

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**MANUEL HUAMÁN GUERRERO**



**“FACTORES ASOCIADOS AL CONOCIMIENTO DE LAS SEÑALES  
DE ALARMA EN EL EMBARAZO EN GESTANTES, LIMA 2017”**

**PRESENTADO POR EL BACHILLER**

Jesús Alberto Vargas Vilca

**PARA OPTAR EL TÍTULO MÉDICO CIRUJANO**

Dra. Consuelo del Rocío Luna Muñoz

Dr. Victor Edgardo Loza Becerra

**Asesores**

LIMA – PERÚ

2018

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a la Universidad Ricardo Palma por brindarme los conocimientos y aptitudes necesarias para desenvolverme como un profesional capaz en el mundo actual. Además, en esta institución conocí maravillosas personas que me brindaron su amistad.

Al Hospital Nacional Hipólito Unanue, puesto que dentro de sus ambientes reforcé mis sapiencias de medicina en la práctica y conocí a diversos colegas y profesionales de la salud ,y ahora amigos, que dan su vida por los pacientes.

A mis padres, Jesús y Marieta, por brindarme todo el apoyo durante todos mis años de formación personal, que iniciaron en mi hogar y continuaron en la vida académica.

A mi hermana Mariela, quién me brindó consejería y ayuda cuando la necesitaba durante este proyecto.

A Angela, quién me brindó soporte durante esta etapa y no dudo en otorgarme ayuda y motivación cuando la necesitaba.

A la Dra. Luna y al Dr. Loza, quiénes me asesoraron durante mi investigación y me exhortaron terminarla.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los factores asociados al nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en gestantes atendidas en los consultorios externos pertenecientes al Departamento de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en 2017. **Materiales y métodos:** Estudio transversal, observacional, analítico; con muestro no probabilístico por conveniencia a 196 gestantes de consultorios externos del Departamento de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante los meses de octubre, noviembre y diciembre 2017. Los datos fueron recolectados con una encuesta estructurada y las variables categóricas se analizaron con test de chi<sup>2</sup> y se utilizó el modelo de regresión logística, calculándose OR ajustados con sus respectivos intervalos de confianza. **Resultados:** Edad promedio de 26 años  $\pm$  5.36 años. La soltería en las gestantes actúo como un factor protector del nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo (OR: 0.362; IC95%: 0.362-0.947; p=0.033). **Conclusiones:** Existe una relación entre gestantes solteras con el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma en el embarazo en la población del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2017, si la gestante es soltera presenta 0.3 veces la posibilidad de tener un nivel alto de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo; actúa como factor protector. **Palabras claves:** Señales de alarma; Embarazo; Conocimiento.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the factors associated with the level of awareness of the danger signs in pregnancy in women seen in outpatient clinics belonging to the Department of Gynecology and Obstetrics at the Hipolito Unanue National Hospital in 2017. **Materials and methods:** Cross-sectional, observational, analytical study; with non-probabilistic sampling for convenience to 196 pregnant women from outpatient clinics of the Department of Gynecology and Obstetrics at the Hipolito Unanue National Hospital during the months of October, November and December 2017. The data was collected with a structured survey and the categorical variables were analyzed with chi2 test and the logistic regression model was used, calculating adjusted OR with their respective confidence intervals. **Results:** Average age of 26 years  $\pm$  5.36 years. Single motherhood in pregnant women acted as a protective factor for the high level of awareness of the danger signs of pregnancy (OR: 0.362, 95% CI: 0.362-0.947,  $p = 0.033$ ). **Conclusions:** There is a association between single pregnant women with the high level of knowledge of alarm signals in pregnancy in the population of the Hipolito Unanue National Hospital in 2017, if the pregnant woman is single she presents 0.3 times the possibility of having a high level of knowledge of warning signs in pregnancy; it acts as a protective factor.

**Keywords:** Danger signs; Pregnancy; Awareness.

## ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS.....	2
RESUMEN .....	3
ABSTRACT .....	4
CAPITULO I : INTRODUCCIÓN.....	6
1.1 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN Y LUGAR DE EJECUCIÓN .....	6
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	6
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	7
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	8
1.5 OBJETIVOS.....	9
CAPITULO II : MARCO TEÓRICO.....	10
2.1 BASE TEÓRICA.....	10
2.2 ANTECEDENTES .....	16
CAPITULO III : METODOLOGÍA.....	19
3.1 DISEÑO DEL ESTUDIO.....	19
3.2 DEFINICIONES OPERACIONALES (ANEXO N°1).....	19
CAPITULO IV : RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	23
4.1 RESULTADOS .....	23
4.2 DISCUSIÓN.....	29
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	34
CONCLUSIONES.....	34
RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES .....	35
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	37
ANEXO .....	42

# **CAPITULO I : INTRODUCCIÓN**

## **1.1 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN Y LUGAR DE EJECUCIÓN**

La línea de investigación está orientada en los problemas sanitarios de Mortalidad materna y Mortalidad perinatal, según las Prioridades Nacionales de Investigación en Salud 2015 – 2021 y las prioridades del Instituto de Investigación de Ciencias Biomédicas de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma (INICIB – FAMURP) <sup>1</sup>.

La investigación se realizará en los consultorios externos pertenecientes al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Unanue, ubicado en el distrito del El Agustino, provincia de Lima, región Lima.

## **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La salud materna y la salud perinatal son ejes claves en el desarrollo del país; las medidas destinadas a disminuir la mortalidad materna se traducen en menores tasas de la mortalidad perinatal <sup>2,3</sup>.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la mortalidad materna es inaceptablemente alta a nivel mundial; diariamente mueren en el mundo 830 mujeres por complicaciones relacionadas a la gestación o el parto <sup>2</sup>.

Para finales del 2015, se calcula que han muerto unas 303 000 mujeres durante el embarazo y el parto o después de ellos; presentándose en su mayoría en países de ingresos, como el nuestro, pudiéndose evitar <sup>2</sup>.

La OMS estimó que en el mundo hubieron 2,6 millones de niños nacidos muertos en 2015, la mayoría en los países en desarrollo, siendo el 98% en países de bajos y medianos ingresos, como el Perú <sup>4</sup>. Aproximadamente la mitad de todas las muertes fetales ocurren en el período durante el parto, lo que representa el mayor tiempo de riesgo <sup>4</sup>.

Según la Dirección de Epidemiología del Ministerio de Salud peruano, la mortalidad materna para el año 2014 fue de 93 muertes maternas por cada 100 mil nacidos vivos, no llegando a la meta establecida en los objetivos de desarrollo del milenio, la cual estaba establecida en 66 muertes maternas por 100 mil nacidos vivos <sup>5</sup>.

Simultáneamente, la tasa de mortalidad perinatal para el año 2014 fue de 15 nacidos muertos y muertes en los primeros 7 días de vida del recién nacidos por cada mil nacidos vivos <sup>5</sup>.

Colachahua (2015) realizó un estudio en el Instituto Nacional Materno Perinatal acerca del nivel de conocimiento de las señales de alarma en pacientes con morbilidad materna extrema; donde se determinó que a pesar de tener una experiencia cercana a la muerte, sólo el 3,3% de las pacientes tenía un nivel alto de conocimiento de las señales de alarma del embarazo <sup>6</sup>.

Un elemento clave para enfrentar la mortalidad materna y la mortalidad perinatal en nuestro país es elevar el nivel de conocimiento de las señales de alarma del embarazo en las gestantes. En el Perú se necesita investigaciones que señalen cuáles son los factores de riesgo que condicionan el nivel de conocimiento de estas señales, actualmente no hay información actualizada disponible sobre el tema por lo que es necesario obtenerla para que el personal de salud pueda intervenir oportunamente.

### **1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

En base a lo expuesto, se planteo el siguiente problema: ¿Cuáles son los factores asociados al nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en gestantes atendidas en los consultorios externos pertenecientes al Departamento de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en 2017?

## 1.4 JUSTIFICACIÓN

### **JUSTIFICACION EPIDEMIOLOGICA**

El Perú se encuentra en la búsqueda de alcanzar objetivos del desarrollo sostenible para el año 2030, destacando el objetivo número 3 de “garantizar una vida y promover el bienestar de todos a todas la edades”; de modo que se reducirá la tasa de mortalidad materna mundial a menos de 70 por cada 100 mil recién nacidos vivos y la mortalidad neonatal mundial a 12 por cada 100 mil recién nacidos vivos<sup>7</sup>. Por lo mencionado considero que mi investigación puede influir positivamente para lograr esta meta.

### **JUSTIFICACION ECONOMICA**

En el año 2016, el Centro de Consenso de Copenhagen identificó “los objetivos más inteligentes” que representan la mejor relación entre dinero invertido y beneficio obtenido de acuerdo a los objetivos del desarrollo sostenible durante el período 2016 – 2030. Por cada dólar invertido en “reducir la mortalidad neonatal en 70%” para el 2030, se obtendrá un reembolso de nueve dólares; es decir, nueve veces lo invertido. Por tal motivo, realizar investigaciones con el fin de reducir la mortalidad neonatal son económicamente rentables para un país, como es el nuestro<sup>8</sup>.

### **JUSTIFICACION INSTITUCIONAL:**

La Dirección de Salud (DISA) IV Lima Este, la DISA II Lima Sur y el Instituto Nacional de Salud identificaron dentro de sus prioridades de investigación en salud para el periodo 2015 – 2021, la mortalidad materna y perinatal, y solicitaron explícitamente “*Estudios del grado de conocimiento de las madres sobre los signos de alarma para la prevención de la muerte perinatal*”. El Hospital Nacional Hipólito Unanue se encuentra bajo la jurisdicción de la DISA IV Lima Este y el presente estudio se encuentra en concordancia con sus prioridades de investigación en salud<sup>9</sup>.

## 1.5 OBJETIVOS

### GENERAL

- Determinar los factores asociados al nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en gestantes atendidas en los consultorios externos pertenecientes al Departamento de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en 2017.

