

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN – TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD RELACIONADO CON
LOS FACTORES ASOCIADOS A LA MACROSOMÍA
FETAL, EN MUJERES FÉRTILES - TACNA 2012**

TESIS

Presentada Por:

Bach. Miriam Amparo Talavera Siles

Para optar el Título Profesional de:

MÉDICO CIRUJANO

TACNA - PERÚ

2014

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN – TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD RELACIONADO CON LOS
FACTORES ASOCIADOS A LA MACROSOMÍA FETAL,
EN MUJERES FÉRTILES - TACNA 2012”

TESIS


Presentada por:


BACH. MIRIAM AMPARO TALAVERA SILES

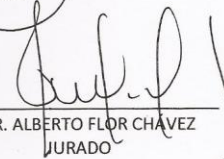
Para optar el Título Profesional de:


MÉDICO CIRUJANO

Aprobada por _____ ante el siguiente Jurado:


DR. CLAUDIO RAMÍREZ ATENCIO
PRESIDENTE


MGR. JAIME VARGAS ZEBALLOS
JURADO


MGR. ALBERTO FLOR CHÁVEZ
JURADO


MED. MAURO ROBLES MEJÍA
ASESOR

DEDICATORIA

Doy gracias a Dios, por la vida, por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi formación profesional, por ser mi fortaleza en todo momento, y brindarme la posibilidad de proyectar lo aprendido en beneficio de los demás.

A mi hermano Gustavo, por ser pieza fundamental en mi vida, al brindarme el apoyo necesario en todo momento para el logro de mis metas.

A mi madre Edie, que con su oración y consejo, me dio la fuerza necesaria para vencer todo obstáculo, con su ejemplo, me motivó a ser perseverante, al recordarme que las cosas ordinarias de la vida diaria, había que hacerlas extraordinariamente bien, y demás orientaciones que fueron y serán de mucha ayuda en mi vida personal y profesional.

AGRADECIMIENTO

Al término de esta etapa de mi vida, quiero expresar un profundo agradecimiento a quienes con su ayuda, apoyo y comprensión me alentaron a lograr este objetivo.

- A mi Director E.A.P. Medicina Humana, Dr. Claudio Ramírez Atencio, por su apoyo permanente, su entereza, y ser mi guía y mentor en el logro de mi formación profesional.
- A mi Asesor, Dr. Mauro Robles Mejía, por su constante dedicación, colaboración y orientación profesional en la asesoría del presente trabajo de investigación.
- A los miembros del Jurado, que tuvieron a bien de revisar el presente informe de tesis, y proporcionarme sus valiosas orientaciones.
- A mis docentes, por compartir sus conocimientos y experiencias a lo largo de mi formación profesional.
- A mi familia y amistades, especialmente a la Sra. María, que con su sabiduría y orientación, enriqueció mi vida personal y profesional.

INDICE

	Pág.
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	01

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1 Fundamentos y formulación del problema.....	03
1.2 Objetivos.....	07
1.3 Justificación	09
1.4 Operacionalización de Variables	10

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación.....	17
2.2 Bases teóricas.....	21

CAPÍTULO III
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Material y Métodos.....	47
3.2 Población	47
3.3 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	48
3.4 Procedimientos de Recolección de Datos	50
3.5 Procesamiento de datos	51

CAPÍTULO IV
DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados	53
----------------------	----

CAPÍTULO V
DISCUSIÓN

DISCUSIÓN	75
CONCLUSIONES	86
RECOMENDACIONES.....	88
REFERENCIAS	89
ANEXO	98

RESUMEN

La macrosomía fetal es un problema de salud pública, definida por muchos autores como peso de nacimiento igual o superior a 4000gr, que afecta a diferentes países, entre ellos, Perú.

El presente trabajo tiene como objetivo determinar el Nivel de Conocimiento y Actitud relacionado con los factores asociados a la macrosomía fetal, en mujeres fértiles en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco. Se realizó un estudio de diseño descriptivo, retrospectivo con datos obtenidos mediante la técnica de la Entrevista, y el instrumento para medir fue el Cuestionario a las mujeres registradas en dichos Centros de Salud durante el año 2012. Los resultados del estudio indican que los factores asociados a la macrosomía fetal son: nivel educativo secundario, procedencia de Puno, ocupación ama de casa, edad materna entre 21 a 30 años, peso de la madre 60 – 80 kg, paridad multíparas, edad gestacional de 37 a 41 semanas, enfermedades asociadas maternas, obteniendo un nivel de conocimiento medio y actitud regular, sobre los factores asociados a dicha patología.

