

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MEDICO CIRUJANO

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL CONTROL PRENATAL INADECUADO EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO”

Área de Investigación:

Mortalidad materna e infantil

Autor (es):

Br. Celis Vargas, Estéfani Amanda Irene

Jurado Evaluador:

Presidente: Peña Camarena, Hugo

Secretario: Ynguil Amaya, William

Vocal: Albuquerque Fernandez, Pablo

Asesor:

Rojas Ruiz, Juan Carlos

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3912-0697>

Trujillo – Perú
2022

Fecha de sustentación: 2022/08/17

DEDICATORIA:

A mis padres, quienes me mantienen a flote en los momentos más complicados.

A mis hermanos por el apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, a mis padres Rodrigo y Mercedes por su apoyo y paciencia, por ser parte de mi motivación y enseñarme el poder de la constancia, a mis hermanos Analí, Jhon y Rodrigo por siempre estar para mí, y a mi asesor el Dr. Juan Carlos Rojas Ruiz por el tiempo y las enseñanzas brindadas para poder concluir este proyecto.

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores de riesgo sociodemográficos, obstétricos y personales asociados al control prenatal inadecuado.

Material y Métodos: Se desarrolló un estudio observacional, transversal, analítico de casos y controles, en el que se incluyeron 184 puérperas hospitalizadas en el departamento de Gineco-Obstetricia atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo según criterios de selección, las cuáles fueron divididas en dos grupos, uno presentando control prenatal inadecuado y otro que presentaba control prenatal adecuado desde el 16 de mayo hasta el 8 de julio del 2022. Con los datos obtenidos se calculó la prueba de Chi Cuadrado de Pearson con un nivel de significancia del 5% (valor- $p \leq 0,05$). Posteriormente se realizó un análisis multivariado a través de regresión logística múltiple para señalar la mayor fuerza de asociación a través de odds ratios.

Resultados: Entre los factores sociodemográficos: las edades extremas ($p < 0,05$), el proceder del área rural ($p < 0,05$), y el residir a más de 3 Km del centro de salud ($p < 0,05$) (OR: 11,96) fueron factores de riesgo asociados al control prenatal inadecuado. Entre los factores obstétricos: la multiparidad ($p < 0,05$), el periodo intergenésico corto ($p < 0,05$) y el iniciar el control prenatal pasadas las 12 semanas ($p < 0,05$) (OR: 15,06) fueron factores de riesgo asociados al control prenatal inadecuado. Entre los factores personales: el no asistir a los controles por el cuidado de los hijos ($p < 0,05$) y los quehaceres domésticos ($p < 0,05$), el embarazo no planificado ($p < 0,05$) (OR: 8,84) y el momento de afiliación a un seguro de salud durante el embarazo ($p < 0,05$) fueron factores de riesgo asociados al control prenatal inadecuado.

Conclusiones: Las edades extremas, el proceder del área rural, el residir a más de 3 Km del centro de salud, la multiparidad, el periodo intergenésico corto, el iniciar el control prenatal pasadas las 12 semanas, el no asistir a los controles por el cuidado de los hijos y los quehaceres domésticos, el embarazo no planificado y el momento de afiliación a un seguro de salud durante el embarazo son factores de riesgo asociados al control prenatal inadecuado.

Palabras clave (MeSH): Control Prenatal, factores de riesgo, desigualdades en salud, embarazo.

ABSTRACT

Objective: To determine the sociodemographic, obstetric and personal risk factors associated with inadequate prenatal care.

Material and Methods: An observational, cross-sectional, analytical study of cases and controls was developed. In which 184 puerperal women hospitalized in the department of Obstetrics and Gynecology attended at the Regional Teaching Hospital of Trujillo were included according to selection criteria, which were divided into two groups, one presenting inadequate prenatal control and the other that presented adequate prenatal control since the 16th. from May to July 8, 2022, with the data obtained, the Pearson Chi-Square test was calculated with a significance level of 5% ($p\text{-value} \leq 0.05$). Subsequently, a multivariate analysis was performed through multiple logistic regression to indicate the greatest strength of association through the odds ratios.

Results: Among the sociodemographic factors: Extreme ages ($p < 0.05$), coming from the rural area ($p < 0.05$), and residing more than 3 km from the health center ($p < 0.05$) (OR: 11.96) were risk factors associated with inadequate prenatal care. Among the obstetric factors: multiparity ($p < 0.05$), the short intergenetic period ($p < 0.05$) and starting prenatal control after 12 weeks ($p < 0.05$) (OR: 15.06) were risk factors associated with inadequate prenatal care. Among the personal factors, not attending controls for childcare ($p < 0.05$) and housework ($p < 0.05$), unplanned pregnancy ($p < 0.05$) (OR: 8.84) and the time of affiliation to health insurance during pregnancy ($p < 0.05$) were risk factors associated with inadequate prenatal care.

Conclusions: extreme ages, coming from the rural area, residing more than 3 km from the health center, multiparity, short intergenetic period, starting prenatal control after 12 weeks, not attending controls due to childcare and household chores, unplanned pregnancy and the time of affiliation to health insurance during pregnancy are risk factors associated with inadequate prenatal care.

Keywords (MeSH): Prenatal Control, risk factor's, health inequalities, pregnancy.

ÍNDICE

CONTENIDO	PÁGINA
I. INTRODUCCIÓN	
1.1 MARCO TEÓRICO	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	6
1.3 OBJETIVOS.....	6
1.4 HIPÓTESIS.....	6
II. MATERIAL Y METODOS	
2.1 POBLACIONES.....	7
2.2 MUESTRA Y MUESTREO.....	8
2.3 DISEÑO DEL ESTUDIO.....	10
2.4 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	11
2.5 PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS.....	15
2.6 PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS.....	16
2.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	16
III. RESULTADOS.....	18
IV. DISCUSIÓN.....	24
V. CONCLUSIONES.....	30
VI. RECOMENDACIONES.....	31
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32
VIII. ANEXOS.....	36

I. INTRODUCCIÓN

1.1 MARCO TEÓRICO

El control prenatal es una herramienta valiosa y necesaria para el cuidado materno. Se define como el seguimiento estricto de las gestantes realizado por el profesional de salud con el fin de vigilar la evolución del embarazo y lograr una correcta preparación para el parto y puerperio (1) (2).

El cuidado integral materno que se realiza a través del control prenatal es el eje principal cuando se habla de prevenir la morbilidad y mortalidad materna y perinatal (3). La importancia de esta herramienta radica en la detección precoz de signos y síntomas de alarma, preparar a la madre y a su entorno física y psicológicamente, además de prevenir complicaciones mediante el diagnóstico y tratamiento oportuno de distintas patologías durante la gestación. De esta manera se realiza un paso positivo en la transición hacia el parto, todo esto con el fin de poder salvar vidas (4) (5).

Se ha determinado que el riesgo de complicaciones es 5 veces mayor en gestantes sin controles prenatales (6). Y que el 75% de muertes neonatales y maternas se podrían prevenir si es que todas las gestantes pudieran recibir atención oportuna durante el embarazo (7). Lamentablemente la muerte materna es aun considerablemente alta, 830 mujeres según la OMS mueren diariamente en todo el mundo por problemas relacionados con el embarazo o parto; lo trágico es que aproximadamente el 99% de estas muertes suceden en países en vía de desarrollo (8).

La muerte perinatal es escandalosamente alta también, se estableció que 2.6 millones fueron óbitos fetales y 2.7 millones de recién nacidos murieron dentro de los primeros 28 días de vida. Todas estas muertes pudieron prevenirse mediante la atención materna adecuada y de calidad. A pesar de esto mundialmente solo el 64% de las gestantes tuvieron un seguimiento prenatal con un promedio de 4 a más atenciones durante todo el embarazo (9).

En el Perú, según ENDES se ha determinado que entre el año 1990 hacia el 2010 el porcentaje de mujeres que mueren producto de alguna complicación en la etapa de embarazo, parto o puerperio ha disminuido en un 64.9%, ya que hubo un pase de 265 a 93 madres que murieron cada 100000 nacidos vivos. Es innegable que hubo una disminución significativa incluso hasta el año 2015, sin embargo, hay cifras muy inestables en los últimos años. Es por ello que la meta planteada para el año 2030, que fue menos de 70 muertes por cada 100000 nacidos vivos, es aún una cifra muy distante de la que actualmente se presenta y quizás un sueño inconcluso que podría prolongarse por algunos años más (10,11).

El priorizar el control prenatal generaría que las actividades preventivas y de promoción de la salud materna no se limiten. Esto sería esencial para tratar distintas alteraciones que subyacen la muerte materna (11).

Es importante señalar que el control prenatal tiene características que deben cumplirse conjuntamente para poder lograr un resultado efectivo. En primer lugar, debe ser precoz, idealmente antes de las 12 semanas de gestación o ante la sospecha inminente de un posible embarazo. Debe ser periódico, completo, de amplia cobertura y de calidad (12).

Para la OMS el control y seguimiento de las citas establecidas con las gestantes deben empezar antes de las 12 semanas de gestación, y a partir de este primer control se debe tener un contacto seguido a la semana 20, 26, 30, 34, 36, 38 y semana 40 de gestación (13).

En el Perú según MINSA se determina que el primer control debe ser inmediatamente ante la sospecha de retraso menstrual, posteriormente el seguimiento debe realizarse cada mes hasta el sexto mes, luego cada dos semanas desde el séptimo al octavo mes y finalizar asistiendo cada semana en el último mes, siguiendo un conteo periódico, continuo e integral de las citas (14). Así mismo se estableció que el tiempo de la primera consulta prenatal no debe durar menos de 20 min y que las consultas siguientes a esta deben tener una duración no menor de 15 minutos. Estos controles deben de estar a cargo de personal calificado, es decir profesionales gineco-obstetras u obstetras (15).

A pesar de tener grandes progresos, persisten desigualdades para lograr el acceso a todos los servicios de atención prenatal, más aún en los países en vía de desarrollo como es el Perú (16).