### ESPECÍFICOS

- Identificar la asociación entre la edad y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.
- Identificar la asociación entre el grado de instrucción y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.
- Identificar la asociación entre el estado civil y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.
- Identificar la asociación entre la ocupación actual y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.
- Identificar la asociación entre el grado instrucción de la pareja y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.
- Identificar la asociación entre el número de controles prenatales previos y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.
- Identificar la asociación entre el número de gestaciones previas y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.
- Identificar la asociación entre el número de partos en establecimientos de salud y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.
- Identificar la asociación entre recibir información previa sobre las señales de alarma en el embarazo y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en.
- Identificar la asociación entre la fuente de la información sobre las señales de alarma en el embarazo y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.

## CAPITULO II : MARCO TEÓRICO

### 2.1 BASE TEÓRICA

#### MORTALIDAD MATERNA

##### **Definición**

La mortalidad materna se define como la muerte ocurrida en el "embarazo, parto y puerperio hasta 6 semanas postparto" o bien como "la mortalidad materna de causa directa o indirecta durante el embarazo, parto o puerperio" <sup>10</sup>. La OMS extiende este período hasta un año posparto <sup>10</sup>. Otro concepto es la razón de mortalidad materna que es el número de defunciones maternas por 100 mil nacidos vivos <sup>10</sup>. Se habla de tasa de mortalidad materna como el número de defunciones maternas por 100 mujeres en edad reproductiva definidas como de 15 a 49 años <sup>10</sup>.

##### **Distribución de la mortalidad materna**

El alto número de muertes maternas en algunas zonas del mundo refleja las inequidades en el acceso a los servicios de salud, siendo casi la totalidad de muertes maternas (99%) en países en desarrollo, con entornos frágiles y contextos de crisis humanitaria <sup>2</sup>.

La razón de mortalidad materna ratio en los países en desarrollo en 2015 es de 239 por 100 000 nacidos vivos, mientras que en los países desarrollados es tan solo de 12 por 100 000 <sup>2</sup>. Hay grandes disparidades entre los países pero también en un mismo país y entre mujeres con ingresos altos y bajos y entre la población rural y la urbana <sup>2</sup>.

##### **Causas de mortalidad materna**

Directas: En una revisión sistemática sobre mortalidad materna, las principales complicaciones causantes del 75% de las muertes maternas son: las hemorragias severas (en su mayoría tras el parto), las infecciones (generalmente tras el parto), la hipertensión gestacional (preeclampsia y eclampsia), complicaciones en el parto y los abortos peligrosos <sup>2,11</sup>.

Dentro de las complicaciones post parto se encuentran las hemorragias severas que pueden matar a una mujer sana en dos horas si no recibe la atención adecuada,

las infecciones que se pueden eliminar con una buena higiene y tratando a tiempo los signos tempranos de la misma <sup>2,11</sup> .

Existen medidas preventivas que mejoran las tasas de morbilidad y mortalidad materna como son la detección temprana de la preeclampsia y el tratamiento adecuado antes de la aparición de convulsiones (eclampsia) u otras complicaciones potencialmente mortales, el uso de de oxitocina inmediatamente después del parto que reduce el riesgo de hemorragia <sup>2,11</sup> .

Los embarazos no deseados deben ser prevenidos, de modo que toda mujer -en particular las adolescentes-, deben tener acceso a la contracepción, servicios que realicen abortos seguros en la medida en que la legislación lo permita y una atención de calidad tras aborto <sup>2,11</sup> .

Indirectas: La cantidad de muertes maternas por enfermedades que no son únicas del embarazo es en gran parte desconocida en los países en desarrollo, debido en parte a la deficiencia en el diagnóstico y en parte porque los embarazos no son reportados por tales causas; siendo las causas indirectas: Infección de VIH, paludismo, tuberculosis, anemia, entre otras <sup>2,11</sup> .

## **MORTALIDAD PERINATAL**

### **Definición**

Según la OMS, el período perinatal comienza a las 22 semanas completas (154 días) de gestación y termina siete días completos después del nacimiento <sup>12,13</sup> . De ahí, se define la mortalidad perinatal como el “número de nacidos muertos y muertes en la primera semana de vida por cada 1000 nacidos vivos” <sup>12,13</sup> .

La décima edición de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) describe la muerte fetal intrauterina como la muerte antes de completar la expulsión o expulsión de la madre, indicada como la ausencia de cualquier evidencia de vida <sup>14</sup> .

Para estimar la mortalidad perinatal, la OMS utiliza los resultados de las muertes fetales tardías (muerte fetal intrauterina de  $\geq 1000$  gr de peso al nacer, o si el peso al nacer es desconocido, o si son  $\geq 28$  semanas de gestación) y las muertes neonatales precoces (una muerte que ocurre en el día 7 después del parto o antes del alta de un nacido vivo) para realizar la comparación internacional <sup>14</sup> .

### **Distribución de la mortalidad perinatal**

En el 2015, se estimó 2,6 millones de niños nacidos muertos a nivel mundial, siendo el 98% en países de bajos y medianos ingresos, donde los tres cuartos de los nacidos muertos se produjeron en el sur de Asia y en el África Subsahariana y el 60% se produjeron en las familias rurales de esas zonas <sup>4</sup>.

La tasa de mortalidad perinatal en el continente americano varía mucho de una región a otra: Canadá y Estados Unidos de Norteamérica es de 7 por cada 1000 nacidos vivos, mientras Sudamérica es de 21 por cada 1000 nacidos vivos, en Centroamérica es 35 por cada 1000 nacidos vivos, en el Caribe no latino es 34 por cada 1000 nacidos vivos y en el Caribe latino es 53 por cada 1000 nacidos vivos <sup>15</sup>. En el Perú, la mortalidad neonatal se redujo significativamente entre el año 1990 al 2012, constituyendo uno de los principales logros sanitarios. La mortalidad se redujo en 67% en este período: paso de 27 a 9 por cada 1000 nacidos vivos <sup>16</sup>.

### **Causas de mortalidad perinatal**

Las principales causas de mortalidad fetal incluyen a: complicaciones en el parto del niño, embarazo prolongado, infecciones maternas durante el embarazo (malaria, sífilis y VIH), trastornos maternos (especialmente la hipertensión, la obesidad y la diabetes), restricción de crecimiento fetal y anomalías congénitas <sup>4</sup>.

Las causas de mortalidad neonatal se han agrupado en cinco grupos considerados de importancia para salud pública; ello por la magnitud del daño y porque ha evidencia de intervenciones costo efectivas que disminuyen la mortalidad neonatal <sup>16</sup>.

Los cinco grupos son: 1. Prematuridad (incluye patologías vinculadas a la inmadurez de los sistemas orgánicos como la enfermedad de membrana hialina, hemorragia intraventricular, enterocolitis necrotizante y otras); 2. Asfixia (aspiración neonatal de meconio); 3. Infecciones; 4. Malformaciones congénitas letales (se consideran las malformaciones incompatibles con la vida como las malformaciones cardíacas) y 5. Aspiración de leche y alimento regurgitado <sup>16</sup>.

## **SALUD MATERNA DURANTE EL EMBARAZO**

### **Maternidad responsable**

El derecho a la salud es un derecho humano fundamental consagrado en la Constitución Política del Estado, motivo por el cual, se está impulsando la modernización del sector hacia la oferta de servicios integrados del sistema de salud, que permitan tener una organización con orden y efectiva <sup>17</sup> .

Durante la última década el resultado final en salud no podía ser más excluyente: los más afectados por la pobreza, los marginados, hacia quienes debían dirigirse los mayores esfuerzos para aliviar su riesgosa condición, permanecieron en la misma situación, la cual afecta su sentido del futuro y su esperanza por una vida digna, manteniendo como uno de los principales problemas de salud la elevada mortalidad materna infantil y desnutrición <sup>17</sup> .

En la población persisten importantes barreras de acceso a los servicios de salud, aproximadamente un 20% de la población del país tiene posibilidades de acceder a los servicios del seguro social, sólo el 12% accede a los servicios privados y 3% es atendido por la Sanidad de las Fuerzas Armadas (FFAA) y de la Policía Nacional del Perú (PNP) <sup>17</sup> .

El 40% depende de los servicios del Ministerio de Salud y se estima que un 25% del total no tiene posibilidades de acceder a ningún tipo de servicio de salud, por lo tanto persiste la brecha entre el control pre-natal y la atención del parto institucionalizado <sup>17</sup> .

Diversos estudios indican las razones del por qué las personas no se acercan a los establecimientos de salud para recibir atención materna infantil, siendo la primera causa el costo en el 40,6 %, temor 29,3 %, trato recibido 20,4%, tiempo de espera 14,8 %, vergüenza 10,8% y distancia 8,1% <sup>17</sup> .

Todas estas razones, han motivado que el Ministerio de Salud asuma el compromiso de reducir la mortalidad materna, mejorar la cobertura con calidad en los servicios, procurar la atención oportuna de las emergencias y complicaciones en todos los niveles de atención y promover la participación de la sociedad civil y la comunidad, en coherencia con el respeto a la vida y a los derechos fundamentales de la madre y el niño por nacer <sup>17</sup> .

El embarazo y el parto son procesos fisiológicos normales y la mayoría de ellos concluyen con resultados positivos; sin embargo, todos los embarazos representan algún riesgo para la madre y el bebé; por ello es importante prevenir, detectar y tratar las complicaciones a tiempo, antes de que se conviertan en emergencias con amenaza para la vida de la madre y su bebé <sup>17</sup> .

### **Controles del embarazo**

Los controles del embarazo sirven para: determinar el estado de salud de la gestante y si el crecimiento fetal es el adecuado; calcular la fecha aproximada del parto, informar a la madre si existe algún peligro y se pueda prevenir cualquier sufrimiento o dificultad durante el parto <sup>17</sup> .

Se recomienda acudir a los controles según este cronograma: 1 control mensual del primer al sexto mes de gestación, 1 control cada 15 días del séptimo al octavo mes y 1 control semanal al noveno mes <sup>17</sup> .

El personal capacitado (médico, obstetra o enfermera) en el servicio de salud debe realizar los siguientes controles: medir el peso, controlar la presión arterial, medir la altura uterina y evaluar el crecimiento fetal, realizar análisis de sangre, colocar la vacuna antitetánica, y brindar consejos alimenticios, ejercicios y otros cuidados <sup>17</sup> .

