 36.3%, es decir, se estima que 36 de cada 100 RN tuvieron IPLM.

**Tabla 5**

*Apgar normal al minuto e inicio precoz de la lactancia materna en los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante enero a diciembre 2020*

Apgar normal del RN al minuto	Inicio precoz de la lactancia materna				p*	OR	IC 95%
	Sí		No				
	N	%	N	%			
Si	123	95.3%	69	53.5%	0.000	17.828	7.324 - 43.386
No	6	4.7%	60	46.5%			
<b>Total</b>	<b>129</b>	<b>100.0%</b>	<b>129</b>	<b>100.0%</b>			

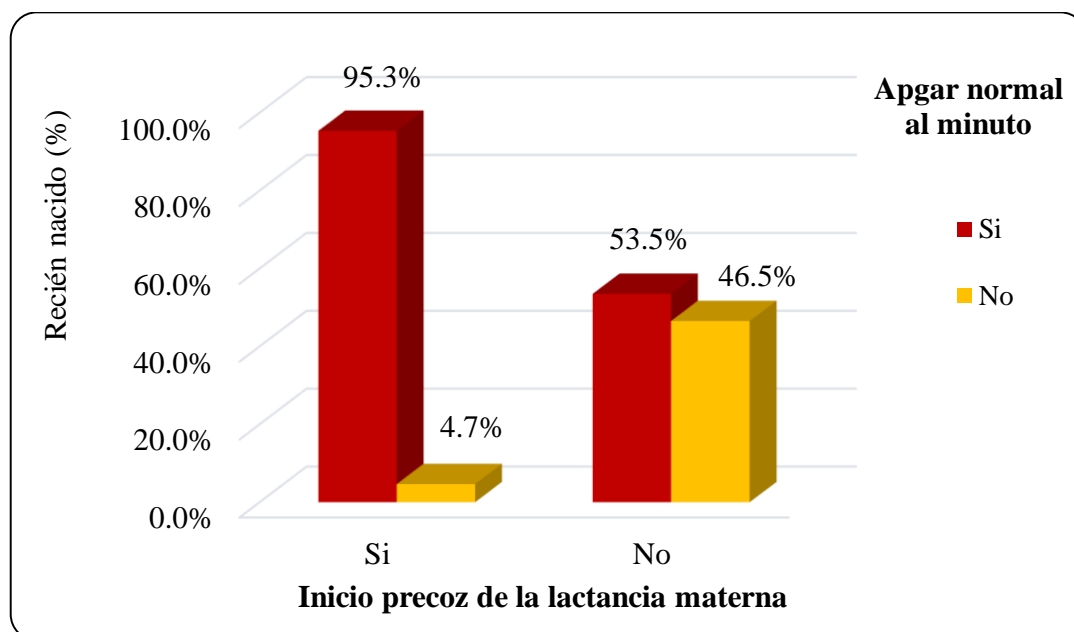
\* Prueba Chi cuadrado (p-valor<0.05 significativo). OR: Odds Ratio, IC95%: Intervalo de confianza de 95%  
Fuente: Base de datos del INMP, 2020

*Nota.* El Apgar normal al minuto estuvo relacionado significativamente con el IPLM (p=0.000; OR=17.828), es decir, existe 17.828 veces mayor probabilidad de presentar IPLM en RN con Apgar normal al minuto comparado con los RN que evidenciaron Apgar bajo.



**Figura 1**

*Apgar normal al minuto e IPLM en los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante enero a diciembre 2020*



*Nota.* Se observa una mayor frecuencia de RN con IPLM y Apgar normal al minuto (95.3%) frente a los RN con LM tardía e igual tipo de Apgar (53.5%).

**Tabla 6**

*Características maternas e inicio precoz de la lactancia materna en los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante enero a diciembre 2020*

Características maternas	Inicio precoz de la lactancia materna				p*	OR	IC 95%
	Sí		No				
	N	%	N	%			
<b>Edad</b>							
Adolescencia temprana	1	0.8%	1	0.8%	1.000	1.000	0.062 – 16.161
Adolescencia tardía	128	99.2%	128	99.2%			
<b>Tipo de parto</b>							
Vaginal	114	88.4%	67	51.9%	0.000	7.033	3.710 - 13.332
Cesárea	15	11.6%	62	48.1%			
<b>Total</b>	<b>129</b>	<b>100.0%</b>	<b>129</b>	<b>100.0%</b>			

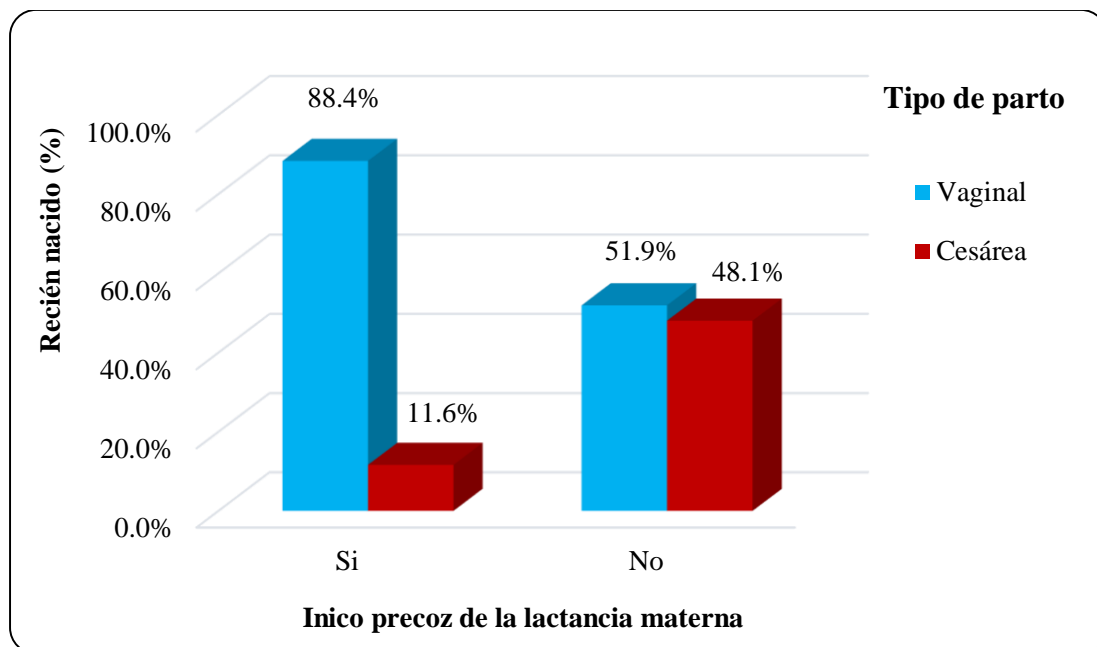
\* Prueba Chi cuadrado (p-valor<0.05 significativo). OR: Odds Ratio, IC95%: Intervalo de confianza de 95%

Fuente: Base de datos del INMP, 2020

*Nota.* El tipo de parto vaginal (p=0.000; OR=7.033) estuvo relacionado significativamente con el IPLM, por lo tanto, 7.033 veces mayor probabilidad de presentar IPLM en RN con madres en trabajo de parto vaginal comparado a los que evidenciaron madres cuyo parto fue por cesárea.