Diferentes estudios determinan que el desenlace favorable de la gestación para la madre y el neonato se basa no solo en que la atención prenatal sea precoz si no que involucra otros factores, como el tener acceso a los servicios de salud, distintos determinantes sociales, factores interpersonales, incluso características individuales que se asocian al correcto uso del control prenatal (17).

Otros estudios determinan las distintas barreras respecto al control prenatal, que involucran factores médicos, factores sociales y culturales importantes, como el nivel educativo, el estrato socioeconómico, el acceso a los servicios de salud, el apoyo de amigos y familia (18,19). Otros estudios involucran una asociación entre el estado civil soltero, desconocimiento de la importancia del control prenatal, la edad materna adolescente y el control prenatal inadecuado (20).

Stavros Petrou y colaboradores en Inglaterra, en el año 2011 realizaron un estudio analítico prospectivo cuyo objetivo fue identificar factores clínicos, no clínicos y sociodemográficos asociados al número de visitas prenatales y su inicio tardío (pasadas las 10 semanas). Los resultados obtenidos determinaron que los factores asociados fueron: el tipo de hospital, ya que las mujeres que ingresaron a hospitales universitarios urbanos realizaron 10% menos visitas prenatales que las mujeres ingresadas a los hospitales urbanos no docentes. El lugar de procedencia también fue un factor asociado ya que las mujeres de origen paquistaní tuvieron 9,1% menos visitas en comparación a las mujeres de origen británico blanco. Las no fumadoras realizaron 6,0% más visitas prenatales que las fumadoras. La planificación del control prenatal y la edad materna también tuvieron impacto significativo en el número de visitas prenatales.

La edad materna en el momento de la reserva y la paridad se asociaron a un inicio tardío del control prenatal, ya que las mujeres más jóvenes (edad materna menor a 19 años) y las mujeres de mayor paridad tienen más probabilidades de no iniciar la atención prenatal a las 10 semanas de gestación (21).

Hua You y colaboradores en China, en el año 2019 realizaron un estudio analítico transversal con el objetivo de identificar los factores de riesgo asociados a la utilización inadecuada de atención prenatal. Ellos evaluaron el número de controles (inadecuado si recibía 4 controles o menos). Los resultados determinaron que la distancia mayor a 1 kilómetro del hogar de la paciente al hospital más cercano OR (IC 95%) = 0,67 (0,47-0,95) constituyó un factor de riesgo asociado al control prenatal inadecuado, al igual que la multiparidad, OR (IC 95%) = 0,66 (0,46-0,95) y los ingresos por debajo de los 16000 yuanes OR (IC 95%) = 2,90 (1,92-4,39). Los factores que no se asociaron fue la edad menor a 27 años, el estado civil no casado, la educación por debajo de la escuela secundaria y el no contar con seguro médico (22).

Maureen I. Heaman y colaboradores en Canadá, en el año 2018 realizaron un estudio de cohorte retrospectivo analítico con el objetivo de identificar factores asociados a la atención prenatal inadecuada. Los resultados determinaron que los factores asociados eran la residencia rural, la edad materna joven, el ser madre soltera, tener 4 partos o más, que el intervalo entre embarazos sea corto, vivir en un vecindario de bajos ingresos y la educación materna inferior a la secundaria. Concluyendo que la tasa de atención prenatal inadecuada en Manitoba osciló entre 10,5 y 12,5 % y estableciendo que los factores geográficos, demográficos, socioeconómicos y relacionados con el embarazo están íntimamente asociados al control prenatal inadecuado (23).

Adejoke B. Ayoola y colaboradores en Estado Unidos, en el año 2010 realizaron un estudio prospectivo transversal. El objetivo de este estudio era determinar la relación entre el momento de reconocimiento del embarazo respecto al inicio del control prenatal y el número de visitas prenatales entre las mujeres en edad fértil. Los resultados determinaron que el 92,5 % de las mujeres del estudio habían reconocido su embarazo antes de las 12 semanas de gestación y el 80 % inició la atención prenatal durante el primer trimestre. El reconocimiento temprano del embarazo se asoció con un aumento significativo de las probabilidades de iniciar la atención prenatal temprano (OR = 6,05, pag <0,01), además también se asoció con menores probabilidades de tener menos visitas prenatales de las recomendadas (OR: <11 visitas = 0,71 y >15 visitas = 1,17, pag <0,01) (24).

Eleonora RO Ribero y colaboradores en Brasil, en el año 2014 realizaron un estudio transversal analítico con el objetivo de encontrar los factores de riesgo asociados a la utilización inadecuada de la atención prenatal usando la norma del ministerio de salud de Brasil (inadecuada si no tenía seis controles para gestantes \geq a 37 semanas de gestación). Se determinó que la edad menor de 18 años, baja escolaridad materna, baja renta familiar (menos de 3 salarios mínimos), dos o más partos anteriores, tabaquismos materno durante el embarazo, no tener pareja y atención prenatal obtenida fuera de Aracauja se

asociaron como factores de riesgo al uso inadecuado de la atención prenatal, mientras que el tipo de seguro público no se asoció significativamente, por el contrario el seguro privado fue factor protector (25).

Yovany Fernandez y colaboradores en Tumbes - Perú, en el año 2018 desarrollaron un estudio analítico de casos y controles en el puesto de salud Gerardo Gonzales Villegas para poder identificar factores asociados al control prenatal inadecuado. Determinaron que la edad gestacional del primer control prenatal ($p < 0,05$), el embarazo no planificado (OR: 1,39 IC95% 0,5526, 3,5177), dificultad para realizar los quehaceres domésticos (OR: 2.98 IC95% 0,8516; 10,4556), violencia familiar, olvido de citas (OR 11,25), tiempo de espera largo y falta de seguimiento (OR: 2,71 IC95% 0,4941; 148442) fueron factores estadísticamente significativos asociados al control prenatal inadecuado. Mientras que el ingreso económico mensual, el periodo intergenésico, la multiparidad, el régimen de afiliación al SIS, la edad materna o que procedan del área rural no resultaron ser factores asociados (13).

Lauro Rivera y colaboradores en Huaral y Chancay – Perú, en el año 2014 realizaron un estudio observacional, transversal analítico para identificar factores personales y sociodemográficos asociados al control prenatal inadecuado en sus dos dimensiones: cobertura (6 atenciones) y atención prenatal oportuna (antes de las 14 semanas de gestación) en los hospitales de Huaral y Chancay. Ellos hallaron que el olvido de citas fue un factor que se asoció al control prenatal inadecuado respecto a su cobertura ($p = 0,048$), además encontraron que el tener un seguro de salud antes de empezar el control se asoció a una correcta atención prenatal ($p = 0,013$) (26).

Oscar Munares y colaboradores en Lima – Perú, en el año 2013 realizaron un estudio transversal, analítico de casos y controles en el Instituto Nacional Materno Perinatal con el objetivo de analizar los factores asociados al abandono del control prenatal (si tenía solo de 1 a 5 controles). Ellos encontraron que el vivir en un barrio marginal (OR: 3,7 IC95% 1,4-9,7) fue un factor asociado al control prenatal inadecuado, además hallaron que lograr tener permisos en el trabajo (OR: 0,3 IC95% 0,1- 0,7), el no tener problemas por realizar quehaceres domésticos (OR: 0,4 IC 95% 0,2 – 0,9), el tener calidad adecuada del control prenatal (OR: 0,5 IC 95% 0,3 – 0,8), el recibir servicios completos (OR: 0,1 IC95% 0,0-0,4) y programar citas de seguimiento (OR: 0,3 IC95% 0,1-0,8) disminuían la probabilidad de tener un control prenatal inadecuado, ya que reducían la probabilidad de abandono (27).

Claudia Arispe y colaboradores en Lima – Perú, en el año 2011 realizaron un estudio descriptivo transversal en el Hospital Nacional Cayetano Heredia con el objetivo de determinar factores asociados al control prenatal inadecuado; (se consideraba inadecuado cuando la gestante no tenía 6 controles distribuidos según la norma del MINSA). En este estudio los factores que se presentaron con mayor frecuencia en el grupo de CPN inadecuado fueron paridad mayor a 2 ($p = 0,02$) y no planificar la gestación ($p = 0,003$). Concluyendo que fueron factores que se asociaron al control prenatal inadecuado (20).

Rodriguez y colaboradores en Trujillo - Perú, en el año 2014 realizaron un estudio analítico de casos y controles en el centro de salud “Alto Trujillo” con el objetivo de evaluar la relación que existe entre la multiparidad y el incumplimiento de control prenatal. En este estudio el 62.2% de las pacientes que no cumplieron con un control prenatal adecuado fueron multíparas, mientras que el 43.6% de las gestantes que cumplieron el control prenatal también fueron multíparas, por lo que se encontró diferencias significativas ($p=0.001$) (OR=2.13 IC 95% de 1.42 a 2.18), concluyendo que la multiparidad es un factor de riesgo asociado al control prenatal inadecuado (28).

Sanchez y colaboradores en Trujillo – Perú, en el año 2016 realizaron un estudio observacional analítico de casos y controles en el Hospital Distrital Santa Isabel con el objetivo de evaluar si existe asociación entre la multiparidad, el grado de instrucción primaria y el incumplimiento del control prenatal (determinando incumplimiento si las pacientes tenían menos de 6 controles prenatales). Se determinó que el grado de instrucción primaria no se asocia a un control prenatal inadecuado ($p=0,356$) (OR: 1,29 IC 95% de 0,59 a 2,54). Mientras que la multiparidad si fue un factor de riesgo asociado ($p=0,026$) (OR: 1,79 IC 95% de 1.03 a 3.12) (29).