### **Nutrición durante el embarazo**

El personal sanitario debe fomentar: el consumo de menestras (como lentejas, frejoles); comer carne diariamente (pescado, pollo u otra carne); consumir productos lácteos (si presenta intolerancia a lactosa, evaluar complementos de calcio); alimentarse con frutas y verduras <sup>17</sup> .

En general, apoyar el consumo de comida sana y alimenticia, evitando el consumo de comidas muy aderezadas y picantes, las bebidas alcohólicas, fumar y/o estar cerca de fumadores <sup>17</sup> .

### **Cuidado prenatal durante el embarazo**

En los controles, el personal de salud realiza evaluación sobre el estado emocional de la paciente y establecer si existe alguna carencia <sup>17</sup> .

El personal sanitario debe promover el ejercicio en la gestante, no alterar las actividades diarias regulares si la gestante está en buen estado de salud, promover que siga trabajando siempre que no afecte su salud, evitar la carga de objetos

pesados, el realizar ejercicios ligeros (como caminar) <sup>17</sup>. Es así, que el personal de salud proyecte confianza y estar dispuesto a responder las dudas que presente la gestante <sup>17</sup>.

### **Señales de alarma durante el embarazo**

Según las guías nacionales de atención integral de la salud sexual y reproductiva, brindadas por el Ministerio de Salud, señalan las señales de alarma en el embarazo: Altura uterina menor a la que corresponde a la edad gestacional (debajo del 10° percentil), medida de altura uterina por encima del 90 percentil, alteración o ausencia de latidos fetales, ausencia o disminución de movimientos fetales después de las 22 semanas por más de seis horas, cansancio a pequeños esfuerzos, dolor de cabeza intenso (cefalea), dinámica uterina cada 5 minutos después de las 36 semanas, dinámica uterina (contracciones más de 2 por hora) antes de las 37 semanas, dolor abdominal, dolor epigástrico, disminución de los movimientos fetales después de las 30 semanas, edema exagerado de manos o cara, estatura menor de 1.40 metros, fiebre, ganancia exagerada de peso, hipertensión uterina, incremento de la presión arterial con relación a los controles anteriores, índice de masa corporal menor a 19.5, mal presentación luego de las 36 semanas, no ganancia de peso entre visitas, palidez de conjuntivas o mucosas, perímetro braquial menor a 23 cm, peso para la talla y edad gestacional por debajo del 10 percentil, pérdida de líquido amniótico por vía vaginal por anamnesis o examen clínico, reflejos osteotendinosos aumentados, sangrado vaginal de cualquier volumen o características <sup>18</sup>.

Se debe enseñar a la gestante que si presenta alguno de estos signos de alarma, debe acudir inmediatamente al establecimiento de salud más cercano, y que el ignorar alguno de estos signos, podría conllevar a la muerte de la gestante y/o del feto <sup>17</sup>.

## 2.2 ANTECEDENTES

### ANTECEDENTES INTERNACIONALES

**Hailu D, Berhe H. (2014, Etiopía).** “Knowledge about Obstetric Danger Signs and Associated Factors among Mothers in Tsegedie District, Tigray Region, Ethiopia 2013: Community Based Cross – Sectional Study”. De una muestra de cuatrocientos ochenta y cinco mujeres se determinó que el signo de alarma durante el embarazo más reconocido fue el sangrado vaginal (49,1). Solo doscientos ochenta y cinco (58,8%) participantes mencionaron al menos dos signos de alarma del embarazo. Ciento setenta (35,1%) encuestadas no sabían ningún signo de alarma durante el embarazo. El nivel educacional de la madre y el lugar de procedencia se encontraron como predictores independientes de conocimientos entre mujeres con conocimiento de los signos de alarma durante el embarazo <sup>19</sup> .

**Mbalinda SN, y col. (2014, Uganda).** “Does knowledge of danger signs of pregnancy predict birth preparedness? A critique of the evidence from women admitted with pregnancy complications”. Este estudio incluyó 810 mujeres gestantes que asistieron al programa de atención prenatal al menos tres veces. Se estableció que las pacientes que sabían al menos tres signos de alarma tenían conocimiento y solo el 20% cumplió con este requisito. Es decir, el 80% de las pacientes no tenían conocimiento de los signos de alarma. Los signos de alarma durante la gestación identificados por las pacientes fueron: sangrado vaginal (67,4%), hinchazón de manos, cara o ambos (46,4%), dolor abdominal (7,7%), cefalea intensa (6,3%), visión borrosa (5,9%) y fiebre (5,2%) <sup>20</sup> .

**Okour A, y col. (2012, Jordania).** “Awareness of danger signs and symptoms of pregnancy complication among women in Jordan”. En un estudio descriptivo transversal de 350 pacientes jordanas, se determinó que tenían conciencia si reconocían al menos 4 signos y síntomas de alarma. El 84,8% de las mujeres entrevistadas no tenían conciencia de los signos y síntomas de complicación del embarazo de peligro y entre las variables asociadas estaban el nivel de educación de las participantes en el estudio, el nivel de educación de sus maridos, y recibir información sobre los signos y síntomas de peligro <sup>21</sup> .

**García-Regalado JF, Montañez-Vargas MI. (2012, México).** “Signos y síntomas de alarma obstétrica”. Realizado en 150 no gestantes y 150 gestantes se identificó que más de 86% de las no gestantes y 92% de las gestantes mencionaron conocer los signos de alarma para buscar atención de emergencia durante el embarazo. Las no gestantes identificaron como signos principales de alarma durante el embarazo al sangrado transvaginal (22,1%), cefalea (16,9%), dolor abdominal (12,3%); y durante el parto, ruptura de membranas (28,3%), sangrado transvaginal (22,8%) y actividad uterina (19,1%). Mientras, que las gestantes identificaron durante el embarazo al sangrado transvaginal (22,9%), cefalea (18,7%), tinnitus (11%); y durante el parto, a la ruptura de amnios (31,6%), actividad uterina (25,6%) y sangrado transvaginal (19,2%)<sup>22</sup>.

**Kabakyenga JK, y col. (2011, Uganda).** “Knowledge of obstetric danger signs and birth preparedness practices among women in rural Uganda”. Este estudio exploró la asociación entre el conocimiento de los signos de alarma obstétricas y la preparación para el parto en mujeres que dieron a luz. De un total de 764 mujeres, apenas el 52% conocía al menos un signo de alarma durante el embarazo. No se encontró evidencia estadísticamente significativa en este estudio <sup>23</sup>.

**Hailu M, Gebremariam A, Alemseged F. (2010, Etiopía).** “Knowledge about obstetric danger signs among pregnant women in Aleta Wondo district, Sidama Zone, Southern Ethiopia”. 743 mujeres embarazadas participaron en el estudio de tipo transversal. Solo 226 (30,4%) conocía al menos dos signos de alarma durante el embarazo. Ser residente urbano estuvo fuertemente asociado con conocer al menos dos signos de alarma del embarazo (OR = 4,1; IC del 95%: 2,4 – 7,0). Este estudio indica que el área de residencia influye en el nivel de conocimiento. <sup>24</sup>.

**Pembe AB, y col. (2009, Tanzania).** “Rural Tanzanian women’s awareness of danger signs of obstetric complications”. Se entrevistó a 1118 mujeres que habían estado embarazadas en los últimos dos años. El 26% de las mujeres conocía al menos un signo de alarma durante el embarazo. Tener educación secundaria o más aumentó la probabilidad de tener conocimiento de los signos de alarma en 6 veces (OR = 5,8; IC del 95%: 1,8 – 19) en comparación con no tener nada de educación. Otros factores que aumentaron significativamente la probabilidad de conocimiento

de los signos de alarma fueron la edad materna, número de partos, números de controles prenatales, antecedente de parto institucionalizado y si la madre fue informada de los riesgos y complicaciones durante la atención prenatal <sup>25</sup> .

**Guilford WH, y col. (2008, Costa Rica y Panamá).** “Knowledge of prenatal health care among Costa Rican and Panamanian women”. Se realizó una encuesta de opción múltiple a 320 mujeres en Costa Rica y Panamá para evaluar el conocimiento del cuidado prenatal usando las recomendaciones de la OMS como el estándar nominal. La encuesta se dividía en cuatro campos de conocimiento en cuidado prenatal: nutrición, signos de alarma, amenazas de enfermedades y actividades aceptables durante el embarazo. Se determinó que el nivel educativo, haber completado la secundaria, se determinó como un factor predictor de conocimiento de cuidado prenatal <sup>26</sup> .

## **ANTECEDENTES NACIONALES**

**Colachahua M. (2015, Perú),** “Nivel de conocimiento de las señales de alarma y conducta de la paciente con morbilidad materna extrema atendida en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Enero – Febrero 2015” El nivel de conocimiento fue regular en un 66,7%, bajo en un 33,0%, y solo el 3,3% tenía un alto nivel. Las principales señales de alarma que identificaron las pacientes durante su gestación y que motivaron acudir al servicio fueron cefalea (56,7%), seguido del edema de manos, pies y/o cara (45,0%), sangrado vaginal (35,0%) y pérdida de líquido amniótico (31,7%) <sup>6</sup> .

**Ticona-Rebagliati D, y col. (2014, Perú),** “Conocimientos y prácticas sobre signos de alarma de las gestantes atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé, Lima, Perú” De un total de 150 pacientes provenientes de áreas urbanas, la gran mayoría (93%) reconocieron a los signos de alarma como indicadores de peligro para la madre y el feto. Los signos con mayor reconocimiento durante la gestación fueron sangrado vaginal (87,3%), alteración de movimientos fetales (86,6%) y fiebre (86%) <sup>27</sup> .

## CAPITULO III : METODOLOGÍA

### 3.1 DISEÑO DEL ESTUDIO

Fue un estudio cuantitativo, observacional, analítico, transversal.

- Cuantitativo: los datos se expresan en magnitudes numéricas que pueden ser analizados mediante herramientas del campo de la estadística.
- Observacional: no hubo intervención por parte del investigador.
- Analítico: se busco identificar factores asociados al nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.
- Transversal: se realizo en octubre, noviembre y diciembre del 2017 y no involucró seguimiento.