PALABRAS CLAVE: Macrosomía fetal, factores de riesgo, nivel de conocimiento y actitud.

ABSTRACT

Fetal macrosomia is a public health problem , defined by many authors as birth weight equal to or greater than 4000gr , affecting different countries , including Peru .

This study aims to determine the level of knowledge and attitude related to factors associated with fetal macrosomia in fertile women in the Health Centers La Esperanza and San Francisco. A descriptive study, retrospective design with data obtained by the technique of the interview and the instrument was to measure the Questionnaire women registered in these health centers during 2012 was performed. The results of the study indicate that factors associated with fetal macrosomia are: secondary education level, origin of Puno as occupation housewife, maternal age between 21 to 30 years, maternal weight 60-80 kg, multiparous parity, age 37 to 41 weeks gestation, maternal diseases associated, obtaining an average level of knowledge and attitude regularly on the factors associated with this disease

KEY WORDS: fetal macrosomia, risk factors, level of knowledge and attitude.

INTRODUCCIÓN

La macrosomía es una característica que ha preocupado permanentemente al personal médico como al equipo de salud, debido a las complicaciones que puede originar en el niño, en la madre o en ambos.

Se ha intentado identificar con exactitud los trastornos del crecimiento fetal, que aún sigue siendo una tarea difícil de determinar para el médico como profesional; por eso se han evaluado diversos métodos de diagnóstico para identificar a los fetos macrosómicos, y de este modo, detener esta situación problemática.

Para el logro del objetivo de la investigación se estructuró cuatro capítulos:

El primer capítulo trata sobre el planteamiento del problema, se hace referencia de los fundamentos y formulación del problema, objetivos, justificación, formulación de hipótesis y operacionalización de las variables.

El segundo capítulo presenta el marco teórico, que desarrolla los antecedentes de la investigación y las bases teóricas referentes a los factores de riesgo de la macrosomía fetal.

El tercer capítulo desarrolla el marco metodológico que comprende procedimientos de la investigación, los pasos y las características de la población estudiada.

El cuarto capítulo muestra el análisis, resultados y discusión.

Se finaliza con las conclusiones, recomendaciones; también incluye una sección de anexos que contiene el instrumento utilizado en la investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1 FUNDAMENTOS Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La macrosomía fetal actualmente es un problema de salud pública, que al inicio se evidenció en países industrializados y en la actualidad también presente en países subdesarrollados, entre ellos, nuestro país, Perú ⁽¹⁾.

La incidencia de macrosomía ha aumentado considerablemente entre un 10% a 13%, reportándose tasas entre 120 recién nacidos macrosómicos, de 1000 nacidos vivos, cuando se utiliza como valor neto un peso de nacimiento superior a 4000 gramos ⁽²⁾.

A medida que nuestro país ha evolucionado epidemiológicamente, se han ido revirtiendo situaciones como la elevada prevalencia de niños con bajo peso al nacer, que concentró la preocupación por muchos años; pero últimamente llama la atención que en una población de nivel socioeconómico medio bajo y bajo, como es la del

Perú, se observa un incremento de niños con macrosomía; el nacimiento de estos niños podría predisponer al desarrollo de obesidad en la etapa escolar y adulta, o a la aparición de enfermedades no transmisibles, las que constituyen factores de riesgo de patologías cardiovasculares; constituyendo actualmente una de las principales causas de morbimortalidad en la edad adulta en nuestro país⁽¹⁾.

Existen muchos factores a nivel internacional, que se les ha implicado, como causa de este problema, sin embargo no podríamos atribuir los mismos factores a nuestra realidad, considerando las diferencias étnicas que presenta nuestra población en relación con los norteamericanos y europeos ⁽³⁾.

Es necesario precisar que en el 2005, la prevalencia de macrosomía fetal en 29 Hospitales del Ministerio de Salud del Perú fue del 11,37%, oscilando entre 7,12% en la Sierra, 9,81% en la Selva y 14,34% en la Costa; y a nivel hospitalario entre 2,76% y 3,32% en los hospitales de Cajamarca y El Carmen de Huancayo ubicados en la Sierra, y 20,91% y 20,83% en el Centro de Salud Kennedy de Ilo y Hospital Hipólito Unanue de Tacna, en la Costa ⁽¹⁾.

