

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA DE MEDICINA HUMANA**



**ASOCIACIÓN ENTRE ADOLESCENCIA Y EMBARAZO
MAYOR A 40 SEMANAS EN PACIENTES DEL HOSPITAL
REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO”**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

AUTORA: HELEN JUDITH RÍOS GONZALES

ASESOR: DR. HERNAN ANTONIO RAMAL AGUILAR

Trujillo – Perú

2019

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS.....	1
RESUMEN.....	2
ABSTRACT.....	3
INTRODUCCIÓN:	4
MATERIALES Y MÉTODOS.....	10
RESULTADOS.....	19
DISCUSIÓN	22
CONCLUSIONES	25
RECOMENDACIONES.....	26
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
ANEXOS.....	32

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a Dios y a la Virgen de La Puerta. Por bendecirme y guiar mis pasos día a día en esta hermosa carrera.

Agradezco a mis padres, Víctor y Judith y mi hermano Joel; quienes son la piedra angular de mi vida. gracias a ustedes sigo cumpliendo mis metas con mucho orgullo. Les debo un eterno agradecimiento y mi retribución total por su gran amor.

Me gustaría brindar un especial agradecimiento a mi asesor: Dr. Hernán Ramal Aguilar y la Dra. Adela Escobedo Medina; cuyos conocimientos y experiencias aportadas durante el desarrollo del presente estudio, han hecho posible el poder culminarlo.

RESUMEN

Objetivo: Identificar si la adolescencia es un factor asociado a embarazo mayor a 40 semanas.

Material y Método: Se llevó a cabo un estudio analítico, observacional, de casos y controles durante de enero del 2008 a diciembre del 2017 en Gestantes del Hospital Regional Docente de Trujillo. La muestra, obtenida por fórmula, se dividió en 95 casos con embarazo > 40semanas y 95 controles.

Resultados: En el análisis bivariado, dentro de las características de las gestantes, el estado civil y la nuliparidad presentaron diferencias estadísticamente significativas ($p=0.03$; $p=0.001$ respectivamente), mientras que el tipo de parto, ocupación, control prenatal, macrosomía fetal y sexo del producto no las presentaron ($p>0.05$). La prevalencia de adolescencia fue 9.5%. La adolescencia mostró diferencia estadística altamente significativa ($p=0.001$), con OR de 20.49 (IC95%: 2.67-157.40), siendo de 17.9% en los casos y de 1.1% en los controles. En el análisis multivariado confirmaron diferencia significativa la adolescencia ($p=0.02$, OR=12.14 e IC95%:1.49-99.03), macrosomía fetal ($p=0.048$, OR=2.38 e IC95%: 1.01-5.63) y altamente significativa la nuliparidad ($p=0.002$, OR=3.01 e IC95%: 1.50-6.01).

Conclusiones: La adolescencia es un factor de riesgo para embarazo mayor a 40 semanas y se encontró además como factor independiente a la macrosomía fetal y la nuliparidad.

Palabras Clave: Adolescente, embarazo prolongado, factores de riesgo.

ABSTRACT

Objective: Identify adolescence as a factor associated with pregnancy greater than 40 weeks.

Material and Methods: An analytical, observational, case and control study was carried out from January 2008 to December 2017 in pregnant women of the Trujillo's Teaching Regional Hospital. The sample, obtained by formula, was divided into 95 cases with pregnancy > 40 weeks and 95 controls.

Results: In the bivariate analysis, within the characteristics of pregnant women, marital status and nulliparity presented statistically significant differences ($p = 0.03$, , $p = 0.001$ respectively), while the type of delivery, occupation, prenatal control, fetal macrosomia and sex of the product did not present them ($p > 0.05$). The prevalence of adolescence was 9.5%. Adolescence showed highly significant statistical difference ($p = 0.001$), with OR of 20.49 (95% CI: 2.67-157.40), being 17.9% in cases and 1.1% in controls. In the multivariate analysis, adolescence confirmed significant difference ($p = 0.02$, OR = 12.14 and 95% CI: 1,49-99,03), fetal macrosomia ($p = 0.049$, OR = 2.38 and 95% CI: 1,01-5,63) and nulliparity highly significant ($p = 0.002$, OR = 3.01 and 95% CI: 1.50-6.01).

Conclusions: Adolescence is a risk factor for pregnancy greater than 40 weeks and we founded fetal macrosomia and nulliparity as an independent factor.

Keywords: Teenager, post-term pregnancy, risk factors

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Marco teórico:

El embarazo mayor a 40 semanas comprende el embarazo término tardío y el embarazo postérmino, los cuales se definen como un embarazo con una edad gestacional de 41 0/7 a 41 6/7 y de 42 0/7 o 294 días a más respectivamente(1,2). La etiología de la gestación prolongada como de la gestación a término avanzada se desconocen ; el antecedente de embarazo postérmino previo, obesidad materna, aumento excesivo del peso durante gestación ,nuliparidad y la edad materna avanzada se han identificado como los principales factores de riesgo asociados a embarazo postérmino .Otros factores que también se han relacionado con el Embarazo Postérmino son la raza caucásica , feto masculino , anencefalia , así como determinados trastornos endocrinos placentarios (3,4). Diversos estudios actuales han demostrado una predisposición genética al embarazo postérmino (5,6) .Se ha relacionado el informe de la fecha de última menstruación con el incremento de embarazos postérmino y se ha considerado a la ecografía del primer trimestre como la mejor herramienta para un cálculo correcto de la edad gestacional (7,8). El riesgo complicaciones fetales como :macrosomía, oligohidramnios y frecuencia cardiaca fetal se incrementan a partir del embarazo a término tardío(9).Así mismo se ha considerado al embarazo postérmino como factor de riesgo para parto por cesárea(10) .El embarazo postérmino se ha asociado a un incremento en la morbimortalidad perinatal, el cual se va iniciando desde el embarazo a término tardío, siendo mayor en Asia, África y Mediterráneo (11). Otros estudios consideran que desde las 39 semanas se empieza el incremento de las muertes perinatales (12,13). La morbilidad mayor asociada al embarazo postérmino es el síndrome de aspiración meconial (14). Muchos autores recomiendan el control del perfil biofísico fetal y del índice de líquido amniótico dos veces a la semana desde la semana 41 (15). En la actualidad, se recomienda la finalización de la gestación con inducción sistemática durante la semana 41 y en la semana 42 con una monitorización continua durante las últimas semanas de gestación. (16).

La Organización Mundial de la Salud define la adolescencia como el período de la vida en que el individuo adquiere la madurez reproductiva y transita por los

patrones psicológicos de la niñez a la vida adulta, y fija sus límites entre los 10 y los 19 años. Conforme a las distintas edades, la adolescencia se divide en 3 etapas: temprana (10-13 años), media (14-16 años) y tardía (17-19 años) (17) .