### 3.2 DEFINICIONES OPERACIONALES (ANEXO N°1)

#### **POBLACION DE ESTUDIO, SELECCION Y TAMAÑO DE MUESTRA, TIPO DE MUESTREO.**

La población estuvo conformada por gestantes, atendidas por médicos especialistas en los consultorios externos pertenecientes al Departamento de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Nacional Hipólito Unanue (HNHU).

El muestreo fue no probabilístico, por conveniencia, a realizarse en el 2017 en los consultorios externos del HNHU.

Para el cálculo del tamaño muestral se utilizó la fórmula para cálculo de poblaciones finitas. Conociéndose que la población fue de 7098 gestantes atendidas en el HNHU durante el año 2016.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

- $N$  = Total de la población
- $Z\alpha = 1.96$  (si la seguridad es del 95%)
- $p$  = proporción esperada
- $q = 1 - p$
- $d$  = precisión

Por lo tanto:

- $N = 7098$
- $Z\alpha = 1.96$
- $p = 0.93$  (Tasa de conocimiento sobre los signos de alarma de las gestantes atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé, Lima, 2014)<sup>27</sup>.
- $q = 0.07$
- $d = 0.05$

Dando como resultado:  $n = 99$

Se decidió encuestar al doble del número calculado y excluir a las personas que no cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión dando como resultado final 196 gestantes encuestadas

### **CRITERIOS DE INCLUSION**

- Gestantes atendidas en los consultorios externos pertenecientes al Departamento de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante los meses de octubre, noviembre y diciembre del 2017.
- Gestantes que aceptaron participar en el estudio.

### **CRITERIOS DE EXCLUSION**

- Gestantes menores de 18 años.
- Gestantes con clínica sugerente de discapacidad y/o enfermedad mental (alteraciones en los procesos del razonamiento, el comportamiento, la facultad de reconocer la realidad, las emociones o las relaciones con los demás, etc.)
- Encuestas con datos incompletos.

## PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCION DE DATOS

- **Selección y captación de los participantes:** se seleccionó a las pacientes que acudieron a los consultorios externos durante el mes de octubre, noviembre y/o diciembre de 2017. Se le solicitó su consentimiento verbal.
- **Recolección de datos:** Se le informó a cada paciente acerca del estudio para solicitar su participación, tras lo cual se llenó la encuesta de recolección de datos que incluye: datos socio demográficos, datos educativos de la pareja, datos obstétricos, datos sobre las señales de alarma en el embarazo y el cuestionario para estimar el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.

## INSTRUMENTOS A UTILIZAR

Se utilizó un instrumento en base a una encuesta estructurada en las siguientes partes: (Anexo N°2)

- **Datos sociodemográficos:** Edad, Grado de instrucción, Estado civil, Ocupación actual, Ubicación habitual de la vivienda
- **Datos educativos de la pareja:** Grado de instrucción de la pareja
- **Datos obstétricos:** Número de controles prenatales previos en la gestación actual, Número de gestaciones previas, Número de partos institucionales previos.
- **Datos sobre la información de las señales de alarma en el embarazo:** Si recibió información previa sobre las señales de alarma del embarazo, Fuente de la información sobre las señales de alarma del embarazo.
- **Nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo:** Se determinó según el cuestionario de Colachahua, 2015. Se validó con una prueba binomial por juicio de expertos obteniendo un  $p < 0.005$ . Para determinar el nivel de conocimiento se emplean 14 preguntas y dependiendo del número de aciertos se clasifica de la siguiente manera: Nivel alto: 11 a 14 puntos (puntajes superiores al percentil 75); nivel regular: 7 a 10 puntos (puntajes entre el percentil 50 y percentil 75); nivel bajo: 0 a 6 puntos (puntajes inferiores al percentil 50). Esta categorización se sustenta en el uso estándar de calificación de desaprobados (menor de la mitad cuyo punto de

corte es la mediana) y de calificación de aprobados (puntajes altos cuyo punto de corte son el 25%, percentil 75, que tuvieron mayor calificación) <sup>6</sup> .

## **PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ETICOS EN LA INVESTIGACION**

Post la elaboración del proyecto de investigación, este se presento al comité institucional de ética en investigación (CIEI) del Hospital Nacional Hipólito Unanue, para que cumpla con las normativas éticas vigentes.

Consentimiento informado verbal: Se aseguró que los individuos que participen, sólo cuando ésta es compatible con sus valores, intereses y preferencias; y lo hagan voluntariamente con el uso de un consentimiento informado.

Protección de los sujetos: En este estudio no se puso en riesgo la salud de las personas. Se garantizo la confidencialidad de los resultados obtenidos de la encuesta aplicada, proporcionándoles información al término del estudio sobre estos resultados.

## **PLAN DE ANALISIS DE RESULTADOS**

### **Métodos de análisis de datos según tipo de variables**

Se trabajó con un 95% de confianza con un nivel de significancia estadística  $p < 0,05$ .

Las variables categóricas se analizaron con test de  $\chi^2$ .

Para verificar los factores asociados se utilizó el modelo de regresión logística, calculándose OR ajustados con sus respectivos intervalos de confianza.

### **Programas a utilizar para análisis de datos**

Se empleó el software de análisis estadístico "IBM SPSS Statistics Base" Versión 20.0 para el análisis de las variables y se uso el software Microsoft Excel para la realización de las tablas y/o gráficos.

## CAPITULO IV : RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1 RESULTADOS

Entre octubre y diciembre del año 2017 se realizó 196 encuestas a gestantes atendidas en los consultorios externos pertenecientes al Departamento de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, que cumplieron con los criterios de inclusión y de exclusión.

Tabla 1. Datos generales de las gestantes.

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Edad</b>	18 - 34 años	181	92.3%
	≥ 35 años	15	7.7%
<b>Grado de instrucción</b>	Sin instrucción	1	0.5%
	Primaria	15	7.7%
	Secundaria	152	77.6%
	Superior técnica	24	12.2%
	Superior profesional	4	2.0%
<b>Estado civil</b>	Soltera	26	13.3%
	Casada	9	4.6%
	Conviviente	160	81.6%
	Separada	1	0.5%
<b>Ocupación</b>	Ama de casa	152	77.6%
	Estudiante	11	5.6%
	Trabajadora eventual	4	2.0%
	Trabajadora independiente	4	2.0%
	Trabajadora dependiente	24	12.2%
	Desempleada	1	0.5%
<b>Grado de instrucción de la pareja</b>	Primaria	3	1.7%
	Secundaria	128	74.4%
	Superior técnica	27	15.7%
	Superior profesional	14	8.1%
<b>Ubicación de la vivienda</b>	Área urbana	196	100%
	Área rural	0	0.0%
<b>Número de controles prenatales</b>	0 - 5 CPN	172	87.8%
	≥ 6 CPN	24	12.2%
<b>Número de gestaciones previas</b>	0	51	26.0%
	≥ 1	145	74.0%
<b>Número de partos en establecimientos de salud</b>	0	67	34.2%
	≥ 1	129	65.8%
<b>Recibió información previa sobre las señales de alarma del embarazo</b>	Sí	176	89.8%
	No	20	10.2%
<b>Fuente de información de las señales de alarma del embarazo</b>	Personal de salud	170	96.6%
	Otros	6	3.4%
<b>Nivel de conocimiento de las señales de alarma del embarazo</b>	Alto	83	42.4%
	Regular	112	57.1%
	Bajo	1	0.5%

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 1, se puede observar que de las 196 gestantes, el 92.3% (181) tenían una edad entre 18 – 34 años y 7.7% (15) tenían 35 años o más. Según el grado de instrucción, 0.5% (1) de las gestantes no tenían instrucción, 7.7% (15) tenían instrucción primaria, 77.6% (152) de las gestantes tenían secundaria, 12.2% (24) tenían superior técnica y 2% (4) tenían superior profesional. Según la ocupación, el 77.6% (152) de las gestantes eran amas de casa y 22.4% (44) se dedican a otras actividades. Según el grado de instrucción de la pareja, 1.7% (3) de las parejas tenía primaria, 74.4% (128) tenían educación secundaria, 15.7% (2) tenían superior técnica y 8.1% (14) tenían superior profesional. Según la ubicación de la vivienda, todas las gestantes de la encuesta vivían en un área urbana. Según el número de controles prenatales, 87.8% (172) de las gestantes tenían menos de 6 CPN y solo 12.2% (24) tenían 6 o más CPN. Según el número de gestaciones previas, 26% (51) no habían tenido ninguna gestación y 74% (145) había tenido al menos una. Según el número de partos en establecimientos de salud, 34.2% (67) nunca había tenido un parto en un establecimiento de salud y 65.8% (129) había tenido al menos un parto. También se observa, que el 89.8% (176) de las gestantes había recibido previamente información sobre las señales de alarma del embarazo y que de ellas, el 96.6% (170) había recibido información proveniente de un personal de salud. Según el nivel de conocimiento de las señales de alarma del embarazo, 42.4% (83) de las encuestadas tenían un alto nivel, 57.1% (112) tenían un nivel regular y solo 0.5% (1) tenía un nivel bajo.

Tabla 2. Tabla de contingencia entre la edad de las gestantes y el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo.

		Nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo			TOTAL	p	OR	Intervalo de confianza de 95%	
		Sí	No	Inferior				Superior	
Edad	≥ 35 años	5 6.0%	10 8.8%	15 7.7%	0.465	0.660	0.217	2.010	
	< 35 años	78 94.0%	103 91.2%	181 92.3%					

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 2, observamos que las gestantes que tenían 35 o más años, no tienen una razón de probabilidades estadísticamente significativa de presentar un nivel de conocimiento alto (OR: 0.66; IC95%: 0.217-2.010; p=0.465).

Tabla 3. Tabla de contingencia entre el grado de instrucción de las gestantes y el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo.

		Nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo			TOTAL	p	OR	Intervalo de confianza de 95%	
		Sí	No					Inferior	Superior
Grado de Instrucción	Educación superior	12 14.5%	16 14.2%	28 14.3%	0.953	1.025	0.456	2.300	
	Sin educación superior	71 85.5%	97 85.8%	168 85.7%					

**Fuente:** Elaboración propia.

En la tabla 3, se observa que las gestantes con educación superior no tienen una razón de probabilidades estadísticamente significativa de presentar un nivel de conocimiento alto (OR: 1.025; IC95%: 0.456-2.300; p=0.953).