A pesar de que el control prenatal promueve beneficios respecto a la morbilidad y mortalidad para todas las gestantes y sus bebés, gran cantidad de ellas no logran el acceso óptimo y completo. La mayoría de estudios reafirman la importancia de asistir al control prenatal para evitar las muertes perinatales y maternas. Sin embargo, la eficacia de esta herramienta en las poblaciones de mujeres vulnerables y socioeconómicamente desfavorecidas no se ha determinado de forma precisa. Además debemos tener en cuenta que el resultado del control prenatal no solo depende de la oferta que se brinda como servicio de salud, sino que también depende del uso que le den las madres a este servicio (17) (29). Por lo expuesto con anterioridad el presente estudio desea comprender y averiguar cuáles son los factores asociados al control prenatal inadecuado, ya que se deben estudiar y aplicar de acuerdo a cada entorno social. Al identificar los factores se podrían plantear y planificar nuevas intervenciones de seguimiento y cuidado de las gestantes. Informar a los profesionales encargados de esta labor para que tengan la consideración necesaria y puedan dar un enfoque diferente a las pacientes que presentan los factores de riesgo y finalmente buscar nuevas formas de estimular a las mujeres embarazadas para que lleven un control óptimo y completo.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

- ¿Los factores sociodemográficos, obstétricos y personales se asocian al control prenatal inadecuado de las puérperas atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo 16 de mayo - 8 de julio del 2022?

1.3 OBJETIVOS:

1.3.1 General

- Determinar los factores de riesgo sociodemográficos, obstétricos y personales asociados al control prenatal inadecuado de las puérperas atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo 16 de mayo - 8 de julio del 2022.

1.3.2 Específicos:

- Determinar la asociación entre los factores sociodemográficos con el control prenatal inadecuado.
- Determinar la asociación entre los factores obstétricos con el control prenatal inadecuado.
- Determinar la asociación entre los factores personales con el control prenatal inadecuado.

1.4 HIPÓTESIS:

- H0: Los factores sociodemográficos, obstétricos y personales no se asocian al control prenatal inadecuado de las puérperas atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo 16 de mayo – 8 de julio del 2022.
- H1: Los factores sociodemográficos, obstétricos y personales sí se asocian al control prenatal inadecuado de las puérperas atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo 16 de mayo – 8 de julio del 2022.

II. MATERIAL Y MÉTODO:

2.1 POBLACIONES

- Población Diana o Universo:

Puérperas hospitalizadas en el departamento de Gineco – Obstetricia atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo.

- Población de estudio:

Constituida por el total de puérperas hospitalizadas en el departamento de Gineco – Obstetricia atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo desde el 16 de mayo al 8 de julio del 2022 y que cumplieron con los siguientes criterios de selección:

CASOS: Pacientes con control prenatal inadecuado.

- Criterios de Inclusión

- Puérperas en cuyo carnet perinatal tenían registrado menos de 6 controles prenatales o que tenían 6 o más controles, pero no se distribuían según la norma MINSA: primer control antes de las 14 semanas, segundo control entre las 14 y 21 semanas, el tercero entre las 22 y 24 semanas, el cuarto entre las 25 y 32 semanas, el quinto entre 33 y 36 semanas y el sexto entre 37 y 40 semanas.
- Puérperas que aceptaron participar en el estudio.
- Puérperas cuyo parto concluyó pasadas las 37 semanas.
- Puérperas cuyas atenciones prenatales se realizaron en la jurisdicción de la red de salud.

- Criterios de Exclusión

- Puérperas que no tengan carnet de control perinatal en su historia clínica.
- Puérperas con alguna enfermedad mental, o imposibilidad de comunicarse verbalmente.
- Puérperas que llevaron controles prenatales de manera particular.

CONTROLES: Pacientes con control prenatal adecuado.

- Criterios de Inclusión
 - Pacientes en cuyo carnet perinatal tenían registrado 6 controles o más distribuidos correctamente según la norma MINSA: primer control antes de las 14 semanas, segundo control entre las 14 y 21 semanas, el tercero entre las 22 y 24 semanas, el cuarto entre las 25 y 32 semanas, el quinto entre 33 y 36 semanas y el sexto entre 37 y 40 semanas.
 - Puérperas que aceptaron participar en el estudio.
 - Puérperas cuyo parto concluyó pasadas las 37 semanas.
 - Puérperas cuyas atenciones prenatales se realizaron en la jurisdicción de la red de salud.
- Criterios de Exclusión
 - Puérperas que no tengan carnet de control perinatal en su historia clínica.
 - Paciente con alguna enfermedad mental, o imposibilidad de comunicarse verbalmente.
 - Puérperas que llevaron controles prenatales de manera particular.

2.2 MUESTRA Y MUESTREO

a. Unidad de Análisis:

La unidad de análisis del presente estudio estuvo conformada por la historia clínica y carnet perinatal de cada puérpera atendida en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo 16 de mayo – 8 de julio del 2022 y aplicación de una entrevista cara a cara estructurada con preguntas cerradas para indagar los factores personales de las pacientes.

b. Unidad de Muestreo:

- La unidad de muestreo lo conforma cada unidad de análisis, es decir, la diada historia clínica - carnet perinatal de cada puérpera atendida en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo 16 de mayo – 8 de julio del 2022 y aplicación de una entrevista cara a cara estructurada con preguntas cerradas para indagar los factores personales de las pacientes. El marco muestral es el registro global de las unidades de muestreo que se encuentra en el archivo del Hospital.

c. Tipo de Muestreo:

Muestreo probabilístico, aleatorio simple

d. Tamaño Muestral:

Tamaño de muestra: [Machin (1997, p. 19-20)]

Para determinar el número de casos y de controles se aplicó la fórmula del muestreo probabilístico, que permite determinar el número de casos.

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2}\sqrt{(c+1)pq} + Z_{\beta}\sqrt{cp_1q_1 + p_2q_2})^2}{c(p_1 - p_2)^2}$$

$$p = \frac{p_1 + c \cdot p_2}{1+c}, \quad q = 1-p$$

$$p_2 = \frac{p_1}{p_1 + w(1-p_1)}$$

α : Error de tipo I

β : Error de tipo II

p_1 : Proporción de expuestos en los casos ($q_1 = 1 - p_1$), referencia

p_2 : Proporción de expuestos en los controles ($q_2 = 1 - p_2$)

w : Odds ratio que se desea detectar ($w=OR, w>1$)

c : Número de controles por caso

Para el cálculo de la muestra se consideró una confianza del 95%, un error tipo I del 5% ($\alpha=0.05$, $z=1.96$), una Potencia de prueba del 80% ($1-\beta=.80$, $z = 0.842$), una proporción de puérperas sin pareja conyugal con control prenatal inadecuado del 19.1% ($p_1=0.191$), según literatura; y un riesgo relativo asumido de $w= 4.0$, se obtiene el número de casos.

$$p_2 = \frac{p_1}{p_1+w(1-p_1)} = \frac{0.191}{0.191+4(1-0.191)} = 0.056 \quad q_2 = 0.944$$

$$p = \frac{0.191 + 0.056}{2} = 0.1235 \quad q = 0.8765$$

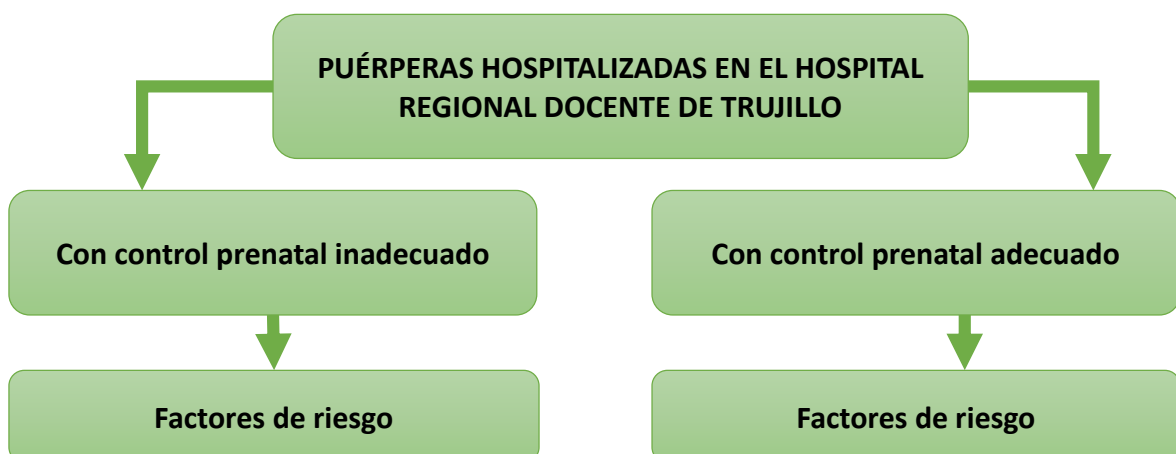
$$n = \frac{(1.96\sqrt{(1+w)pq} + 0.842\sqrt{p_1q_1 + p_2q_2})^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

$$n = 92$$

Por lo tanto, se requiere para el estudio 92 puérperas con control prenatal inadecuado y 92 puérperas con control prenatal adecuado.

2.3 DISEÑO DEL ESTUDIO

- **Tipo de estudio:** El estudio es observacional, analítico, transversal de casos y controles retrospectivo.
- **Diseño específico:**