Se considera “embarazo adolescente” al proceso de gestación de mujeres hasta los 19 años de edad. A nivel mundial unas 16 millones de adolescentes de 15 a 19 años y aproximadamente 2 millones de adolescentes menores de 15 años tienen parto cada año , la mayoría en países de ingresos bajos y medianos (18). Cada año 15 millones de adolescentes se casan antes de los 18 años y 90 % de los partos de adolescentes de 15 a 19 años ocurren dentro del matrimonio(19,20) .En Estados Unidos durante el año 2013 las tasas de fecundidad en adolescentes de 15 a 19 años fueron de 27 por 1000 mujeres (21) . Así mismo, La Región de las Américas presenta una tasa de fecundidad entre adolescentes de 15 a 19 años de edad por encima de 72 por 1.000 mujeres (22). Respecto al Perú, del total de adolescentes de 15 a 19 años, 14,6% ya estuvo alguna vez embarazada (23).

Respecto a la fisiopatología del parto mayor a 40 semanas , se señala que mientras más joven es la adolescente, mayores son las alteraciones que pueden ocurrir respecto al parto .Siendo principalmente la causa el desarrollo incompleto de las estructuras blandas y óseas del aparato genital de la madre adolescente ocasionando : una falta de desarrollo de la pelvis materna, la cual crea una estrechez de los diámetros pélvicos tanto de los planos de entrada, medio y de salida, dificultando así que el diámetro biparietal del feto pase a través de la entrada pélvica, fenómeno que se conoce como “encajamiento “; esto ocasiona una desproporción cefalopélvica .En este caso, la falta de compresión de la parte fetal de presentación a nivel del segmento uterino inferior impide la excitación de las terminaciones barorreceptoras, inhibiéndose la producción de oxitocina a nivel del hipotálamo y no se producen las contracciones uterinas necesarias para empezar el trabajo de parto. De esta forma se prolonga el tiempo de la gestación (24,25)

1.2. Antecedentes

Los estudios demuestran que las variables psicosociales, condiciones de cuidado y atención médica prenatal condicionarían un mayor riesgo de parto prolongado respecto a las variables biológicas en los embarazos adolescentes. Dentro de los factores psicosociales, se encontró en un estudio realizado a 608 adolescentes, 10.2% eran estudiantes, 35 % desempleadas, 29.5% solteras y 25.2 % casadas. La edad de inicio de las relaciones sexuales fue de 15.0 ± 1.3 años .39 % no usó algún método anticonceptivo. El embarazo no planificado se presentó en el 78,1% de los casos .Estos datos estarían relacionados con un inadecuado control prenatal , además de una posible búsqueda de aborto inducido , hechos que aumentarían el riesgo de morbimortalidad perinatal (26) (27)

En 1999, Olsson, en su estudio realizado en Suecia, de tipo cohorte poblacional basado en la mortalidad del embarazo adolescente en 320, 174 gestantes nulíparas con edades comprendidas entre 13 y 24 años. Se encontró que el riesgo de parto prematuro es mayor en el grupo de gestantes entre 13 y 15 años, No se encontraron diferencias significativas en el grupo entre 16 y 19 años con respecto a las pacientes adultas. Las gestantes adolescentes de 13 años tuvieron las más alta asociación a mortalidad perinatal 2,7(IC95%:1,5 -4,8) (28)

En el 2012, Henríquez, en su estudio realizado en España transversal y analítico basado en las características del embarazo adolescente en 9248 gestantes de 14 a 19 años con una media de 1,2 % .Los resultados indicaron que el diagnóstico más frecuente en la provincia de Sevilla fue el embarazo postérmino en un 20%.Se encontró parto prematuro solo en el 6 % de los casos (29)

En el 2014. Robles, en su estudio realizado en Lima, de tipo retrospectivo casos y controles basado en las características de la gestación mayor a 40 semanas, se observó en relación a las características maternas: la edad mayor a 34 años OR de 2,6 (IC95%: 1,5 -4,3) , el IMC >35 OR de 2,1 (IC95 % : 1,3-3,2) y la nuliparidad OR de 1,7(IC95% :1,1-2,4) resultaron ser factores de riesgo asociados a gestación mayor a 40 semanas. En relación a las características neonatales: el sexo del recién nacido fue femenino (56,5%) parecido a los casos (60.3%) sin diferencias significativas ($p=0.397$) ;así mismo la macrosomía fetal

se presentó en el 17.7% de los casos y en el 8.6% de los controles , siendo estadísticamente significativo OR de 2,3(IC95% 1,3-4,0)(30)

En el 2015, Bendezú, en su estudio realizado en Ica, de tipo retrospectivo casos y controles, basado en gestantes adolescentes, se pretendió determinar sus principales características obstétricas y perinatales teniendo a 177 adolescentes con una media de 2.4 % como casos y 177 mujeres de 20 a 34 años con una media de 3.3 % como grupo control. Con respecto a la amenaza de parto y parto pretérmino, se encontró un 6,8 % de casos con dicha complicación, similar en ambos grupos, demostrándose así no tener significancia estadística ($p > 0.05$) (31)

En el 2017, Socolov, en su estudio realizado en Rumania , de tipo cohorte retrospectivo , analizaron comorbilidades de un grupo de 3891 adolescentes menores de 20 años con un grupo de 9479 mujeres de 20 a 24 años ,ambos grupos de condición primípara .Se encontró asociación a parto pretérmino (OR :1,2 (IC95% 1,3-4,0) (32)

1.3. Justificación

Al plantear la presente investigación creemos que es conveniente establecer si existe relación entre la adolescencia y el embarazo mayor a 40 semanas, pues sumados ambos factores existiría un mayor riesgo de morbimortalidad en dicha población. Además, lo consideramos de relevancia porque las presentes variables en estudio son observadas con relativa frecuencia en nuestro medio. Por otro lado, tiene implicación práctica, pues realizando una optimización en la prevención primaria en adolescentes, llámese esto atención preconcepcional, se disminuiría la tasa de embarazos; en lo que respecta a la prevención secundaria se mejoraría la atención prenatal de las pacientes para identificar a tiempo la desproporción cefalopélvica cuando sobrepasan las 40 semanas de gestación. Para finalizar consideramos que esta investigación tiene valor teórico, pues existen revisiones recientes que han demostrado esta asociación, por lo tanto, creemos adecuado verificar esta asociación y considerando, además, la ausencia de estudios similares en nuestro medio es que planteamos desarrollar la presente investigación.

