



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

**FACTORES ASOCIADOS AL CONTROL PRENATAL INADECUADO EN
GESTANTES ADOLESCENTES: SUBANÁLISIS ENDES 2017-2021**

Línea de investigación:

Salud Pública

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

Autor:

Luis Janampa, Grace Guadalupe

Asesor:

La Rosa Botonero, José Luis

(ORCID: 0000-0002-2908-272X)

Jurado:

Ríos Rojas, Homero

Cruzado Vásquez, William

López Gabriel, Wilfredo Gerardo

Lima - Perú

2023

DEDICATORIA

A mi familia que me ha brindado su apoyo incondicional en este largo camino y son el principal motor que me impulsa a luchar por mis sueños.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por permitirme estar donde estoy, a mis padres y hermanos por su apoyo incondicional, a mis docentes quienes me han brindado las herramientas y consejos necesarios para afrontar con éxito los años de estudio y a mis amigos, con quienes hemos compartido horas de estudio, risas, llantos y sueños que estamos logrando.

ÍNDICE

I. INTRODUCCION.....	9
1.1 DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	9
1.2 ANTECEDENTES.....	10
1.3 OBJETIVOS.....	14
1.4 JUSTIFICACIÓN:.....	15
1.5 HIPÓTESIS:.....	16
II. MARCO TEÓRICO.....	18
2.1 BASES TEÓRICAS SOBRE EL TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	18
III. MÉTODO.....	30
3.1 TIPO DE INVESTIGACION.....	30
3.2 AMBITO TEMPORAL Y ESPACIAL.....	30
3.3 VARIABLES.....	30
3.4 POBLACION Y MUESTRA:.....	31
3.5 INSTRUMENTO.....	32
3.6 PROCEDIMIENTOS.....	32
3.7 ANÁLISIS DE DATOS.....	32
3.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	33
IV. RESULTADOS.....	34
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	50
VI. CONCLUSIONES.....	53
VII. RECOMENDACIONES.....	54
VIII. REFERENCIAS.....	55
IX. ANEXOS.....	61
ANEXO A: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	61
ANEXO B: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	18
Tabla 2	22
Tabla 3	28
Tabla 4	34
Tabla 5	34
Tabla 6	34
Tabla 7	35
Tabla 8	35
Tabla 9	35
Tabla 10	38
Tabla 11	39
Tabla 12	40
Tabla 13	41
Tabla 14	42
Tabla 15	43
Tabla 16	44
Tabla 17	45
Tabla 18	46
Tabla 19	47

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.....	37
Figura 2.....	39
Figura 3.....	40
Figura 4.....	41
Figura 5.....	42
Figura 6.....	43
Figura 7.....	44
Figura 8.....	45
Figura 9.....	46

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores sociodemográficos y gineco obstétricos asociados al control prenatal inadecuado según los criterios MINSA (<6 CPN e inicio >3 meses) y criterios OMS (<8 CPN e inicio >3 meses) en gestantes adolescentes peruanas **Materiales y métodos:** Estudio analítico, retrospectivo y transversal en base a los datos de la ENDES 2017 al 2021, se evaluaron las variables sociodemográficas: estado civil, trabajo, seguro de salud durante la gestación, nivel educativo, índice de riqueza, zona de vivienda y variables gineco obstétricas: paridad, cesárea previa y edad de inicio de relaciones sexuales **Resultados:** La muestra estuvo conformada por 3989 mujeres, la frecuencia de control prenatal inadecuado fue de 41,19% y 54,97% según criterios MINSA y OMS respectivamente, en el análisis multivariado se encontró asociación con no tener pareja bajo criterios MINSA (RP 1,64 IC95% 1,47 – 1,82) y OMS (RP 1,35 IC95% 1,23-1,47), no tener seguro de salud durante la gestación bajo criterios MINSA (RP 1,27 IC95% 1,11 – 1,45) y OMS (RP 1,14 IC95% 1,03 – 1,27), vivir en zona rural bajo criterios OMS (RP 1,09 IC95% 1,08 – 1,19), ser multípara bajo criterios MINSA (RP 1,51 IC95% 1,32 -1,71) y OMS (RP 1,33 IC95% 1,20-1,46) e inicio de relaciones sexuales en la adolescencia media según criterios MINSA (RP 1,26 IC95% 1,08 – 1,47) y OMS (RP 1,14 IC95% 1,02 – 1,28) **Conclusiones:** Existe asociación entre factores sociodemográficos (estado civil, seguro de salud, zona de vivienda) y gineco obstétricos (paridad, edad de inicio de actividad sexual) con control prenatal inadecuado.

Palabras clave: control prenatal, embarazo adolescente, salud materno perinatal, Perú

ABSTRACT

Objective: To determine the sociodemographic and gynecological-obstetric factors associated with inadequate prenatal care according to MINSA criteria (<6 prenatal visits and initiation >3 months) and WHO criteria (<8 prenatal visits and initiation >3 months) in Peruvian teenage pregnant women. **Materials and methods:** This is a retrospective, cross-sectional analytical study based on data from the National Demographic and Family Health Survey (ENDES) from 2017 to 2021. The sociodemographic variables evaluated were marital status, occupation, health insurance, academic degree, wealth index, residential area, and gynecological-obstetric variables were parity, previous cesarean section, and age at first sexual activity. **Results:** The analysis population included 3989 women. The frequency of inadequate prenatal care was 41.19% and 54.97% according to MINSA and WHO criteria, respectively. In the multivariate analysis, there was an association with unmarried under MINSA criteria (PR 1.64, 95% CI 1.47-1.82) and WHO criteria (PR 1.35, 95% CI 1.23-1.47), not health insurance coverage during pregnancy under MINSA criteria (PR 1.27, 95% CI 1.11-1.45) and WHO criteria (PR 1.14, 95% CI 1.03-1.27), living in a rural area under WHO criteria (PR 1.09, 95% CI 1.08-1.19), being multiparous under MINSA criteria (PR 1.51, 95% CI 1.32-1.71) and WHO criteria (PR 1.33, 95% CI 1.20-1.46), and initiation of sexual activity in middle adolescence according to MINSA criteria (PR 1.26, 95% CI 1.08-1.47) and WHO criteria (PR 1.14, 95% CI 1.02-1.28). **Conclusions:** There are association between sociodemographic factors (marital status, health insurance coverage, residential area) and gynecological-obstetric factors (parity, age at first sexual activity) with inadequate prenatal care.

Keywords: antenatal care, adolescent pregnancy, maternal and child health, Perú

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Descripción y formulación del problema

Cada año aproximadamente 21 millones de mujeres de 15-19 años quedan embarazadas, de las cuales 12 millones llegan a dar a luz (Sully et al., 2020), si bien ha habido disminución de estas cifras durante los últimos veinte años, no se ve reflejada de forma equitativa en todas las regiones del mundo, siendo los países de bajos y medianos ingresos los más afectados, principalmente África Subsahariana y América Latina y el Caribe (World Health Organization [WHO], 2022).

En el Perú, el 8.9% de las adolescentes alguna vez estuvieron embarazadas, el 6,6% ya son madres y el 2, 3% están gestando por primera vez. Las mayores tasas de embarazo adolescente se concentran en la Amazonia peruana, principalmente en Ucayali, Loreto, La Libertad, Amazonas y Madre de Dios. (Encuesta Nacional Demográfica y de Salud Familiar [ENDES], 2022)

Las complicaciones relacionadas con el embarazo, parto y puerperio son la segunda causa de muerte de las mujeres adolescentes en todo el mundo, también supone un riesgo elevado de complicaciones neonatales (United Nations Children's Fund [UNICEF], 2022). Debido al alcance mundial de esta problemática, se ha incluido dentro de la meta 3.7 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que se enfoca en la reducción de la tasa de fecundidad de las adolescentes («*Teenage Pregnancy*», s. f.). Si bien, las principales actividades están enfocadas en la prevención, se sabe que mucho de estos problemas se pueden evitar con la atención prenatal adecuada al identificar desde el primer trimestre los factores de riesgo y actuar sobre estos.

La cobertura de la atención prenatal en mujeres en edad fértil es del 98,3%, la cual ha ido mejorando con los años y se ha mantenido mayor al 90% desde 2004 – 2006, sin embargo,

existen diferencias según nivel de riqueza, etnicidad o zona geográfica, pero no se detallan las diferencias según grupo etario, por lo cual este trabajo se propone identificar la situación actual de la atención prenatal de las adolescentes, así como los factores de riesgo asociados que puedan servir como punto de partida para acciones de salud pública en la mejora de la salud materna en este grupo (ENDES, 2022).

1.2 Antecedentes

1.2.1 Internacionales

Young Nam et al (2022) en su trabajo titulado “The Association Between Adequate Prenatal Care and Severe Maternal Morbidity Among Teenage Pregnancies: A population - Based Cohort Study” buscaron la asociación entre la atención prenatal adecuada y la morbilidad materna grave en embarazos adolescentes mediante un estudio cohorte que incluyó a 23 202 mujeres entre 13-19 años de la base de datos de información de Salud Nacional de Corea del 2003 al 2013. Evaluaron la atención prenatal mediante el índice de adecuación de la atención prenatal de Kessner, en la cual debe cumplirse el inicio de los CPN durante el primer trimestre y tener nueve controles como mínimo y la morbilidad materna severa incluyó 21 diagnósticos establecidos previamente por el Centro de Control y Prevención de Enfermedades. Se obtuvo como resultado que las mujeres que tenían control prenatal inadecuado tenían 1,8 veces más riesgo de morbilidad materna grave (RR: 1,81 IC 95% 1,39 – 2,37) y las que tenían control prenatal intermedio tenían 1,6 veces más riesgo (RR: 1,59 IC 95% 1,33 – 1,87). En conclusión, el control prenatal inadecuado se asocia proporcionalmente al riesgo de morbilidad materna grave.

Barros y Velasco (2022) realizaron una revisión bibliográfica titulada “Factores asociados a la falta de control prenatal en América Latina y su relación con complicaciones obstétricas” en la cual como resultado obtuvieron 30 artículos elegibles, dentro de ellos 4

artículos peruanos. Identificaron como factores de riesgo al bajo nivel socioeconómico, falta de empleo, ubicación geográfica, falta de seguro de salud y creencias y costumbres. Las complicaciones materno – perinatales asociadas a la falta del control prenatal encontraron infecciones, anemia, preeclampsia, hemorragias, desgarros perineales, alumbramiento incompleto, bajo peso y prematuridad.

Fulpagare et al. (2019) realizaron un estudio titulado “Antenatal Care Service Utilization Among Adolescent Pregnant Women – Evidence From Swabhimaan Programme in India” en el que evaluaron el uso de los servicios de atención prenatal en gestantes adolescentes, factores asociados y comparación con gestantes adultas. La población incluida fueron las mujeres del proyecto SWABHIMAAN 2016 que incluye tres estados de India, en su mayoría población rural y de bajos recursos. Se incluyeron 2571 mujeres de las cuales las gestantes adolescentes representaba el 10% del total. Se obtuvo como resultados que hubo mayor proporción de gestantes adolescentes en comparación con las adultas que registraron su embarazo en el primer trimestre (63% vs 51% $p<0,01$) que recibieron tabletas de hierro y ácido fólico (73,3% vs 66,5 % $p<0,05$) y tabletas de calcio (66,5% vs 30,9% $p<0,01$), también se encontró asociación entre la probabilidad de registrar la gestación en el primer trimestre con 10 o más años de escolaridad (2,29 $p<0,10$), recibir subvención alimentaria del estado (2,37 $p<0,05$). Se concluye que en esta población las mujeres adolescentes tuvieron mejor uso de los servicios de atención prenatal en comparación con las adultas y los factores asociados a esto son la escolaridad y los programas sociales del estado principalmente.