**Figura 2**

*Características maternas e inicio precoz de la lactancia materna en los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante enero a diciembre 2020*



*Nota.* Se observa una mayor frecuencia de RN con IPLM correspondientes a madres adolescentes con trabajo de parto vaginal frente con los que no tuvieron IPLM y madres en la misma condición de parto (88.4% vs 51.9%).

**Tabla 7**

*Características del recién nacido e inicio precoz de la lactancia materna en los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante enero a diciembre 2020*

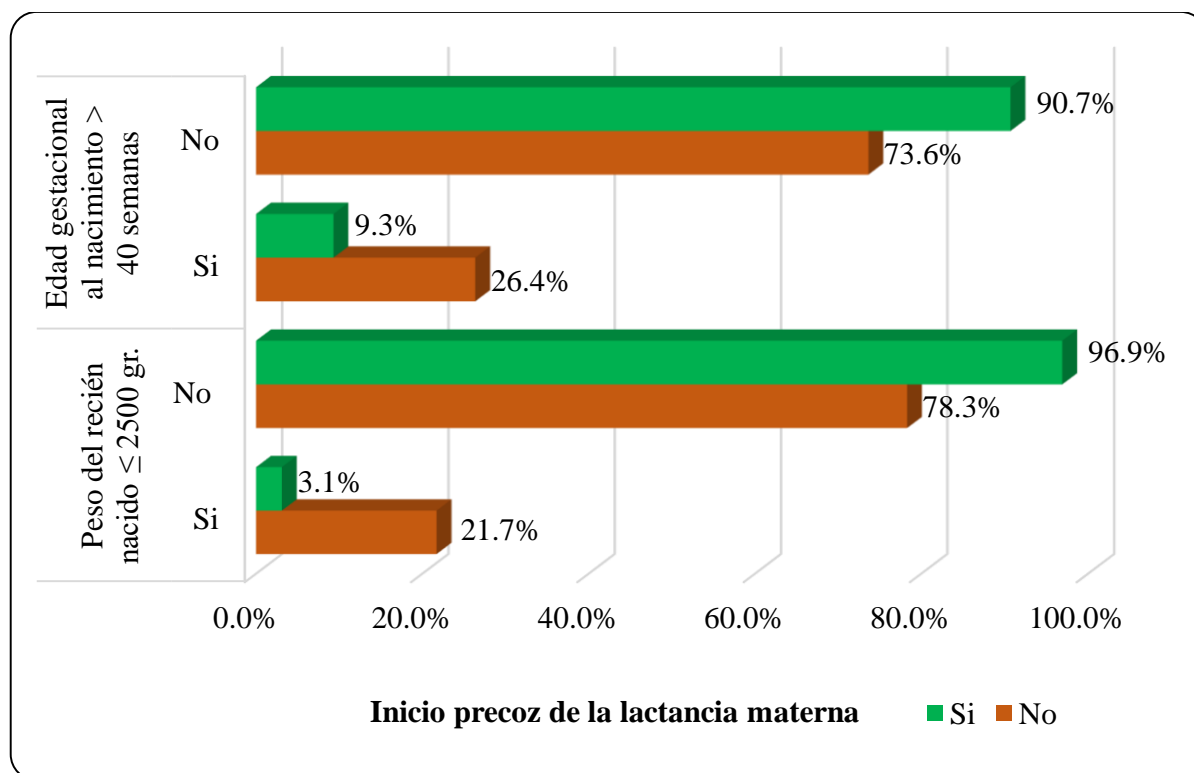
Características del RN	Inicio precoz de la lactancia materna				p*	OR	IC 95%
	Sí		No				
	N	%	N	%			
<b>Edad gestacional al nacimiento &gt; 40 semanas</b>							
No	117	90.7%	95	73.6%	<b>0.000</b>	<b>3.489</b>	1.713 - 7.109
Si	12	9.3%	34	26.4%			
<b>Sexo</b>							
Masculino	67	51.9%	81	62.8%	0.078	0.640	0.390 - 1.052
Femenino	62	48.1%	48	37.2%			
<b>Peso del recién nacido ≤ 2500 gr.</b>							
No	125	96.9%	101	78.3%	<b>0.000</b>	<b>8.663</b>	2.942 - 25.510
Si	4	3.1%	28	21.7%			
<b>Malformaciones</b>							
Si	6	4.7%	7	5.4%	0.776	0.85	0.278 - 2.603
No	123	95.3%	122	94.6%			
<b>Total</b>	<b>129</b>	<b>100.0%</b>	<b>129</b>	<b>100.0%</b>			

\* Prueba Chi cuadrado (p-valor<0.05 significativo). OR: Odds Ratio, IC95%: Intervalo de confianza de 95%  
Fuente: Base de datos del INMP, 2020

*Nota.* La edad gestacional al nacimiento menor o igual a 40 semanas (p=0.000; OR=3.489) y el peso del RN mayor a 2500 gr (p=0.000; OR=8.663) estuvieron relacionados con el IPLM, por lo tanto, existe 3.489 y 8.663 veces, respectivamente, mayor probabilidad de presentar IPLM en RN con edad gestacional hasta las 40 semanas y peso al nacer mayor a 2500 gr comparado a los que evidenciaron edad gestacional mayor a 40 semanas y peso menor o igual a 2500 gr.

**Figura 3**

*Características del recién nacido e inicio precoz de la lactancia materna en los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante enero a diciembre 2020*



*Nota.* Se observa una mayor frecuencia de RN de madres adolescentes con IPLM cuya edad gestacional al nacer fue menor o igual a 40 semanas (90.7%) y peso mayor a 2500 gr (96.9%).