I.4. Enunciado del problema:

A nivel mundial, el 10% de los embarazos pasan las 40 semanas y de un 4 a 19 % rebasan las 42 semanas. El riesgo de mortalidad fetal aumenta en 2,5 veces en gestaciones de 41 a 42 semanas, el cual está asociado con distocia de labor y cesárea (33,34). A nivel nacional, se encontró una frecuencia de embarazo mayor a 40 semanas de 1,6% (35) . La presente investigación se llevó a cabo en el Hospital Regional Docente de Trujillo, de categoría III -1, perteneciente a la Red MINSA-La Libertad y cuenta con 18 de los servicios correspondientes a un hospital Nivel III. El presente estudio se realizó en el Servicio de Obstetricia en donde se tiene un aproximado de 40 embarazos mayores a 40 semanas por mes. Este hospital atiende a todos los pacientes afiliados a un SIS gratuito.

Por ello nos planteamos la siguiente pregunta de investigación:

¿Es la adolescencia un factor asociado a embarazo mayor a 40 semanas en comparación con gestantes de 20 a 34 años del Hospital Regional Docente de Trujillo comprendido entre 01 de enero del 2008 al 31 de diciembre del 2017?

I.5. Objetivos

Objetivo General

Identificar si la adolescencia es un factor asociado a embarazo mayor a 40 semanas.

Objetivos Específicos

- Estimar la proporción de gestantes adolescentes de la población estudiada.
- Asociar la frecuencia de adolescentes con un embarazo mayor a 40 semanas.

- Describir las características sociodemográficas de las pacientes.
- Identificar las características obstétricas de las gestantes.
- Analizar las características perinatales de las gestantes.

I.6. Hipótesis

H_0 = La adolescencia no es un factor asociado a embarazo mayor a 40 semanas.

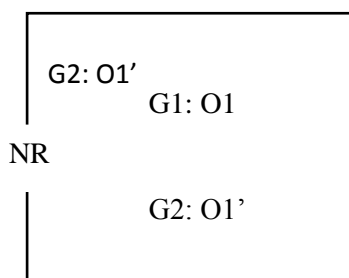
H_a = La adolescencia es un factor asociado a embarazo mayor a 40 semanas.

II. MATERIALES Y MÉTODOS:

2.1 Diseño del estudio:

Analítico, Observacional.

Diseño específico: Estudio de casos y controles.



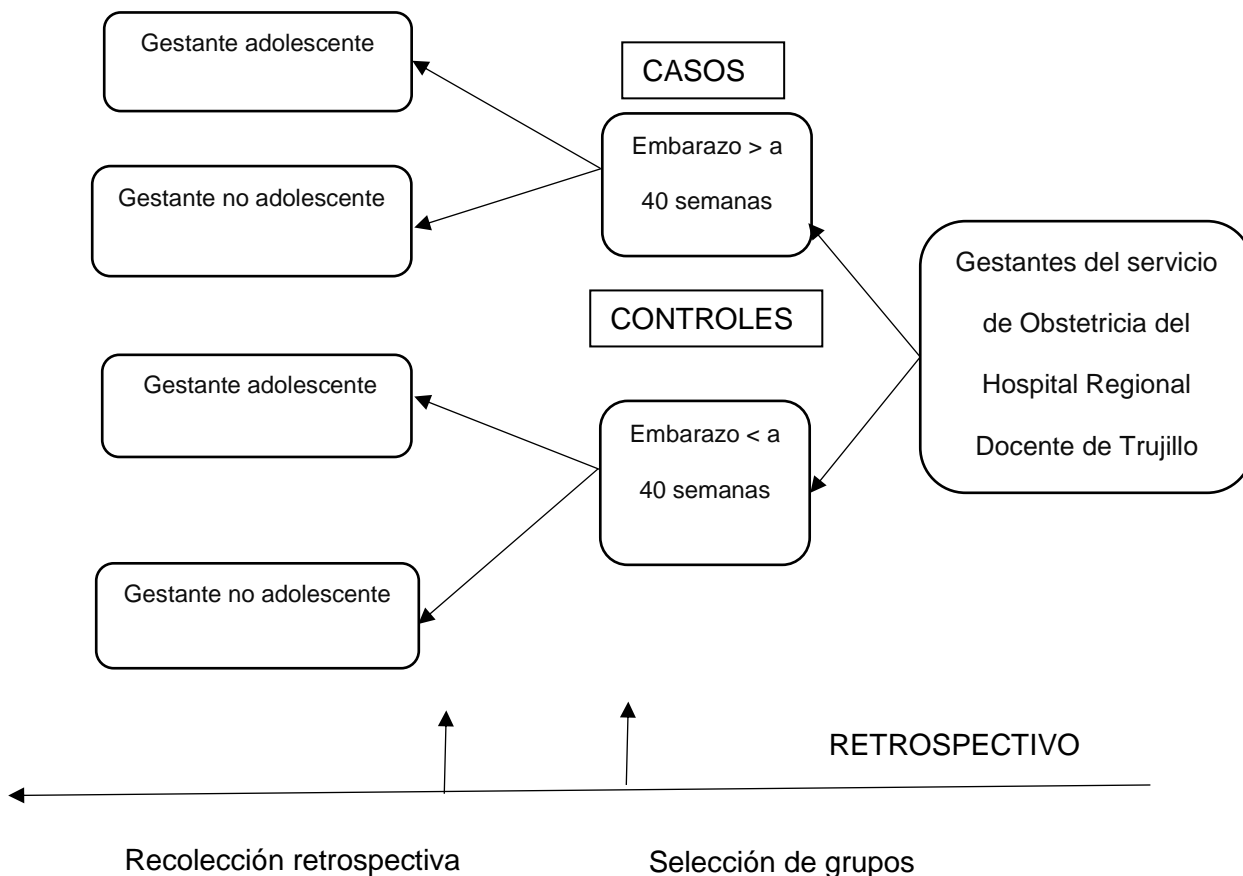
NR: aleatoriedad para incluir pacientes en los grupos

G1: gestante adolescente.

G2: gestante no adolescente.

O1 y O1': embarazo > a 40 semanas

Esquema:



2.2 Población, muestra y muestreo.

2.2.1. Población Diana o Universo:

Gestantes que acudieron a su atención del parto en el Hospital Regional Docente de Trujillo.

2.2.2. Población de Estudio:

Gestantes que acudieron a su atención del parto en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el período 1 de enero del 2008 al 31 de diciembre del 2017.

2.2.3. Criterios de Selección:

Criterios de Inclusión para casos:

Gestantes con embarazo mayor a 40.3 semanas, cuyas historias clínicas presentaron ecografía en el primer trimestre.