Tabla 4. Tabla de contingencia entre estado civil y el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo.

		Nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo			TOTAL	p	OR	Intervalo de confianza de 95%	
		Sí	No					Inferior	Superior
Estado civil	Soltera	6 7.2%	20 17.7%	26 13.3%	0.033	0.362	0.139	0.947	
		77 92.8%	93 82.3%	170 86.7%					
	Conviviente	71 85.5%	89 78.8%	160 81.6%	0.228	1.596	0.746	3.411	
		12 14.5%	24 21.2%	36 18.4%					

**Fuente:** Elaboración propia.

En la tabla 4, se observa que la soltería de las gestantes actúa como un factor protector del nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo (OR: 0.362; IC95%: 0.139-0.947; p=0.033); y es estadísticamente significativo. Además se observa que las gestantes convivientes no tienen una razón de probabilidades

estadísticamente significativa de presentar un nivel de conocimiento alto (OR: 1.596; IC95%: 0.746-3.411;  $p=0.228$ ).

Tabla 5. Tabla de contingencia entre ocupación actual y el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo.

		Nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo			TOTAL	$p$	OR	Intervalo de confianza de 95%	
		Sí	No					Inferior	Superior
Ocupación actual	Ama de casa	70 84.3%	82 72.6%	152 77.6%	0.051	2.036	0.989	4.190	
	No ama de casa	13 15.7%	31 27.4%	44 22.4%					

**Fuente:** Elaboración propia.

En la tabla 5, observamos que las gestantes con ocupación de ama de casa no tienen una razón de probabilidades estadísticamente significativa de presentar un nivel de conocimiento alto (OR: 2.036; IC95%: 0.989-4.19;  $p=0.051$ ).

Tabla 6. Tabla de contingencia entre el grado de instrucción de la pareja y el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo.

		Nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo			TOTAL	$p$	OR	Intervalo de confianza de 95%	
		Sí	No					Inferior	Superior
Grado de instrucción de la pareja	Educación superior	18 23.4%	23 24.2%	41 23.8%	0.899	0.955	0.471	1.935	
	Sin educación superior	59 76.6%	72 75.8%	131 76.2%					

**Fuente:** Elaboración propia.

En la tabla 6, se observa que el grado de instrucción de la pareja de las gestantes no tiene una razón de probabilidades estadísticamente significativa de presentar un nivel de conocimiento alto (OR: 0.955; IC95%: 0.471-1.935;  $p=0.899$ ).

Tabla 7. Tabla de contingencia entre el número de controles prenatales y el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo

		Nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo			<i>p</i>	OR	Intervalo de confianza de 95%	
		Sí	No	TOTAL			Inferior	Superior
Número de controles prenatales	≥ 6 CPN	12 14.5%	12 10.6%	24 12.2%	0.421	1.423	0.605	3.348
	< 6 CPN	71 85.5%	101 89.4%	172 87.8%				

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 7, observamos que tener 6 controles prenatales o más no tiene una razón de probabilidades estadísticamente significativa de presentar un nivel de conocimiento alto (OR: 1.423; IC95%: 0.605-3.348;  $p=0.421$ ).

Tabla 8. Tabla de contingencia entre el número de gestaciones previas y el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo.

		Nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo			<i>p</i>	OR	Intervalo de confianza de 95%	
		Sí	No	TOTAL			Inferior	Superior
Número de gestaciones previas	≥ 1	64 77.1%	81 71.7%	145 74.0%	0.395	1.331	0.691	2.563
	Sin gestación previa	19 22.9%	32 28.3%	51 26.0%				

**Fuente:** Elaboración propia.

En la tabla 8, se observa que tener 1 o más gestaciones previas no tiene razón de probabilidades estadísticamente significativa de presentar nivel de conocimiento alto (OR: 1.331; IC95%: 0.691-2.563;  $p=0.395$ ).

Tabla 9. Tabla de contingencia entre el número de partos en establecimientos de salud y el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo.

		Nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo			<i>p</i>	OR	Intervalo de confianza de 95%	
		Sí	No	TOTAL			Inferior	Superior
Número de partos en establecimientos de salud	≥ 1	58 69.9%	71 62.8%	129 65.8%	0.306	1.372	0.750	2.512
	Nunca	25 30.1%	42 37.2%	67 34.2%				

**Fuente:** Elaboración propia.

En la tabla 9 observamos que tener 1 o más partos en establecimientos de salud no tiene razón de probabilidades estadísticamente significativa de presentar nivel de conocimiento alto (OR: 1.372; IC95%: 0.75-2.512; p=0.306).

Tabla 10. Tabla de contingencia entre recibir información sobre las señales de alarma del embarazo y el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo.

		Nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo			TOTAL	p	OR	Intervalo de confianza de 95%	
		Sí	No					Inferior	Superior
Recibir información sobre las señales de alarma del embarazo	Sí	76 91.6%	100 88.5%	176 89.8%	0.485	1.411	0.537	3.709	
	No	7 8.4%	13 11.5%	20 10.2%					

**Fuente:** Elaboración propia.

En la tabla 10, observamos que haber recibido información sobre las señales de alarma del embarazo no tiene razón de probabilidades estadísticamente significativa de presentar nivel de conocimiento alto (OR: 1.411; IC95%: 0.537-3.709; p=0.485).

Tabla 11. Tabla de contingencia de personal de salud como fuente de información de las señales de alarma y el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo.

		Nivel de conocimiento alto de las señales de alarma del embarazo			TOTAL	p	OR	Intervalo de confianza de 95%	
		Sí	No					Inferior	Superior
Fuente de información de las señales de alarma del embarazo	Personal de salud	74 97.4%	96 96.0%	170 96.6%	0.623	1.542	0.275	8.646	
	Otros	2 2.6%	4 4.0%	6 3.4%					

**Fuente:** Elaboración propia.

En la tabla 11, se observa que no existe una razón de probabilidades estadísticamente significativa entre el personal de salud como fuente de información de las señales de alarma y el nivel de conocimiento de las señales de alarma del embarazo en gestantes (OR: 1.542; IC95%: 0.275-8.646; p=0.623).

## 4.2 DISCUSIÓN

En la actualidad llegan a morir 830 mujeres por complicaciones a sea causadas en el embarazo o en el puerperio<sup>2</sup>. En el Perú, según datos de la Dirección de Epidemiología del Ministerio de Salud, la mortalidad materna ha variado en 20 años de 769 defunciones en el año 1997 a 325 en el 2016, lo que constituye un descenso del 42%; sin embargo, aún persiste superior a los objetivos del desarrollo del milenio<sup>28,29</sup>.

En el estudio actual se tomó una encuesta a 196 gestantes que fueron atendidas en los consultorios externos pertenecientes al Departamento de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, las cuales acudieron para sus controles prenatales provenientes de zonas aledañas o referidas de otros centros de salud.

La edad materna ha sido determinada como factor de riesgo obstétrico, según Heras (2011) quien comparó los resultados perinatales de gestantes entre pacientes mayores de 35 años con un grupo control menor de 35 años; obteniendo que la morbilidad materna fue superior en el grupo de edad avanzada (RR 5.98; IC95%: 1.35-26.54)<sup>30</sup>. En el 2010 en Etiopía, Hailu y sus colaboradores buscaron determinar alguna asociación entre el conocimiento de señales de alarma en el embarazo y no encontró una relación que sea estadísticamente significativa<sup>24</sup>. En el estudio se analizó gestantes de  $26 \pm 5.36$  años y se categorizó según edad con un punto de cohorte de 35 años, buscando determinar si la edad como factor de riesgo obstétrico también guarda relación con el nivel de conocimiento de señales de alarma en el embarazo. En el análisis, no se encontró prueba estadísticamente significativa de presentar un nivel de conocimiento alto (OR: 0.66; IC95%: 0.22-2.01); por lo que se plantea que la edad a pesar de ser un riesgo obstétrico, no incrementa ni disminuye el nivel de conocimiento de las señales de alarma de las gestantes, lo cual guarda similitud con el estudio realizado por Hailu y colaboradores<sup>24</sup>.

En el 2010, Hailu y colaboradores estimaron que tener 9 o más años de nivel educativo tenía un asociación con el conocimiento sobre señales de alarma en el embarazo (OR: 2.8; IC95%: 1.1-6.7) en 812 gestantes en Etiopía<sup>24</sup>.

Posteriormente, Hailu y Berhe (2014) determinaron que la educación formal se asocia a que las gestantes tengan 2.51 veces la probabilidad de conocer las señales de alarma en el embarazo en 485 gestantes <sup>19</sup>. En el Perú, la educación básica regular se divide en tres niveles: Inicial (0-5 años), Primaria (1°-6° grado) y Secundaria (1°- 5° grado)<sup>31</sup>. En la investigación, 195 (99%) gestantes tenía educación primaria o superior y 195 (99%) tenía un nivel de conocimiento de las señales de alarma regular o alto. Se analizó si la educación superior se asocia con un nivel de conocimiento alto de las señales de alarma en el embarazo, y no se encontró asociación estadísticamente significativa (OR: 1.0; IC95%: 0.45-2.3). En base a estas informaciones, se plantea que la educación básica regular que ofrece el Estado Peruano, que son 11 o más años, se asocia con tener conocimiento sobre las señales de alarma en el embarazo; y que las gestantes que tienen educación superior no tienen ninguna ventaja sobre las gestantes que no pueden acceder a ella.

En el 2012 en Jordania, Okour y colaboradores encontraron asociación entre la duración de la educación de los esposos y el conocimiento de las señales de alarma en el embarazo; si los esposos tenían más de 12 años de estudio existía una razón de probabilidades de 2.35 veces de tener conocimiento de los signos y síntomas de alarma en las gestantes (OR: 2.35; IC95%: 1.13-4.88) <sup>21</sup>. En la investigación, se comparó la educación superior de las parejas con el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma en el embarazo en las gestantes, y no se encontró asociación estadísticamente significativa (OR: 0.955; IC95%: 0.471-1.93). Las diferencias culturales, religiosas (93.1% son musulmanes, 4.1% son cristianos y el restante son chiíes y drusos) y sociales de Jordania podría ocasionar estas diferencias en los resultados y tendrían que ser analizadas en estudios posteriores <sup>32</sup>.