**Tabla 8**

*Regresión logística para la relación entre el Apgar normal al minuto, características maternas y características del RN con el inicio precoz de la lactancia materna en los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante enero a diciembre 2020*

Variables	B	p-valor	ORa	IC95% para ORa	
				Inferior	Superior
Apgar normal al minuto del recién nacido	3.170	<b>0.000</b>	<b>23.807</b>	8.819	64.269
Edad materna adolescencia temprana	1.664	0.251	5.278	0.308	90.380
Parto vaginal	1.330	<b>0.001</b>	<b>3.780</b>	1.708	8.363
Edad gestacional al nacimiento ≤ 40 semanas	2.175	<b>0.000</b>	<b>8.801</b>	3.842	20.161
Sexo del recién nacido: masculino	-0.427	0.207	0.652	0.336	1.267
Peso del recién nacido > 2500 gr.	1.424	<b>0.044</b>	<b>4.154</b>	1.042	16.554
Malformaciones	-1.682	<b>0.007</b>	0.186	0.055	0.625

B: Coeficiente de regresión, p-valor<0.05 significativo. ORa: Odds Ratio ajustado, IC95%: Intervalo de confianza de 95%

Variable dependiente: IPLM

Fuente: Base de datos del INMP, 2020

*Nota.* Se observa finalmente que el Apgar normal al minuto (p=0.000; ORa=23.807), el parto vaginal (p=0.001; ORa=3.780), la edad gestacional al nacimiento menor o igual a 40 semanas (p=0.000; ORa=8.801) y el peso del RN mayor a 2500gr (p=0.044; ORa=4.154) estuvieron relacionados y aumentaron significativamente la probabilidad de IPLM en RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante enero a diciembre 2020. Asimismo, se pudo determinar significancia estadística en el caso de las malformaciones del RN para un ITLM (p=0.007; ORa=0.186), esto pudo deberse a que esta condición amerita otro tipo de cuidado especial antes de la lactancia materna.

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El embarazo adolescente es una problemática que más preocupación genera por su alta relación con la morbilidad y mortalidad (Kassa et al., 2018). Además de ello, las madres jóvenes deben cumplir con ciertas actividades sumamente demandantes y para las cuales no se encuentran preparadas (Matinez et al., 2020). Una de estas tareas fundamentales, es la LME, la cual debe iniciar de forma precoz (Agho et al., 2021). Lamentablemente son los embarazos adolescentes los que se caracterizan por presentar desenlaces negativos antes y después del nacimiento, por lo que el IPLM se ve impedido (Sarkar et al., 2022). El Apgar es un método que facilita a los profesionales de la salud la valoración inmediata del RN al minuto y 5 minutos, los neonatos con peores puntuaciones tendrían mayor riesgo de reanimación e ingreso a la UCI neonatal, situación que interrumpiría el IPLM (Herrera-Gómez, et al., 2019). Dicho escenario propicia identificar la relación entre el IPLM y el Apgar de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el año 2020.

En esta sección de la investigación, se realizará la contrastación de los hallazgos propios del estudio con los resultados de los diferentes antecedentes encontrados. El objetivo general propuesto fue; determinar la relación entre el IPLM y el Apgar normal de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020. Luego del análisis de regresión logística se pudo evidenciar que el Apgar normal al minuto del RN se relaciona significativamente e incrementa la probabilidad del IPLM en los RN de madres adolescentes ( $p=0.000$ ;  $ORa=24.582$ ). Resultados similares fueron reportados por Herrera-Gómez et al. (2019), quienes demostraron que el test de Apgar normal al minuto se asoció con el IPLM ( $p=0.000$ ,  $OR: 6.538$ ). Este evento puede

explicarse debido a que la valoración con el test de Apgar facilita al profesional de la salud hacer un reconocimiento rápido de la condición en la que se encuentra el RN (Gardner et al. 2023), por lo general los pacientes con un Apgar bajo tienen mayor riesgo de reanimación e ingreso a la unidad de cuidados intensivos, por lo que la LM precoz se vería interrumpida (Herrera-Gómez et al., 2019), lo que nos lleva a deducir que los RN con un buen puntaje se encuentran fisiológicamente aptos para iniciar con la lactancia precoz.

En cuanto al primer objetivo específico, identificar el puntaje Apgar de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020, se demostró que el 74.4% de RN tuvo un Apgar normal al minuto y el 25.6% tuvo Apgar bajo al primer minuto. Por su parte, Leiva et al. (2018), demostraron que el 94.7% de los RN de madres adolescentes tuvieron un Apgar normal al primer minuto y 3% lo tuvo alterado al primer minuto. Este fenómeno puede relacionarse con la incidencia de complicaciones prevenibles identificadas durante la gestación, que por lo general es baja; en este estudio dichos eventos fueron, presencia de malformaciones, realización de cesárea y el bajo peso fetal, en el caso de los dos últimos eventos, su relación con el Apgar, específicamente bajo, actualmente se encuentra descrita (Acero et al., 2019).

Con respecto al objetivo específico dos, identificar la prevalencia de IPLM de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante 2020, se pudo observar que la prevalencia fue de 36.3%, es decir, 36 de cada 100 RN tuvieron IPLM. En contraste, Sarkar et al. (2022) demostraron que la prevalencia de IPLM en los RN de madres adolescentes fue del 28.5%. Esta divergencia entre los resultados podría haberse debido al contexto en que se han realizado los estudios. En nuestro país la tasa de IPLM en RN es de 50.5%, se ha descubierto que este suceso



se relacionaría con la demora del personal médico para entregar al bebé a la madre (Solís et al., 2018).

El objetivo específico tres fue precisar la relación entre las características maternas y el IPLM en los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020. El análisis multivariado demostró que el parto vaginal ( $p=0.001$ ;  $ORa=3.960$ ) se asoció e incrementó significativamente la probabilidad de IPLM. Por su parte, Ahinkorah et al. (2021), demostraron que solo el parto vaginal ( $p<0.05$ ,  $ORa: 4.71$ ) se asoció significativamente e incrementó la probabilidad del IPLM. Se ha demostrado que el tipo de parto podría condicionar el IPLM, siendo el parto vaginal un factor protector de IPLM (Silva et al., 2018).