Criterios de Inclusión para controles:

Gestantes con embarazo estuvo comprendido entre 37.0 a 40.3 semanas y cuyas historias clínicas presentaron ecografía en el primer trimestre.

Criterios de Exclusión para casos y controles:

Gestantes cuyas historias clínicas no se encontraron al momento de captura de la información, con datos incompletos, que no contaron con ultrasonografía del primer trimestre, embarazo doble, obesidad previa al embarazo (IMC mayor o igual a 30), edad mayor a 35 años y anomalías fetales.

2.2.4. Muestra

2.2.4.1. Unidad de Análisis:

Cada gestante atendida en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo 1 de enero del 2008 al 31 de diciembre del 2017 que cumplió con los criterios de exclusión e inclusión.

2.2.4.2. Unidad de muestreo:

La historia clínica de cada gestante atendida en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el período 1 de enero del 2008 al 31 de diciembre 2017 que cumplió con los criterios de exclusión e inclusión.

2.2.4.3. Tamaño muestral:

Para la determinación del tamaño de muestra se utilizó la fórmula estadística para determinar la proporción poblacional(36).

$$n = \frac{\left[z_{1-\alpha/2} \sqrt{2p(1-p)} + z_{1-\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Donde:

1. α = Error tipo I =0.05.
2. $\alpha/2$ =Nivel de confianza a dos colas =0.95.
3. β =Error tipo II =0.20.
4. $Z_{1-\alpha/2}$ = 1.96
5. $1-\beta$ =El poder estadístico =0.8
6. $Z_{1-\beta}$ =Valor tipificado =0.84.
7. $P = P_1 + P_2$ = Promedio ponderado de P1 y P2.
8. P_1 = Frecuencia de exposición de casos=0.2 (29)
9. P_2 = Frecuencia de exposición de controles=0.06 (29)
 - $P = P_1 + P_2 / 2 = 0.13$

Reemplazando los valores se obtiene :

$$\frac{\left[1.96 \sqrt{2 \times 0.13(1-0.13)} + 0.84 \sqrt{0.2(1-0.2) + 0.06(1-0.06)} \right]^2}{(0.2-0.06)}$$

$$N = 95$$

CASOS (Gestantes con embarazo > 40semanas) = 95 pacientes.

CONTROLES (Gestantes con embarazo < 40semanas) = 95
pacientes.

2.2.4.4. Tipo y técnica de Muestreo

Aleatorio simple

2.3 Definición operacional de variables:

Identificación y operacionalización.

Variable		Tipo	Escala	Indicador	Índice
Independiente Adolescencia		Cualitativa	Nominal	Edad registrada en el carné perinatal	Presenta /No Presenta
Dependiente: Embarazo mayor a 40 semanas		Cualitativa	Nominal	Número de semanas registrado en el carné perinatal	Si ≥ 40.4 SEM No < 40.4 SEM
Covariables					
Características Sociodemográficas	Edad	Cuantitativa	De Razón	Edad registrada en el carné perinatal	Expresada en números enteros
	Estado civil	Cualitativo	Nominal	Condición según registro civil registrado en el carné perinatal	-Soltera -Casada -Conviviente
	Ocupación	Cualitativo	Nominal	Actividad de tipo remunerativa o no registrado en el carné perinatal	Ama de casa -Estudiante -Empleada
Características Obstétricas	Tipo de Parto	Cualitativo	Nominal	Proceso registrado en el carné perinatal	-Vaginal -Cesárea
	Nuliparidad	Cualitativo	Nominal	Número de partos previos registrado en el carné perinatal	Si =0 partos No ≥ 1 parto
	Control Prenatal (CPN)	Cualitativo	Nominal	Número de controles prenatales registrado en el carné perinatal	Si ≥ 6 CPN No < 6 CPN
Características Perinatales	Macrosomía	Cualitativo	Nominal	Peso registrado en el carné perinatal	Si ≥ 4000 gr No < 4000 gr
	Sexo	Cualitativo	Nominal	Característica biológica registrada en el carné perinatal	-Femenino -Masculino

Definiciones operacionales.

Adolescencia: Años cumplidos por la madre comprendido entre los 10 y los 19 años, al momento de iniciarse el trabajo de parto.

Embarazo mayor a 40 semanas: Embarazo con una edad gestacional mayor a 40 3/7 semanas, calculada por ecografía del primer trimestre.

Edad: Tiempo que ha vivido la gestante expresado en años hasta el momento de iniciarse el trabajo de parto

Tipo de parto: Proceso por el cual la gestante expulsa al feto y la placenta ya sea vía vaginal o cesárea(37).

Estado civil: Condición de una gestante según el registro civil en función si esta soltera, casada o conviviente(38).

Ocupación: Actividad principal de tipo remunerativa o no remunerativa de la gestante, que puede ser: Ama de casa, estudiante y empleada(39).

Nuliparidad: Gestante sin partos previos(24).

Control Prenatal: Gestante con 6 controles prenatales hasta la fecha del trabajo de parto(24).

Macrosomía Fetal: Recién Nacido con peso mayor o igual de 4000 gr al momento de nacer(24).

Sexo: Se refiere a las características biológicas y fisiológicas que definen al recién nacido como masculino y femenino según carné perinatal(40).

2.4 Procedimientos y Técnicas.

El proyecto se realizó en el servicio de Obstetricia del Hospital Regional Docente de Trujillo por un solo investigador. Para cumplir con este proyecto se presentó una solicitud al director del "Hospital Regional Docente de Trujillo", buscando nos brinde la autorización debida para acceder al área de archivo del nosocomio. (ANEXO 1). Una vez obtenida la autorización, la investigadora se dirigió al Servicio de Obstetricia, donde mediante el Sistema Informativo Perinatal, se le brindó los números de historias clínicas, para luego dirigirse al área de Archivo del Hospital Regional Docente de Trujillo, donde se tomaron las historias clínicas

seleccionando las que se encontraron en el período de trabajo del estudio. Las historias clínicas que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión se separaron conformando el marco muestral.

Desde el marco muestral se realizó la selección de las Historias Clínicas que conformaron la muestra, lo cual se elaboró de manera aleatoria. Se obtuvo los números de historias clínicas que correspondieron al tamaño de la muestra. Las historias clínicas fueron procesadas de acuerdo con la ficha de recolección de datos, la cual cumplió con los ítems de interés para nuestro estudio (ANEXO 2).

Se utilizó la técnica de Observación no participante.

En cuanto al instrumento se utilizó una Ficha de recolección de datos, la cual se estructuró en título, datos generales, datos de la variable dependiente, datos de la variable independiente y datos de las covariables.