2.4 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE:	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	TIPO ESCALA	ÍNDICE
CONTROL PRENATAL	Número de controles prenatales según la norma del MINSA: Las gestantes deben de tener por lo menos 6 controles los cuales tienen que distribuirse correctamente, primer control antes de las 14 semanas, segundo control entre las 14 y 21 semanas, el tercero entre las 22 y 24 semanas, el cuarto entre las 25 y 32 semanas, el quinto entre 33 y 36 semanas y el sexto entre 37 y 40 semanas (20). De lo contrario se considera como inadecuado.	Carnet perinatal presente en la historia clínica.	Cualitativa Nominal	Inadecuado: Menor a 6 controles prenatales o 6 controles que no son distribuidos correctamente como rige la norma del MINSA. Adecuado: Mayor o igual a 6 controles prenatales distribuidos correctamente como rige la norma del MINSA.
VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA	ÍNDICE
FACTORES SOCIO – DEMOGRAFICOS				
EDADES EXTREMAS	Tiempo cronológico de vida cumplido por la paciente hasta el inicio de su gestación. Determinando si pertenecen a edades extremas: edad materna adolescente (≤ 19 años) o edad materna avanzada (≥ 35 años) (30).	Carnet perinatal presente en la historia clínica.	Cuantitativa Discreta	SI: ≤ 19 años o ≥ 35 años NO: 20 – 34 años
ESTADO CIVIL	Es la situación de la paciente en relación con las leyes o costumbres relativas al matrimonio o convivencia que existen en el país. Dividiremos a las	Carnet perinatal presente en la historia clínica y entrevista cara a cara.	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Con pareja • Sin pareja

		pacientes en función si tienen pareja (casadas, convivientes) o si no tienen pareja (solteras, divorciadas) (31).			
GRADO DE INSTRUCCIÓN		Nivel académico alcanzado dividiéndose en educación básica completa (inicial, primaria y secundaria) o superior (superior no universitaria y superior universitaria) (32).	Carnet perinatal presente en la historia clínica y entrevista cara a cara.	Cualitativa Ordinal	SI: Educación básica incompleta (analfabetas, primaria, secundaria incompleta) NO: educación básica completa (secundaria completa) o Educación superior
OCUPACIÓN		Actividad desempeñada por la paciente para obtener remuneraciones (27).	Evaluado mediante historia clínica y entrevista cara a cara.	Cualitativa Nominal	SI: Con trabajo NO: Sin trabajo
PROCEDENCIA		Lugar de donde procede la gestante, teniendo en cuenta que una población se considera rural cuando tiene menos de 2,500 habitantes, mientras que la urbana es aquella donde viven más de 2,500 personas (33).	Evaluado mediante carnet perinatal presente en historia clínica y entrevista cara a cara.	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Urbano • Rural
DISTANCIA AL CENTRO DE SALUD		Distancia recorrida entre el hogar de la paciente y el centro de salud donde atendió sus controles prenatales (34). Para ello se tomó la dirección exacta de la casa y el centro de salud.	Datos obtenidos mediante el carnet perinatal y corroborado por entrevista cara a cara, se identificó la distancia	Cuantitativa Continua	<ul style="list-style-type: none"> • < 3 KM • > 3 KM

		exacta recorrida mediante la aplicación google maps al introducir las direcciones.		
FACTORES OBSTÉTRICOS				
MULTIPARIDAD	Estado de una mujer respecto al número de embarazos que hayan terminado en alumbramiento después de la semana 20 o con un producto de peso mayor de 500g. Múltipara: paciente con dos o más partos (35).	Evaluado mediante carnet perinatal presente en la historia clínica y entrevista cara a cara	Cualitativa Nominal	SI: Múltipara NO: Nulípara y primípara.
PERIODO INTERGENÉSICO	Tiempo transcurrido entre la fecha del último evento obstétrico y el inicio del siguiente embarazo. Se considera corto cuando el tiempo transcurrido es menos de 18 meses (36).	Evaluado mediante carnet perinatal presente en la historia clínica y entrevista cara a cara	Cuantitativo Discreta	SI: menor a 18 meses. NO: mayor a 18 meses.
INICIO DEL PRIMER CONTROL PRENATAL	Primera consulta médica que realiza la paciente para el seguimiento de su embarazo, se considera como adecuado si inicia antes del primer trimestre (12 SEMANAS) (37).	Número de semanas registrada en el carnet perinatal.	Cuantitativa Discreta	SI: ≤ 12 semanas NO: > 12 semanas
PERSONAL DE SALUD QUE REALIZÓ PRIMERA ATENCIÓN PRENATAL	Personas con distintas profesiones y ocupaciones que pertenecen a diversas categorías de formación, ámbito laboral y situación de empleo encargados de la evaluación, y	Dato que se determinó mediante el carnet perinatal y encuesta cara a cara.	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Obstetra /Gineco-Obstetra • Otro personal de salud

	monitoreo durante la gestación de las pacientes (38).			
FACTORES PERSONALES				
INGRESO FAMILIAR	Totalidad de las ganancias que tiene una familia, incluyendo salario e ingresos extraordinarios; se determinó si los ingresos familiares eran menores al salario mínimo mensual del Perú que corresponde a 1035 soles (18).	Entrevista cara a cara	Cuantitativo Discreta	SI: ≤ de sueldo mínimo (1035 soles) NO: > de sueldo mínimo (1035 soles).
PLANIFICACIÓN DE LA GESTACIÓN	Conjunto de medios empleados para establecer el momento en que la pareja decide tener hijos, elaborando un plan conjunto con su médico para una gestación saludable (19).	Entrevista cara a cara.	Cualitativo Nominal	SI NO
CAUSA DE LA INASISTENCIA AL CONTROL PRENATAL.	Dificultad por el cuidado de los hijos (13).	Entrevista cara a cara.	Cualitativa Nominal	SI NO
	Dificultad por los quehaceres domésticos (13).			SI NO
	Dificultad porque no cuenta con el apoyo de su pareja o de su familia (13).			SI NO
MOMENTO DE AFILIACIÓN AL SEGURO DE SALUD	Modo de aseguramiento. Paciente afiliado al Seguro integral de salud u otro seguro determinando si lo adquirió antes o durante la última gestación (13).	Entrevista cara a cara.	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Antes de la gestación. • Durante la gestación.

INSTRUMENTO:

Se aplicaron dos técnicas: la primera consistió en la investigación documental a partir del carnet perinatal más la revisión de cada historia clínica de las puérperas hospitalizadas en el departamento de Gineco-Obstetricia atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo 16 de mayo al 8 de julio del 2022, para identificar el número de controles prenatales y algunos datos sociodemográficos y obstétricos. La segunda técnica consistió en la aplicación de una entrevista cara a cara estructurada con preguntas cerradas para indagar los factores sociodemográficos, obstétricos y personales de las pacientes, validada por una prueba piloto (Anexo 1).

2.5 PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS:

1. En primer lugar, se requirió la Resolución expedida por la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego para la ejecución del proyecto, así como la autorización del Hospital Regional Docente de Trujillo para poder realizar el estudio correspondiente. Se adjuntó una copia del proyecto, asimismo se coordinó fecha y hora establecida de acuerdo al cronograma de actividades propuesto.
2. Una vez aprobada la solicitud, se acudió al departamento de Gineco - Obstetricia del Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo 16 de mayo al 8 de julio del 2022. Diariamente de manera aleatoria se escogían dos pacientes por grupo, dos que tenían control prenatal inadecuado y dos que tenían control prenatal adecuado según criterios de selección establecidos y procedimos a la extracción de datos necesarios para los factores sociodemográficos y obstétricos presentes en cada carnet perinatal e historia clínica, posteriormente procedimos a entrevistar cara a cara a cada paciente luego del consentimiento informado (anexo 2) y aplicamos el cuestionario para factores personales correspondiente (anexo 1), además corroborábamos algunos datos respecto a los factores sociodemográficos y obstétricos para mayor precisión.

3. Con la información recolectada se elaboró una base de datos en una matriz como Excel 2013.

2.6 PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

Los datos consignados en las correspondientes fichas de recolección fueron procesados de manera automatizada con el paquete Estadístico IBM SPSS Statistics 26.

Estadística descriptiva

Para las variables cualitativas los resultados se presentarán en tablas de doble entrada con frecuencias absolutas y frecuencias relativas porcentuales.

Estadística analítica

Para determinar la asociación entre las variables cualitativas se usó la prueba estadística de Chi Cuadrado de Pearson con un nivel de significancia del 5% (valor- $p \leq 0,05$). Posteriormente luego de determinar las variables que se asociaron significativamente a la variable resultado se realizó un análisis multivariado a través de regresión logística múltiple con el mismo criterio de significación. Para señalar la mayor fuerza de asociación entre los factores sociodemográficos, obstétricos y personales se determinó a través de los odds ratios.

Estadígrafo:

X^2 de Pearson, Odds ratios.

2.7 ASPECTOS ÉTICOS

La recolección de datos por encuesta y a partir del carnet prenatal e historia clínica de las pacientes se anotaron según la declaración de Helsinki II (Numerales: 11, 12, 14, 15, 22, 23, 24, 25 y 26) y la ley general de salud (D.S. 017-2006-SA y D.S.006-2007-SA) y código de ética y deontología del Colegio Médico del Perú.

El estudio guardó la confidencialidad de los datos expresados por el participante, los cuales serán conocidos únicamente por el investigador principal y por personas autorizadas por él ya que a cada una de las participantes se les explicó sobre la investigación, este proceso de registro quedo consignado en el consentimiento informado (anexo 2).

Las puérperas decidieron de forma voluntaria participar en la investigación y se les informó que si decidieran retirarse podrían hacerlo sin represalias. Se realizó los procedimientos acordados según protocolos establecidos en el presente proyecto, con la aprobación del Comité de Bioética de la UPAO que se constata mediante la resolución N°0193-2022-UPAO.

III. RESULTADOS:

Según el análisis bivariado se determinó:

En la tabla 1 se evalúan los factores sociodemográficos. En lo que se refiere a **edades extremas** se puede apreciar que del total de gestantes con control prenatal inadecuado el 39.1% reportan una edad extrema, mientras que del total de gestantes con un control adecuado solamente el 17.4%, diferencia porcentual importante, en la que se encontró evidencias estadísticas significativas ($p < 0,05$).

En lo que se refiere a la pareja conyugal, si bien es cierto que se observa una mayor proporción de gestantes sin pareja en aquellas pacientes con un control prenatal inadecuado (17.4%) respecto a las que llevaron un control adecuado (9%), esta diferencia no es suficiente para que la prueba chi cuadrado declare una diferencia estadística significativa ($p > 0,05$). Situación similar se observa en el grado de instrucción básica ($p > 0,05$) y en la condición de desempleada de la gestante ($p > 0,05$).

En lo que corresponde a la **procedencia**, del total de gestantes con control prenatal inadecuado el 28.3% proceden del área rural, y del total de gestantes con control prenatal adecuado solamente el 10.9%, encontrándose diferencia estadística altamente significativa ($p < 0,05$). Esta situación se acentúa cuando las gestantes residen a una distancia mayor a 3 km, con una diferencia estadística altamente significativa ($p < 0,05$).