En el Perú, se señalan como factores asociados a esta mayor incidencia, la obesidad materna pre-embarazo (26,97%), antecedente de feto macrosómico (21%), edad de la madres \geq 35 años (18,93%), multíparas (12,82%), antecedente de Diabetes Mellitus (0,14%), diabetes gestacional (0,23%), en el año 2005 ⁽¹⁾.

En nuestra localidad de Tacna, la frecuencia de recién nacidos macrosómicos ha ido incrementándose con el transcurso de los años, es así que en estos dos últimos años, se registraron 496 y 570 recién nacidos macrosómicos, respectivamente ⁽⁴⁾.

Este trastorno del metabolismo fetal es clínicamente importante debido a que se asocia a un significativo incremento de la morbilidad materna y morbimortalidad fetal; determinándose en el Hospital de Chile ⁽⁵⁾, año 2005, como principales complicaciones: un aumento de las tasas de inducción de trabajo de parto, parto operatorio, detención de la progresión del trabajo de parto, desgarros perinatales mayores, daño al nervio pudendo y hemorragia post-parto. Asimismo, los recién nacidos macrosómicos se encuentran en mayor riesgo de distocia de hombro, fractura de clavícula, lesión de plexo braquial y asfisia perinatal.

Se reporta por la literatura médica, que el recién nacido menor a 2500 gramos, tiene mayores probabilidades de morir, y se observa una disminución logarítmica, a medida que aumenta el peso; pero desde los 4000 gramos de peso, se observa un aumento de la mortalidad neonatal.

La mayoría de los autores coinciden que el mayor riesgo de macrosomía lo tienen las mujeres de 35 años, con algunos factores asociados como es la ocupación, el tipo de parto, y en relación con la edad gestacional de riesgo. Otros autores apoyan el criterio que a medida en que se incrementa la ganancia de peso, el riesgo de macrosomía aumenta; los cuales coinciden en la mayoría de los estudios y recomiendan que durante la atención prenatal se deba tener especial atención y cuidado en la madre ⁽⁵⁾.

Muchas de estas mujeres que alumbraron hijos macrosómicos, tienen grado de instrucción primario, y secundario, de las cuales, un número considerable ha tenido actitudes de rechazo para aceptar a su hijo con macrosomía fetal.

Es preocupante esta situación, porque en mi experiencia personal de prácticas pre-profesionales, he observado con gran extrañeza el incremento de recién nacidos macrosómicos; es por ello que me planteo la siguiente interrogante:

- ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y actitud con los factores asociados a la Macrosomía Fetal, en mujeres fértiles en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco, Tacna 2012?

1.2OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Determinar el Nivel de Conocimiento y Actitud relacionado con los factores asociados a la Macrosomía Fetal, en mujeres fértiles en los Centros de Salud de La Esperanza y San Francisco, Tacna 2012.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el número de mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo en los Centros de Salud de La Esperanza y San Francisco, Tacna 2012.
- Caracterizar los factores asociados en mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo en los Centros de Salud de La Esperanza y San Francisco, Tacna 2012.
- Identificar el nivel de conocimiento en mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco, Tacna 2012.
- Establecer la actitud de las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco, Tacna 2012.
- Relacionar el nivel de conocimiento: alto, medio, bajo con la actitud: buena, regular y mala, en las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco, Tacna 2012.

1.3 JUSTIFICACIÓN

La macrosomía es un tema de interés para el profesional de la salud y especialmente para el médico gineco-obstetra y pediatra, debido que desde el punto de vista médico se reviste de importancia por ser una causa frecuente de diversas complicaciones, tanto en el recién nacido como en la madre; y es difícil de predecir, ya que en ocasiones el estimado clínico y la estimación ultrasonográfica del peso fetal (circunferencia cefálica, torácica y abdominal) están propensos a presentar errores. Por tal motivo, la detección precoz se basa en la identificación de factores asociados, riesgos obstétricos como diabetes gestacional, madre obesa previa al embarazo, ganancia ponderal excesiva, feto masculino, antecedentes de hijos de peso igual o mayor a 4000 gr, entre los más conocidos y estudiados.