2.5 Plan de análisis de datos:

Los datos fueron procesados y tabulados empleando una laptop y con el paquete estadístico SPSS V 25.0 del año 2018, previa elaboración de la base de datos correspondiente.

Las herramientas estadísticas para la presentación de los resultados fueron las tablas porcentuales.

Estadística descriptiva:

Las medidas estadísticas a usar para las variables cualitativas fueron las medidas de dispersión y tendencia central.

Estadística inferencial:

Para determinar la relación entre las dos variables se empleó la prueba estadística no paramétrica **Chi Cuadrado(X^2)** con significancia estadística si la posibilidad de equivocarse era menor **al 5 % ($p < 0.05$)**. Así también se aplicó el análisis de regresión lineal.

Estadígrafo:

Para la cuantificación del factor de riesgo en estudio se utilizó el **Odds Ratio** , calculándose con un intervalo de confianza al 95 % mediante el siguiente esquema:

Dónde:

ADOLESCENCIA	EMBARAZO MAYOR A 40 SEMANAS		
	SI	NO	TOTAL
SI	a	b	n 1
NO	c	d	n 0
TOTAL	m1	m0	N

- a= Sujetos con la exposición que desarrollaron el evento.
- b= Sujetos con la exposición que no desarrollaron el evento.
- c= Sujetos sin la exposición que desarrollaron el evento.
- d= Sujetos sin la exposición que no desarrollaron el evento.
- m1: Total de casos
- m0: Total de controles
- n1: Total de sujetos expuestos.
- n0: Total de sujetos no expuestos

Entonces se calculó:

- Prevalencia de exposición en los casos: $a/m1$.
- Prevalencia de exposición en los controles: $b/m0$.
- Momios de exposición en los casos: a/c .
- Momios de exposición en los controles: b/d .
- Razón de momios (OR): $a \times d / b \times c$.

2.6 Aspectos éticos:

Por ser un estudio de casos y controles en donde solo se recogieron datos clínicos de las historias de los pacientes, se tuvo en cuenta los siguientes principios éticos según los códigos internacionales y nacionales:

Se cumplió con los principios de privacidad y confidencialidad de los datos en el momento de la elaboración del proyecto, con base a la Declaración de Helsinki II (Numeral: 24)(41) y la Ley General de Salud (Título segundo: Artículo 25)(42). Para ello en el proceso de recolección de datos, se reservó a colocar el número de historia clínica más no los apellidos y nombres u otro diagnóstico que no fuera necesario para el proceso de investigación.

Se respetó la normativa internacional de Helsinki para el proceso de investigación con base al Código de Ética y Deontología (Art 42)(43)

Se presentó la información proveniente de la investigación para su publicación, independientemente de los resultados, sin incurrir en falsificación ni plagio y declarando si tuvo o no conflicto de interés con base al Código de Ética y Deontología (Art 48). Para ello se incluyeron las referencias bibliográficas de la elaboración del marco teórico.

Se presentó el proyecto de investigación a un Comité de ética e investigación debidamente acreditada con base a la Declaración de Helsinki (Numeral 23) y el Código de Ética y Deontología (Art 43). Para ello se contó con la aprobación del comité de ética e investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego.

III. RESULTADOS

De 9000 historias clínicas de gestantes que acudieron a atención del parto durante el periodo del 01 de enero del 2008 al 31 de diciembre del 2017, 2000 gestantes tuvieron un embarazo mayor a 40 semanas confirmado por ecografía del primer trimestre y, dentro de ellas, 300 cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión para la selección de los casos. Respecto a los controles, 2500 gestantes tuvieron un embarazo menor a 40 semanas confirmado por ecografía del primer trimestre y dentro de ellas 400 cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Las características de exclusión más frecuentes en ambos grupos fueron la obesidad, (60% de los casos excluidos y 50% de los controles excluidos), edad materna avanzada (20% de los casos excluidos y 35% de los controles excluidos) e historias con datos incompletos (20% de los casos excluidos y 15% de los controles excluidos). Para la selección de las historias clínicas se enumeraron las mismas y por un software de computadora se realizó la selección aleatoria de los 95 casos y 95 controles; ambos grupos fueron los que finalmente se analizaron. El promedio de edad de los casos fue de 25.6 años y de los controles 28.6 años.

Respecto a las características generales de las gestantes. Se observa que el estado civil mostró un valor $p < 0.05$, incluso la nuliparidad un valor $p < 0.01$ (Véase tabla 1).

Se presenta la asociación entre la frecuencia de adolescencia y el embarazo mayor a 40 semanas. Se observa, que la adolescencia tuvo una prevalencia de 9.5% y estuvo presente en el 17.9% de los casos y en el 1.1% de los controles, siendo el valor $p < 0.01$ y el Odds Ratio 20.49 (Véase tabla 2).

Se analizó multivariadamente la asociación de características sociodemográficas, maternas y neonatales en cuanto al embarazo mayor a 40 semanas. En el análisis multivariado de regresión se verifica valores $p < 0.05$ para las variables adolescencia y macrosomía fetal y nuliparidad incluso con un valor $p < 0.01$ en relación con la aparición de embarazo mayor a 40 semanas (Véase tabla 3).

TABLA N° 1:

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS GESTANTES

CARACTERÍSTICAS	EMBARAZO MAYOR A 40 SEMANAS				OR/IC 95%*	Valor p [†]
	Sí (n=95)		No (n=95)			
	N° casos	%‡	N° casos	%‡		
ESTADO CIVIL						
Casada	12	12.6	26	27.4	N/A	0.03
Conviviente	72	75.8	62	65.3		
Soltera	11	11.6	7	7.4		
OCUPACIÓN						
Ama de casa	72	75.8	81	85.3	N/A	0.13
Empleada	10	10.5	9	9.5		
Estudiante	13	13.7	5	5.3		
TIPO DE PARTO						
Cesárea	47	49.5	49	51.6	0.92	0.77
Vaginal	51	50.5	43	48.4	[0.52-1.62]	
NULIPARIDAD						
Sí	47	45.9	19	20.0	3.92	0.001
No	48	50.5	76	80.0	[2.06-7.46]	
CONTROL PRENATAL						
No	26	27.4	31	32.6	0.78	0.429
Sí	69	72.6	64	67.4	[0.42-1.45]	
MACROSOMÍA FETAL						
Sí	21	22.1	11	11.6	2.17	0.053
No	74	77.9	84	88.4	[0.98-4.79]	
SEXO DEL PRODUCTO						
Masculino	52	54.7	51	54.2	1.04	0.884
Femenino	43	45.3	44	46.3	[0.59-1.85]	

*Odds Ratio crudo/Intervalo de confianza

‡en porcentaje

N/A=No aplicable

Fuente: Historias Clínicas del Archivo del Hospital Regional Docente de Trujillo, enero 2008-diciembre 2017.