TABLA 1:

FACTORES DE RIESGO SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS AL CONTROL PRENATAL INADECUADO EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO

Factores	Control prenatal				Prueba
	Inadecuado		Adecuado		
Sociodemográficos	N.º	%	N.º	%	
Edad extrema					
Si	36	39.1	16	17.4	$\chi^2 = 10.72$ p = 0.001
No	56	60.9	76	82.6	
Pareja conyugal					
Sin pareja	16	17.4	9	9.8	$\chi^2 = 2.27$ p = 0.132
Con pareja	76	82.6	83	90.2	
Grado de instrucción					
Secundaria incompleta	28	30.4	25	27.2	$\chi^2 = 0.239$ p = 0.625
Secundaria completa a más	64	69.6	67	72.8	
Ocupación					
Desocupada	64	69.6	61	66.3	$\chi^2 = 0.22$ p = 0.636
Ocupada	28	30.4	31	33.7	
Procedencia					
Rural	26	28.3	10	10.9	$\chi^2 = 8.84$ p = 0.003
Urbana	66	71.7	82	89.1	
Distancia a Centro salud					
Mayor 3 km	47	51.1	8	8.7	$\chi^2 = 39.44$ p = 0.000
Menor 3 km	45	48.9	84	91.3	
Total de pacientes	92	100.0	92	100.0	

P < 0,05 significativo

En la **tabla 2** se evalúan los factores de riesgo obstétricos. En cuanto a la **multiparidad** podemos apreciar que del total de gestantes con control inadecuado el 35.9% presentan multiparidad, y del total de gestantes con control prenatal adecuado el 20.75%; distinguiéndose una diferencia porcentual sustantiva, encontrándose significancia estadística (p<0,05), lo que permite señalar que la condición de presentar multiparidad puede aumentar el riesgo de reportar un control prenatal inadecuado.

En lo que se refiere al **periodo intergenésico corto** se puede observar que existe una mayor proporción de gestantes con periodo intergenésico corto en el grupo de control prenatal inadecuado (27.2%) respecto al grupo de control prenatal adecuado (10.9%), con una diferencia estadística altamente significativa

($p < 0,05$). Asimismo, se declara una diferencia estadística altamente significativa ($p < 0,05$) cuando se evalúa como factor de riesgo al **momento de inicio del CPN después de 12 semanas** de gestación. Finalmente, también se evaluó al **personal que atendió a la gestante**, pudiéndose distinguir que con la atención de la Obstetra o Gineco-Obstetra se reporta una menor proporción de gestantes en el grupo de pacientes con control prenatal inadecuado, lo que puede configurar que la atención del Obstetra o Gineco-obstetra sea un factor protector para el control prenatal inadecuado.

TABLA 2:

FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICOS ASOCIADOS AL CONTROL PRENATAL INADECUADO EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO

Factores	<i>Control prenatal</i>				Prueba
	Inadecuado		Adecuado		
Obstétricos	N.º	%	N.º	%	
Multiparidad					
Si	33	35.9	19	20.7	$\chi^2 = 5.24$ p = 0.022
No	59	64.1	73	79.3	
Período intergenésico corto (< 18 meses)					
Si	25	27.2	10	10.9	$\chi^2 = 7.94$ p = 0.005
No	67	72.8	82	89.1	
Inicio CPN después de 12 semanas					
Si	74	80.4	15	16.3	$\chi^2 = 75.75$ p = 0.000
No	18	19.6	77	83.7	
Personal de salud que atendió					
Obstetra / Gineco-Obstetra	61	66.3	73	79.3	$\chi^2 = 3.96$ p = 0.047
Otro personal de salud	31	33.7	19	20.7	
Total de pacientes	92	100.0	92	100.0	

P < 0,05 significativo

TABLA 3:

FACTORES DE RIESGO PERSONALES ASOCIADOS AL CONTROL PRENATAL INADECUADO EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO

FACTORES PERSONALES	<i>Control prenatal</i>				Prueba
	Inadecuado		Adecuado		
	N.º	%	N.º	%	
Ingreso familiar menor al sueldo mínimo					
Si	67	72.8	55	59.8	$\chi^2 = 3.50$
No	25	27.2	37	40.2	p = 0.061
Planificó embarazo					
No	87	94.6	56	60.9	$\chi^2 = 30.16$
Si	5	5.4	36	39.1	p = 0.000
Causa de inasistencia al CPN: cuidado de hijos					
Si	20	21.7	9	9.8	$\chi^2 = 4.95$
No	72	78.3	83	90.2	p = 0.026
Causa de inasistencia al CPN: Quehaceres del hogar					
Si	25	27.2	14	15.2	$\chi^2 = 3.94$
No	67	72.8	78	84.8	p = 0.047
Causa de inasistencia al CPN: sin apoyo conyugal					
Si	11	12.0	4	4.3	$\chi^2 = 3.56$
No	81	88.0	88	95.7	p = 0.059
Momento de afiliación a un seguro de salud					
Durante el embarazo	39	42.4	15	16.3	$\chi^2 = 15.10$
Antes del embarazo	53	57.6	77	83.7	p = 0.000
Total de pacientes	92	100.0	92	100.0	

P < 0,05 significativo

En la tabla 3 se evalúa los factores personales. Se determinó que el **ingreso familiar** menor al sueldo mínimo no tiene una relación estadística significativa ($p > 0,05$), es decir tener un ingreso familiar mayor o menor no altera significativamente el riesgo de un control prenatal inadecuado. Sin embargo la condición de la **no planificación del embarazo** sí tiene una relación estadística altamente significativa ($p < 0,05$), ya que del total de gestantes con control prenatal inadecuado el 94.6 % señalaron que su embarazo no estaba planificado, mientras que del total de gestantes con control prenatal adecuado el 60.9% señalaron también la no planificación del embarazo con altas diferencias porcentuales.

También se encontraron relaciones significativas para no asistir a las consultas de atención prenatal **el cuidado de los hijos** ($p < 0,05$) (que tiene correlación con la multiparidad), y los **quehaceres domésticos** ($p < 0,05$). No se detectó diferencia estadística el **no contar con el apoyo familiar o conyugal** ($p > 0,05$). Al considerar si el **momento de afiliación a un seguro de salud durante el embarazo** condiciona el control prenatal se declara que existe diferencia estadística altamente significativa ($p < 0,05$), correlacionada con el inicio de CPN después de la semana 12.

En la tabla 4 se evalúan simultáneamente los factores de riesgo de manera multivariada de aquellos factores que resultaron significativos en el análisis bivariado. Según el análisis multivariado este modelo señala que los factores que más inciden y de manera significativa son: la distancia mayor a 3km, el inicio del control prenatal después de la semana 12 y el embarazo no planificado.

Para el caso del factor de riesgo, **distancia al centro de salud mayor a 3km**, con una prueba estadística altamente significativa ($p < 0,05$), el valor del odds ratio = 11.96 indica que aquellas gestantes con una distancia mayor a 3km al centro de salud tienen 11.96 veces más riesgo de presentar un control prenatal inadecuado, respecto a aquellas gestantes que residen a una distancia menor a 3 km. Para el caso del factor de riesgo, **inicio del control prenatal después de las 12 semanas**, con una prueba estadística altamente significativa ($p < 0,05$), el valor del odds ratio = 15.06 indica que aquellas gestantes que inician su control prenatal pasadas las 12 semanas de gestación tienen 15.06 veces más riesgo de presentar un control prenatal inadecuado, respecto a aquellas gestantes que inician su control antes de las 12 semanas. Finalmente, para el caso del factor de riesgo, **embarazo no planificado**, con una prueba estadística altamente significativa ($p < 0,05$), el valor del odds ratio = 8.84 indica que aquellas gestantes que no planificaron su embarazo tienen 8.84 veces más riesgo de presentar un control prenatal inadecuado, respecto a aquellas gestantes que si planificaron su embarazo.

TABLA 4:

ASOCIACIÓN MULTIVARIADA DE FACTORES DE RIESGO SIGNIFICATIVOS SOBRE EL CONTROL PRENATAL INADECUADO EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO.

REGRESIÓN LOGÍSTICA MULTIVARIADA

Factor	Coefficiente β_i	Desviación estándar	Wald	p valor	OR
Edad extrema	0,418	0,554	0,571	0,450	1.52
Procedencia rural	0,459	0,727	0,398	0,528	1.58
Distancia ≥ 3 km	2,482	0,669	13,761	0,000	11.96
Multiparidad	0,693	0,586	1,398	0,237	2.00
Período intergenésico corto	0,418	0,636	0,431	0,512	1.52
Inicio CPN después de 12 semanas	2,712	0,514	27,816	0,000	15.06
Atendió Obstetra o Gineco-Obstetra	-1,065	0,559	3,632	0,057	0.34
Embarazo no planificado	2,179	0,757	8,293	0,004	8.84
Inasistencia del CPN por cuidado de hijos	1,009	0,799	1,596	0,206	2.74
Inasistencia del CPN por quehaceres del hogar	0,183	0,668	0,075	0,784	1.20
Momento de afiliación a un seguro de salud	0,781	0,532	2,152	0,142	2.18
Constante	-3,899	0,875	19,881	0,000	0.02
Eficacia modelo	85.9 %				

IV. DISCUSIÓN:

El control prenatal es la única herramienta de prevención utilizada para la morbimortalidad materna y perinatal. Se ha identificado que por cada muerte materna se generan 10 muertes perinatales las cuales están íntimamente relacionadas a la inadecuada atención prenatal (39). A pesar de las estrategias que se han implementado en las últimas décadas, persisten diferentes desigualdades en la utilización y el acceso de los servicios de este control, sobre todo en los países de ingresos bajos y medios (40). La evidencia advierte que los factores relacionados con las barreras de acceso y de calidad del control prenatal pueden ser múltiples, no obstante esto puede variar según los determinantes sociales, culturales y en base al diseño del sistema de salud (41). Por ello nuestros hallazgos llenan un vacío importante en el conocimiento relacionado con la utilización de la atención prenatal en La libertad dada la falta de datos de vigilancia en esta región, permitiendo identificar algunas limitaciones en el sistema de salud que pueden estar comprometiendo el resultado óptimo de esta herramienta tan importante.