El objetivo específico cuatro fue, establecer la relación entre las características del RN y el IPLM en los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020, se demostró que la edad gestacional al nacimiento  $\leq 40$  semanas ( $p=0.000$ ;  $ORa=8.481$ ) se asoció e incrementó la probabilidad de IPLM en RN de madres adolescentes. Por el contrario, Saldaña (2020), no encontró relación entre la edad gestacional y el IPLM ( $p= 0.701$ ). Podríamos relacionar este hallazgo, con una menor tasa de desenlaces negativos en edades gestacionales menores o iguales de 40 semanas, ya que son los embarazos que superan las 40 semanas los que tienden a asociarse a complicaciones maternas y fetales, en los cuales la mortalidad y morbilidad es mayor, sobre todo por eventos como la aspiración meconial, sufrimiento fetal, entre otros (Deng et al., 2019).

Finalmente, resulta preciso señalar que fueron identificadas limitaciones, dentro de las cuales resalta la carencia de estudios que hayan abordado un eje temático similar, pues la mayoría de las investigaciones ha evaluado la LM precoz en gestantes no adolescentes.

## VI. CONCLUSIONES

- Se determinó que el IPLM y el Apgar normal al minuto de los RN de madres adolescentes tuvo una relación de manera significativa en el INMP durante el 2020.
- Se determinó que 7 de cada 10 RN de madres adolescentes tuvieron Apgar normal al minuto con punto de corte  $\geq 7$ , mientras que 2 de cada 10 presentaron Apgar bajo ( $<7$ ) en el INMP durante el 2020.
- Se obtuvo una prevalencia del 36.3% (36 de cada 100 RN) de IPLM en los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020.
- El parto vaginal fue la única característica materna relacionada de manera significativa al IPLM en los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020.
- La edad gestacional al nacimiento menor o igual a 40 semanas y el peso mayor a 2500gr fueron las características del RN relacionada de manera significativa al IPLM en el INMP durante el 2020.

## VII. RECOMENDACIONES

- Se sugiere a los obstetras y profesionales de la salud encargados de la atención de gestantes reforzar la atención prenatal para garantizar el nacimiento de fetos con buenos puntajes Apgar que permitan el inicio de la lactancia precoz.
- Se sugiere continuar con una correcta identificación de riesgos durante los controles prenatales para mantener la prevalencia baja de puntajes bajos en Apgar en los partos atendidos en el INMP.
- Se sugiere socializar estos hallazgos con la dirección del INMP, con la finalidad de que tomen conocimiento de la baja prevalencia que hay en el IPLM en RN de madres adolescentes, para que se puedan tomar las medidas respectivas que ayuden a mejorar estas cifras.
- Se sugiere a los obstetras seguir educando a las gestantes adolescentes sobre la importancia de la lactancia precoz y promover el parto vaginal en fetos sanos.
- Se sugiere a los futuros investigadores, desarrollar nuevos estudios, donde se evalúe la edad gestacional menor o igual de 40 semanas y su relación con el IPLM en RN de madres adolescentes, con la finalidad de corroborar o desmentir este hallazgo.

## VIII. REFERENCIAS

- Acero, S., Ticona, M., y Huanca, D. (2019). Resultados perinatales del recién nacido con Apgar bajo en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2002–2016. *Rev. Perú. ginecol. Obstet*, 65(1), 1-6. <http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v65i2147>
- Agho, K., Ahmed, T., Fleming, C., Dhimi, M., Miner, C., Torome, R., y Ogbo, F. (2021). Breastfeeding Practices among Adolescent Mothers and Associated Factors in Bangladesh (2004–2014). *Nutrients*, 13(2), 557. [10.3390/nu13020557](https://doi.org/10.3390/nu13020557).
- Ahmed, K., Page, A., Arora, A., y Ogbo, F. (2019). Trends and determinants of early initiation of breastfeeding and exclusive breastfeeding in Ethiopia from 2000 to 2016. *Int Breastfeed J*, 14(1), 35-40. <https://acortar.link/2mbh5E>
- Ahinkorah, B., Seidu, A., Budu, E., Mohammed A., Adu, C., Ameyaw, E., Korsah, K., Adoboi, F., y Yaya, S. (2022). Maternal and child factors associated with early initiation of breastfeeding in Chad: evidence from nationally representative cross-sectional data. *International Health*, 14(5), 510–518. <https://doi.org/10.1093/inthealth/ihab060>
- American Academy of Pediatrics. (2020). *The Apgar Score*. [https://www.fasgo.org.ar/images/EL\\_PUNTAJE\\_APGAR.pdf](https://www.fasgo.org.ar/images/EL_PUNTAJE_APGAR.pdf)
- Amjad, S., MacDonald, S., Chambers, T., Osornio-Vargas, A., Chandra, S., Voaklander, D., y Ospina, M. (2019). Social determinants of health and adverse maternal and birth outcomes in adolescent pregnancies: A systematic review and meta-analysis. *Paediatr Perinat Epidemiol*, 33(1), 1-6. <http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v65i2147>

- Ayalew, D., Kassie, B., Hunegnaw, M., Gelaye, K., y Belew, A. (2022). Determinants of Early Initiation of Breastfeeding in West Belessa District, Northwest Ethiopia. *Nutr Metab Insights*, 15, 1-7. [10.1177/11786388211065221](https://doi.org/10.1177/11786388211065221).
- Ayerra, A., Zabau, J., Adán, S., y Barricarte, L. (2019). Anatomía y fisiología de la lactancia materna. *Revista médica*, 1(1). <https://revistamedica.com/anatomia-fisiologia-lactancia-materna/>
- Bernal, D. H., y Bernal, L. P. (2020). Embarazo y adolescencia. *Revista Cubana de Pediatría*, 92(4), Art. 4. <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1290>
- Boakye-Yiadom, A., Nguah, S., Ameyaw, E., Enimil, A., Wobil, P., y Plange-Rhule, G. (2021). Timing of initiation of breastfeeding and its determinants at a tertiary hospital in Ghana: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth*, 21(468), 1-9. [10.1186/s12884-021-03943-x](https://doi.org/10.1186/s12884-021-03943-x).
- Bryanton, J., Montelpare, W., Drake, P., Drake, R., Walsh, D., y Larter, K. (2020). Relationships Among Factors Related to Childbirth and Breastfeeding Outcomes in Primiparous Women. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*, 49(5), 437-451. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0884217520300861>
- Carneiro, M., Pereira, K., Oliveira, K., Vieira, E., y Freitas, A. (2019). Skin-to-skin contact followed by breastfeeding in the first hour of life: associated factors and influences on exclusive breastfeeding. *Texto & Contexto Enfermagem*, 28(1), e20180260. <https://www.scielo.br/j/tce/a/9YvtXfgqwt8thbrwKGzjSzS/?lang=en&format=html>
- Cheng, L. Y., Wang, X., y Mo, P. K.-H. (2019). The effect of home-based intervention with professional support on promoting breastfeeding: A systematic review. *International Journal of Public Health*, 64(7), 999-1014. <https://doi.org/10.1007/s00038-019-01266-5>