Para variables cualitativas se utilizó Chi cuadrado.

TABLA N°2:

ASOCIACIÓN DE LA FRECUENCIA DE ADOLESCENCIA CON EL EMBARAZO MAYOR A 40 SEMANAS EN LAS PACIENTES

ADOLESCENCIA*	EMBARAZO MAYOR A 40 SEMANAS					OR†/IC 95%	Valor p‡
	Sí (n=95)		No (n=95)		Total		
	N° casos	%§	N° casos	%§	Total		
Sí	17	17.9	1	1.1	18	20.49	0.001
No	78	82.1	94	98.9	172	[2.67-157.40]	

*Prevalencia 9.5%

†Odds Ratio/Intervalo de confianza

§ en porcentaje

Fuente: Historias Clínicas del Archivo del Hospital Regional Docente de Trujillo, enero 2008-diciembre 2017.

Para variables cualitativas se utilizó Chi cuadrado.

TABLA N°3.

ANÁLISIS DE REGRESIÓN LOGÍSTICA DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS PACIENTES PARA EMBARAZO MAYOR A 40 SEMANAS

CARACTERÍSTICAS	VALORES			
	Wald	OR*	IC95%†	Valor p
Adolescencia	5.434	12.14	1.488-99.026	0.02
Estado civil (casada)	3.101	0.48	0.213-1.086	0.08
Ocupación (ama de casa)	0.124	0.83	0.290-2.364	0.73
Tipo de parto (cesárea)	0.014	1.04	0.548-1.972	0.91
Nuliparidad	9.688	3.01	1.503-6.013	0.002
Control prenatal (no)	0.093	0.90	0.452-1.788	0.76
Macrosomía fetal	3.895	2.38	1.006-5.625	0.048
Sexo masculino	0.680	1.31	0.687-2.510	0.41

*Odds Ratio ajustado

† Intervalo de confianza

Fuente: Historias Clínicas del Archivo del Hospital Regional Docente de Trujillo, enero 2008-diciembre 2017.

IV. DISCUSIÓN

Esta investigación pretendió establecer a la adolescencia como factor asociado a embarazo mayor a 40 semanas en gestantes del Hospital Regional Docente de Trujillo. La revisión de la literatura denota el incremento de la morbilidad en las pacientes que atraviesan esta eventualidad (14) e incluso de la muerte materna (11–13). Sin embargo, al no haber causa conocida de su aparición, el interés se enfoca en la determinación de factores para su riesgo, identificando variedad de ellos e incluyendo a la edad materna avanzada, la cual es una etapa extrema para la gestación. Bajo este enfoque, se planteó como factor a investigar la adolescencia como otra etapa extrema, tomando en cuenta la potencialidad de alteraciones que pueden ocurrir respecto al parto, sumado al reporte de cifras preocupantes de embarazo en dicho grupo etario (18)

La obtención de datos en base a la observación de historias clínicas fue favorable y permitió cumplir con el tamaño de muestra calculado previamente, aunque no debemos olvidar que la obesidad fue un factor de peso para la exclusión de una considerable proporción de casos y controles, la cual es un factor de riesgo documentado en la literatura (3,4) ; tomando la decisión de controlarlo, aunque se permitió el ingreso de otros como el caso de la nuliparidad. A pesar de esto y en base al volumen de historias que finalmente tuvieron posibilidad de elegirse, consideramos que los resultados muestran la realidad de las pacientes en estudio no obesas y su generalización interna queda en posibilidad de sugerirse. En cuanto a las co-variables elegidas para la investigación, con el fin de determinar la relevancia de la adolescencia, consideramos que fueron apropiadas al ser identificadas en estudios previos (3,4,10,26,27) .Así, el cuadro 1, sobre características generales, maternas y neonatales, permitió determinar que hubo aspectos como la cesárea, ocupación, incluso control prenatal inadecuado, macrosomía fetal y sexo del producto que no mostraron una asociación significativa con el embarazo mayor a 40 semanas.

En el caso concreto de la macrosomía llama la atención que en este análisis bivariado no mostrara asociación significativa, contradiciendo a la literatura documentada, principalmente la del estudio realizado por **Robles et al** , realizado en Lima en el año 2014 (9,30). Así mismo, el sexo masculino no mostró asociación significativa en el mismo estudio (30), contradiciendo a la otros

estudios mencionados(3,4) ; descriptivamente, este último mostró mayor frecuencia en el grupo de casos, sin embargo, la diferencia fue de sólo una gestante, lo cual explicaría su menor influencia. Por el contrario, el estado civil y la nuliparidad mostraron ser factores asociados. El caso del estado civil fue particular ya que se observó que la frecuencia de la condición casada fue menor en los casos que en los controles, siendo la única categoría con esta tendencia, a diferencia de las solteras y convivientes, donde fue a la inversa. Al considerar que, psicológicamente, el estar casada puede ser beneficioso para la persona, podemos asumir la posibilidad de que esta condición sea un factor protector. Aun así, llama la atención que la condición de soltera no haya tenido mayor relevancia, ya que inicialmente la planteamos como un probable factor de influencia (26,27,29).

En la tabla 2 se muestra el punto central de la investigación, ya que se llegó a establecer que la adolescencia se constituyó en un factor de riesgo para el embarazo mayor a 40 semanas. A pesar de ello, debemos considerar que la prevalencia de la condición fue de 9.5%, que significó 18 de 190 gestantes a pesar de tratarse de una investigación de 10 años, sugiriendo para el futuro investigaciones multicéntricas. Por otro lado, aunque en la revisión de la literatura no encontramos una investigación que determinara directamente la asociación entre adolescencia y el embarazo mayor a 40 semanas, nuestro resultado guarda cierta relación con el trabajo de **Henríquez et al** , realizado en España en el año 2012 (29) , aunque con la salvedad que se trató de una investigación transversal y con una población amplia. Sin embargo, los estudios de **Bendezú et al**, realizado en Ica en el año 2015 y de **Socolov et al**, realizado en Rumania en el año 2017 encontraron una asociación negativa entre ambas variables (31,32).