Por otra parte, desde la perspectiva pediátrica por el interés en macrosomía fetal radica en que la morbilidad y mortalidad son más altas, debido a que aumenta el número de partos abdominales, así como el número de fracturas de clavícula, lesiones del plexo braquial, del nervio frénico, hemorragia intracraneal, asfixia del nacimiento, hipoglucemia, entre otros, por mencionar sólo las complicaciones neonatales más frecuentes.

Este estudio de investigación es de gran importancia, porque permite que el médico conozca la realidad de Tacna en estos Centros de Salud, conozca cuánto sabe la mujer y cuál es su proceder ante este problema; y como profesionales nos permite tomar las medidas preventivo–promocionales necesarias para contribuir a disminuir las tasas y prevalencias de morbimortalidad, tanto del recién nacido como de la madre.

1.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES: Se refieren al

- Nivel de conocimiento de mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo,
- Actitud de las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo,
- Edad gestacional,
- Paridad,
- Edad materna,
- Procedencia,
- Ocupación,
- Nivel educativo,
- Enfermedades asociadas a la mujer embarazada.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Nivel de conocimiento de las mujeres embarazadas	Es el estado claro de conciencia que presenta la madre expresado sobre la actitud médica encaminada a conseguir un embarazo saludable y así prevenir las complicaciones.	Alto Medio Bajo	43 – 54 puntos 31 – 42 puntos 30 - 18 puntos	Nominal
Edad Gestacional	Es la duración de la gestación que se mide a partir del primer día del último período menstrual normal.	Pre término A término	< 37 semanas completas (menos de 259 días) 37 a 41 semanas completas (259 a 293 días)	Nominal

		Post término	≥ 42 semanas completas (294 días a más)	
Paridad	Es el acto de haber dado a luz por cualquier vía (vaginal o cesárea), uno o más productos (vivos o muertos) cuyo peso al nacer es 500 gramos o más, o que poseen más de 20 semanas.	Primípara Multípara	Mujer que sólo ha parido una vez. Mujer que ha parido más de dos veces	Nominal
Enfermedades asociadas a la mujer embarazada	Enfermedades que se desarrollan antes, durante y después el embarazo.	Hipertensión durante el embarazo Diabetes Gestacional Antecedente de Macrosomía fetal	CIE - 10	Nominal

Edad materna	Es el intervalo de tiempo estimado o calculado entre el día, mes y año de nacimiento, y el día mes y año en que ocurre el hecho expresado en unidad solar de máxima amplitud que se haya completado.	Riesgo bajo Riesgo Alto Riesgo Moderado	15 – 20 años 21 – 30 años 31 – 40 años > 40 años	Nominal
Procedencia	Es el lugar de origen de donde proviene la persona.	Departamentos del Perú	Amazonas Ancash Apurímac Arequipa Ayacucho Cajamarca Cusco Huancavelica Huánuco Ica Junín La Libertad	Nominal

			Lambayeque Lima Loreto Madre De Dios Moquegua Pasco Piura Puno San Martin Tacna Tumbes Ucayali	
Ocupación	Es el conjunto de funciones, obligaciones y tareas que desempeña la mujer en un trabajo, oficio o puesto de trabajo independientemente como ama de casa, comerciante, cosmetóloga y / o dependiente	Independiente Dependiente	Desempeña sus funciones de manera particular Desempeña sus funciones en una entidad particular y/o pública.	Nominal

	como profesor y estudiante.			
Nivel Educativo	Es el grado más alto completado, dentro del nivel más avanzado que se ha cursado, de acuerdo a las características del sistema educacional del país.	Primaria Secundaria Superior	Comprende desde 1° hasta 6° grado, sea completo o incompleto Comprende desde 1ero hasta 5to año de media, sea completo o incompleto. Comprende los 3 a 7 años de estudios superiores, sea completo o incompleto.	Nominal
Actitud de las mujeres embarazadas	Es la respuesta que presenta la madre frente a la salud y a la enfermedad. En	Buena Regular	19-25 12-18	Nominal

	<p>el embarazo, dicha actitud está encaminada a lograr una buena salud del recién nacido, a estimularlo, a acudir a los controles, a recibir una alimentación apropiada.</p>	<p>Mala</p>	<p>5-11</p>	
--	--	-------------	-------------	--