Castillo et al. (2017) presentaron un estudio titulado “Factores asociados al uso adecuado del control prenatal en 13 municipios de Bolívar, Colombia” el cual es analítico, transversal que incluyó 661 gestantes de 13 municipios de Bolívar, Colombia. En sus resultados obtuvieron que el 78,6% de su muestra asistía al control prenatal, pero solo el 53,26% tenía un

control prenatal adecuado y encontraron que tener más de 23 años (OR: 1,4 IC95%: 1,1 – 1,9), tener estudios superiores a la secundaria (OR: 1,6 IC95%: 1,2 – 2,3), contar con una pareja (OR: 1,9 IC95%: 1,2 – 3,0), ser parte de una familiar pequeña de cuatro integrantes o menos (OR: 1,2 IC95%: 1,2 – 1,8), embarazo planificado (OR: 2,2 IC95%: 1,5 -3,0), soporte familiar (OR: 3,2 IC95%: 1,1 – 9,2), contar con un trabajo (OR: 2,3 I IC95%C: 1,2 – 4,2) y con un seguro de salud (OR: 3,8 IC95%: 1,2 – 11,8) son factores asociados al cumplimiento adecuado del control prenatal. Se concluye que los factores asociados al control prenatal. Se concluye que la frecuencia del control prenatal adecuado es del 50% aproximadamente, los factores asociados al control prenatal adecuado son la edad, nivel educativo, pareja, embarazo deseado, soporte familiar, trabajo y seguro de salud.

1.2.2. Nacionales

Méndez et al. (2021) realizaron un estudio transversal analítico titulado “Asociación entre el control prenatal y las complicaciones obstétricas maternas periparto y posparto. ENDES 2017 al 2019”, en la que buscaron asociación entre el control prenatal y las complicaciones periparto y posparto, obtuvieron que no tener un CPN de calidad (RP= 1,20 IC95% 1,14 – 1,27), residir en Lima Metropolitana (RP= 1,38 IC95% 1,27 – 1,49) o en la Sierra RP= 1,25 IC95% 1,18 – 1,33), pertenecer al quintil de riqueza dos o tres (RP= 1,13 IC95% 1,04 – 1,22 / RP= 1,11 IC95% 1,03 – 1,20), haber sido controlada solo por personal calificado (RP= 1,81 IC95% 1,33 – 2,48) y solo en el sector público (RP= 1,48 IC95% 1,31 – 1,68) se asociaron a mayores complicaciones periparto y posparto, en las cuales consideraron trabajo de parto prolongado, sangrado excesivo post parto, sangrado vaginal asociado a fiebre alta, convulsiones no febriles, mastitis, disuria, incontinencia urinaria, flujos o líquido vaginal, desmayo o pérdida de consciencia. En conclusión, el control prenatal de calidad, la región de residencia, el nivel de riqueza, el personal que la atendió y el tipo de establecimiento de

atención son factores asociados a las complicaciones peri y posparto de las mujeres peruanas.

Quijaite Masías et al. (2019) realizaron un estudio analítico transversal titulado “Factores asociados al inicio tardío de la atención prenatal en un Centro de Salud del Callao, Perú” realizado en el Centro de Salud Alta Mar, Callao en el mes de setiembre a noviembre del 2019, incluyeron a 149 gestantes, a las cuales le aplicaron un cuestionario validado para investigar los factores asociados al inicio tardío de controles prenatales, definido como aquel que inicia posterior a las 14 semanas. Encontraron asociación con antecedente de violencia familiar (OR: 2,3 IC95 % = 1,1-4,9), desinterés de la pareja (OR: 3,7 IC95 % = 1,8-7,7) y embarazo no planificado (OR: 6,6 IC95 % = 2,7-16,4) en el análisis bivariado; en el análisis multivariado el desinterés de la pareja (OR= 2,7; IC95 % = 1,2-6,1) y el embarazo no planificado (OR= 5,6; IC95 % = 2,2-14,3) mantuvieron la asociación encontrada. En conclusión, los principales factores asociados al inicio tardío de la atención prenatal (después de la semana 14) son el desinterés de la pareja y el embarazo no planificado.

Hernandez-Vasquez et al. (2019) realizaron un estudio transversal analítico titulado “Factores asociados a la calidad de la atención prenatal en Perú” en base a los datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2017. Se analizaron datos de 18 156 mujeres de 15 a 49 años, encontraron que el 56,1% de las mujeres recibieron un Control Prenatal de calidad, el cual lo definieron cuando estuvo presente la realización de la prueba de VIH, test para sífilis, examen de sangre, examen de orina, control de presión arterial y consejería sobre las complicaciones materno-perinatales. Los factores asociados fueron tener educación secundaria (RPa=1,16; IC 95%: 1,10-1,22) y superior (RPa=1,15; IC 95%: 1,07-1,23) ser de la Costa (RPa=1,06; IC 95%: 1,00-1,12) o Selva (RPa=1,31; IC 95%: 1,24-1,39), tener afiliación a un seguro de salud (RPa=1,24; IC 95%: 1,18-1,30) y haber recibido un CPN en el primer trimestre (RPa=1,20; IC 95%: 1,14-1,26), así también los factores asociados a la poca probabilidad de

recibir un CPN de calidad fueron ser de la Sierra (RPa=0,85; IC 95%: 0,80-0,91), vivir en zona rural (RPa=0,94; IC 95%: 0,89-0,99) y pertenecer a una etnia nativa (RPa=0,72; IC 95%: 0,66-0,79). En conclusión, los factores protectores para control prenatal de calidad son el mayor nivel educativo, región de residencia Costa o Selva, seguro de salud e iniciar controles prenatales en el primer trimestre y los factores de riesgo son ser de la Sierra, vivir en zona rural y pertenecer a una etnia nativa.

Atienzo et al. (2016) en un estudio descriptivo y comparativo titulado “Características de la atención prenatal en adolescentes del Perú, comparación con mujeres adultas” usaron datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2004-2008 obtuvieron que la mayoría de las adolescentes inician el control prenatal en el tercer mes de embarazo (57,3%) y tienen alrededor de 7 CPN (72,3%) frente a las mujeres adultas que inician al segundo mes (74,6%) y tienen en promedio 8 CPN (79,88%), además que reciben menor cantidad de actividades incluidas en la Norma Técnica de la Atención Prenatal, como control de presión arterial ($p<0,05$), medida de la altura uterina ($p<0,05$), consejería sobre las posibles complicaciones ($p<0,05$), examen de orina ($p<0,1$), consejería sobre lactancia materna ($p<0,1$) a diferencia de las mujeres adultas. En conclusión, las mujeres adolescentes en promedio inician tardíamente, tienen menos sesiones de control prenatal y reciben menos procedimientos en el control prenatal en comparación con las mujeres adultas peruanas.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Determinar cuáles son los factores asociados al control prenatal inadecuado en gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021

1.3.2 Objetivos específicos

Determinar cuáles son los factores sociodemográficos asociados al control prenatal inadecuado según criterios MINSA en gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021

Determinar cuáles son los factores gineco obstétricos asociados al control prenatal inadecuado según criterios MINSA en gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021

Determinar cuáles son los factores sociodemográficos asociados al control prenatal inadecuado según criterios OMS en gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021

Determinar cuáles son los factores gineco obstétricos asociados al control prenatal inadecuado según criterios OMS en gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021

1.4 Justificación

El embarazo adolescente es una situación de riesgo para la salud materna y fetal, debido a que el cuerpo de la madre aún se encuentra en desarrollo y puede no estar preparado para soportar el peso y las exigencias del embarazo, además, las adolescentes embarazadas suelen tener menos acceso a la información y los recursos necesarios para llevar un embarazo saludable. («Teenage Pregnancy», s. f.) Esto puede derivar en complicaciones materno-fetales como preeclampsia con signos de severidad, parto pretérmino, bajo peso al nacer del recién nacido o ingreso materno a Unidad de Cuidados Intensivos. (Ortiz et al., 2018)

El control prenatal es una herramienta clave para asegurar la salud de la madre y el feto durante el embarazo, especialmente en el caso de la gestación adolescente. También permite detectar y tratar oportunamente cualquier complicación que pueda presentarse, además de

brindar información y educación a las futuras madres sobre los cuidados y hábitos saludables que deben adoptar durante la gestación. (Aguilera y Peter Soothill, 2014)

Por todo lo expuesto, resulta relevante llevar a cabo una investigación que identifique los factores asociados en las madres adolescentes con control prenatal inadecuado, con el fin de determinar las principales barreras que impiden el acceso a este tipo de atención y las estrategias que pueden implementarse para mejorar la cobertura y la calidad de la atención prenatal en este grupo poblacional. Asimismo, el estudio puede aportar información valiosa para el diseño de políticas públicas y programas de intervención dirigidos a la promoción de la salud materna y fetal en la gestación adolescente.

1.5 Hipótesis

Hipótesis nula 1: No existe asociación entre los factores sociodemográficos y el control prenatal inadecuado según criterios MINSA en gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021

Hipótesis alterna 1: Existe asociación entre los factores sociodemográficos y el control prenatal inadecuado según criterios MINSA en gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021

Hipótesis nula 2: No existe asociación entre los factores gineco obstétricos y el control prenatal inadecuado según criterios MINSA en gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021

Hipótesis alterna 2: Existe asociación entre los factores gineco obstétricos y el control prenatal inadecuado según criterios MINSA en gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021

Hipótesis nula 3: No existe asociación entre los factores sociodemográficos y el control prenatal inadecuado según criterios OMS en las gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021

Hipótesis alterna 3: Existe asociación entre los factores sociodemográficos y el control prenatal inadecuado según criterios OMS en gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021

Hipótesis nula 4: No existe asociación entre los factores gineco obstétricos y el control prenatal inadecuado según criterios OMS en gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021

Hipótesis alterna 4: Existe asociación entre los factores gineco obstétricos y el control prenatal inadecuado según criterios OMS en gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación

2.1.1 *Control prenatal*

A. **Definición.** El Instituto Nacional Materno Perinatal (2018) en su Guía de Práctica Clínica la define como “La vigilancia y evaluación integral de la gestante y el feto con acciones sistemáticas y periódicos, destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que puedan condicionar morbilidad materna y perinatal” (p. 351)

B. Características.

- **Precoz:** debe iniciarse en el primer trimestre de la gestación, es decir en las primeras 13 semanas
- **Periódico:** debe realizarse de forma continua en la gestación, con mayor frecuencia en el primer trimestre y en el último mes, debido a que son los momentos más críticos, existen criterios específicos detallados en la Tabla 1.

Tabla 1

Periodicidad de controles prenatales según el INMP y la OMS.

PERIODICIDAD Y NÚMERO DE CONTROLES PRENATALES		
	INMP (2018)	OMS (2016)
Número mínimo de controles	06	08

Periodicidad	Nº 1 y Nº 2: antes de la semana 22	Nº 1: antes de la sem 12 Nº 2: semana 20
	Nº 3: entre las semanas 22 – 24	Nº 3: semana 26 Nº 4: semana 30
	Nº 4: entre las semanas 27-29	Nº 5: semana 34 Nº 6: semana 36
	Nº 5: entre las semanas 33-35	Nº 7: semana 38
	Nº 6: entre las semanas 37 -40	Nº 8: semana 40

Adaptada de “Guía de Práctica Clínica y de procedimientos en Obstetricia y Perinatología” por INMP, 2018 y de “Recomendaciones de control prenatal para una experiencia positiva de gestación” por OMS, 2016

- Integral: evalúa de forma multidisciplinaria y personalizada a la gestante y al feto. Se trabaja de la mano de los servicios de Obstetricia, Psicología, Nutrición y Odontología.
- Amplia cobertura: debe estar disponible para toda la población, sin distinción de posición económica, procedencia o edad.

C. Procedimientos.

C.1 Primera atención prenatal.

- Debe durar al menos 20 minutos
- Se realizará la Historia Clínica Perinatal, según las normas del Centro Latinoamericano

Asociado de Perinatología

- Se solicitarán los exámenes auxiliares basales:
 - Hemoglobina
 - Grupo sanguíneo y Factor Rh
 - Glucosa, Urea, Creatinina
 - Pruebas serológicas: Sífilis (RPR), infección por VIH (ELISA)
 - Urocultivo
 - Ecografía obstétrica
- Evaluaciones complementarias según valoración individual de cada paciente: Papanicolau, estado nutricional. evaluación odontoestomatológica, inmunizaciones, etc

C.2 Atenciones prenatales posteriores.

- Deben durar al menos 15 minutos
- Incluir en la todas las evaluaciones:
 - Signos y síntomas de alarma
 - Control de peso materno y funciones vitales, especialmente presión arterial
 - Medir altura uterina
 - Llenar la gráfica de peso materno/ altura uterina y correlacionar a edad gestacional

- Interpretación de exámenes auxiliares
- Suplementación con micronutrientes
- A partir de la semana 28 considerar:
 - Identificar Situación, Posición, Presentación de(l) feto(s)
 - Control de Latidos Cardiacos Fetales
 - Control de movimientos fetales
- A partir de la semana 35:
 - Pelvimetría y valoración feto – pélvica
 - Determinar el encajamiento fetal
 - Solicitar pruebas de bienestar fetal, según sea el caso
 - Preparación y programación de cesárea electiva en los casos necesarios

C.3 Criterios de hospitalización.