En el estudio se demostró que el principal factor de riesgo sociodemográfico fue vivir a una distancia mayor de 3 kilómetros al centro de salud ya que eleva 11.96 veces el riesgo de presentar un control prenatal inadecuado respecto a aquellas gestantes que residen a una distancia menor. Este resultado coincide con lo reportado por **Hua You et al** (22) quien determinó que el estar a más de 1 kilómetro de distancia al centro de salud pone en más riesgo a las gestantes en comparación con aquellas que se encontraban a menos de 1 kilómetro (OR IC 95% = 0,67 (0,47-0,95).

Munares et al (27) por otro lado estudió también la ubicación lejana del consultorio prenatal. En el estudio no se encontró asociación alguna a pesar de que en sus resultados el 17.7% de las pacientes con control prenatal inadecuado presentaban ubicación lejana del consultorio prenatal comparada con el 4.9% de las que tenía un control adecuado, determinando que existía 4.2 veces mayor probabilidad de presentar un control prenatal inadecuado. La diferencia con nuestro estudio radica en que ellos no establecieron una distancia específica, es decir tomo como medida la percepción que tenía cada gestante de la distancia entre su vivienda hasta el centro de salud, ellas identificaban si creían que estaba lejos o no.

La ubicación al centro de salud es un factor importante ya que se correlaciona con la accesibilidad a los servicios médicos. En general las mujeres embarazadas son las que deben vincular los centros de salud por iniciativa propia para consultar y seguir con los controles regulares (22) (41). Sin embargo, el inconveniente de la larga distancia hacia las instituciones médicas podría afectar los comportamientos de búsqueda de servicios de atención prenatal. Además es preciso recalcar que esta barrera de acceso geográfica, se suele encontrar en estudios que analizan específicamente áreas rurales, debido a que el acceso suele ser mucho más restringido en estas zonas porque los hospitales

y centros de salud se concentran mayormente en áreas urbanas como bien recalca **Kroeger** (42). Es por ello que destacamos que este tipo de barrera surja también en el área urbana, tomando mayor importancia y preocupación. Este hallazgo debería incitar a los responsables de políticas de salud para que puedan proceder a reajustar la asignación razonable de los recursos de salud en este caso institucionales.

Por otro lado el resto de factores sociodemográficos como es, el no contar con pareja, el no haber concluido los estudios básicos, y ser desempleado no se asociaron a un control prenatal inadecuado al igual que **Munares et al** (38) quien demuestra en su trabajo que el estar desempleada, el no tener educación básica y el ser soltera o sin pareja estable no son factores que se relacionen a la inadecuación de la atención prenatal.

Respecto a las edades extremas y el pertenecer al área rural si bien es cierto tampoco mostraron asociación en el análisis multivariado si lograron tener significancia estadística en el análisis bivariado. Al igual que **Maureen et al** (23) quien determinó en su estudio que las gestantes de 19 años a menos (OR 1,38) tenían mayores probabilidades de atención prenatal inadecuada al igual que aquellas que vivían en regiones rurales (OR 2.72), dato que se correlaciona con el residir a una distancia mayor de 3 km. En contraparte **Fernandez et al** (13) quien también estudió edades extremas no encontró que las gestantes menores de 19 años o gestantes con edad materna avanzada ni el que procedan del área rural sean factores asociados, esto se explica por qué en su estudio expresa que la mayor parte de su población fueron pacientes entre 20 y 34 años, además el lugar donde se realizó el trabajo fue un puesto de salud a diferencia del nuestro que fue un hospital donde se tiene mayor porcentaje de pacientes de todas las edades y una apertura más amplia ante pacientes de zonas urbanas y rurales, su estudio al haberse realizado en un centro de nivel menor genera que la mayor parte de su población sea urbana por ello estos factores no fueron significativos.

En cuanto a los factores obstétricos el principal asociado fue asistir al primer control prenatal luego de las 12 semanas de gestación. Se demostró que estas pacientes tienen 15.06 veces más riesgo de tener un control prenatal inadecuado que aquellas que inician antes. Similares resultados presentaron **Fernandez et al** (13) en un estudio de casos y controles demostrando que el 56.1 % de las pacientes con una atención inadecuada inicio su control entre las 13 y 27 semanas comparado con el 26.8% de las que tenían un control adecuado.

Estos resultados fueron confirmados por **Ayoola et al** (24) quien identificó que las probabilidades de participar en la atención prenatal fueron significativamente más altas entre las mujeres que reconocieron su embarazo temprano (OR = 1.67, pag <0,01) respecto a las pacientes que reconocieron su embarazo tardíamente. Determinó que la identificación temprano del embarazo (antes de las 12 semanas) se asoció con mayores probabilidades de tener un control prenatal correcto (OR de tener <11 visitas = 0,71 y > 15 visitas = 1, 17, pag <0.01). Concluyendo que las mujeres que iniciaban su control pasadas las 12 semanas tenían más probabilidad de tener un control prenatal inadecuado

debido a que reconocían sus embarazos muy tarde. **Feijen de Jong et al** (21) recalca que cuando las mujeres reconocen su embarazo a tiempo, las probabilidades de obtener un control prenatal precoz, periódico y correcto aumentaban más de seis veces. Dato que nuestro estudio corrobora y destaca, ya que tener el primer control prenatal pasadas las 12 semanas podría deberse a que las gestantes no reconocieron a tiempo su embarazo; variable que es potencialmente modificable y podría mejorarse mediante educación.

El iniciar el control prenatal pasadas las 12 semanas origina que las gestantes se vean impedidas a completar sus citas establecidas generando que sean consideradas pacientes no controladas, hecho que puede conducir a diferentes complicaciones a lo largo del embarazo, parto y puerperio. Este escenario es el reflejo de la inapropiada educación que tienen las pacientes acerca de la atención temprana que tiene un embarazo. Por consiguiente, ya que el reconocimiento tardío del embarazo podría reducir la oportunidad de recibir atención prenatal efectiva y oportuna, es necesario promover la identificación temprana del embarazo entre todas las mujeres en edad fértil.

Respecto a los otros factores obstétricos nuestro estudio determinó que la multiparidad, el periodo intergenésico corto y el personal de salud que atendió el primer control prenatal tuvieron significancia estadística en la prueba bivariada pero no tuvieron asociación significativa en el análisis multivariado. Este hallazgo fue consistente con un estudio realizado por **Munares et al** (27) quien identificó que el 7.3% de las pacientes que abandonaron el control prenatal eran multíparas comparado con el 1,8% de los controles, precisando que hay 4 veces mayor probabilidad de abandono (OR: 3,2, IC 95% 1,8 – 5,7). Él intenta explicar que la responsabilidad del cuidado de los hijos frena las acciones y labores de las gestantes, entre ellas las consultas prenatales. Además, explica que algunas mujeres multíparas creen tener suficientes conocimientos, experiencia y habilidades para el parto al someterse a un tercer hijo y creen que no necesitan ir a las consultas. **Maureen et al** (23) al igual que nosotros confirma que la multiparidad y el intervalo corto entre embarazos son factores asociados a un control prenatal inadecuado. Las pacientes con embarazos poco espaciadas pueden carecer de tiempo o la energía para buscar atención prenatal debido a las responsabilidades del cuidado de los niños o pueden creer que la atención prenatal es innecesaria debido al poco tiempo transcurrido desde el embarazo anterior.

Respecto a los factores personales nuestro estudio determinó como principal, que el embarazo no planificado es un factor de riesgo asociado al control prenatal inadecuado, reconociendo que estas pacientes tienen 8.84 veces más riesgo de llevar un mal control prenatal. Este hallazgo es similar al encontrado por **Rodriguez** (43) quien determinó que el no planificar la gestación favorece su abandono, por lo que hay 2.7 veces mayor probabilidad de abandonar el control prenatal si se tiene este componente (OR 2.7 IC 95%). **Debessai et al** (38) encontró de igual forma que las madres con embarazos no planificados tienen 2 veces más probabilidad de tener un inadecuado control prenatal que las madres con embarazo planificado. Alertando que aquellas pacientes que no planificaron

su embarazo son las que en su mayoría no asisten a los controles prenatales, debido a que se ven en la necesidad de esconder su gestación ya sea por miedo a las opiniones de amigos, pareja o familia. Por esta razón no completan todos sus controles prenatales, porque empiezan sus atenciones de manera tardía o llegan al extremo y ni siquiera se presentan, asistiendo a emergencia en el momento del parto o peor aún el parto termina fuera de las instituciones de salud. El no planificar promueve un mayor riesgo de mala conducta materna no solo durante la gestación sino también el puerperio, lo que incrementa los resultados negativos del parto y la mortalidad materna y neonatal.

Chilipio et al (19) por su parte determinó que cuando el embarazo no se planifica incrementa 1.48 veces la probabilidad de iniciar tardíamente la atención prenatal (pasadas las 12 semanas) relación que fue estadísticamente significativa ($p=0,004$), pero no halló relación significativa para el embarazo planificado y el control prenatal adecuado a diferencia de los autores ya antes mencionados. Este hallazgo se contrapone a nuestros resultados sin embargo es preciso aclarar que ellos solo consideraron el tema de la cobertura de los controles es decir solo fue necesario tener 6 controles sin identificar ni determinar su periodicidad y su distribución entre semanas como es el caso de nuestro estudio.

Nuestro resultado muestra los deficientes avances en materia de servicios de salud reproductiva y sexual efectivos que deberían existir en el Perú. Se ha demostrado que las mujeres que pertenecen a los países más pobres han tenido 3 veces más probabilidad de hacer frente a un embarazo no planeado que aquellas mujeres que pertenecen a países más ricos. El Perú, país en vías de desarrollo presenta persistentes e importantes desigualdades hacia el acceso a los servicios en reproducción y sexualidad (41). **Chilipio et al** (19) manifiesta su especial preocupación por la falta de planificación del embarazo en Perú ya que la reproducción y la sexualidad tendrían que ser hechos que se deseen y planifiquen, para que de esta forma las mujeres bajo sus creencias, proyectos de vida e intereses ejerzan de manera libre el goce pleno de su autonomía reproductiva.