Finalmente, en la tabla 3 pretendimos confirmar los factores asociados identificados en el análisis bivariado y, por medio de regresión logística, se confirmó a la adolescencia y nuliparidad como factores de riesgo para embarazo mayor a 40 semanas, incluso esta última con diferencia altamente significativa (p 0.002) al igual que el estudio realizado por **Robles et al** , realizado en Lima en el año 2014 (30). Adicionalmente llamó la atención que la macrosomía fetal se identificara también como un factor de riesgo debido a que en el análisis bivariado no se demostró como tal, aunque se conoce su relevancia por estudios

previos (30). Por otro lado, en el análisis anterior la condición civil mostró diferencia estadísticamente significativa, donde, a pesar de que originalmente se planteaba que la soltería era relevante, la casada sugirió influencia, por lo que en el análisis multivariado se recodificó al factor de exposición. Así, en la tabla 3 se identifica a la casada, la cual a su vez no constituyó factor de riesgo.

De acuerdo a nuestros resultados, la nuliparidad coincide con datos de la literatura (3,4,30); así como la macrosomía aunque, en el caso de esta última, la literatura la identifica como complicación del embarazo prolongado, específicamente del embarazo a término tardío, más no como un factor en sí (9,14,30). En cuanto a la adolescencia, nuestra investigación la sugiere como un factor a considerar; los tres factores demostraron ser independientes.

Se debe recordar, como se ha señalado antes, que nuestra investigación no incluyó casos de obesidad, y edad materna avanzada, aspectos que pueden reconfigurar el establecimiento de asociaciones de esta investigación. Por otro lado, una limitación del estudio es que se trata de una investigación retrospectiva que condicionó el número de variables a asociar debido a no contar con información suficiente para identificar aspectos como antecedente de embarazo mayor a 40 semanas previo, aumento excesivo del peso durante gestación y predisposición genética que la literatura propone como factores de riesgo (3–6); por lo que la realización de estudios prospectivos puede significar una posibilidad de mayor control de los sesgos potenciales.

En resumen, la adolescencia es un factor de riesgo a considerar, además de mostrar independencia en su efecto al igual que la nuliparidad y macrosomía. Nuestra investigación cumplió con los objetivos trazados con posibilidad de generalización interna, siempre y cuando se considere a gestantes no obesas. No hubo conflicto de intereses en las diferentes fases del proceso de investigación.

V. CONCLUSIONES

1. La adolescencia es un factor asociado a embarazo mayor a 40 semanas, específicamente para casos sin obesidad.
2. En el análisis bivariado, el estado civil y la nuliparidad se asociaron a embarazo mayor a 40 semanas.
3. En el análisis multivariado la adolescencia confirmó ser un factor, además de la nuliparidad y macrosomía fetal, todos como factores independientes para embarazo mayor a 40 semanas.

VI. RECOMENDACIONES

1. La identificación temprana de la adolescencia en la gestante no obesa constituye un aspecto sugerente de alerta obstétrica, que debe sumarse a aspectos ya confirmados como nuliparidad y macrosomía fetal.
2. La determinación del grupo etario en mención puede servir como fuente de nuevos trabajos de investigación analítica, para considerarlo de manera específica en pacientes sin obesidad y con riesgo de un embarazo prolongado.
3. Las investigaciones sugeridas deberían considerar un diseño prospectivo y, en lo posible, ser multicéntricas.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nicholson JM, Kellar LC, Ural S. New definition of term pregnancy. *JAMA*. 13 de noviembre de 2013;310(18):1985-6.
2. Definition of Term Pregnancy - ACOG [Internet]. [citado 12 de agosto de 2017]. Disponible en: <https://www.acog.org/Resources-And-Publications/Committee-Opinions/Committee-on-Obstetric-Practice/Definition-of-Term-Pregnancy>
3. RCIU SELECTIVO EN GESTACIÓN GEMELAR MONOCORIAL - gcp.pdf [Internet]. [citado 25 de agosto de 2017]. Disponible en: <https://medicinafetalbarcelona.org/clinica/images/protocolos/obstetricia/gcp.pdf>
4. Kortekaas JC, Kazemier BM, Ravelli ACJ, de Boer K, van Dillen J, Mol B, et al. Recurrence rate and outcome of postterm pregnancy, a national cohort study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. octubre de 2015;193:70-4.
5. Oberg AS, Frisell T, Svensson AC, Iliadou AN. Maternal and fetal genetic contributions to postterm birth: familial clustering in a population-based sample of 475,429 Swedish births. *Am J Epidemiol*. 15 de marzo de 2013;177(6):531-7.
6. Schierding W, O'Sullivan JM, Derraik JGB, Cutfield WS. Genes and post-term birth: late for delivery. *BMC Res Notes*. 14 de octubre de 2014;7:720.
7. Clinical Practice Obstetrics Committee, Maternal Fetal Medicine Committee, Delaney M, Roggensack A, Leduc DC, Ballermann C, et al. Guidelines for the management of pregnancy at 41+0 to 42+0 weeks. *J Obstet Gynaecol Can JOGC* *J Obstet Gynecol Can JOGC*. septiembre de 2008;30(9):800-23.
8. Whitworth M, Bricker L, Mullan C. Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*. 14 de julio de 2015;(7):CD007058.
9. Chantry AA, Lopez E. Complications fœtales et néonatales des grossesses prolongées. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod*. diciembre de 2011;40(8):717-25.
10. Zgheib SM, Kacim M, Kostev K. Prevalence of and risk factors associated with cesarean section in Lebanon - A retrospective study based on a sample of 29,270 women. *Women Birth J Aust Coll Midwives*. diciembre de 2017;30(6):e265-71.

11. Bruckner TA, Cheng YW, Caughey AB. Increased neonatal mortality among normal-weight births beyond 41 weeks of gestation in California. *Am J Obstet Gynecol.* octubre de 2008;199(4):421.e1-7.
12. Ravelli ACJ, Schaaf JM, Eskes M, Abu-Hanna A, de Miranda E, Mol BWJ. Ethnic disparities in perinatal mortality at 40 and 41 weeks of gestation. *J Perinat Med.* julio de 2013;41(4):381-8.
13. Mandujano A, Waters TP, Myers SA. The risk of fetal death: current concepts of best gestational age for delivery. *Am J Obstet Gynecol.* marzo de 2013;208(3):207.e1-8.
14. Vayssière C, Haumonte J-B, Chantry A, Coatleven F, Debord MP, Gomez C, et al. Prolonged and post-term pregnancies: guidelines for clinical practice from the French College of Gynecologists and Obstetricians (CNGOF). *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* julio de 2013;169(1):10-6.
15. Mandruzzato G, Alfirevic Z, Chervenak F, Gruenebaum A, Heimstad R, Heinonen S, et al. Guidelines for the management of postterm pregnancy. *J Perinat Med.* marzo de 2010;38(2):111-9.
16. Galal M, Symonds I, Murray H, Petraglia F, Smith R. Postterm pregnancy. *Facts Views Vis ObGyn.* 2012;4(3):175-87.
17. WHO | Adolescent health [Internet]. WHO. [citado 12 de agosto de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/topics/adolescent_health/en/
18. WHO | Adolescent pregnancy [Internet]. WHO. [citado 25 de agosto de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs364/en/>
19. Child_Marriage_Report_7_17_LR..pdf [Internet]. [citado 19 de febrero de 2019]. Disponible en: https://www.unicef.org/media/files/Child_Marriage_Report_7_17_LR..pdf
20. Girlhood_not_motherhood_final_web.pdf [Internet]. [citado 19 de febrero de 2019]. Disponible en: https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Girlhood_not_motherhood_final_web.pdf
21. Mollborn S. Teenage Mothers Today: What We Know and How It Matters. *Child Dev Perspect.* marzo de 2017;11(1):63-9.