- Trabajo de parto
- Complicaciones de la gestación: propias o externas
- Accidentes y traumatismos
- Otras, según considere el especialista

C.4 Signos de alarma.

- Fiebre

- Sangrado vaginal
- Desmayo o mareos
- Convulsiones
- Cefalea intensa o permanente
- Visión borrosa, escotomas y/o zumbido de oídos
- Aumento súbito de peso (>500 g/ semana en III trimestre)
- Edema de rostro o extremidades
- Pérdida de líquido amniótico vía vaginal
- Náuseas y/o vómitos intensos o repetitivos
- Disuria
- Disminución o ausencia de movimientos fetales
- Contracciones uterinas antes de la semana 37

C.5 Recomendaciones de la OMS En base al documento publicado el 2016 titulado “WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience”. Podemos resumir las principales recomendaciones en la Tabla 2. (World Health Organization, 2016)

Tabla 2.

Recomendaciones de la OMS sobre Atención Prenatal, 2016

RECOMENDACIONES DE LA OMS SOBRE ATENCIÓN PRENATAL PARA UNA EXPERIENCIA POSITIVA DE EMBARAZO, 2016		
	En todos los casos	En casos específicos
NUTRICIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Promover la alimentación saludable y la actividad física. Evitar aumento excesivo de peso. - Proveer suplementos orales de Hierro (30-60 mg de Fe elemental) y de ácido fólico (0.4 mg) 	<ul style="list-style-type: none"> - En poblaciones con alta prevalencia de desnutrición ($\geq 20\%$): educación y asesoramiento, considerar la producción local de alimentos para minimizar costos y logística y asegurar el almacenamiento en un ambiente controlado y no contaminado - Si no tolera hierro oral o en poblaciones con poca prevalencia de anemia: hierro elemental 120 mg y ácido fólico 2,8 mg intermitente (semanal) - En poblaciones con baja ingesta de calcio: administración diaria de calcio 1,5 -2 g en tres tomas con las comidas, para reducir riesgo de preeclampsia. - En poblaciones donde la deficiencia de vitamina A es un problema de salud pública: Vitamina A diaria 10000 UI para prevenir la ceguera nocturna - Mujeres con alta ingesta de cafeína (>300 mg/día): reducir la ingesta debido

		a la asociación con muerte fetal y bajo peso al nacer
EVALUACIÓN MATERNA Y FETAL	<ul style="list-style-type: none"> - Califique la hiperglicemia detectada por primera vez en la gestación como diabetes mellitus gestacional, debido a que el tratamiento puede reducir la probabilidad de resultados adversos. - Pregunte sobre el consumo de tabaco y alcohol actual o pasado en cada control y efectúe consejería para reducir la exposición. - Promover pruebas de tamizaje de VIH para disminuir la transmisión vertical, así como de otras enfermedades infectocontagiosas. - Proveer ecografía antes de la semana 24 para 	<ul style="list-style-type: none"> - En zonas sin disponibilidad de hemograma completo: usar hemoglobinómetro como método diagnóstico de anemia materna. - En zonas sin disponibilidad de cultivo de orina: usar tinción gram del chorro medio como método para detectar bacteriuria asintomática. - Si hay sospecha de violencia de pareja: indagar y ofertar ayuda si se cumplen los requisitos mínimos de la OMS (seguridad de gestante, capacidad de respuesta adecuada)

	estimar la edad gestacional.	
PREVENCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Antibioticoterapia de 7 días para gestantes con bacteriuria asintomática para prevenir el parto pretérmino y bajo peso al nacer. - Proporcionar vacunación con toxoide tetánico, según vacunación previa, para prevenir la mortalidad neonatal por esta enfermedad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Zonas endémicas de parásitos, sobre todo zonas de muy alta prevalencia de anemia endémicas de anquilostomiasis y/o tricocéfalos: brindar profilaxis a partir del segundo trimestre - En zonas endémicas de malaria: profilaxis con Trimetamina/Sulfadoxina a partir de la semana 13, con un mes de diferencia mínima entre dosis, recibiendo como mínimo 3 dosis. - Gestantes con riesgo de infección por VIH: brindar Tenofovir como profilaxis.
MANEJO DE SINTOMAS FISIOLÓGICOS	<ul style="list-style-type: none"> - Para náuseas y vómitos: usar jengibre, manzanilla, vitamina B6 y/o acupuntura - Pirosis: cambios en dieta y estilo de vida, y preparaciones antiácidas para quienes no mejoran con cambios en estilo de vida. 	

	<p>- Calambre es piernas: uso de magnesio, calcio o terapia no farmacológica</p> <p>- Dolor lumbar/pelvis: ejercicio regular durante todo el embarazo, además considerar fisioterapia, acupuntura.</p> <p>- Constipación: suplementos de fibra si no mejoro con cambios dietéticos.</p> <p>- Varices y edema: opciones no farmacológicas como medias compresivas, elevación de las piernas, inmersión en agua</p>	
--	---	--

Adaptada de “Recomendaciones de control prenatal para una experiencia positiva de gestación” por OMS, 2016

C.6 Control prenatal adolescente.

- ***Características***
- Abordaje multidisciplinario: se requiere la participación de psicología, asistencia social

y un abogado especializado de ser necesario.

- Participación y compromiso de la adolescente y su familia
- Enfoque de riesgo: mediante la identificación de factores de riesgo y factores protectores identificados en el abordaje multidisciplinario
- Confidencialidad
- Información y manejo de aspectos legales
- Frecuente: se recomiendan al menos 7 controles prenatales, difiriendo del de la mujer adulta en tener 3 controles prenatales antes de la semana 22.

C.7 Evaluación del control prenatal. Existen diferentes índices que se usan para valorar la adecuada atención prenatal, la mayoría considera fundamentalmente dos factores: momento de inicio y número de atenciones. Algunos de los más usados son el Índice de Kessner y Adequacy of Prenatal Care Utilization Index (APNCUI), ambos tienen evidencia moderada que respalda su uso, sin embargo, están dirigidos a gestantes de riesgo obstétrico promedio y no valoran la calidad y contenido de la atención, lo cual genera limitaciones en la interpretación y recomendaciones futuras (Rowe et al., 2020).

- Índice de Kessner
 - Momento óptimo para inicio de CPN: 1-3 meses
 - Número de CPN: 9 controles
- Adequacy of Prenatal Care Utilization Index (APNCUI)
 - Momento óptimo para inicio de CPN: 1-4 meses

- Número de CPN: 11 controles
- Agrega categoría de atención intensiva

2.1.2 Embarazo adolescente

A. Adolescencia. Es la etapa de vida comprendida entre la niñez y la adultez que va desde los 10 a los 19 años. Se subdivide en temprana, de 10 a 13 años, media de 14 a 16 años y tardía, de 17 a 19 años (OMS, s. f.).

B. Embarazo adolescente.

B.1 Factores asociados.

Tabla 3

Factores asociados al embarazo adolescente

FACTORES INDIVIDUALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de conocimiento sobre sexualidad y anticoncepción ▪ Baja autoestima ▪ Búsqueda de afecto y aceptación ▪ Inicio temprano de relaciones sexuales
FACTORES FAMILIARES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de comunicación y apoyo de los padres

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de supervisión y control parenteral
FACTORES SOCIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pobreza ▪ Falta de educación y oportunidades ▪ Presión de pares ▪ Exposición a modelos de conducta sexual inapropiados

Adaptada de “Factores familiares que predisponen el embarazo adolescente en América Latina y El Caribe 2009 – 2019: revisión sistemática” por Camac et al, 2021

B.2 Complicaciones. Diversas revisiones sistemáticas han identificado las principales complicaciones, las cuales pueden afectar la salud materna/neonatal, como anemia y desnutrición materna, trastornos hipertensivos del embarazo, depresión posparto (Lambonmung et al., 2022), recién nacido pretérmino o con bajo peso al nacer/ RCIU, ruptura prematura de membranas incluso sufrimiento fetal. (Karacam et al., 2021)

Investigaciones realizadas en roedores adolescentes muestran reducción del número de crías y alteración en el proceso de decidualización y placentación en comparación con sus pares adultas (Chen et al., 2021). Este tipo de estudios sienta base para estudios futuros sobre las alteraciones moleculares del embarazo adolescente.

III. MÉTODO

3.1 Tipo de investigación

- Por el tipo de análisis de la información: Analítico
- Por el tipo de intervención: Observacional
- Por la ocurrencia de los hechos: Retrospectivo
- Por el momento de recolección de información: Transversal

3.2 Ámbito temporal y espacial

El ámbito espacial está conformado por todo el territorio peruano, debido a que se usó como fuente de datos la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, realizada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática. El ámbito temporal fueron los años del 2017 al 2021, se usaron las bases de datos recolectadas de forma anual durante este periodo.

3.3 Variables

- **3.3.1 Variable dependiente**
 - Control prenatal inadecuado según MINSA
 - Control prenatal inadecuado según OMS
- **3.3.2 Variables independientes**
 - Factores sociodemográficos:
 - Estado civil
 - Trabajo
 - Seguro de salud durante la gestación

- Nivel educativo
- Índice de riqueza
- Zona de vivienda
- Factores gineco obstétricos
- Paridad
- Cesárea previa
- Edad de primera relación sexual

3.4 Población y muestra

La población objetivo de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar son todos los hogares peruanos y sus miembros. Para generar una muestra representativa, a partir del 2015 usan el diseño muestral conocido como el método del cubo, el cual replica la estructura poblacional dentro de la muestra seleccionada considerando la edad, sexo y otras variables de equilibrio. La unidad de muestreo primaria y secundaria son el conglomerado/área de empadronamiento y la vivienda particular respectivamente. El tamaño muestral correspondiente a los años 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021 son 35 910, 36 760, 36 760, 37 390, 36 760 respectivamente.

Para nuestro trabajo se consideraron a las mujeres adolescentes que cumplieron con los siguientes criterios:

3.4.1 Criterios de inclusión

- Mujeres de 10 a 19 años

- Alguna vez embarazadas
- No embarazadas actualmente
- Contar con variables de interés completos

3.4.2 Criterios de exclusión

- Mujeres mayores de 19 años
- No contar con datos completos sobre las variables de interés
- Mujeres que tengan una gestación en curso

3.5 Instrumento

Para el presente estudio no se utilizó un instrumento, sino que las variables de interés fueron obtenidas de las bases de datos crudo, publicados en la página oficial del INEI. Los cuáles se extrajeron del Cuestionario Individual de la Mujer, de los módulos Datos Básicos de la Mujer en Edad Fértil; Historia de Nacimiento - tabla de conocimiento del método; Embarazo, parto, puerperio y lactancia y Nupcialidad – fecundidad – conyugue – mujer.

3.6 Procedimientos

Primero se accedió al sitio web del INEI (www.proyectos.inei.gob.pe/microdatos/), de donde se seleccionó la opción de Consulta por encuesta, se seleccionaron las ENDES del 2017 al 2021 – periodo Único, se descargaron los módulos de interés, estos se exportaron al programa Stata versión 17 para su posterior análisis. Seguidamente se usó el programa Excel 2016 para la representación de figuras y tablas.

3.7 Análisis de datos

Para el análisis de datos se usó el programa STATA v. 17, en el cual se importaron los archivos de interés, se procedió a filtrar la información de acuerdo con los criterios mencionados. A partir de la base de datos cribada, se utilizó estadística descriptiva para reportar los datos sociodemográficos y clínicos de nuestras variables, el análisis bivariado se realizó mediante la prueba de Chi-cuadrado, el análisis multivariado se realizó según el modelo lineal generalizado con distribución de Poisson, en ambos casos se consideró el nivel de significancia $p < 0,05$.

3.8 Consideraciones éticas

La información que fue utilizada en el presente trabajo de investigación provino de la base de datos de la ENDES, la cual es de acceso público y protege la identidad e información personal de los encuestados.

IV. RESULTADOS

4.1 Análisis descriptivo

Tabla 4.