- Chinaecherem, D., Vasavada, A., Chinedu, S., y Uwaezuoke, A. (2023). Systematic review evidence on the factors influencing teenage mothers utilization of maternal health services in Sub Saharan Africa. *Academy Journal of the Health Sciences*, 38(2), 9-23. <https://acortar.link/Pm5Cdw>
- Dagnaw, Y., Fenta, B., Biyazin, T., y Yetwale, A. (2023). Initiation Time of Breastfeeding and Associated Factors among Mothers Delivering at Southwest Region Hospitals, Ethiopia. *Journal of Women Health Care and Gynecology*, 2(3), 1-9. <https://acortar.link/6n7rqp>
- Davidson, E. L., y Ollerton, R. L. (2020). Partner behaviours improving breastfeeding outcomes: An integrative review. *Women and Birth: Journal of the Australian College of Midwives*, 33(1), e15-e23. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2019.05.010>
- De la Mora, F. (2020). COVI-19 y lactancia materna. *Revista Cubana de Pediatría*, 92, 1-9. <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1136/700>.
- Deng, K., Huang, Y., Wang, Y., Zhu, J., Mu, Y., Li, X., Xiang, A., Liu, Z., Li, M., Wang, X., y Liang, J. (2019). Prevalence of postterm births and associated maternal risk factors in China: data from over 6 million births at health facilities between 2012 and 2016. *Sci Rep*, 9(273), 1-8. [10.1038/s41598-018-36290-7](https://doi.org/10.1038/s41598-018-36290-7)
- Díaz, J. (2022). *Factores Asociados al Inicio de la lactancia materna en recién nacidos en el Hospital de Huaycán, setiembre-noviembre del 2019*. Tesis de especialidad, Universidad Federico Villarreal, Lima. <https://acortar.link/TaId0R>
- Eliner, Y., Gulersen, M., Kasar, Y., Lenchner, E., Grünebaum, A., Chervenak, F y Bornstein, E. (2022). Maternal and Neonatal Complications in Teen Pregnancies: A Comprehensive Study of 661,062 Patients. *J Adolesc Health*, 70(6), 922-927

- Fundación Andaluza de Nutrición y Dietética. (2021). *Beneficios de la lactancia materna para madre e hijo*. <https://acortar.link/t9uWaq>
- García, A. C. U., Bracho, J. R. G., Diaz, J. E., Noroña, T. M. H., Alcivar, F. R. G., Paredes, M. H. G., Toapanta, L. E. R., y Brito, P. R. V. (2019). Embarazo en la adolescencia: ¿La nueva “epidemia” de los países en desarrollo? *AVFT – Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 38(3), Art. 3. [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_aavft/article/view/16823](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_aavft/article/view/16823)
- Gesteiro, E., Sánchez-Muniz, F., Perea, S., Espárrago, M., y Bastida, S. (2019). Investigadores en Pediatría y Neonatología rendimos homenaje a la Dra Virginia Apgar. *JONNPR*, 4(3), 387-97. <https://www.jonnpr.com/PDF/2541.pdf>
- Hadisuyatmana, S., Has, E., Sebayang, S., Efendi, F., Astutik, E., Kuswanto, H., y Arizona, I. (2021). Women's Empowerment and Determinants of Early Initiation of Breastfeeding: A Scoping Review. *J Pediatr Nurs*, 56(1), e77-e92. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0882596320305601>
- Hernández Cordero, A. L., Gentile, A., Aventín Bielsa, A., y Hervás Blanco, L. (2019). Atención socio-sanitaria a embarazos tempranos y madres adolescentes en España. *Cuadernos de Investigación en Juventud*, 50-66. <https://doi.org/10.22400/cij.7.e038>
- Herrera-Gómez, A., Ramos-Torrecillas, J., Ruiz, C., Ocaña-Peinado, F., y Luna-Bertos, E. (2019). Prevalencia del inicio precoz de la lactancia materna. *Nutr. Hosp*, 36(4), 786-791. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.02510>.
- Kassa, G., Arowojolu, A., Odukogbe, A., y Yalew, A. (2018). Prevalence and determinants of adolescent pregnancy in Africa: a systematic review and Meta-analysis. *Reprod Health*, 15(195), 1-17. 10.1186/s12978-018-0640-2.



- Lau, Y., Tha, P., Ho-Lim, S., Wong, L., Lim, P., Nurfarah, B., y Shorey, S. (2018). An analysis of the effects of intrapartum factors, neonatal characteristics, and skin-to-skin contact on early breastfeeding initiation. *Matern Child Nutr*, 14(1), e12492. 10.1111/mcn.12492.
- Leiva E., Leiva C. y Leiva D. (2018). El recién nacido de madre adolescente. *Rev. chil. obstet. ginecol.*, 83(6). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262018000600559>
- Lima, A., Tenório, M., Mello, C., y Oliveira, A. (2022). Absence of breastfeeding on discharge from preterm infants: prevalence and associated factors. *ABCS health sci*, 47(1), e022214. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1391899>
- Mahfouz, I., Asali, F., Khalfieh, T., Saleem, H., Diab, S., Samara, B., y Jaber, H. (2022). Early Initiation of Breastfeeding: Antenatal, Peripartum, and Neonatal Correlates. *Journal of Clinical Neonatology*, 11(1), 30-37. [https://journals.lww.com/jocn/Fulltext/2022/11010/Early\\_Initiation\\_of\\_Breastfeeding\\_\\_Antenatal,.6.aspx](https://journals.lww.com/jocn/Fulltext/2022/11010/Early_Initiation_of_Breastfeeding__Antenatal,.6.aspx)
- Maján, S., y Rupérez, B. (2020). *Composición de la leche humana*. [https://aula.campuspanamericana.com/\\_Cursos/Curso01417/Temario/Experto\\_Lactancia\\_Materna/M1T4-Texto.pdf](https://aula.campuspanamericana.com/_Cursos/Curso01417/Temario/Experto_Lactancia_Materna/M1T4-Texto.pdf)
- Matinez, E., Montero, G., y Zambrano, R. (2020). El embarazo adolescente como un problema de salud pública en Latinoamérica. *Revista Espacios*, 41(47), 1-10. <https://w.revistaespacios.com/a20v41n47/a20v41n47p01.pdf>.
- Mezmur, H., Assefa, N., y Alemayehu, T. (2021). Teenage Pregnancy and Its Associated Factors in Eastern Ethiopia: A Community-Based Study. *International Journal of Women's Health*, 13, 267-278. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S287715>