Se ha estudiado el estado civil de las gestantes para determinar si se asocia al conocimiento de las señales de alarma en el embarazo. En la investigación se encontró que la soltería es un factor protector del nivel de conocimiento alto de las señales de alarma en el embarazo (OR: 0.36; IC95%: 0.14-0.95), pero no se encontró asociación con significancia estadística con otros estados civiles. Ser madre soltera acarrea un enorme riesgo de sufrir procesos de exclusión social, que

podrían ocasionar que las gestantes no tengan un nivel de conocimiento alto de las señales de alarma en el embarazo <sup>33</sup> .

Hailu y colaboradores (2010) encontró asociación entre el matrimonio y el conocimiento de las señales de alarma en el embarazo (OR: 31.9; IC95%: 6.6-153.7); sin embargo, en la investigación no se encontró asociación. <sup>(24)</sup> Se podría deber a diferencias culturales, religiosas (61% son cristianos, 33% son musulmanes y 5% tienen creencias tradicionales) y/o sociales propias de Etiopía, no analizadas en este estudio <sup>34</sup> .

La ocupación actual de las gestantes se analizó en este estudio. Hailu y Berhe (2014) no encontraron asociación entre ser ama de casa y conocimiento de las señales de alarma (OR: 0.8; IC95%: 0.41-1.57); de una manera similar a la investigación (OR: 2.03; IC95%: 0.9-4.2) <sup>19</sup> . Con la información brindada, se puede decir que la ocupación que actualmente está realizando la gestante no se asocia al conocimiento de las señales de alarma en el embarazo; y no debería ser medida en estudios posteriores por no ser relevante estadísticamente.

Los controles prenatales son oportunidades de comunicación directa con la gestante para ofrecerle la información y orientación que promueva la construcción de conocimientos, la aceptación y práctica de conductas saludables y la toma de decisiones responsables y oportunas en el proceso del embarazo <sup>35</sup> . El personal de salud durante los controles prenatales debe brindar contenidos en periodos de tiempos con mensajes preventivo-promocionales en salud materna a ser transmitido a las gestantes, siendo obligatorio la información sobre señales de alarma durante el embarazo <sup>35</sup> . Además hay que mencionar que una gestante durante su embarazo se considera controlada si tiene 6 o más controles prenatales. <sup>35</sup> .

En nuestro estudio encontramos que 24 (12.2%) gestantes tenían 6 o más controles prenatales, y a pesar de estar controladas, no se encontró asociación con el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma en el embarazo (OR: 1.423; IC95%: 0.605-3.348). También se encontró que 176 (89.8%) había recibido información sobre las señales de alarma; y 170 recibió información directamente de un personal de salud. A pesar de ello, tampoco se encontró asociación con el nivel de conocimiento de las señales de alarma. En el 2009, Pembe et al encontró que las

gestantes que tenían 4 o más controles prenatales tenían 1.5 (IC95%: 1.2-2.0) veces la posibilidad de tener conocimiento de las señales de alarma, y que si las gestantes habían recibido información sobre los riesgo/complicaciones durante el embarazo tenían 2.3 (IC95%: 1.7-3.3) veces la posibilidad<sup>25</sup>. Posteriormente, Okour (2012) encontró que las gestantes tenían 2.63 (IC95%: 1.15-6.0) veces la posibilidad de tener conocimiento de los signos y síntomas de complicaciones en el embarazo si recibían información proveniente de un doctor o de un personal de salud<sup>21</sup>.

En base a la información, se encuentra interesante que no se ha encontrado asociación entre las variables planteadas y se bosqueja algunas interrogantes: ¿Las gestantes están recibiendo información sobre las señales de alarma en el embarazo en todos los controles prenatales? ¿El personal de salud estará brindando mensajes preventivo-promocionales durante todos los controles prenatales? ¿La calidad de la información sobre las señales de alarma en el embarazo es la adecuada a las gestantes? ¿Las gestantes tendrán dificultades para entender la información brindada?. Estas son algunas de las preguntas que se plantean para futuros estudios sobre el conocimiento de las señales de alarma en gestantes en nuestro país.

A continuación, el número de gestaciones previas se analizó y no se encontró asociación estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo. En 2009 en Tanzania, Pembe encontró asociación entre tener 2 o más hijos con el conocimiento de las señales de alarma (OR: 1.7; IC95%: 1.2-2.3); sin embargo, Hailu (2010) y Kabakyenga (2011) tampoco encontraron una asociación estadísticamente significativa<sup>23-25</sup>. Las diferencias culturales propias de cada país podrían ser la causa de la incongruencia de los resultados, pero también se podría deber a la calidad de los cuidados prenatales de cada servicio de salud de cada país.

Para finalizar, se analizó el número de partos atendidos en establecimientos de salud y tampoco se encontró asociación con el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma en el embarazo en las gestantes (OR: 1.3; IC95%: 0.69-2.5). Sin embargo, Hailu (2014) encontró que las gestantes tenían 11.87 veces la posibilidad

de tener conocimiento de las señales de alarma en el embarazo si había tenido al menos un parto en un establecimiento de salud (OR: 11.87; IC95%: 4.74-29.73) <sup>19</sup> . Esta diferencia entre resultados plantea la posibilidad que las diferencias culturales o la calidad del servicio de salud que se está brindando a las gestantes podría estar ocasionando estas variaciones.

Los resultados de este estudio plantea la posibilidad de realizar más estudios y analizar si las diferencias que se han encontrado entre trabajos de investigación se deben a la calidad de servicios (controles prenatales, atención del parto, etc.) que se está brindando a las gestantes o son las diferencias socio culturales propias de cada país. Se espera lograr que las gestantes tengan un nivel de conocimiento alto de las señales de alarma en el embarazo, y a su vez ayude a prevenir la mortalidad materna y/o perinatal.

# CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## CONCLUSIONES

De acuerdo con los objetivos de nuestro trabajo podemos concluir lo siguiente:

- El factor asociado al nivel de conocimiento de las señales de alarma del embarazo en gestantes atendidas en los consultorios externos del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2017 es el estado civil.
- No se encontró asociación entre la edad de las gestantes y el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma en el embarazo en la población del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2017. (Tabla 2)
- No se ha evidenciado una relación entre el grado de instrucción de las gestantes y el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma en el embarazo en la población del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2017. (Tabla 3)
- Existe una relación entre el estado civil de soltera y el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma en el embarazo en la población del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2017, si la gestante es soltera presenta 0.3 veces la posibilidad de tener un nivel alto de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo; actúa como factor protector. (Tabla 4)
- No se halló relación entre la ocupación actual de las gestantes y el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma en el embarazo en la población del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2017. (Tabla 5)
- No se ha evidenciado una relación entre el grado de instrucción de la pareja y el nivel de alto de las señales de alarma en el embarazo en la población del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2017. (Tabla 6)
- No existe una relación entre tener 6 o más controles prenatales y el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma en el embarazo en la población del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2017. (Tabla 7)
- No se encontró asociación entre 1 o más gestaciones previas y el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma en el embarazo en la población del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2017. (Tabla 8)

- No se halló relación entre 1 o más partos atendidos en establecimientos de salud y el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma en el embarazo en la población del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2017. (Tabla 9)
- No se ha evidenciado una relación entre recibir información sobre las señales de alarma del embarazo y el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma en el embarazo en la población del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2017. (Tabla 10)
- No se encontró asociación entre la fuente de la información sobre las señales de alarma en el embarazo y el nivel de conocimiento alto de las señales de alarma en el embarazo en la población del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2017. (Tabla 11)

## **RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES**

Actualmente, en el Perú no se cuenta con muchos estudios que asocien factores de riesgo como la edad, el grado de instrucción, etc., al conocimiento de las señales de alarma en el embarazo; es por eso que se recomienda iniciar una línea de investigación en la cual se dedique la debida importancia a los diversos factores de riesgos asociados a la falta de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.

Se ha observado que no hay una diferenciación adecuada entre las consejerías prenatales sobre señales de alarma en gestantes de mayor riesgo obstétrico según rango de edad (>35 años); por ende, se recomienda aperturar consejerías dirigidas por edades, dando mayor énfasis a las señales de alarma en el embarazo a las pacientes con alto riesgo obstétrico por rango etario.

En el estudio, se tomo como un criterio de exclusión pacientes menores de 17 años; sin embargo, se recomienda ampliar la población de estudio a adolescentes considerando que esta población tiene alto riesgo obstétrico. Por ende el nivel de conocimiento de señales de alarma en el embarazo debería ser tan igual como gestantes añosas.

Por último, se recomienda que en próximos estudios se considere pacientes que vivan en el área rural, debido que en nuestra muestra no conseguimos encuestar pacientes de dicha procedencia. No obstante, consideramos que al incluir gestantes de procedencia rural podemos obtener datos similares a Hailu y colaboradores (2010)<sup>24</sup>.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Nacional de Salud. Prioridades Nacionales de Investigación 2015-2021 [Internet]. [citado 20 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://www.ins.gob.pe/portal/jerarquia/2/1141/prioridades-nacionales-de-investigacion-2015-2021/jer.1141>
2. World Health Organization. Mortalidad materna [Internet]. WHO. [citado 10 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/>
3. Aristizábal JF, Gómez GA, Lopera JF, Orrego LV, Restrepo C, Monsalve G, et al. Paciente obstétrica de alto riesgo: ¿dónde debe realizarse su cuidado periparto? Rev Colomb Obstet Ginecol. junio de 2005;56(2):166-75.
4. World Health Organization. Stillbirths [Internet]. WHO. [citado 16 de mayo de 2016]. Disponible en: [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/epidemiology/stillbirth/en/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/epidemiology/stillbirth/en/)
5. Ministerio de Salud del Perú. Mortalidad materna se redujo 10% entre 2010 y 2014 [Internet]. [citado 16 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/?op=51&nota=16498>
6. Colachahua-Baldoceda MR. Nivel de conocimiento de las señales de alarma y conducta de la paciente con morbilidad materna extrema atendida en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Enero-febrero 2015. Tesis Digit - UNMSM [Internet]. 2015 [citado 24 de abril de 2016]; Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4191>
7. United Nations. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development [Internet]. [citado 29 de abril de 2016]. Disponible en: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>
8. The Copenhagen Consensus Center. Guide to Smarter Global Targets to 2030 [Internet]. [citado 29 de abril de 2016]. Disponible en:

<http://www.copenhagenconsensus.com/post-2015-consensus/nobel-laureates-guide-smarter-global-targets-2030>

9. Instituto Nacional de Salud. Taller de identificación de prioridades de investigación en salud 2015 - 2021 DISAS Lima Sur y Lima Este [Internet]. 2014 [citado 23 de abril de 2016]. Disponible en: <http://www.ins.gob.pe/portal/jerarquia/2/1141/prioridades-nacionales-de-investigacion-2015-2021/jer.1141>
10. Herrera M. Mortalidad materna en el mundo. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2003;68(6):536–543.
11. Ronsmans C, Graham WJ. Maternal mortality: who, when, where, and why. *The Lancet.* 6 de octubre de 2006;368(9542):1189-200.
12. World Health Organization. Maternal and perinatal health [Internet]. WHO. [citado 31 de mayo de 2016]. Disponible en: [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/maternal/maternal\\_perinatal/en/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/maternal/maternal_perinatal/en/)
13. Richardus JH, Graafmans WC, Verloove-Vanhorick SP, Mackenbach JP. The perinatal mortality rate as an indicator of quality of care in international comparisons. *Med Care.* enero de 1998;36(1):54-66.
14. Vogel JP, Souza JP, Mori R, Morisaki N, Lumbiganon P, Laopaiboon M, et al. Maternal complications and perinatal mortality: findings of the World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. *BJOG Int J Obstet Gynaecol.* 2014;121(s1):76–88.
15. Donoso E. Mortalidad perinatal en las américas. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2005;70(5):279-80.
16. Ministerio de Salud del Perú, UNICEF. Mortalidad Neonatal en el Perú y sus departamentos 2011 - 2012 [Internet]. [citado 6 de enero de 2016]. Disponible

en: <http://www.unicef.org/peru/spanish/Mortalidad-Neonatal-en-el-Peru-y-sus-departamentos-2011-2012.pdf>

17. Ministerio de Salud del Perú. Salud materna [Internet]. [citado 13 de mayo de 2016]. Disponible en: [http://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion\\_77.asp](http://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion_77.asp)
18. Ministerio de Salud del Perú. Guías nacionales de atención integral de la salud sexual y reproductiva [Internet]. [citado 9 de febrero de 2018]. Disponible en: [http://bvs.minsa.gob.pe/local/dgsp/63\\_guiasnac.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/dgsp/63_guiasnac.pdf)
19. Hailu D, Berhe H. Knowledge about Obstetric Danger Signs and Associated Factors among Mothers in Tsegedie District, Tigray Region, Ethiopia 2013: Community Based Cross-Sectional Study: e83459. PLoS One [Internet]. 2014 [citado 26 de abril de 2016];9(2). Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/1495648189/abstract/CE10DF78317401B/PQ/5>
20. Mbalinda SN, Nakimuli A, Kakaire O, Osinde MO, Kakande N, Kaye DK. Does knowledge of danger signs of pregnancy predict birth preparedness? A critique of the evidence from women admitted with pregnancy complications. *Health Res Policy Syst.* 2014;12:60.
21. Okour A, Alkhateeb M, Amarin Z. Awareness of danger signs and symptoms of pregnancy complication among women in Jordan. *Int J Gynecol Obstet.* julio de 2012;118(1):11-4.
22. García-Regalado JF, Montañez-Vargas MI. Signos y síntomas de alarma obstétrica Acerca del conocimiento que tienen las mujeres. *Rev Médica Inst Mex Seguro Soc.* 2012;50(6):651-7.
23. Kabakyenga JK, Östergren P-O, Turyakira E, Pettersson KO. Knowledge of obstetric danger signs and birth preparedness practices among women in rural Uganda. *Reprod Health.* 16 de noviembre de 2011;8:33.

24. Hailu M, Gebremariam A, Alemseged F. Knowledge about Obstetric Danger Signs among Pregnant Women in Aleta Wondo District, Sidama Zone, Southern Ethiopia. *Ethiop J Health Sci.* marzo de 2010;20(1):25-32.
25. Pembe AB, Urassa DP, Carlstedt A, Lindmark G, Nyström L, Darj E. Rural Tanzanian women's awareness of danger signs of obstetric complications. *BMC Pregnancy Childbirth.* 26 de marzo de 2009;9:12.
26. Guilford WH, Downs KE, Royce TJ. Knowledge of prenatal health care among Costa Rican and Panamanian women. *Rev Panam Salud Pública.* junio de 2008;23(6):369-76.
27. Ticona-Rebagliati D, Torres-Bravo L, Veramendi-Espinoza L, Zafra-Tanaka JH. Conocimientos y prácticas sobre signos de alarma de las gestantes atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé, Lima, Perú. *Rev Peru Ginecol Obstet.* abril de 2014;60(2):123-30.
28. Ministerio de Salud del Perú. Mapa de distribución de muertes maternas Perú 2017 [Internet]. 2017 [citado 4 de febrero de 2018]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2017/SE02/mmaterna.pdf>
29. Guevara-Ríos E. Estado actual de la mortalidad materna en el Perú. *Rev Peru Investig Materno Perinat.* 2016;5(2):7-8.
30. Heras-Pérez B, Gobernado-Tejedor J, Mora-Cepeda P, Almaraz-Gómez A. La edad materna como factor de riesgo obstétrico. Resultados perinatales en gestantes de edad avanzada. *Prog Obstet Ginecol.* :575-80.
31. Ministerio de educación del Perú. Diseño Curricular Nacional de educación básica regular [Internet]. [citado 7 de febrero de 2018]. Disponible en: <http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/Disen%C3%B3CurricularNacional.pdf>
32. Ministerio de asuntos exteriores y de cooperación de España. Jordania: Reino Hachemita de Jordania [Internet]. [citado 13 de febrero de 2018].

Disponible en:  
[http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/JORDANIA\\_FICHA%20PAIS.pdf](http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/JORDANIA_FICHA%20PAIS.pdf)

33. Jiménez I. Ser madre sin pareja: Circunstancias y vivencias de la maternidad en solitario. *Portularia*. 2003;3:161-78.
34. Berhanu A. Ethiopia: A Model Nation of Minorities. En 2005 [citado 10 de febrero de 2018]. Disponible en:  
<http://bxabeg.people.wm.edu/Ethiopia.Census%20Portrait.pdf>
35. Ministerio de Salud del Perú. Información y orientación en el control prenatal [Internet]. [citado 11 de febrero de 2018]. Disponible en:  
[http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1315\\_p-2000251-2.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1315_p-2000251-2.pdf)

## ANEXO

### ANEXO N°1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo	Escala de medición	Indicadores	Instrumento
<b>Edad</b>	Tiempo que ha vivido una persona	Tiempo que la persona ha vivido desde que nació en años	Independiente Cualitativa	Nominal Dicotómica	< 35 años = 1 35 o más = 2	Encuesta
<b>Grado de instrucción</b>	Es el nivel más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos.	Grado de instrucción que refiera la encuestada	Independiente Cualitativa	Nominal Dicotómica	Educación superior = 1 Sin educación superior = 2	Encuesta
<b>Estado Civil</b>	Es la condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Estado civil que refiera la encuestada	Independiente Cualitativa	Nominal Dicotómica	Soltera = 1 No soleta = 2	Encuesta
				Nominal Dicotómica	Casada = 1 No casada = 2	
				Nominal Dicotómica	Conviviente = 1 No conviviente = 2	
				Nominal Dicotómica	Separada = 1 No separada = 2	
				Nominal Dicotómica	Viuda = 1 No viuda = 0	
				Nominal Dicotómica	Divorciada = 1 No divorciada = 0	
<b>Ocupación actual</b>	Es el trabajo o actividad que desempeña el individuo.	Es trabajo o actividad que refiera la encuestada	Independiente Cualitativa	Nominal Dicotómica	Ama de casa = 1 No ama de casa = 0	Encuesta
				Nominal Dicotómica	Estudiante = 1 No estudiante = 0	
				Nominal Dicotómica	Trabajador eventual = 1 No trabajador eventual = 0	
				Nominal Dicotómica	Trabajador independiente = 1 No trabajo independiente = 0	
				Nominal Dicotómica	Trabajador dependiente = 1	

					No trabajador dependiente = 0	
				Nominal Dicotómica	Desempleado = 1 No desempleado = 0	
<b>Grado de instrucción de la pareja</b>	Es el nivel más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisionales o definitivamente incompletos.	Grado de instrucción de la pareja que refiere la encuestada	Independiente Cualitativa	Nominal Dicotómica	Educación superior = 1 Sin educación superior = 2	Encuesta
<b>Ubicación de la Vivienda</b>	Área donde está ubicada la vivienda.	Área urbana: ciudad, pueblo joven, urbanización, conjunto habitacional, asociación de vivienda, cooperativa de vivienda, barrio, cuartel. Área rural: pueblo, caserío, anexo, comunidad indígena, unidad agropecuaria, cooperativa agraria de producción, comunidad campesina, campamento minero	Independiente Cualitativa	Nominal Dicotómica	Área urbana = 0 Área rural = 1	Encuesta
<b>Gestaciones previas</b>	Estado de la mujer que lleva en el útero un embrión o un feto producto de la fecundación del óvulo por el espermatozoide; también incluye abortos, molas hidatiformes y embarazos ectópicos.	Número de gestaciones previas	Independiente Cualitativa	Nominal Dicotómica	1 o más = 1 Ninguna = 2	Encuesta
<b>Partos institucionales Previos</b>	Es aquel parto atendido dentro del servicio de salud por un personal especializado de salud; en el cual se estima hay menos riesgo tanto para la madre como para el recién nacido.	Parto llevado a cabo en un establecimiento de salud	Independiente Cualitativa	Nominal Dicotómica	1 o más = 1 Ninguno = 0	Encuesta
<b>Controles Prenatales Previos Gestación actual</b>	Son las acciones periódicas encaminadas a la vigilancia	Es el número de controles prenatales previos para esta gestación.	Independiente Cualitativa	Nominal Dicotómica	6 o más CPN = 1 0 – 5 CPN = 2	Encuesta