Distribución por edad

	<i>Obs</i>	<i>Porcent</i>
<i>10 - 13 años</i>	10	0,25%
<i>14 - 16 años</i>	545	13,66%
<i>17 - 19 años</i>	3,434	86,09%
<i>Total</i>	3,989	100.00

Fuente: elaboración propia

La cantidad de mujeres que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión determinados fue de 3989, de las cuales el 86,09% tenía 17 a 19 años, seguidas por las de 14 a 16 años y en menor cantidad las menores de 14 años.

Tabla 5.

Distribución según número de controles prenatales

	<i>Obs</i>	<i>Porcent</i>
<i>0-5 CPN</i>	853	21,38%
<i>6-7 CPN</i>	901	22,59%
<i>≥8 CPN</i>	2 235	56,03%
<i>Total</i>	3 989	100%

Fuente: elaboración propia

La mayoría de las mujeres cuenta con 8 o más controles prenatales, con una frecuencia de 56,03%, en menor cantidad encontramos a las que tienen menos de 6 controles con 21,38% y las que tienen 6 o más, pero menos de 8 controles con 22,59%.

Tabla 6.

Distribución según mes de inicio de los controles prenatales.

<i>Mes de inicio CPN</i>	<i>Obs</i>	<i>Porcent</i>
<i>0-3 mes</i>	2496	62,57%
<i>> 3 mes</i>	1493	37,43%
	3989	100%

Fuente: elaboración propia

La mayoría de las mujeres inicia sus controles prenatales en los primeros 3 meses de gestación, con una frecuencia de 62,57%, en menor medida encontramos a las que inician posterior a este periodo con 37,43% de frecuencia.

Tabla 7.

Control prenatal según criterios MINSA

	<i>Obs</i>	<i>Porcent</i>
<i>CPN Adecuado</i>	2325	58,81%
<i>CPN Inadecuado</i>	1664	41,19%
<i>Total</i>	3989	100

Fuente: elaboración propia

Tabla 8

Control prenatal según criterios OMS

	<i>Obs</i>	<i>Porcent</i>
<i>CPN Adecuado</i>	1798	45,03%
<i>CPN Inadecuado</i>	2191	54,97%
<i>Total</i>	3989	100

Fuente: elaboración propia.

En base al número de controles prenatales y a la fecha de inicio de estos, se determinó el control prenatal como adecuado o inadecuado bajo criterios del MINSA y de la OMS, se obtuvo que el 16,56% y el 25,84% respectivamente tiene control prenatal inadecuado.

Tabla 9.

Características de la población

	<i>GENERAL</i>		<i>CPN SEGÚN MINSA</i>			<i>CPN SEGÚN OMS</i>		
	<i>Porcent</i>	<i>Obs</i>	<i>Adec</i>	<i>Inadec</i>	<i>Total</i>	<i>Adec</i>	<i>Inadec</i>	<i>Total</i>
ESTADO CIVIL								
<i>Casada/Conviviente</i>	66,48%	2668	63,69%	36,31%	100%	48,68%	51,32%	100%
<i>e</i>			1683	985	2668	1300	1368	2668

<i>Sin pareja</i>	21,08%	853	43,65 %	56,35 %	100 %	33,98 %	66,02 %	100 %
			370	483	853	292	561	853
<i>Con pareja no conviven</i>	12,44%	468	58,41 %	41,59 %	100 %	44,21 %	55,79 %	100 %
			272	196	468	206	262	468
TRABAJO								
<i>Si trabaja</i>	36,12%	1420	56,46 %	43,54 %	100 %	44,07 %	55,93 %	100 %
			790	630	1420	609	811	1420
<i>No trabaja</i>	63,88%	2569	60,13 %	39,87 %	100 %	45,57 %	54,43 %	100 %
			1535	1034	2569	1189	1380	2569
SEGURO DURANTE LA GESTACIÓN								
<i>Con seguro</i>	84,87%	3470	60,27 %	39,73 %	100 %	46,01 %	53,99 %	100 %
			2061	1409	3470	1595	1875	3470
<i>No seguro</i>	15,13%	519	50,61 %	49,39 %	100 %	39,49 %	60,51 %	100 %
			264	255	519	203	316	519
NIVEL EDUCATIVO								
<i>Superior</i>	5,167%	237	64,92 %	35,08 %	100 %	48,31 %	51,69 %	100 %
			147	90	237	112	125	237
<i>Primaria</i>	15,54%	579	57,52 %	42,48 %	100 %	40,53 %	59,47 %	100 %
			320	259	579	240	339	579
<i>Secundaria</i>	79,29%	3173	58,66 %	41,34 %	100 %	45,69 %	54,31 %	100 %
			1858	1315	3173	1446	1727	3173
ÍNDICE DE RIQUEZA								
<i>Quintil 4/5</i>	15,66%	447	59,51 %	40,49 %	100 %	48,52 %	51,48 %	100 %
			269	178	447	219	228	447
<i>Quintil 1/2</i>	67,26%	2902	58,18 %	41,82 %	100 %	44,48 %	55,52 %	100 %
			1671	1231	2902	1293	1609	2902
<i>Quintil 3</i>	17,08%	640	60,64 %	39,36 %	100 %	43,97 %	56,03 %	100 %
			385	255	640	286	354	640
ZONA DE VIVIENDA								
<i>Urbana</i>	61,85%	2308	60,21 %	39,79 %	100 %	46,8% %	53,2% %	100 %
			1385	923	2308	1076	1232	2308
<i>Rural</i>	38,15%	1681	56,53 %	43,47 %	100 %	42,16 %	57,84 %	100 %
			940	741	1681	722	959	1681

PARIDAD								
<i>Primípara</i>	89,94%	358 3	60,14 %	39,86 %	100 %	46,44 %	53,56 %	100 %
			2145	1438	3583	1660	1923	3583
<i>Múltipara</i>	10,06%	406	46,88 %	53,12 %	100 %	32,42 %	67,58 %	100 %
			180	226	406	138	268	406
CESÁREA PREVIA								
<i>Cesárea previa</i>	25,05%	931	62,09 %	37,91 %	100 %	47,44 %	52,56 %	100 %
			588	343	931	451	480	931
<i>No cesárea previa</i>	74,95%	305 8	57,71 %	42,29 %	100 %	44,22 %	55,78 %	100 %
			1737	1321	3058	1347	1711	3058
EDAD DE INICIO DE RELACIONES SEXUALES								
<i>10-13 años</i>	15,73%	669	63,07 %	36,93 %	100 %	46,92 %	53,08 %	100 %
			403	266	669	308	361	669
<i>14-16 años</i>	72,37%	286 5	57,03 %	42,97 %	100 %	43,53 %	56,47 %	100 %
			1644	1221	2865	1271	1594	2865
<i>17-19 años</i>	11,9%	455	64% %	36% %	100 %	51,6% %	48,4% %	100 %
			278	177	455	219	236	455

Fuente: elaboración propia

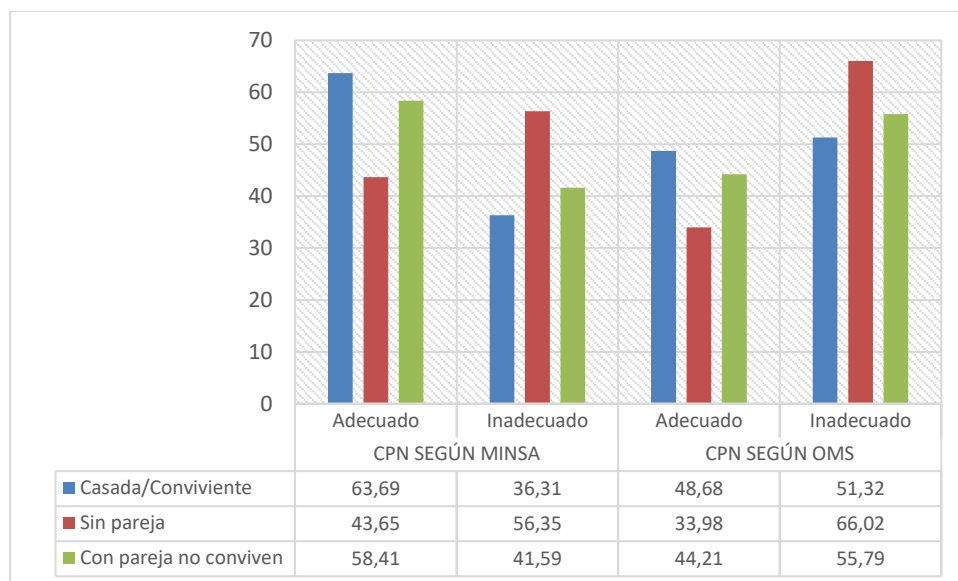
La mayor parte de nuestra muestra es casada o conviviente (66,48%), no trabaja (63,88), contó con seguro de salud durante la gestación (84,87%), el nivel de estudios más alto alcanzado fue secundaria (79,29%), pertenece al quintil 1 o 2 de riqueza (67,26%), vive en la zona urbana (61,85%), ha sido primípara (89,94%), no ha tenido cesárea previa (74,95%) e inició su vida sexual entre los 14 y 16 años (72,37%).

4.2 Análisis bivariado

4.2.1 Estado civil

Figura 1.

Distribución según estado civil



Fuente: elaboración propia.

Tabla 10

Análisis bivariado según estado civil

	CPN según MINSA				CPN según OMS			
	CPN Adecuado		CPN Inadecuado		CPN Adecuado		CPN Inadecuado	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Casada/Conviviente	1683	63,69	985	36,31	1300	48,68	1368	51,32
Sin pareja	370	43,65	483	56,35	292	33,98	561	66,02
Con pareja no conviven	272	58,41	196	41,59	206	44,21	262	55,79
Total	2325	58,81	1664	41,19	1798	45,03	2191	54,97
	Pearson: Uncorrected chi2(2) = 105.8284 Design based F (1.89, 5059.92) =21.6331 P = 0.0000				Pearson: Uncorrected chi2(2) = 55.9016 Design-based F (1.95, 5223.12) =12.0489 P = 0.0000			

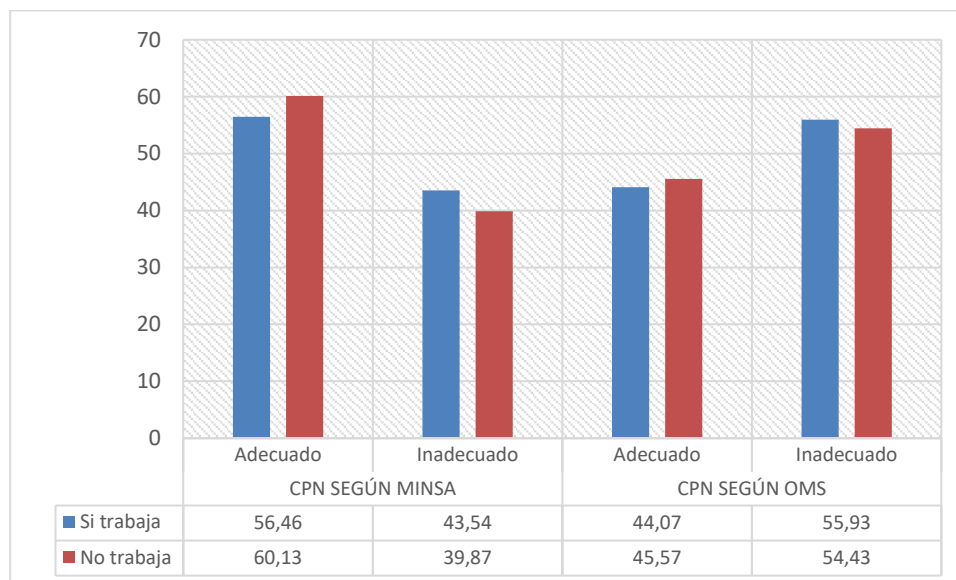
Fuente: elaboración propia.

Se halló asociación estadísticamente significativa entre el estado civil y el control prenatal inadecuado tanto por criterios de MINSA con un $\chi^2 = 21.6331$ ($p < 0,05$) como de OMS con un $\chi^2 = 12.0489$ ($p < 0,05$). La frecuencia de control prenatal inadecuado es mayor en las que no tienen pareja (56,35% y 66,02% respectivamente) en comparación con las casadas o convivientes y las que tienen pareja, pero no conviven.