Por otro lado **Fernandez** (13) quien buscó determinar factores personales asociados al control prenatal habla que en nuestra realidad la constante es que las mujeres realicen las diferentes labores de la casa, él explica que estas actividades demandan tiempo y esto se agrava si es que ellas no tienen el apoyo de la pareja ni de la familia, y peor aún si es que se le agrega la responsabilidad de cuidar a los hijos. De esta manera se limitarían las diferentes actividades de la madre en las que se incluyen las consultas prenatales, datos que podrían convertirse en potenciales factores que se asocien al control prenatal inadecuado. Por ello estas variables también fueron evaluadas en nuestro estudio. En donde se halló que la dificultad de asistir a los controles prenatales por tener que realizar quehaceres domésticos y cuidar a los hijos fueron significativos en el estudio bivariado más no en el análisis multivariado. El no contar con el apoyo de la pareja o la familia no fue factor asociado ya que no se evidenció que sea estadísticamente significativo. Nuestros resultados concuerdan con lo reportado por **Rivera et al** (26) en Perú, quien concluye que

el tener poco apoyo de la pareja no es un factor asociado a un seguimiento prenatal inadecuado. **Murares et al** (27) por su parte confirma en su estudio que la dificultad de acudir por quehaceres domésticos se asocian a no concluir las atenciones prenatales y que no hay evidencia estadísticamente significativa respecto al poco apoyo de la familia, el poco apoyo de la pareja al igual que en nuestro estudio.

Los otros factores personales evaluados fueron el tener un ingreso menor al salario mínimo y el momento de afiliación a un seguro de salud durante el embarazo. Las pacientes con controles inadecuados que tenían menos del salario mínimo como ingreso familiar fueron el 67% y las pacientes con control adecuado que tenían un sueldo mínimo como ingreso familiar fueron el 55%, la mayoría de las pacientes en general tenían un ingreso mensual inferior a 1035 soles, y no se halló significancia estadística; resultados concordantes con los de **Fernandez et al** (13), quien identifica claramente que el ingreso económico mensual no resultó ser un factor concluyente asociados al uso inadecuado del control prenatal. Respecto al momento de afiliación, es importante recalcar que si sorprende la proporción de las gestantes que se afiliaron a un seguro de salud durante el embarazo ya que el 39% de las pacientes que tuvieron un control prenatal inadecuado se afiliaron recién durante el embarazo en contraposición al 9 % de pacientes que tenían un control adecuado, resultando ser un factor estadísticamente significativo en el análisis bivariado. **Rivera et al** (26) identificó que el seguro previo al control prenatal se asocia a un control prenatal precoz, concluye que las pacientes sin afiliación previa al ingreso del control prenatal presentaban más riesgo de poder ingresar tardíamente comparado con aquellas pacientes que estaban afiliadas. Los hallazgos de Rivera, respecto al inicio de control prenatal son interesantes y su explicación potencialmente cierta.

El control prenatal es indicador importante del comportamiento preventivo que toda gestante debe realizar para asegurar un desarrollo normal de la gestación. Aun cuando el control prenatal es un programa gratuito garantizado por el estado peruano, se sigue presentando gestantes que no hacen adecuado uso de esta herramienta debido a ciertos factores como lo demuestra nuestra investigación. Donde se encontró asociación estadística significativa entre el uso inadecuado del control prenatal y las edades extremas, el proceder del área rural, el vivir a más de 3 kilómetros del centro de salud, el iniciar el control prenatal pasadas las 12 semanas, la multiparidad, el periodo intergenésico corto, el embarazo no planificado, la dificultad a la asistencia de los controles por el cuidado de los hijos o la realización de los quehaceres domésticos, y el momento de afiliación a un seguro de salud durante la gestación. Resultados destacables en el que se demuestra que a pesar de las mejoras implementadas respecto al uso del control prenatal aún persisten las dificultades en la utilización de los servicios y el acceso a ellos. Los determinantes encontrados en este estudio tienen implicaciones útiles para los proveedores de la salud materna, a los que hacemos un llamado para que en base a lo estudiado se pueda gestionar estrategias de intervención dirigidas a los grupos que requieren mayor atención. Además de implementar diferentes programas que sean asequibles, aceptables y seguros orientados a mejorar los servicios del control prenatal y así evitar la presencia de barreras que

limiten un correcto seguimiento de las gestantes, esperando obtener que tanto la morbilidad materna y perinatal disminuyan.

V. CONCLUSIONES

- De los factores sociodemográficos: las edades extremas, el proceder del área rural y el vivir a más de 3 kilómetros del centro de salud, son factores de riesgo asociados al control prenatal inadecuado.
- De los factores obstétricos: la multiparidad, el periodo intergenésico corto y el iniciar el control prenatal pasadas las 12 semanas de gestación, son factores de riesgo asociados al control prenatal inadecuado.
- De los factores personales: el embarazo no planificado, la inasistencia al control prenatal por el cuidado de los hijos o por realizar quehaceres domésticos y el momento de afiliación a un seguro de salud durante el embarazo son factores de riesgo asociados al control prenatal inadecuado.

VI. RECOMENDACIONES

- Hacer un llamado para la reasignación de recursos de salud, en este caso institucionales para lograr crear mayores centros de salud en especial en zonas rurales y así romper la barrera geográfica respecto a la distancia.
- Se sugieren establecer estrategias de motivación y fomento para aquellas gestantes que van por primera vez al centro de salud y que tienen los factores de riesgo estudiados.
- Diseñar y llevar a cabo campañas locales educativas sobre planificación familiar.
- Crear campañas para informar sobre la importancia del control prenatal oportuno y precoz.
- Se sugiere que se realicen estudios multicéntricos, evaluando además de factores sociodemográficos, obstétricos y personales, factores respecto a la calidad del servicio brindado.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castillo IY. Factores asociados al uso adecuado del control prenatal en 13 municipios de Bolívar, Colombia. Rev. Cuba Enfermería. 8 de mayo de 2017 [citado 29 de octubre de 2019]; 33(1). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/840>
2. 1315_P-2000251-2.pdf. [Citado 31 de octubre de 2019]. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1315_P-2000251-2.pdf
3. OMS | Estadísticas Sanitarias Mundiales 2011. WHO. [Citado 31 de octubre de 2019]. Disponible en: https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2011/es/
4. OMS | Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo. WHO. [Citado 1 de noviembre de 2019]. Disponible en: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/anc-positive-pregnancy-experience/es/
5. Susana Aguilera P, Peter Soothill MD. Control Prenatal. Rev. Médica Clínica Las Condes. 1 de noviembre de 2014; 25(6):880-6.
6. INEI - Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2018 - Nacional y Regional. [Citado 1 de noviembre de 2019]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1656/index1.html
7. Marrugo-Arnedo CA, Moreno-Ruiz DV, Salcedo-Mejía F, Marrugo-Arnedo V del C. Determinantes del acceso a la atención prenatal en Colombia. CES Salud Pública. 30 de septiembre de 2015; 6(1):5-11.
8. Mortalidad materna. [Citado 1 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
9. La OMS señala que las embarazadas deben poder tener acceso a una atención adecuada en el momento adecuado. [Citado 1 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/detail/07-11-2016-pregnant-women-must-be-able-to-access-the-right-care-at-the-right-time-says-who>
10. Instituto Nacional Materno Perinatal. [Citado 2 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://www.inmp.gob.pe/institucional/boletin-epidemiologico/1421335605>
11. INEI - Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2018 - Nacional y Regional. [Citado 1 de noviembre de 2019]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1656/index1.html

12. index.pdf. [Citado 2 de noviembre de 2019]. Disponible en: [https://www.paho.org/nic/index.php?option=com_docman&view=download& alias=164-ii-normas-y-protocolo-para-la-atencion-prenatal-parto- puerperio&category_slug=publicaciones-anteriores&Itemid=235](https://www.paho.org/nic/index.php?option=com_docman&view=download&alias=164-ii-normas-y-protocolo-para-la-atencion-prenatal-parto- puerperio&category_slug=publicaciones-anteriores&Itemid=235)
13. Fernández Y, García G, Estrada A, Kassandra O. Inasistencia al control prenatal: ¿Cuáles son los principales factores asociados? Conocimiento para el desarrollo. 6 de agosto de 2019; 10(1):9-16.
14. Instituto Nacional Materno Perinatal. [Citado 2 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://www.inmp.gob.pe/padres/como-debo-cuidar-mi-embarazo/1423258294>
15. Leveau-Bartra H, Vásquez-Morales VP, Vásquez-Morales M. EFECTIVIDAD DE LOS CONTROLES PRENATALES EN GESTANTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, PERÚ. Rev. Médica Panacea. 15 de octubre de 2019;8(3):90-5.
16. Sánchez-Gómez A, Cevallos W, Grijalva MJ, Silva LC, Tamayo S, Jacobson JO, et al. Factores sociales asociados con la utilización de los servicios de atención prenatal en Ecuador. Rev. Panamericana Salud Pública. : 6.
17. Maldonado-Cisneros M, Medina-Gómez O. Apoyo social y marginación como determinantes de la atención prenatal en mujeres con seguridad social en México. Gac Mexico. 11 de abril de 2018; 154(2):600.
18. García-Balaguera C. Barreras de acceso y calidad en el control prenatal. Rev. Facultad Médica. 1 de abril de 2017; 65(2):305-10.
19. Chilipio-Chiclla MA, Santillán-Árias JP. Embarazo no planificado como factor de riesgo para inicio tardío y abandono de la atención prenatal. Rev. Instituto Salud Materno Fetal. 31 de marzo de 2019; 4(1):3-9.
20. Arispe C, Salgado M, Tang G, González C, Rojas JL. Frecuencia de control prenatal inadecuado y de factores asociados a su ocurrencia. Rev. Medica Hered. 25 de enero de 2012 [citado 27 de octubre de 2019]; 22(4). Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RMH/article/view/1072>
21. Feijen-de Jong EI, Jansen DE, Baarveld F, van der Schans CP, Schellevis FG, Reijneveld SA. Determinants of late and/or inadequate use of prenatal healthcare in high-income countries: a systematic review. Eur J Public Health. 1 de diciembre de 2012; 22(6):904-13.
22. You H, Yu T, Gu H, Kou Y, Xu XP, Li XL, et al. Factors Associated With Prescribed Antenatal Care Utilization: A Cross-Sectional Study in Eastern Rural China. Inq J Med Care Organ Provis Financ. Diciembre de 2019; 56:46958019865435.
23. Heaman MI, Martens PJ, Brownell MD, Chartier MJ, Thiessen KR, Derksen SA, et al. Inequities in utilization of prenatal care: a population-based study in