- Ministerio de Salud del Perú [MINSA]. (2017). Norma técnica de salud para la atención integral y diferenciada de la gestante adolescente durante el embarazo, parto y puerperio. NTS N°130-MINSA/2017/DGIESP. <https://acortar.link/rk7021>
- Mu, Y., Li, M., Zhu, J., Wang, Y., Xing, A., Liu, Z., Xie, Y., Wang, X., y Liang, J. (2021). Apgar score and neonatal mortality in China: an observational study from a national surveillance system. *BMC Pregnancy Childbirth*, 21(47), 1-12. 10.1186/s12884-020-03533-3.
- Neupane, N., Bhandari, P., y Kaphle, H. (2019). Factors Associated with Teenage Pregnancy: A Case Control Study. *Journal of Health and Allied Sciences*, 9(1), 21-27. <http://nepmed.nhrc.gov.np/index.php/JHAS/article/view/614>
- Nkhoma, D., Lin, C., Katengeza, H., Soko, C., Estinfort, W., Wang, Y., Jian, W., y Iqbal, U. (2020). Girls' Empowerment and Adolescent Pregnancy: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*, 17 (5), 1664. doi: 10.3390/ijerph17051664.
- Nuampa, S., Patil, C. L., Prasong, S., Kuesakul, K., y Sudphet, M. (2022). Exploring the Association between Socioeconomic and Psychological Factors and Breastfeeding in the First Year of Life during the COVID-19 Pandemic in Thailand. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1), 130. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010130>
- Olajubu, A., Omoloye, G., Olajubu, T., Soko, C y Olowokere, A. (2021). Stress and resilience among pregnant teenagers in Ile-Ife, Nigeria. *Eur J Midwifery*, 31(5). 1-9. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8010909/>
- Organización Mundial de la Salud. [OMS] (2021). *Lactancia materna*. [https://www.who.int/es/health-topics/breastfeeding#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/breastfeeding#tab=tab_1)

- Organización Mundial de la Salud. [OMS]. (2022). *Salud del adolescente*.  
[https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1)
- Organización Mundial de la Salud. [OMS]. (2024). Embarazo en la adolescencia.  
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>
- Paller, L., Feldman, F., Lauria, W., y Rey, G. (2021). Obstetric and perinatal outcomes in teenage. *International Journal of Family & Community Medicine*, 5(1), 5.  
[https://www.ginecotologicab.hc.edu.uy/images/1\\_IJFCM.pdf](https://www.ginecotologicab.hc.edu.uy/images/1_IJFCM.pdf)
- Palmér, L. (2019). Previous breastfeeding difficulties: An existential breastfeeding trauma with two intertwined pathways for future breastfeeding—fear and longing. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 14(1), 1588034.  
<https://doi.org/10.1080/17482631.2019.1588034>
- Ramos, L., Barros, M., y Gomes, C. (2023). Presence of a companion in the delivery room and breastfeeding in the first hour of life: is there an association? *Rev. Bras. Saude Mater. Infant*, 23(1), e20220055.  
<https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/63CHywJGqBgwqmy9gDCRmh/b/>
- Rohmah, N., Yusuf, A., Hargono, R., Laksono, A., Masrurroh, Ibrahim, I y Walid, S. (2020). Determinants of teenage pregnancy in Indonesia. *Journal Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology*, 14(3), 1-6.
- Saldaña, A (2020). *Factores Obstétricos y Perinatales asociados al inicio temprano de la lactancia materna. Hospital Regional Docente de Cajamarca. 2019*. Tesis de Grado, Universidad Nacional de Cajamarca.  
<https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/3713>

- Sarkar, A., Selvam, S., Raj, A., Wadhawan, I., y Chandra, R. (2022). Early Initiation of Breastfeeding Among Adolescent Mothers: A Quality Improvement Study. *Cureus*, *14*(11), e31716. [10.7759/cureus.31716](https://doi.org/10.7759/cureus.31716).
- Silva, K., Carvalho, C., Costa, M., Lins, S., Pereira, J., y Batista, M. (2021). Skin to skin contact and the early initiation of breastfeeding: a cross-sectional study. *Texto & Contexto Enfermagem*, *30*(1), e20200621. <https://www.scielo.br/j/tce/a/y8ZXSdn8zwwq3WXTpQfnRtSt/?format=pdf&lang=en>
- Silva, P., Vargas, N., León, N., Durán, S., Araya, M., Rudman J. y Muñoz G. (2018). El tipo de parto, ¿podría condicionar el éxito en la lactancia materna exclusiva? *Rev Esp Nutr Comunitaria*, *24* (2), 1-8. <https://acortar.link/3Hp3Ab>
- SmithBattle, L., Phengnum, W., & Punsuwun, S. (2020). Navigating a Minefield: Meta-Synthesis of Teen Mothers' Breastfeeding Experience. *MCN. The American Journal of Maternal Child Nursing*, *45*(3), 145-154. <https://doi.org/10.1097/NMC.0000000000000609>
- Solís, M., Salazar, E., y Huamán, C. (2018). Factores Asociados al Inicio de la Lactancia Materna Precoz. *Rev Peru Investig Matern Perinat*, *7*(2), 1-8. <https://doi.org/10.33421/inmp.2018115>.
- Soto, J., Huapalla, B., Florian, F., y Vigilio, J. (2021). *Lactancia materna y alimentación complementaria*. <https://acortar.link/TsBoDG>
- Sun, Y., Chang, Q., Wu, Q., Gao, S., Zang, S., Liu, Y., y Zhao, Y. (2021). Association between maternal antenatal depression and neonatal Apgar score: A systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Journal of Affective Disorders*, *278*(1), 264-275. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S016503272032749X>