4.2.2 Trabajo

Figura 2

Distribución según trabajo



Fuente: elaboración propia

Tabla 11

Análisis bivariado según trabajo

	<i>CPN según MINSA</i>				<i>CPN según OMS</i>			
	<i>CPN Adecuado</i>		<i>CPN Inadecuado</i>		<i>CPN Adecuado</i>		<i>CPN Inadecuado</i>	
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
<i>Si trabaja</i>	790	56,46	630	43,54	609	44,07	811	55,93
<i>No trabaja</i>	1535	60,13	1034	39,87	1189	45,57	1380	54,43
<i>Total</i>	2325	58,81	1664	41,19	1798	45,03	2191	54,97
	Pearson: Uncorrected chi2(1) = 5.1269 Design-based F (1, 2673) = 2.4888 P = 0.1148				Pearson: Uncorrected chi2(1) = 0.8308 Design-based F (1, 2673) = 0.4165 P = 0.5187			

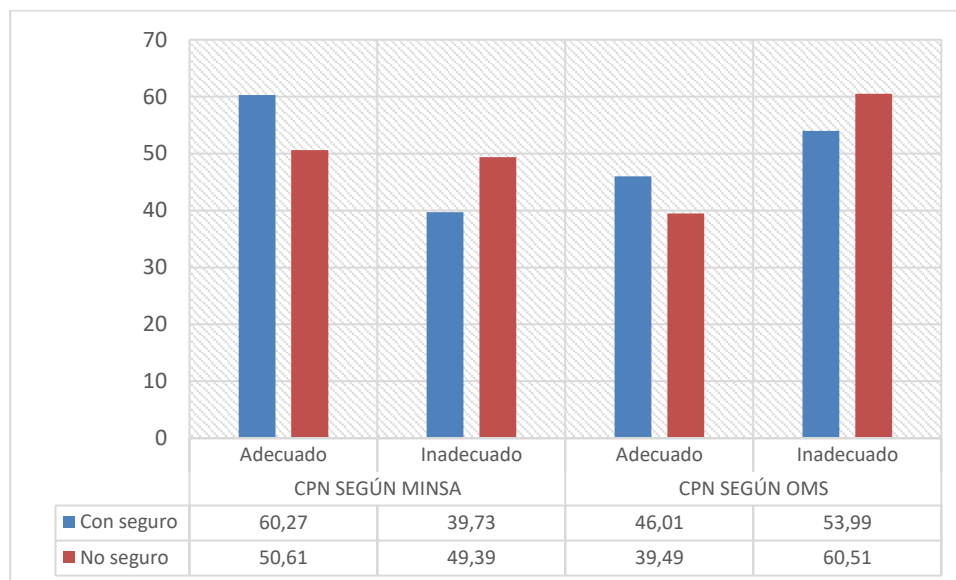
Fuente: elaboración propia.

No se halló asociación estadísticamente significativa entre el estado laboral y el control prenatal inadecuado. Donde la frecuencia de control prenatal inadecuado según criterios de MINSA y OMS es ligeramente mayor en las mujeres que si trabajan, con frecuencias de 43,54% y 55,93% respectivamente.

4.2.3 Seguro durante la gestación

Figura 3.

Distribución según seguro durante la gestación



Fuente: elaboración propia.

Tabla 12

Análisis bivariado según seguro durante la gestación

	<i>CPN según MINSA</i>				<i>CPN según OMS</i>			
	<i>CPN Adecuado</i>		<i>CPN Inadecuado</i>		<i>CPN Adecuado</i>		<i>CPN Inadecuado</i>	
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
<i>Con seguro</i>	2061	60,27	1409	39,73	1595	46,01	1875	53,99
<i>No seguro</i>	264	50,61	255	49,39	203	39,49	316	60,51
<i>Total</i>	2325	58,81	1664	41,19	1798	45,03	2191	54,97
	Pearson: Uncorrected chi2(1) = 19.7089 Design-based F (1, 2673) = 9.9953 P = 0.0016				Pearson: Uncorrected chi2(1) = 8.8066 Design-based F (1, 2673) = 4.2178 P = 0.0401			

Fuente: elaboración propia

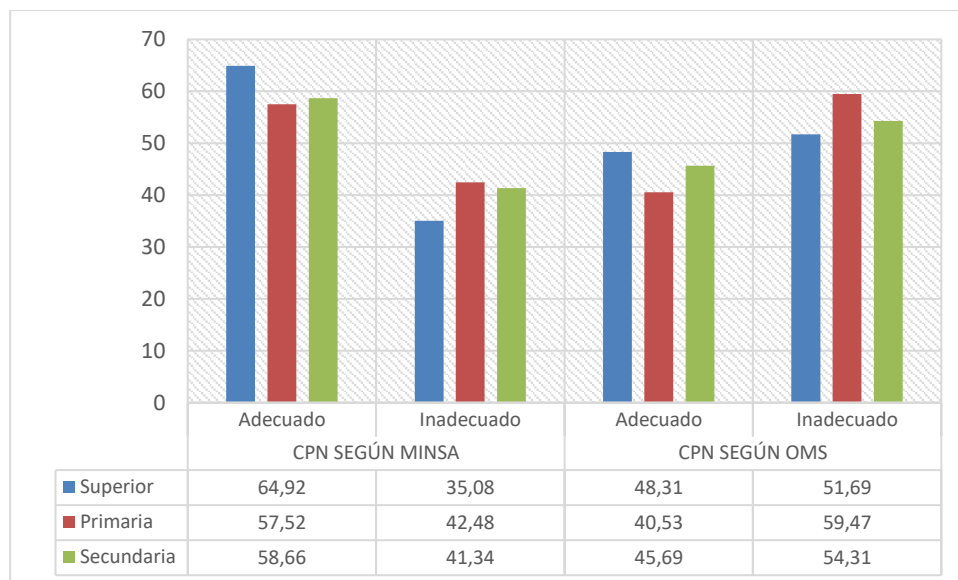
Se halló asociación estadísticamente significativa entre la presencia de seguro de salud durante la gestación y el control prenatal inadecuado, tanto bajo criterios de MINSA con un $\chi^2 = 9.9953$ ($p < 0,05$) como de OMS con un $\chi^2 = 4.2178$ ($p < 0,05$). La frecuencia de control prenatal inadecuado fue mayor en las mujeres que no contaron con seguro de salud durante la

gestación (49,39% y 60,51% respectivamente)

4.2.4 Nivel educativo

Figura 4.

Distribución según nivel educativo



Fuente: elaboración propia

Tabla 13

Análisis bivariado según nivel educativo

	<i>CPN según MINSA</i>				<i>CPN según OMS</i>			
	<i>CPN Adecuado</i>		<i>CPN Inadecuado</i>		<i>CPN Adecuado</i>		<i>CPN Inadecuado</i>	
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
<i>Superior</i>	147	64,92	90	35,08	112	48,31	125	51,69
<i>Primaria</i>	320	57,52	259	42,48	240	40,53	339	59,47
<i>Secundaria</i>	1858	58,66	1315	41,34	1446	45,69	1727	54,31
<i>Total</i>	2325	58,81	1664	41,19	1798	45,03	2191	54,97
	Pearson: Uncorrected chi2(2) = 3.6351 Design-based F (1.99, 5319.18) = 1.0953 P = 0.3343				Pearson: Uncorrected chi2(2) = 6.5184 Design-based F (2.00, 5332.84) = 1.9000 P = 0.1498			

Fuente: elaboración propia

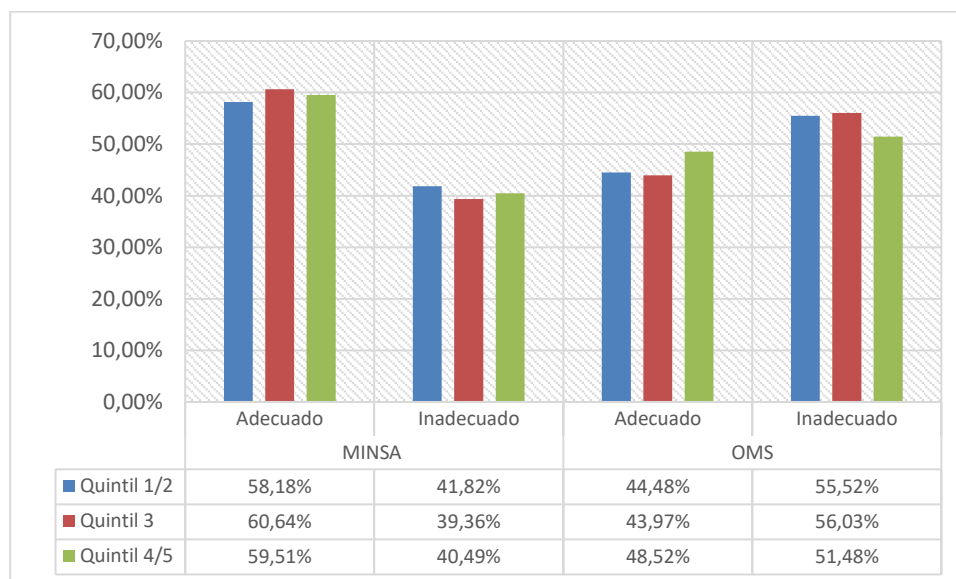
No se halló asociación estadísticamente significativa entre el nivel educativo y el control prenatal inadecuado. La frecuencia de control prenatal inadecuado fue mayor en las

mujeres que tuvieron a la primaria como el nivel educativo más alto alcanzado (42,48% y 59,47% respectivamente).

4.2.5 Índice de riqueza

Figura 5.

Distribución según índice de riqueza



Fuente: elaboración propia

Tabla 14

Análisis bivariado según índice de riqueza

	<i>CPN según MINSA</i>				<i>CPN según OMS</i>			
	<i>CPN Adecuado</i>		<i>CPN Inadecuado</i>		<i>CPN Adecuado</i>		<i>CPN Inadecuado</i>	
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
<i>Quintil 4/5</i>	269	59,51	178	40,49	219	48,52	228	51,48
<i>Quintil 1/2</i>	1671	58,18	1231	41,82	1293	44,48	1609	55,52
<i>Quintil 3</i>	385	60,64	255	39,36	286	43,97	354	56,03
<i>Total</i>	2325	58,81	1664	41,19	1798	45,03	2191	54,97
	Pearson: Uncorrected chi2(2) = 1.5109 Design-based F (1.98, 5294.81) = 0.3488 P = 0.7035				Pearson: Uncorrected chi2(2) = 3.7179 Design-based F (1.96, 5249.72) = 0.8495 P = 0.4259			

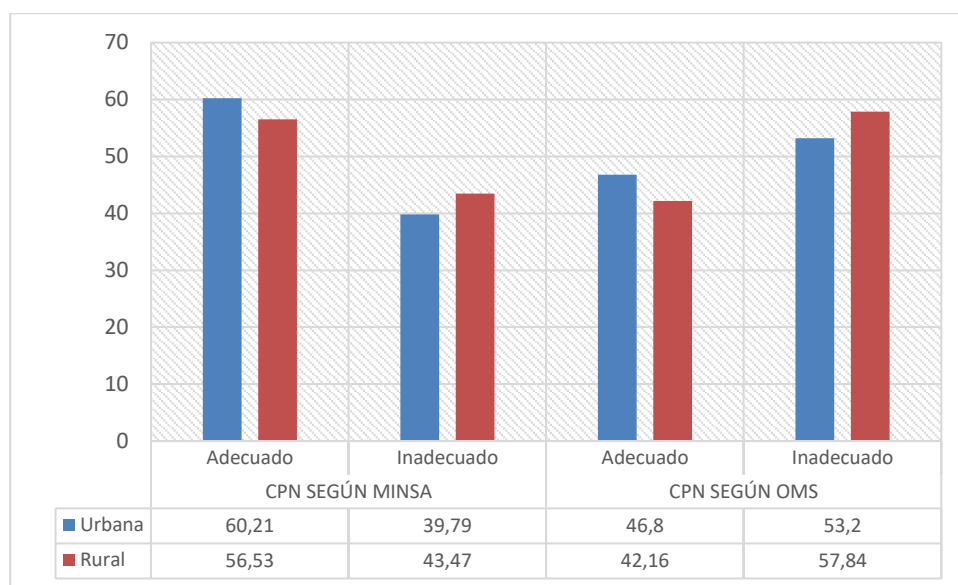
Fuente: elaboración propia

No se halló asociación estadísticamente significativa entre el índice de riqueza y el control prenatal inadecuado. La frecuencia de control prenatal inadecuado fue menor en las mujeres que pertenecen al quintil 4 y 5 con frecuencia de 40,49% y 51,48% respectivamente.