- the Canadian province of Manitoba. *BMC Pregnancy Childbirth*. 1 de noviembre de 2018; 18(1):430.
24. Ayoola AB, Nettleman MD, Stommel M, Canady RB. Time of Pregnancy Recognition and Prenatal Care Use: A Population-based Study in the United States. *Birth*. 2010; 37(1):37-43.
 25. Bernardes ACF, da Silva RA, Coimbra LC, Alves MTSS de B, Queiroz RC de S, Batista RFL, et al. Inadequate prenatal care utilization and associated factors in São Luís, Brazil. *BMC Pregnancy Childbirth*. 10 de agosto de 2014; 14(1):266.
 26. Rivera Felix LM, Burgos López NH, Gomez Diaz JZ, Moquillaza Alcántara VH. Factores asociados al acceso a la atención prenatal en los hospitales de Huaral y Chancay, Perú. *An Fac Med*. 29 de julio de 2018; 79(2):131.
 27. Munares-García O. Factores asociados al abandono al control prenatal en un hospital del Ministerio de Salud Perú. 2013; 17(2):9.
 28. Rodríguez Arista JJ. Relación entre multiparidad e incumplimiento del control en la atención prenatal. Centro de Salud Alto Trujillo 2014. 2016.
 29. Alegria Llanos KG. Grado de instrucción primaria y multiparidad asociados a incumplimiento del control prenatal. Hospital Distrital Santa Isabel. El Porvenir 2016. Univ Priv Antenor Orrego. 2017 [citado 11 de agosto de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/2569>
 30. Miranda Mellado C. Factors of capacity associated with the right use of prenatal control Sincelejo (Colombia). *Rev Salud Uninorte*. Septiembre de 2016; 32(3):436-51.
 31. Acosta M. Las edades extremas como factor de riesgo en la presencia de preeclampsia severa en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen. *Prospect Univ*. 23 de junio de 2017; 9:26.
 32. RAE. Definición de estado civil - Diccionario del español jurídico - RAE [Internet]. Diccionario del español jurídico - Real Academia Española. [Citado 4 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://dej.rae.es/lema/estado-civil>
 33. Escalante Morales EM. Satisfacción laboral en profesionales de enfermería, área de emergencia Hospital Nacional Santa Gertrudis, San Vicente, el Salvador. Junio a Diciembre. CIES UNAN-Managua; 2018 [citado 4 de noviembre de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/10713/>
 34. Sarría-Santamera A, Prado-Galbarro J, Ramallo-Farina Y, Quintana-Díaz M, Martínez-Virto A, Serrano-Aguilar P. Utilización de los servicios de urgencias en zonas rurales y urbanas. *SEMERGEN - Medicina Familiar*. Marzo de 2015; 41(2):63-9.
 35. Gadson A, Akpovi E, Mehta PK. Exploring the social determinants of racial/ethnic disparities in prenatal care utilization and maternal outcome. *Semin Perinatol*. Agosto de 2017; 41(5):308-17.

36. Regata Cuesta C. Enfermedades ginecológicas en mujeres inmigrantes; factores de riesgo de las mujeres de origen inmigrante respecto a la población nacional. *Clínica E Investig En Ginecol Obstet.* 1 de octubre de 2019; 46(4):154-8.
37. Zavala-García A, Ortiz-Reyes H, Salomon-Kuri J, Padilla-Amigo C, Preciado Ruiz R, Zavala-García A, et al. Periodo intergenésico: Revisión de la literature. *Rev Chil Obstet Ginecol.* Febrero de 2018; 83(1):52-61.
38. Atención prenatal | Williams. *Obstetricia, 24e* | AccessMedicina | McGraw Hill Medical. [Citado 22 de julio de 2022]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1525§ionid=100456672>
39. Debessai Y, Costanian C, Roy M, El-Sayed M, Tamim H. Inadequate prenatal care use among Canadian mothers: findings from the Maternity Experiences Survey. *J Perinatol.* Junio de 2016; 36(6):420-6.
40. PERÚ Instituto Nacional de Estadística e Informática [Internet]. [Citado 12 de julio de 2022]. Disponible en: <https://proyectos.inei.gob.pe/endes/>
41. Ybaseta -Medina J. BARRERAS DE ACCESO AL CONTROL PRENATAL ADECUADO. *Rev Médica Panacea.* 15 de octubre de 2019; 8(3):88-9.
42. Hoyos-Vertel LM, Muñoz De Rodríguez L. Barreras de acceso a controles prenatales en mujeres con morbilidad materna extrema en Antioquia, Colombia. *Rev Salud Pública.* 1 de enero de 2019; 21(1):17-21.
43. Vargas Lorenzo I. Barreras en el acceso a la atención en salud en modelos de competencia gestionada: un estudio de caso en Colombia [Ph.D. Thesis]. TDX (Tesis Doctorals en Xarxa). Universitat Autònoma de Barcelona; 2009 [Citado 12 de julio de 2022]. Disponible en: <http://www.tdx.cat/handle/10803/4651>
44. Factores de riesgo asociados al abandono de controles prenatales en gestantes del Hospital Ventanilla en el periodo Junio Octubre 2017. Disponible en: <https://1library.co/document/y8gl184z-factores-asociados-abandono-controles-prenatales-gestantes-hospital-ventanilla.html>

VIII. ANEXOS

CAMA: _____

FECHA: ___/___/___

ANEXO 1:

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL CONTROL PRENATAL INADECUADO

FACTORES SOCIO - DEMOGRÁFICOS

1. Edad: _____

a) \leq 19 años b) $>$ 19 años – 35 años c) \geq 35 años

2. Ocupación: _____. ¿Actualmente se encuentra sin trabajo?

a) Se encuentra con trabajo b) Se encuentra sin trabajo

3. Grado de Instrucción: () Analfabeta () Primaria
() Secundaria Incompleta
() Secundaria completa () Superior

- Años de estudio: _____

a) Educación básica completa b) Educación básica incompleta

4. Estado Civil: () Soltera () Conviviente
() Divorciada () Casada

a) Con pareja b) Sin pareja

5. Procedencia: _____

Dirección: _____

a) Zona Urbana

b) Zona Rural

6. ¿A qué distancia se encuentra su hogar al centro de salud donde realizaba sus controles prenatales?

Centro de salud: _____

KILOMETROS SEGÚN GOOGLE MAPS: _____

a) < 3 KM

b) > 3 KM

FACTORES OBSTÉTRICOS:

- 1) ¿Usted ha tenido dos partos o más antes de iniciar su control prenatal, sean estos por cesárea o vaginales?

G _____ P _____

a) SI

b) NO

- 2) ¿Periodo intergenésico menor a 18 meses?

Fecha de gestación anterior: ____/____/____

a) SI

b) NO

- 3) ¿Su primer control prenatal fue antes de las 12 semanas de gestación? Registro del carnet prenatal: _____

a) SI

b) NO

- 4) ¿Quién fue el personal de salud que realizó su primera atención prenatal?

a) Obstetra o Gineco-Obstetra

b) Otro personal de salud

FACTORES PERSONALES:

- 1) ¿El ingreso económico familiar es menos de 1035 soles al mes?

a) SI

b) NO

- 2) ¿El embarazo fue planificado?

a) SI

b) NO

3) ¿Ha tenido dificultades en acudir al control prenatal porque no ha podido dejar a alguien al cuidado de sus hijos?

a) SI

b) NO

4) ¿Ha tenido dificultades en acudir al control prenatal, porque ha tenido que realizar algunas actividades en la casa, como limpieza, mantenimiento, arreglos, etc.?

a) SI

b) NO

5) ¿Ha tenido dificultades en acudir al control prenatal, porque no ha recibido apoyo de la pareja y/o familia: padres, hermanos, primos?

a) SI

b) NO

OTRA CAUSA:

6) ¿En qué momento de la última gestación se afilió al SIS o a cualquier otro seguro de salud?

a) Antes de la última gestación b) Durante la última gestación

CONTROLES PRENATALES										
Nº	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
FECHAS										
SEMANAS										

CONTROL PRENATAL ADECUADO

Para un control prenatal adecuado la gestante debe tener por lo menos 6 controles prenatales los cuales tienen que distribuirse de la siguiente manera: primer control antes de las 14 semanas, segundo control entre las 14 y 21 semanas, el tercero entre las 22 y 24 semanas, el cuarto entre las 25 y 32 semanas, el quinto entre 33 y 36 semanas y el sexto entre 37 y 40 semanas, de lo contrario se considera como INADECUADO.

A) ADECUADO

B) INADECUADO

DIAGNÓSTICOS:

PACIENTE:

.....

FIRMA

ANEXO 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El propósito de este documento es proveer a los participantes una clara explicación de la investigación que se está realizando, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por el Bachiller de la Universidad Privada Antenor Orrego - Facultad de Medicina Humana Estéfani Celis Vargas.

La meta de este estudio es conocer los factores de riesgo asociados al control prenatal inadecuado.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una entrevista cara a cara. El tiempo para esta será aproximadamente 20 minutos.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se obtenga será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación, serán conocidos únicamente por el investigador a cargo de realizar la entrevista. Los nombres y apellidos de cada participante quedarán a custodia del investigador, posteriormente a su utilización los formularios serán eliminados.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso la perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Yo _____ constato que se me explicó que los datos obtenidos durante la entrevista y las preguntas que se me planteen serán utilizados con fines científicos. He sido informada de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y abandonar o negarme a contestar si es que así lo creo necesario, sin que eso acarree perjuicio para mi persona. Por lo que acepto participar voluntariamente de la investigación “FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL CONTROL PRENATAL INADECUADO EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO”, conducida por el Bachiller de la Universidad Privada Antenor Orrego Estéfani Celis Vargas. He sido informada de que la meta de este estudio es conocer los factores de riesgo asociados al control prenatal inadecuado además de su importancia y repercusión. Para que así conste firmo el presente documento el día ____ del mes ____ del año 2022.

FIRMA: _____