- Svanemyr, J. (2020). Adolescent pregnancy and social norms in Zambia. *Culture, Health & Sexuality*, 22(6), 615-629. <https://doi.org/10.1080/13691058.2019.1621379>
- Villavicencio, L., Basantes, D., Valdés, M., y Alvear, F. (2023). Factores relacionados con puntuación baja del test de Apgar, estudio de 5 años. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 52(3), 1-15. <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/2961>
- Volkan, K., Kanmaz, A., İnan, A., Budak, A y Beyan, E. (2019). Maternal and neonatal outcomes of adolescent pregnancy. *J Gynecol Obstet Hum Reprod* 48(5), 347-350. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30794955/>
- Williams-Breault, B. (2020). Teen Pregnancy: United States vs. Europe. *International Journal of Arts Humanities and Social Sciences Studies*, 5(6), 46-54. <https://acortar.link/NbA7JP>
- Zweigenthal, V., Strelbel, A., y Hunter-Adams, J. (2019). Adolescent girls' perceptions of breastfeeding in two low-income periurban communities in South Africa. *Health Care for Women International*, 40(7-9), 995-1011. <https://doi.org/10.1080/07399332.2018.1549043>

## IX. ANEXOS

### Anexo A. Instrumento de recolección de datos

Relación entre el inicio precoz de la lactancia materna y el Apgar de los recién nacidos de madres adolescentes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el 2020

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

ID: \_\_\_\_\_

---

#### I. Características maternas

Edad materna: \_\_\_\_\_ años       Adolescencia temprana (10 a 14 años)  
 Adolescencia tardía (15 a 19 años)

Tipo de parto:             Vaginal  
 Cesárea

#### II. Características del recién nacido

Edad gestacional al nacimiento > 40 ss:     Si             No

Sexo del recién nacido:     Masculino  
 Femenino

Peso del recién nacido  $\leq$  2500 gr:     Si             No

Especificar: \_\_\_\_\_ gramos

III. Inicio precoz de la lactancia materna:     Si  
 No

IV. Apgar normal del recién nacido:     Si  
 No

Apgar al minuto: \_\_\_\_\_

**Anexo B. Validación****Formato de validación**

**TÍTULO: “RELACIÓN ENTRE EL INICIO PRECOZ DE LA LACTANCIA MATERNA  
Y EL APGAR DE LOS RECIÉN NACIDOS DE MADRES ADOLESCENTES  
ATENDIDAS EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE  
EL 2020”**

Autor: Hernandez Mego Nora Naomi

Estimado juez Experto (a): \_\_\_\_\_

Grado académico: \_\_\_\_\_

Teniendo como base los criterios que se presenta solicitamos su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta. Marque con una X (aspa) en SÍ o NO en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	Opinión		
	SÍ	NO	Observaciones
1. El problema es factible de ser investigado.			
2. El diseño de estudio corresponde con el planteamiento del problema.			
3. La operacionalización de las variables responde a las variables en estudio.			
4. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.			
5. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.			
6. La estructura del instrumento es adecuada.			
7. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.			
8. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.			
9. Los ítems son claros y entendibles.			
10. El número de ítems es adecuado para su aplicación.			

**SUGERENCIAS:**


---



---



---



---



---

\_\_\_\_\_  
Firma de Experto

## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

**TÍTULO: “RELACION ENTRE EL INICIO PRECOZ DE LA LACTANCIA MATERNA Y EL APGAR EN MADRES ADOLESCENTES ATENDIDAS EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL 2020”**

Autor: Hernández Mego Nora Naomi

Estimado juez Experto (a): Norma Celinda Chagua Pariona

Grado académico: \_Título profesional de Obstetricia

COP: 12779

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se solicita dar su opinión sobre el problema de investigación e instrumento de recolección de datos que se adjunta.

Marque con una X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su opinión.

N°	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El problema es factible de ser investigado	X		
2	El diseño del estudio corresponde con el planteamiento del problema	X		
3	La operacionalización de la variable responde a la(s) variables en estudio.	X		
4	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
5	El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
6	La estructura del instrumento es adecuada	X		
7	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable	X		
8	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	X		
9	Los ítems son claros y entendibles	X		
10	El número de ítems es adecuado para su aplicación	X		

## SUGERENCIAS

.....  
 .....  
 .....



OBSTA. NORMA CELINDA CHAGUA PARIONA  
 MD. SALUD PÚBLICA CON MENCIÓN EN SALUD REPRODUCTIVA  
 ESPECIALISTA EMERGENCIAS Y CUIDADOS CRÍTICOS EN OBSTETRICIA  
 C.O.P. 12779 R.N.E. 883-E.09

Sello y firma del juez experto

COP: 12779

Fecha: 25 de junio del 2023



**TÍTULO: “RELACIÓN ENTRE EL INICIO PRECOZ DE LA LACTANCIA MATERNA Y EL APGAR EN MADRES ADOLESCENTES ATENDIDAS EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL 2020”**

Autor: Hernandez Mego Nora Naomi

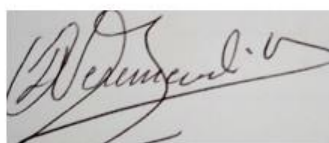
Estimado juez Experto (a): Lucida Ofelia Veramendi Valenzuela

Grado académico: Magister

Teniendo como base los criterios que se presenta solicitamos su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta. **Marque con una X (aspa) en SÍ o NO en cada criterio según su opinión.**

	CRITERIOS	Opinión		
		SÍ	NO	Observaciones
1.	El problema es factible de ser investigado.	X		
2.	El diseño de estudio corresponde con el planteamiento del problema.	X		
3.	La operacionalización de las variables responde a las variables en estudio.	X		
4.	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
5.	El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
6.	La estructura del instrumento es adecuada.	X		
7.	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	X		
8.	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
9.	Los ítems son claros y entendibles.	X		
10.	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

**SUGERENCIAS:**



Firma de Experto

**TÍTULO: "RELACIÓN ENTRE EL INICIO PRECOZ DE LA LACTANCIA MATERNA Y EL APGAR EN MADRES ADOLESCENTES ATENDIDAS EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL 2020"**

Autor: Hernandez Mego Nora Naomi

Estimado juez Experto (a): *Pilar María Gamarra Choque*

Grado académico: Magister

Teniendo como base los criterios que se presenta solicitamos su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta. **Marque con una X (aspa) en SÍ o NO en cada criterio según su opinión.**