4.2.6 Zona de vivienda

Figura 6.

Distribución según zona de vivienda



Fuente: elaboración propia

Tabla 15

Análisis bivariado según zona de vivienda

	<i>CPN según MINSA</i>				<i>CPN según OMS</i>			
	<i>CPN Adecuado</i>		<i>CPN Inadecuado</i>		<i>CPN Adecuado</i>		<i>CPN Inadecuado</i>	
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Urbana	1385	60,21	923	39,79	1076	46,8	1232	53,2
Rural	940	56,53	741	43,47	722	42,16	959	57,84
Total	2325	58,81	1664	41,19	1798	45,03	2191	54,97
	Pearson: Uncorrected chi2(1) = 5.2898 Design-based F (1, 2673) = 3.1036 P = 0.0782				Pearson: Uncorrected chi2(1) = 8.1820 Design-based F (1, 2673) = 4.8420 P = 0.0279			

Fuente: elaboración propia

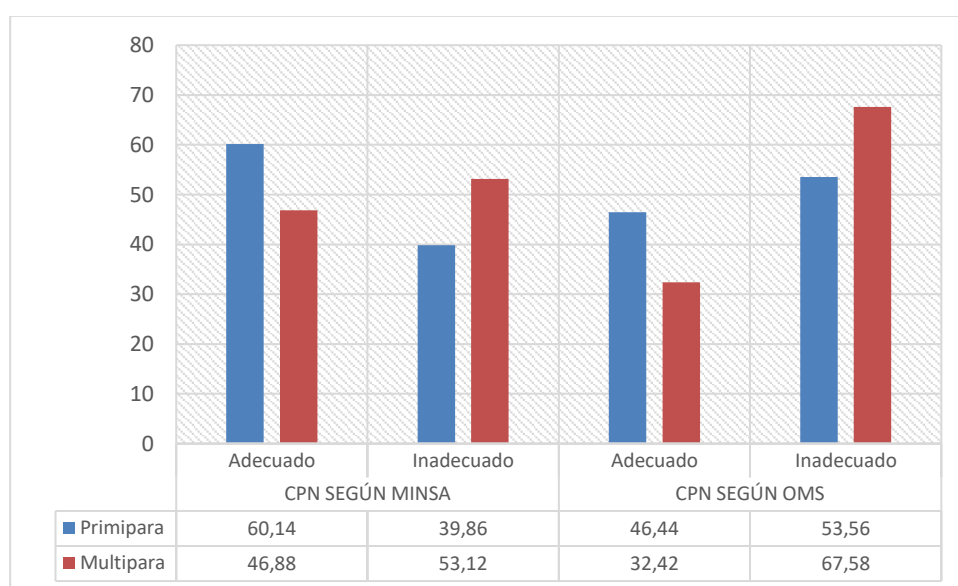
Se halló asociación estadísticamente significativa entre la zona de vivienda y el control

prenatal inadecuado según los criterios de la OMS con un $\chi^2 = 4.8420$ ($p < 0,05$), pero no según los criterios de MINSA con un $\chi^2 = 3.1036$ ($p = 0.0782$). La frecuencia de control prenatal inadecuado fue mayor en las mujeres que viven en zona rural (43,47% y 57,84% respectivamente).

4.2.7 Paridad

Figura 7.

Distribución según paridad



Fuente: elaboración propia.

Tabla 16

Análisis bivariado según paridad

	<i>CPN según MINSA</i>				<i>CPN según OMS</i>			
	<i>CPN Adecuado</i>		<i>CPN Inadecuado</i>		<i>CPN Adecuado</i>		<i>CPN Inadecuado</i>	
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
<i>Primiparidad</i>	2145	60,14	1438	39,86	1660	46,44	1923	53,56
<i>Multiparidad</i>	180	46,88	226	53,12	138	32,42	268	67,58
<i>Total</i>	2325	58,81	1664	41,19	1798	45,03	2191	54,97
	Pearson: Uncorrected $\chi^2(1) = 26.2069$ Design-based $F(1, 2673) = 16.9162$ $P = 0.0000$				Pearson: Uncorrected $\chi^2(1) = 28.6651$ Design-based $F(1, 2673) = 19.6600$ $P = 0.0000$			

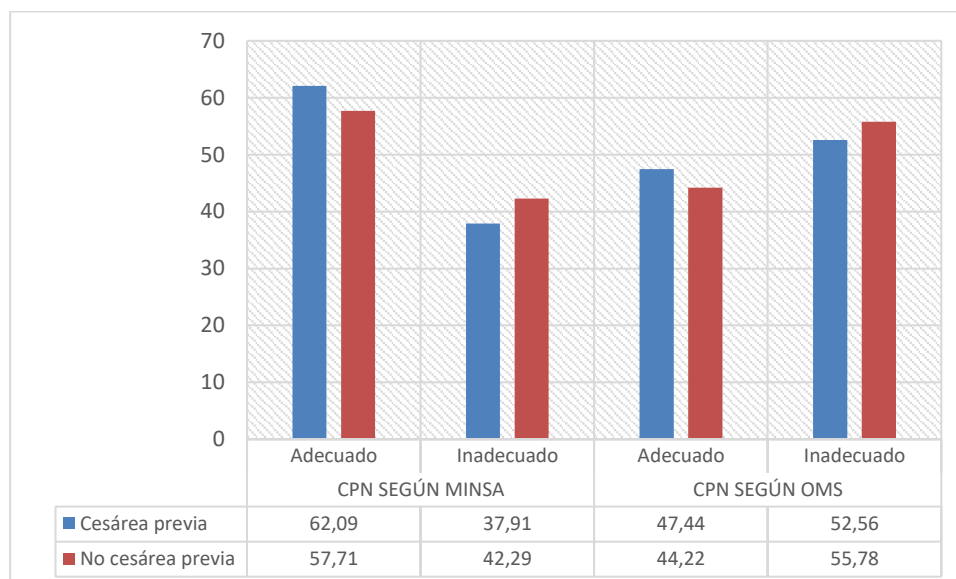
Fuente: elaboración propia

Se halló asociación estadísticamente significativa entre la paridad y el control prenatal inadecuado según los criterios del MINSA con un $\chi^2 = 16.9162$ ($p < 0,05$) y la OMS con un $\chi^2 = 19.6600$ ($p < 0,05$). La frecuencia de control prenatal inadecuado fue mayor en las mujeres multíparas (53,12% y 67,58% respectivamente).

4.2.8 Cesárea previa

Figura 8.

Distribución según cesárea previa



Fuente: elaboración propia

Tabla 17

Análisis bivariado según cesárea previa

	<i>CPN según MINSA</i>				<i>CPN según OMS</i>			
	<i>CPN Adecuado</i>		<i>CPN Inadecuado</i>		<i>CPN Adecuado</i>		<i>CPN Inadecuado</i>	
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
<i>Cesárea previa</i>	588	62,09	343	37,91	451	47,44	480	52,56
<i>No cesárea previa</i>	1737	57,71	1321	42,29	1347	44,22	1711	55,78
<i>Total</i>	2325	58,81	1664	41,19	1798	45,03	2191	54,97
	Pearson: Uncorrected $\chi^2(1) = 5.9192$				Pearson: Uncorrected $\chi^2(1) = 3.1353$			

	Design-based F (1, 2673) = 2.3116 P = 0.1285	Design-based F (1, 2673) = 1.4138 P = 0.2345
--	--	--

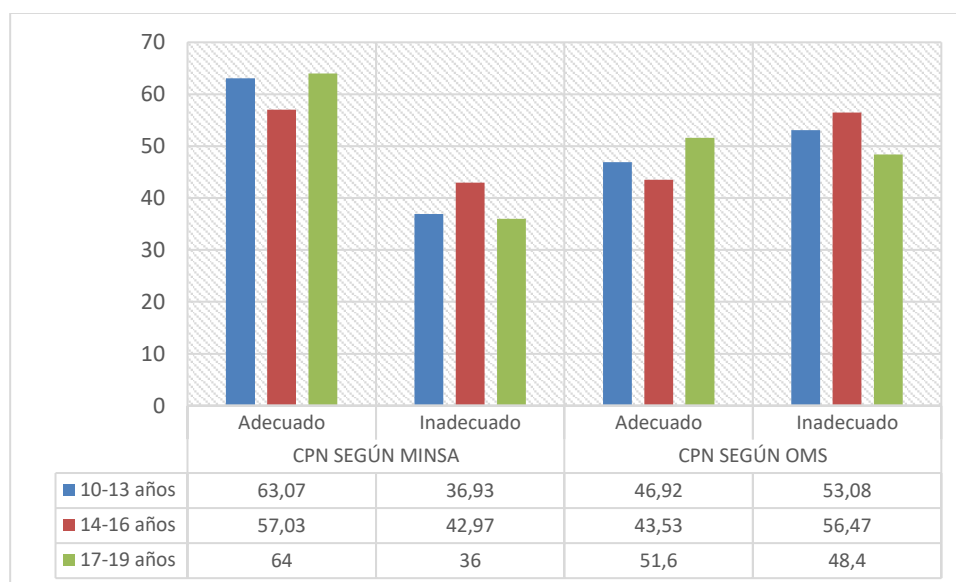
Fuente: elaboración propia

No se halló asociación estadísticamente significativa entre el antecedente de cesárea previa y el control prenatal inadecuado. La frecuencia de control prenatal inadecuado fue mayor en las mujeres que no habían tenido cesárea previa (42,29% y 55,78% respectivamente).

4.2.9 Edad de inicio de relaciones sexuales

Figura 9

Distribución según edad de inicio de relaciones sexuales



Fuente: elaboración propia

Tabla 18

Análisis bivariado según edad de inicio de relaciones sexuales

	<i>CPN según MINSA</i>				<i>CPN según OMS</i>			
	<i>CPN Adecuado</i>		<i>CPN Inadecuado</i>		<i>CPN Adecuado</i>		<i>CPN Inadecuado</i>	
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
10-13 años	403	63,07	266	36,93	308	46,92	361	53,08
14-16 años	1644	57,03	1221	42,97	1271	43,53	1594	56,47
17-19 años	278	64	177	36	219	51,6	236	48,4

Total	2325	58,81	1664	41,19	1798	45,03	2191	54,97
	Pearson: Uncorrected chi2(2) = 13.7673 Design-based F (2.00, 5333.36) = 4.0748 P = 0.0171				Pearson: Uncorrected chi2(2) = 11.8053 Design-based F (1.99, 5315.20) = 3.4708 P = 0.0314			

Fuente: elaboración propia

Se halló asociación estadísticamente significativa entre la edad de inicio de relaciones sexuales y el control prenatal inadecuado según los criterios del MINSA con un $\chi^2=4.0748$ ($p<0,05$), y según criterios de la OMS con un $\chi^2= 3.4708$ ($p<0,05$). La frecuencia de control prenatal inadecuado fue mayor en las mujeres que iniciaron su vida sexual entre los 14 y 16 años (42,97% y 56,47% respectivamente).