	del embarazo para identificar factores de riesgo, brindar asesoría nutricional, vigilancia del crecimiento y desarrollo fetal para brindar la mejor posibilidad de un recién nacido a término, sin secuelas de ningún tipo para el binomio madre – hijo.					
<b>Información previa sobre las señales de alarma del embarazo</b>	Es aquella información brindada por un personal de salud, familiar, amigo; previamente sobre las señales de alarma durante el embarazo	Haber recibido información sobre las señales de alarma del embarazo	Independiente Cualitativa	Nominal Dicotómica	Sí = 1 No = 2	Encuesta
<b>Fuente de información sobre las señales de alarma</b>	Persona que brindo información teórica y/o práctica sobre las señales de alarma del embarazo	Persona que brindo la información sobre las señales de alarma del embarazo	Independiente Cualitativa	Nominal Dicotómica	Personal de salud = 1 No personal de salud = 2	Encuesta
				Nominal Dicotómica	Familiares = 1 No familiares = 2	
				Nominal Dicotómica	Amigos = 1 No amigos = 2	
<b>Nivel de conocimiento de las señales de alarma del embarazo</b>	Hechos o información adquiridos a través de la experiencia o la educación, comprensión teórica o práctica referente a la realidad; sobre las señales de alarma del embarazo	Puntaje obtenido de la encuesta de conocimientos de las señales de alarma del embarazo. (Colachahua, 2015)	Dependiente Cualitativa	Ordinal	Bajo: $\leq 6 = 0$ Regular: $7 - 10 = 1$ Alto: $11 - 14 = 2$	Encuesta

**ANEXO N°2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS  
HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE**

Código de la encuesta: \_\_\_\_\_

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

**ENCUESTA SOBRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS SEÑALES DE ALARMA EN EL EMBARAZO EN GESTANTES ATENDIDAS EN CONSULTORIOS EXTERNOS DEL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE. LIMA 2017**

Estimada participante las siguientes preguntas tienen como propósito obtener datos acerca de los conocimientos que tiene Usted acerca de las señales de alarma en el embarazo. La encuesta es de carácter anónima, por tal motivo puede responder con total confianza y libertad. Anticipadamente gracias por su participación

- 1) **EDAD:** \_\_\_\_\_
  
- 2) **GRADO DE INSTRUCCIÓN:** Sin instrucción ( ) Primaria ( )  
Secundaria ( ) Superior Técnica ( ) Superior Profesional ( )
  
- 3) **ESTADO CIVIL:** Soltera ( ) Casada ( ) Conviviente ( )  
Separada ( ) Viuda ( ) Divorciada ( )
  
- 4) **OCUPACIÓN ACTUAL:** Ama de casa ( ) Estudiante ( )  
Trabajador eventual ( ) Trabajador Independiente ( )  
Trabajador Dependiente ( ) Desempleado ( )
  
- 5) **GRADO DE INSTRUCCIÓN DE SU PAREJA:**  
Sin instrucción ( ) Primaria ( ) Secundaria ( )  
Superior Técnica ( ) Superior Profesional ( )  
Desconoce ( )
  
- 6) **¿DÓNDE SE ENCUENTRA SU VIVIENDA HABITUAL?**  
Pueblo Joven ( ) Urbanización ( ) Conjunto habitacional ( )  
Asociación de Vivienda ( ) Cooperativa de Vivienda ( ) Barrio ( )  
Cuartel ( ) Caserío ( ) Anexo ( ) Comunidad Indígena ( )  
Unidad agropecuaria ( ) Cooperativa agraria de producción ( )  
Comunidad campesina ( ) Campamento Minero ( )  
Otro \_\_\_\_\_
  
- 7) **¿CUÁNTOS CONTROLES PRENATALES HA TENIDO USTED PARA ESTA GESTACIÓN?**  
\_\_\_\_\_ Ninguno ( )
  
- 8) **¿CUÁNTAS GESTACIONES PREVIAS HA TENIDO USTED (incluye abortos molas hidatiformes, embarazos ectópicos)?**  
\_\_\_\_\_ Ninguna ( )

9) **¿CUÁNTAS VECES DIO A LUZ EN UN ESTABLECIMIENTO DE SALUD (INSTITUTO, HOSPITAL, POSTA, CLÍNICA, CENTRO DE SALUD, ETC.)?**

\_\_\_\_\_ Nunca ( )

10) **¿HA RECIBIDO USTED INFORMACIÓN SOBRE LAS SEÑALES DE ALARMA DEL EMBARAZO?**

(Si) (No)

11) **SOLO SI RESPONDÍO LA PREGUNTA ANTERIOR ¿QUIÉN LE BRINDÓ ESTA INFORMACIÓN?**

Personal de Salud: Médico, Obstetra, Enfermera, etc. ( )

Familiares ( ) Amistades ( ) Otros: \_\_\_\_\_

PREGUNTAS	SI	NO	NO SABE
1. ¿Cree Usted que los controles prenatales son importantes?	C	I	
2. ¿Usted cree que cuándo una mujer se entera que está embarazada debe iniciar su control prenatal de inmediato?	C	I	
3. ¿Una gestante debe acudir al centro de salud más cercano si presenta náuseas y vómitos frecuentes?	I	C	
4. ¿Cuándo una gestante presenta alguna molestia, como dolor de estómago, debe acudir al centro de salud más cercano?	C	I	
5. ¿La gestante debe acudir a un establecimiento de salud si presenta sangrado vaginal?	C	I	
6. Si hay dolor tipo cólico en la región pélvica ¿se debe acudir al centro de salud más cercano?	C	I	
7. ¿Debe la gestante soportar los síntomas de alguna enfermedad para no consumir medicamentos durante la gestación?	I	C	
8. Si la gestante tuviese fiebre, dolor o infección ¿debe tomar pastillas del farmacéutico?	I	C	
9. ¿Considera Usted que el presentar dolor de cabeza, zumbido de oídos y/o visión borrosa es una manifestación de una señal de alarma?	C	I	
10. ¿El flujo vaginal con olor fétido, color amarillo, verde o blanco de aspecto espeso es una señal de alarma?	I	C	
11. ¿El aumento repentino de peso es un signo normal durante la gestación?	I	C	

<b>12. Si una gestante empieza a perder líquido transparente, con olor a lejía ¿debe acudir de emergencia al hospital?</b>	C	I	
<b>13. Si una gestante presenta edema de manos, pies y/o cara ¿es sinónimo de señal de alarma?</b>	C	I	
<b>14. ¿La gestante que percibe que los movimientos de su bebé han disminuido debe acudir inmediatamente al centro de salud más cercano?</b>	C	I	

Muchas gracias, ¡Qué tenga un buen día!

**ANEXO N°3: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	MÉTODO
	General	General	Dependiente	Tipo de investigación
	Determinar los factores asociados al nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en gestantes atendidas en los consultorios externos pertenecientes al Departamento de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en 2017.	"Existen factores asociados al nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en gestantes atendidas en los consultorios externos pertenecientes al Departamento de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en 2017."	Nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo	Observacional, analítico, transversal
	Específicos	Específicas	Independientes	Diseño de investigación
¿Cuáles son los factores asociados al nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en gestantes atendidas en los consultorios externos pertenecientes al Departamento de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en 2017?	1. Evaluar el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en gestantes atendidas en los consultorios externos pertenecientes al Departamento de Ginecología y Obstetricia.	HE1: "Existe asociación entre la edad y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en gestantes".	Edad	Corte transversal
	2. Determinar las características epidemiológicas de las gestantes atendidas en los consultorios externos pertenecientes al Departamento de Ginecología y Obstetricia.	HE2: "Existe asociación entre el grado de instrucción y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en gestantes".	Grado de instrucción	Población
	3. Identificar la asociación entre el grado de instrucción y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.	HE3: "Existe asociación entre el estado civil y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en gestantes."	Estado civil	Gestantes, atendidas por médicos especialistas en los consultorios externos pertenecientes al Departamento de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Nacional Hipólito Unanue
	4. Identificar la asociación entre el estado civil y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.	HE4: "Existe asociación entre la ocupación actual y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en gestantes."	Ocupación actual	<b>Muestra:</b>
	5. Identificar la asociación entre la ocupación actual y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.	HE5: "Existe asociación entre el grado de instrucción de la pareja y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en gestantes."	Grado de instrucción de la pareja	196 Gestantes, atendidas por médicos especialistas en los consultorios externos pertenecientes al Departamento de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Nacional Hipólito Unanue
	6. Identificar la asociación entre el grado instrucción de la pareja y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.	HE6: "Existe asociación entre la ubicación habitual de la vivienda y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en gestantes."	Ubicación de la vivienda	<b>Técnica:</b>
	7. Identificar la asociación entre la ubicación habitual de la vivienda y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.	HE7: "Existe asociación entre el número de controles prenatales previos y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en gestantes."	Número de controles prenatales	Encuesta
	8. Identificar la asociación entre el número de controles prenatales previos y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.	HE8: "Existe asociación entre el número de gestaciones previas y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en gestantes."	Número de gestaciones previas	Instrumentos
	9. Identificar la asociación entre el número de gestaciones previas y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.	HE9: "Existe asociación entre el número de partos institucionales previos y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en gestantes."	Número de partos institucionales previos	Encuesta Computadora i7 Software: SPSS 20, Microsoft Excel 2007 y Microsoft Word 2007.
	10. Identificar la asociación entre el número de partos institucionales previos y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.	HE10: "Existe asociación entre recibir información previa sobre las señales de alarma en el embarazo y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en gestantes."	Recibió información previa sobre las señales de alarma en el embarazo	
	11. Identificar la asociación entre recibir información previa sobre las señales de alarma en el embarazo y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.	HE11: "Existe asociación entre la fuente de la información sobre las señales de alarma en el embarazo y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo en gestantes."	Fuente de la información sobre las señales de alarma en el embarazo	
	12. Identificar la asociación entre la fuente de la información sobre las señales de alarma en el embarazo y el nivel de conocimiento de las señales de alarma en el embarazo.			