	CRITERIOS	Opinión		
		SÍ	NO	Observaciones
1.	El problema es factible de ser investigado.	X		
2.	El diseño de estudio corresponde con el planteamiento del problema.	X		
3.	La operacionalización de las variables responde a las variables en estudio.	X		
4.	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
5.	El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
6.	La estructura del instrumento es adecuada.	X		
7.	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	X		
8.	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
9.	Los ítems son claros y entendibles.	X		
10.	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

**SUGERENCIAS:**

---

Firma de Experto

## Anexo C. Aprobación del proyecto de Investigación para la recolección de datos en el INMP

	<b>PERÚ</b> Ministerio de Salud	Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud	Instituto Nacional Materno Perinatal
---	------------------------------------	---	--------------------------------------

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

HETG 23-17463-1

Lima, 09 de enero de 2024

**CARTA N°005-2024-DG-N°0004-OEAIDE-INMP**

Señora Alumna  
**NORA NAOMI HERNANDEZ MEGO**  
 Investigadora Principal  
 Universidad Nacional Federico Villareal  
 Presente. -

**Asunto: Aprobación del Proyecto de Investigación Transversal**


*De nuestra consideración:*


*Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente, y a la vez manifestarle que el proyecto de investigación titulado: "RELACIÓN ENTRE EL INICIO PRECOZ DE LA LACTANCIA MATERNA Y EL APGAR DE LOS RECIÉN NACIDOS DE MADRES ADOLESCENTES ATENDIDAS EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL DURANTE EL 2020", cuyo estudio es de tipo transversal; ha sido aprobado por el Comité de Evaluación Metodológica y Estadística en la Investigación, así como también por el Comité de Ética en Investigación de nuestra institución, cuya vigencia es hasta el 07 de ENERO de 2025.*

*En consecuencia, por tener características de ser autofinanciado, se autoriza la ejecución del mencionado proyecto, quedando bajo responsabilidad de la investigadora principal.*

*Sin otro particular, es propicia la ocasión para expresarte los sentimientos de mi consideración y estima.*

Atentamente,

  
**L. MEZA**

  
**MINISTERIO DE SALUD**  
**INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL**  
**Mg. Félix Dasio Ayala Peralta**  
C.M.P. N° 19726 - R.N.E. N° 9170  
DIRECTOR DE INSTITUTO

FDAP/b/c.  
 c.c.:

- DEOG
- DEEMSC
- UFI
- DEN
- OEAIDE
- Archivo

[www.iemp.gob.pe](http://www.iemp.gob.pe)

Jr. Santa Rosa N°941  
 Cercado de Lima, Lima 1, Perú  
 (511) 328 0998  
[direcciongeneral@iemp.gob.pe](mailto:direcciongeneral@iemp.gob.pe)

## Anexo D. Operacionalización de variables

Variables	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Indicador de calificación	Instrumento de medición	
<b>Variable dependiente</b>						
Inicio precoz de la lactancia materna	Lactancia dentro de la primera hora del nacimiento registrado en el reporte de los certificados de nacido vivo del RN en estudio	Cualitativo	Nominal	Si No	Ficha de recolección de datos	
<b>Variable independiente</b>						
Apgar normal del recién nacido.	Valor del Apgar al minuto de vida en el RN en estudio.	Cualitativo	Nominal	Si No	Ficha de recolección de datos	
<b>Variables intervinientes</b>						
Características maternas	Edad materna	Cantidad de años vividos por la madre, contabilizando desde su nacimiento hasta el nacimiento del RN, clasificándose en adolescente temprano o tardío según la OMS y considerado por el MINSA (2017)	Cualitativo	Ordinal	Adolescencia temprana (10 a 14 años) Adolescencia tardía (15 a 19 años)	Ficha de recolección de datos
	Tipo de parto	Modalidad de parto del paciente en estudio.	Cualitativo	Nominal	Vaginal Cesárea	Ficha de recolección de datos
Características del recién nacido	Edad gestacional al nacimiento > 40 ss	Edad gestacional al momento del parto mayor a 40 semanas del RN en estudio.	Cualitativo	Nominal	Si No	Ficha de recolección de datos
	Sexo del recién nacido	Sexo masculino o femenino del RN en estudio.	Cualitativo	Nominal	Masculino Femenino	Ficha de recolección de datos
	Peso del recién nacido ≤ 2500 gr.	Peso del RN menor o igual a 2500 gramos.	Cualitativo	Nominal	Si No	Ficha de recolección de datos
	Malformaciones	Anomalías estructurales o funcionales en el feto, que pueden ser detectadas antes, durante o después del parto.	Cualitativo	Nominal	Si No	Ficha de recolección de datos

## Anexo E. Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es la relación entre el IPLM y el Apgar normal de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020?</p> <p><b>Problema específico</b> ¿Cuál es el puntaje de Apgar de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020? ¿Cuál es la frecuencia de IPLM de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020? ¿Cuál es la relación entre las características maternas y el IPLM en los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020? ¿Cuál es la relación entre las características del RN y el IPLM en los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación entre el IPLM y el Apgar normal de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> Identificar el puntaje de Apgar de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020. Identificar la frecuencia de IPLM de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020. Precisar la relación entre las características maternas y el IPLM en los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020. Establecer la relación entre las características del RN y el IPLM en los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020.</p>	<p>H1: Existe relación significativa entre el IPLM y el puntaje de Apgar normal de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020.</p> <p>H0: No existe relación significativa entre el IPLM y el puntaje de Apgar normal de los RN de madres adolescentes atendidas en el INMP durante el 2020.</p>	<p><b>Variable dependiente:</b> Inicio precoz de la lactancia materna.</p> <p><b>Variable independiente</b> Apgar normal del RN.</p> <p><b>Variables intervinientes</b> Características maternas Características del RN</p>	<p><b>Tipo de investigación</b> Estudio observacional, analítico de casos y controles, retrospectivo.</p> <p><b>Población de estudio:</b> RN de madres adolescentes atendidos en el INMP durante el año 2020.</p> <p><b>Tamaño de muestra:</b> 258 RN; 129 para el grupo caso y 129 para el grupo control.</p> <p><b>Técnicas de recolección de datos</b> Documental</p> <p><b>Instrumento de recolección</b> Ficha de recolección de datos</p> <p><b>Análisis de resultados</b> Frecuencias absolutas y relativas, Chi cuadrado, OR, regresión logística binaria y ORa.</p>