4.3 Análisis multivariado

Tabla 19

Análisis multivariado

	CPN MINSA				CPN OMS			
	RP	p<0.05	[95% conf. interval]		RP	p<0.05	[95% conf. interval]	
ESTADO CIVIL								
<i>Sin pareja</i>	1,6367	0.000	1,46868	1,82415	1,34681	0.000	1,23434	1,46953
<i>Con pareja no conviviente</i>	1,19092	0.072	0,98473	1,44029	1,12562	0.091	0,98118	1,29132
TRABAJO								
<i>No trabaja</i>	0,92995	0.173	0,83764	1,03243	0,98657	0,741	0,91058	1,06891
SEGURO DURANTE LA GESTACIÓN								
<i>No seguro</i>	1,26901	0.001	1,1088	1,4523	1,14101	0.016	1,02541	1,26965
NIVEL EDUCATIVO								
<i>Primaria</i>	1,23703	0.151	0,92548	1,65346	1,12336	0,272	0,91286	1,38240
<i>Secundaria</i>	1,21701	0,147	0,93329	1,58698	1,04438	0,653	0,86419	1,26215
ÍNDICE DE RIQUEZA								
<i>Quintil 1/2</i>	1,08537	0,396	0,89807	1,31174	1,08018	0,303	0,93266	1,25102
<i>Quintil 3</i>	1,04447	0,671	0,85414	1,27722	1,13395	0,118	0,96854	1,32761

ZONA DE VIVIENDA								
Rural	1,0977 7	0,109	0,97933	1,23054	1,0912 9	0,045	1,00181	1,18877
PARIDAD								
Múltipara	1,5063 0	0,000	1,32416	1,71348	1,3265 6	0,000	1,20446	1,46104
ANTECEDENTE DE CESÁREA								
No cesárea previa	1,1016 9	0,177	0,95708	1,26815	1,0445 8	0,386	0,94653	1,15278
EDAD DE INICIO DE RS								
14-16	1,2628 8	0,002	1,08773	1,46622	1,1400	0,023	1,01782	1,27685
17-19	1,1381 2	0,223	0,92442 9	1,40123	1,0193	0,811	0,87118 4	1,19278 3

Fuente: elaboración propia

En el análisis multivariado, se determinó en cuanto a las variables sociodemográficas que tener pareja tiene asociación estadísticamente significativa con control prenatal inadecuado según criterios MINSA y OMS, RP = 1,636798 (IC: 1,468686– 1,824153 p= 0,000) y RP = 1,346.817 (IC: 1,234343 – 1,469539 p=0,0000) respectivamente comparado con las gestantes adolescentes casadas o convivientes. No contar con seguro de salud durante la gestación también tiene asociación estadísticamente significativa con control prenatal inadecuado según MINSA y OMS, con RP = 1,269001 (IC: 1,108837– 1,4523 p= 0,001) y RP: 1,141015 (IC: 1,025411– 1,269652 p= 0.016) respectivamente en comparación con las gestantes adolescentes que no contaban con seguro de salud durante la gestación. Vivir en zona rural se asoció significativamente a control prenatal inadecuado bajo criterios de la OMS en las gestantes adolescentes, con RP = 1,09129 (IC: 1,00181 – 1,18877 p= 0,045), este mismo grupo no tuvo asociación estadísticamente significativa bajo los criterios MINSA (p=0,109). En cuanto a las variables gineco obstétricas, se halló que la multiparidad tiene asociación estadísticamente significativa con control prenatal inadecuado tanto con criterios de MINSA como OMS, con RP = 1,50630 (IC: 1,324169 – 1,71348 p=0,000) y RP = 1,326564 (IC: 1,204464 – 1,461042 p=0,000) respectivamente, comparado con las primíparas. También hubo asociación estadísticamente significativa entre el iniciar la vida sexual entre los 14 – 16 años con control

prenatal inadecuado según criterios MINSA y OMS con RP = 1,262883 (IC: 1,087739 – 1,466228 p=0,002) y de 1,14009 (IC: 1,017829 – 1,276855 p= 0,023) respectivamente, comparado con iniciar la vida sexual a los 10-13 años.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente estudio analítico transversal se incluyó una muestra de 3989 mujeres, en ellas se determinó la calidad de control prenatal de acuerdo con el número de controles y mes de inicio de estos. En base a estos criterios se obtuvo que la mitad de las evaluadas cumplieron con ambos criterios (58,81%) y este porcentaje se redujo al 45,03% cuando se amplió el número de controles mínimos a 8. Los resultados difieren con lo reportado por Mansilla y Joya (2022) quienes encontraron menor proporción de control prenatal inadecuado en las adolescentes peruanas, aproximadamente del 30%, probablemente debido a las diferencias metodológicas aplicadas, como nuestros criterios más restrictivos y el periodo de tiempo incluido. Evaluando cada componente por separado, se ve mejoría con respecto a otro estudio realizado en adolescentes peruanas del 2004 – 2008, la proporción de mujeres que inician sus controles en los primeros 3 meses aumentó de 57,3% a 62,57% y las mujeres con menos de 6 controles se redujeron de 27,7% a 21,38% (Atienzo et al., 2016)

Con respecto a las variables sociodemográficas, en cuanto al estado civil, se encontró asociación entre no tener pareja y control prenatal inadecuado, tanto por criterios MINSA (RP 1,64 IC95% 1,47 – 1,82) como criterios OMS (RP 1,35 IC95% 1,23 – 1,47), la frecuencia de control prenatal inadecuado fue aumentando de acuerdo con la ausencia de una pareja, siendo mayor en las solteras (56,35%), seguida de las que tenían pareja, pero no convivían (41,59%), siendo menor en las casadas o convivientes (36,31%), esto coincide con lo reportado por Cáceres-Manrique y Ruiz-Rodríguez (2018), quienes encontraron que tener pareja estable es un factor protector para el inicio temprano de control prenatal (RP 0,82; IC 95%: 0,64-0,98) y se respalda en otro estudio que investiga la relación estado civil con resultados perinatales, en el que se menciona que contar con pareja casada o conviviente son situaciones de bajo riesgo debido a la presencia de apoyo de la pareja (Sotero Salgueiro et al, 2006). En cuanto al seguro de salud, se encontró asociación entre no contar con seguro durante la gestación y control

prenatal inadecuado (RP 1,27 IC95% 1,11 – 1,45 y RP 1,14 IC95% 1,03 – 1,27) esto coincide con lo reportado por Rivera et al (2018) en un estudio en Huaral - Chancay, Lima en el que encontraron asociación significativa ($p=0,013$) entre contar con seguro previo a la atención prenatal y atención prenatal adecuada, el sistema de salud del Perú está conformado por cinco subsistemas, siendo el de mayor cobertura poblacional el Seguro Integral de Salud (SIS) (Wilson et al., 2009), a partir del Decreto de Urgencia N° 017-2019 se estableció “SIS PARA TODOS” en la cual se obvia el nivel socioeconómico como requisito para el acceso, subvencionando así a la totalidad de la población peruana (Poder Ejecutivo, 2019), nuestro estudio incluye este año de transición (2019), por lo que se espera para los siguientes años, mejore el acceso al Seguro Integral de Salud, lo cual podría tener mejores resultados en el control prenatal. También se encontró asociación entre vivir en zona rural y control prenatal inadecuado bajo criterios OMS (RP 1,10 IC95% 1,01-1,19), pero no MINSA ($p = 0,109$), esto se explicaría por la mejoría de los indicadores de salud materna (INEI, 2021) y de la productividad en el primer nivel de atención (Banco Mundial, 2021), pero aún habría brechas sociales y culturales que no motivan a la población a acudir a un mayor número de controles prenatales que los mínimos necesarios, lo cual debería estudiarse. No se encontró asociación estadísticamente significativa con las otras variables sociodemográficas, las adolescentes son un grupo etario especial debido a que se encuentran en transición entre la niñez y vida adulta y por ejemplo, con respecto al trabajo, hay un gran grupo que se encuentra aún en edad escolar, lo cual puede alterar el resultado de nuestro análisis. Con respecto al nivel educativo, no se encontró asociación estadísticamente significativa, sin embargo, se observa mayor frecuencia de control prenatal inadecuado en las mujeres que tienen a la primaria como nivel educativo más alto alcanzado (42,48% y 59,47%) con respecto a las mujeres que se encuentran en secundaria o educación superior. Nuestro resultado difiere con lo reportados por otros estudios en los cuales mayor nivel educativo se asocia con mejor control prenatal (Muyunda et al., 2016) (Hernández-Vásquez et al, 2019)

En cuanto a las variables gineco obstétricas se encontró asociación del control prenatal

inadecuado con la multiparidad (RP 1,51 IC95% 1,33 – 1,71 y RP 1,33 IC95% 1,20 -1,47) y la edad de inicio de relaciones sexuales en el rango de edad de 14 – 16 años (RP 1,26 IC95% 1,09-1,47 y RP 1,14 IC95% 1,02 – 1,28). Con respecto a la paridad, este resultado coincide con lo reportado en una revisión sistemática de control prenatal en mujeres jóvenes y adultas, donde se concluye que la paridad alta se asocia con inicio tardío de control prenatal y uso inadecuado de los servicios de salud (Hajizadeh et al., 2016), esto podría explicarse por el menor tiempo libre debido a mayor carga familiar o gestación no deseada, probable debido al rango etario y lo cual se ha asociado a control prenatal inadecuado (Quijate et al, 2019). Con respecto a la edad de inicio de relaciones sexuales, este resultado no coincide con lo reportado por Mansilla y Joya (2022), quienes no encontraron asociación entre la edad de inicio de relaciones sexuales y el control prenatal, probablemente por las diferencias metodológicas aplicadas, el resultado de nuestro estudio podría explicarse porque la adolescencia media (14 a 16 años) se caracteriza por la falta de madurez cognitiva e impulsividad, en contraste con la adolescencia temprana y tardía (Gaete, 2015), lo cual los convierte en el grupo más vulnerable y con menor sentido de responsabilidad.

VI. CONCLUSIONES

- La frecuencia de control prenatal inadecuado en gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021 es de 41,19% usando los criterios MINSA y de 54,97% bajo criterios de la OMS.
- El estado civil y el aseguramiento durante la gestación son factores sociodemográficos asociados al control prenatal inadecuado según MINSA en las gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021.
- La paridad y la edad de inicio de relaciones sexuales son factores gineco obstétricos asociados al control prenatal inadecuado según MINSA en las gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021.
- El estado civil, el aseguramiento durante la gestación y la zona de vivienda son factores sociodemográficos asociados al control prenatal inadecuado según OMS en las gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021.
- La paridad y la edad de inicio de relaciones sexuales son factores gineco obstétricos asociados al control prenatal inadecuado según OMS en las gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021.

VII. RECOMENDACIONES

- Para mejorar la frecuencia de control prenatal adecuado se recomienda abordaje multidisciplinario en las adolescentes gestantes y mayor difusión de la importancia de los componentes del control prenatal adecuado, sobre todo en las mujeres identificadas con los factores de riesgo de este estudio: sin pareja, que no cuenten con seguro de salud, que tengan al menos un hijo vivo, con inicio de vida sexual entre 14 – 16 años.
- Respecto a las variables sociodemográficas, se recomienda promover el respaldo e involucramiento familiar y de la pareja, se recomienda al personal de salud, captación y aseguramiento de las gestantes adolescentes de forma temprana y oportuna, así como seguimiento posterior de la salud materno – perinatal y formular estrategias para concientizar sobre la importancia del cuidado prenatal con trabajo intra y extramural para lograr mayor adherencia y participación en las zonas rurales.
- Con respecto a las variables gineco obstétricas se recomienda al personal de salud identificar a la población con los factores de riesgo (multiparidad, edad de inicio de relaciones sexuales 14-16 años) y realizar actividades personalizadas en planificación familiar, así como brindar facilidades de acceso geográfico y de horario que permitan control prenatal adecuado.
- Se recomienda nuevos trabajos sobre el estudio de las variables de riesgo de forma independiente, para formular estrategias particulares e identificar posibles factores confusores, así como realizar trabajos que permitan establecer causalidad.

VIII. REFERENCIAS

- Aguilera, S., y Peter Soothill, P. (2014). Control Prenatal. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 25(6), pp. 880-886. [https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(14\)70634-0](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(14)70634-0)
- Atienzo, E., Suárez-López, L., Meneses-Palomino, M., y Campero, L. (2016). Características de la atención prenatal en adolescentes del Perú, comparación con mujeres adultas. *Revista Médica Herediana*, 27(3), pp. 131. <https://doi.org/10.20453/rmh.v27i3.2930>
- Banco Mundial. (01 de Setiembre de 2021). *Financiamiento para la cobertura universal de Salud en el Perú después de la COVID-19*. © World Bank. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/272151632979757783/pdf/Financiamiento-para-la-Cobertura-Universal-de-Salud-en-el-Peru-Despues-de-la-COVID-19.pdf>
- Barros, L., y Velasco, E. (2022). Factores asociados a la falta de control prenatal en América latina y su relación con las complicaciones obstétricas. *Enfermería Investiga*, 7(1), pp. 58–66. <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v7i1.1480.2022>
- Cáceres-Manrique, F. de M. y Ruiz-Rodríguez, M. (2018). Prevalencia de inicio tardío de la atención prenatal. Asociación con el nivel socioeconómico de la gestante. Estudio de corte transversal. Bucaramanga, Colombia, 2014-2015. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 69(1), pp. 22-31. <https://doi.org/10.18597/rcog.3034>
- Camac, O., Ayyusa, K., Sancho, C., y Matilde, J. (2021). Factores familiares que predisponen el embarazo adolescente en América Latina y El Caribe 2009-2019: Revisión sistemática. *Investigación en enfermería*, 23, pp. 57-65. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie23.ffpe>
- Castillo, I. Y., Fortich, L. M., Padilla, J., Monroy, M. A., Morales, Y., y Ahumada. (2017).