22. Estrategia-y-Plan-de-Accion-Regional-sobre-los-Adolescentes-y-Jovenes.pdf [Internet]. [citado 28 de agosto de 2017]. Disponible en: <http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2011/Estrategia-y-Plan-de-Accion-Regional-sobre-los-Adolescentes-y-Jovenes.pdf>
23. INEI - Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2016 - Nacional y Regional [Internet]. [citado 28 de agosto de 2017]. Disponible en: https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1433/index.html
24. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, et al. Williams obstetricia. México: Mcgraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.; 2015.
25. Brosens I, Muter J, Gargett CE, Puttemans P, Benagiano G, Brosens JJ. The impact of uterine immaturity on obstetrical syndromes during adolescence. *Am J Obstet Gynecol.* noviembre de 2017;217(5):546-55.
26. Blanquet-García J, Montoya-Cázarez A, Carranza-Lira S. [Sociodemographic characteristics of the pregnant adolescent in a high specialty hospital]. *Rev Medica Inst Mex Seguro Soc.* 2016;54 Suppl 3:S238-41.
27. Maravilla JC, Betts KS, Couto E Cruz C, Alati R. Factors influencing repeated teenage pregnancy: a review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol.* 19 de abril de 2017;
28. Olausson PO, Cnattingius S, Haglund B. Teenage pregnancies and risk of late fetal death and infant mortality. *BJOG Int J Obstet Gynaecol.* 1 de febrero de 1999;106(2):116-21.
29. El parto en las adolescentes sevillanas: características, diagnósticos y procedimientos - Sumarios - FAME - Federación de Asociaciones de Matronas de España [Internet]. [citado 6 de septiembre de 2017]. Disponible en: <http://www.federacion-matronas.org/revista/matronas-profesion/sumarios/i/16210/173/el-parto-en-las-adolescentes-sevillanas-caracteristicas-diagnosticos-y-procedimientos>
30. Jonnathan Robles-Torres. Factores de riesgo relacionados a gestación mayor a 40 semanas [Internet]. [Lima]: Universidad San Martín de Porres; 2014 [citado 27 de mayo de 2017]. Disponible en:

http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1343/3/Robles_jj.pdf

31. Bendezú G, Espinoza D, Bendezú-Quispe G, Torres-Román JS, Huamán-Gutiérrez RM. Características y riesgos de gestantes adolescentes. Rev Peru Ginecol Obstet. enero de 2016;62(1):13-8.
32. Socolov D-G, Iorga M, Carauleanu A, Ilea C, Blidaru I, Boiculese L, et al. Pregnancy during Adolescence and Associated Risks: An 8-Year Hospital-Based Cohort Study (2007-2014) in Romania, the Country with the Highest Rate of Teenage Pregnancy in Europe. BioMed Res Int. 2017;2017:9205016.
33. Gülmezoglu AM, Crowther CA, Middleton P, Heatley E. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. Cochrane Pregnancy and Childbirth Group, editor. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 13 de junio de 2012 [citado 16 de febrero de 2019]; Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD004945.pub3>
34. Thangarajah F, Scheufen P, Kirn V, Mallmann P. Induction of Labour in Late and Postterm Pregnancies and its Impact on Maternal and Neonatal Outcome. Geburtshilfe Frauenheilkd. 20 de julio de 2016;76(07):793-8.
35. Valencia C, Maria F de, Epiqueñ C, Alfredo R, Herrera D, Antonio J. Perfil del embarazo prolongado en pacientes de un hospital general. Rev Medica Hered. octubre de 2009;20(4):200-5.
36. Fernández S. DS. Cálculo del tamaño muestral en estudios de casos y controles. 17 de septiembre de 2002;3-4.
37. Parto | Definición de parto en español de Oxford Dictionaries [Internet]. Oxford Dictionaries | Español. [citado 23 de febrero de 2019]. Disponible en: <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/parto>
38. Estado civil | Definición de estado civil en español de Oxford Dictionaries [Internet]. [citado 23 de febrero de 2019]. Disponible en: https://es.oxforddictionaries.com/definicion/estado_civil
39. Ocupación | Definición de ocupación en español de Oxford Dictionaries [Internet]. Oxford Dictionaries | Español. [citado 23 de febrero de 2019]. Disponible en: <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/ocupacion>

40. Sexo | Definición de sexo en español de Oxford Dictionaries [Internet]. Oxford Dictionaries | Español. [citado 23 de febrero de 2019]. Disponible en: <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/sexo>
41. Declaracion-Helsinki-2013-Esp.pdf [Internet]. [citado 25 de febrero de 2019]. Disponible en: <http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-investigacion/fd-evaluacion/fd-evaluacion-etica-investigacion/Declaracion-Helsinki-2013-Esp.pdf>
42. LEY N° 26842 – LEY GENERAL DE SALUD. :27.
43. Cabanillas DPO, Cabrera DAP. COMISIÓN DE ALTO NIVEL DE ASESORÍA TÉCNICA Qué elaboró el Proyecto de modificación del Código de Ética y Deontología. :17.

ANEXOS

Anexo N° 1:

Hoja de recolección de datos:

- I. **Título:** “Asociación entre adolescencia y embarazo mayor a 40 semanas en pacientes del Hospital Regional Docente de Trujillo”.

II. **Datos generales:**

- N.º HC _____
 - Casos
 - Controles

III. **Datos de las variables:**

1. Embarazo >40SS
- a. SI
 - b. NO

2. Edad: _____

3. Tipo de parto:
- a. Vaginal
 - b. Cesárea

4. Estado civil:
- a. Soltera
 - b. Casada
 - c. Conviviente

5. Ocupación:
- a. Ama de casa
 - b. Estudiante
 - c. Empleada

6. Nuliparidad:
- a. Si
 - b. No

7. Control Prenatal:
- a. Si
 - b. No

8. Macrosomia Fetal :

a. Si

b. No

9. Sexo del Recién Nacido:

a. Masculino

b. Femenino