- Factores asociados al uso adecuado del control prenatal en 13 municipios de Bolívar, Colombia. *Revista Cubana de Enfermería*, 33(1), <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/840>
- Chen, Y., Yue, L., Hai-Yang, P., y Meng, L. (2021). Female reproductive abnormalities in mouse adolescent pregnancy. *Reproduction*, 162(5), pp. 353-365. <https://doi.org/10.1530/REP-21-0240>
- Decreto de Urgencia N° 017-2019. Decreto de Urgencia que establece medidas para la cobertura universal de Salud (28 de noviembre del 2019). <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/431389/1831446-1.pdf?v=1574943217>
- Fulpagare, P. H., Saraswat, A., Dinachandra, K., Surani, N., Parhi, R. N., Bhattacharjee, S., Purty, A., Mohapatra, B., Kejrewal, N., Agrawal, N., Bhatia, V., Ruikar, M., Gope, R. K., Murira, Z., De Wagt, A., y Sethi, V. (2019). Antenatal Care Service Utilization Among Adolescent Pregnant Women–Evidence From Swabhimaan Programme in india. *Frontiers in Public Health*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00369>
- Gaete, V. (2015). Desarrollo psicosocial del adolescente. *Revista chilena de pediatría*. 86(6), pp. 436 – 443. <https://dx.doi.org/10.1016/j.rchipe.2015.07.005>
- Hajizadeh, S., Ramezani Tehrani, F., Simbar, M., y Farzadfar, F. (2016). Factors Influencing the Use of Prenatal Care: A Systematic Review. *Journal of Midwifery and Reproductive Health*, 4(1), pp. 544-557. <https://doi.org/10.22038/jmrh.2016.6431>
- Hernandez-Vasquez, A., Vargas-Fernandez, R., y Bendezu-Quispe, G. (2019). Factores asociados a la calidad de la atención prenatal en Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 36(2), pp. 178-187. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2019.362.4482>

INEI. (13 de diciembre de 2021). *Perú: Sistema de Monitoreo y seguimiento de los Indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <https://ods.inei.gob.pe/ods/objetivos-de-desarrollo-sostenible/salud-y-bienestar>

INEI (13 de mayo de 2022): Características generales de las mujeres. <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/2982736-peru-encuesta-demografica-y-de-salud-familiar-endes-2021>

Instituto Nacional Materno Perinatal (2018) *Guías de Práctica Clínica y de procedimientos en Obstetricia y Perinatología*
<https://www.inmp.gob.pe/uploads/file/Revistas/Guias%20de%20Practica%20Clinica%20y%20de%20procedimientos%20en%20Obstetricia%20y%20Perinatologia%20de%202018.pdf>

Karacam, Z., Kizilca, D., y Demir, R. (2021). The impact of adolescent pregnancy on maternal and infant health in Turkey: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction*. 50(4)..
<https://doi.org/10.1016/j.jogoh.2021.102093>

Lambonmung, A., Asantewaa, C., y Langkulsen, U. (2022). The Effects of Pregnancy: A Systematic Review of Adolescent Pregnancy in Ghana, Liberia, and Nigeria. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 20(1), pp. 605. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010605>

Mansilla, R., y Joya, V. (2022). *Factores asociados a un control prenatal inadecuado en el embarazo adolescente en Perú* [Tesis de pregrado de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas] Repositorio Institucional de la UPC:
https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/667225/Mansilla_GR.pdf?sequence=3&isAllowed=y

- Mendez, A., Morales, E., Chanduvi, W. y Arango-Ochante, P. (2021). Asociación entre el control prenatal y las complicaciones obstétricas maternas periparto y posparto ENDES 2017 al 2019. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 21(4), pp. 758-769. <https://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v21i4.3924>
- Meza Diaz, S. N. (2017). *Factores De Riesgo Del Control Prenatal Inadecuado En Mujeres Atendidas En El Hospital Nacional Hipólito Unanue – El Agustino 2017* [Tesis de pregrado de la Universidad San Martín de Porres]. Repositorio institucional USMP https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/2783/meza_dsn.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Muyunda, B., Makasa, M., Jacobs, C., Musonda, P., y Michelo, C. (2016). Higher Educational Attainment Associated with Optimal Antenatal Care Visits among Childbearing Women in Zambia. *Frontiers in Public Health*, 4. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2016.00127>
- Ortiz Martínez, R. A., Otalora Perdomo, M. F., Delgado, A. B. M., Luna Solarte, D. A., (2018). Adolescencia como factor de riesgo para complicaciones maternas y neonatales. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 83(5), 478-486. <https://doi.org/10.4067/s0717-75262018000500478>
- Quijaite Masías, T., Valverde Espinoza, N., Barja Ore, J., (2019). Factores asociados al inicio tardío de la atención prenatal en un Centro de Salud del Callao, Perú. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 45(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0138-
- Rivera Felix, L. M., Burgos López, N. H., Gomez Diaz, J. Z., y Moquillaza Alcántara, V. H. (2018). Factores asociados al acceso a la atención prenatal en los hospitales de Huaral y Chancay, Perú. *Anales de la Facultad de Medicina*, 79(2), pp. 131-137.

<https://doi.org/10.15381/anales.v79i2.14939>

- Rowe, S., Karkhaneh, Z., MacDonald, I., Thane, C., Amjad, S., Osornio, A., y Chari, R. (2020). Systematic review of the measurement properties of indices of prenatal care utilization. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 20, pp. 171. <https://doi.org/10.1186/s12884-020-2822-5>
- Sotero Salgueiro, G. A., Sosa Fuertes, C. G., Domínguez Rama, Á., Alonso Telechea, J., y Medina Milanesi, R. (2006). El estado civil materno y su asociación con los resultados perinatales en una población hospitalaria. *Revista Médica del Uruguay*, 22(1), pp. 59-65 http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902006000100009&lng=es&tlng=es..
- Sully, E., Darroch J, R. T., Ashford L, y Lince-Deroche. N (01 de julio de 2020). *Investing in Sexual and Reproductive Health 2019* | Guttmacher Institute. <https://www.guttmacher.org/report/adding-it-up-investing-in-sexual-reproductive-health-2019>
- Teenage Pregnancy. (s. f.). Plan International. <https://plan-international.org/srhr/teenage-pregnancy/>
- UNICEF (01 de Diciembre de 2022) *Early childbearing and teenage pregnancy rates by country* UNICEF DATA. <https://data.unicef.org/topic/child-health/adolescent-health/>
- What is prenatal care and why is it important? (31 de enero de 2017). <https://www.nichd.nih.gov/health/topics/pregnancy/conditioninfo/prenatal-care>
- Wilson, L., Velásquez, A., y Ponce, C. (2009). La Ley marco de aseguramiento universal en salud en el Perú: Análisis de beneficios y sistematización del proceso desde su concepción hasta su promulgación. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.*, 26(2) http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-

46342009000200013&lng=es&tlng=es..

World Health Organization (01 de setiembre de 2022). *Adolescent pregnancy*.

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>

World Health Organization. (01 de octubre de 2016). *Recommendations on antenatal care for*

a positive pregnancy experience. World Health Organization.

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/250796>

□

IX. ANEXOS

ANEXO A: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
Factores asociados al control prenatal inadecuado en gestantes adolescentes: Subanálisis ENDES 2017-2021	¿Cuáles son los factores asociados al control prenatal inadecuado en las gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021?	<p>General</p> <p>Determinar cuáles son los factores asociados al control prenatal inadecuado en gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021</p> <p>Específicos</p> <p>Determinar cuáles son los factores sociodemográficos y gineco</p>	<p>Hipótesis nula:</p> <p>No existe asociación entre los factores sociodemográficos y gineco obstétricos con el control prenatal inadecuado según criterios MINSA y OMS en gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021</p>	<p>Tipo de estudio</p> <p>Analítico, observacional, retrospectivo, transversal</p> <p>Población y muestra</p> <p>Es la considerada por el INEI en el diseño muestral de la ENDES para lograr representatividad peruana. A las cuales se</p>

		<p>obstétricos asociados al control prenatal inadecuado según criterios MINSA en gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021</p> <p>Determinar cuáles son los factores sociodemográficos y gineco obstétricos asociados al control prenatal inadecuado según criterios OMS en gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021</p>	<p>Hipótesis alterna: Existe asociación entre los factores sociodemográficos y gineco obstétricos con el control prenatal inadecuado según criterios MINSA y OMS en gestantes adolescentes peruanas según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del período 2017 al 2021</p>	<p>le aplicarán criterios de inclusión y exclusión</p>
--	--	---	---	--

ANEXO B: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

I. VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	CATEGORÍA O UNIDAD DE MEDIDA
<i>Control Prenatal Inadecuado según MINSA</i>	Supervisión durante la etapa de la gestación, realizada por personal calificado. Se considera inadecuado cuando es de inicio tardío y con sesiones reducidas en número.	Control Prenatal de inicio posterior al tercer mes de la gestación y con número de controles menor a 6.	Dependiente Cualitativa Dicotómica	Control prenatal adecuado (CPN \geq 6 e inicio CPN \leq 3meses) Control prenatal inadecuado (CPN $<$ 6 e inicio CPN $>$ 3meses)
<i>Control Prenatal Inadecuado según OMS</i>	Supervisión durante la etapa de la gestación, realizada por personal calificado. Se considera inadecuado cuando es de inicio tardío y con sesiones reducidas en número.	Control Prenatal de inicio posterior al tercer mes de la gestación y con número de controles menor a 8.	Dependiente Cualitativa Dicotómica	Control prenatal adecuado (CPN \geq 8 e inicio CPN \leq 3meses) Control prenatal inadecuado (CPN $<$ 8 e inicio CPN $>$ 3meses)

<i>Estado Civil</i>	Condición de una persona en función de si tiene o no pareja y su situación legal con respecto a esta.	Relación con respecto a la pareja según lo referido por la entrevistada	Independiente Cualitativa Nominal	No tiene pareja Con pareja (casada o conviviente) Con pareja (no conviviente)
<i>Trabajo</i>	Actividad realizada con el fin de generar bienes o servicios y recibir una retribución económica por la misma	Presencia o no de oficio o profesión referida por la entrevistada	Independiente Cualitativa Dicotómica	Si trabaja No trabaja
<i>Seguro de salud</i>	Beneficio social con el que se cuenta con cobertura sanitaria en caso de enfermedad o condición fisiológica que lo amerite.	Contar con Seguro Integral de salud durante la gestación	Independiente Cualitativa Dicotómica	Si tenía seguro No tenía seguro
<i>Nivel educativo</i>	Máximo nivel de estudios que una persona ha completado	Nivel académico máximo alcanzado	Independiente Cualitativa Ordinal	Primaria Secundaria Superior

<i>Índice de riqueza</i>	Ponderación económica que permite estratificar a la población de acuerdo con los bienes que posee.	Quintil de riqueza identificado por el INEI	Independiente Cualitativa Ordinal	Quintil 1/2 Quintil 3 Quintil 4/5
<i>Zona de vivienda</i>	Características compartidas de las viviendas en una región geográfica, en base a los servicios disponibles y número de habitantes.	Tipo de zona en la que se encuentra la vivienda de la entrevistada	Independiente Cualitativa Dicotómica	Urbano Rural
<i>Paridad</i>	Número de hijos anteriormente nacidos vivos de una mujer	Número de hijos nacidos vivos	Independiente Cualitativa Dicotómica	Primipara (1 hijo) Multipara (>1 hijo)
<i>Cesárea previa</i>	Procedimiento quirúrgico para culminar con la gestación indicado en casos específicos en los que hay riesgo de morbilidad materna o fetal.	Antecedente de cesárea previa	Independiente Cualitativa Dicotómica	Con cesárea previa Sin cesárea previa

<i>Edad de primera relación sexual</i>	Edad de inicio de la vida sexual ya sea voluntaria o forzada	Edad en la que la entrevistada refiere haber iniciado su vida sexual	Independiente Cualitativa Categorica	10-13 años 14-16 años 17-19 años
---	--	--	--	--