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

A Nivel Internacional

Ávila Reyes R, Herrera Pen M, Salazar Cerda C, Camacho Ramírez R. (2013) México. En un estudio titulado “Factores de Riesgo del Recién Nacido Macrosómico”. Se compararon 100 neonatos macrosómicos con un mismo número de recién nacidos que presentaron un peso adecuado al nacer, buscando factores maternos y morbilidad asociados a la macrosomía, concluyendo como factores de riesgo maternos asociados a macrosomía fetal: edad mayor a 26 años ($p < 0.001$), ganancia ponderal gestacional > 11 kg durante la gestación ($p < 0.001$), antecedente > 2 gestaciones ($p < 0.001$), diabetes gestacional, hijos macrosómicos previos ($p < 0.001$), > 40 semanas de gestación ($p < 0.01$) y nivel educativo medio-profesional ($p < 0.001$)⁽⁶⁾.

Ponce Saavedra A, González Guerrero O, Rodríguez García R, et col. (2011) México. En el estudio “Prevalencia de macrosomía en

recién nacidos y factores asociados”, tomaron como muestra a 910 recién nacidos, quienes determinaron la prevalencia de macrosomía 4,8% y concluyeron que los factores asociados a la macrosomía son edad de las madres en 25.6 ± 5.4 años (77%) y tener como antecedente de tres o más embarazos ($p < 0.05$). No se encontraron factores obstétricos ni particularidades asociadas al sexo de los niños con macrosomía (7).

A Nivel Nacional

Ticona Rendón M, Huanco Apaza (2005) Perú. Realizan el estudio titulado “Macrosomía Fetal en el Perú, prevalencia factores de riesgo y resultados perinatales”. Estudiaron a 10966 recién nacidos macrosómicos en comparación con 75701 recién nacidos adecuados para la edad gestacional en 29 Hospitales del Ministerio de Salud del Perú, obteniéndose como prevalencia a nivel nacional fue de 11,37% y como factores de riesgo maternos concluyeron historia de macrosomía fetal (OR=3,2), antecedente de diabetes (OR=2,6), edad 35 años (OR=1,4), talla 1,65m (OR=2,75), peso 65 kg (OR=2,16), multiparidad (OR=1,4) y las complicaciones maternas: polihidramnios (OR=2,7), diabetes (OR=1,7), hipertensión previa (OR=1,4) y trabajo de parto obstruido (OR=1,86); del mismo modo se determinó que los

recién nacidos macrosómicos tienen mayor riesgo de morbilidad, pero no de mortalidad a comparación que los RNAEG ⁽¹⁾.

Gonzáles Tipiana I. (2012) Ica. En el estudio de investigación titulado: “Prevalencia, Factores de Riego asociados y complicaciones en el Hospital Regional de Ica, Perú”. De 2,550 recién nacidos en el período de estudio, se concluyó que la prevalencia de macrosomía fue 5% y se obtuvo como los factores maternos asociados la edad materna mayor de 30 años (58%), peso promedio de la madre mayor de 70 Kg (81%), multiparidad (65%) y embarazo prolongado (7%). El sexo predominante fue el femenino (62%). No hubo diferencia significativa en lo referente a la vía de terminación del parto. La morbilidad neonata representó el 30% siendo las principales complicaciones traumatismo obstétrico (cefalohematoma, caput succedaneum y fractura de clavícula), hiperbilirrubinemia e hipoglucemia ⁽⁸⁾.

A Nivel Regional

Farfán Martínez S. (2012) Tacna. El estudio de investigación titulada: “Factores asociados a la macrosomía fetal en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2007 - 2012”. De una población de 2670

recién nacidos macrosómicos se tomó como muestra 335 casos y 1005 controles, obteniendo una incidencia de 120 macrosómicos por cada 1000 recién nacidos y los factores asociados a macrosomía fetal fueron edad ≥ 35 años (O.R.= 3,75), talla >1.60 m. (O.R.= 2,05), procedencia: distrito Alto de la Alianza (O.R.=1,66), madres casadas (O.R.= 1,61), estudios superiores (OR=9,08), comerciante (OR=1,67), ganancia excesiva de kilogramos durante el embarazo (OR= 2, 89), multíparas (O.R.= 2,19), antecedente de macrosomía (O.R.= 4,23). El período intergenésico prolongado (OR=3,29), edad gestacional por examen físico de 40 y 41semanas (OR = 6,02 y 3,88 respectivamente), sexo masculino (O.R.= 3,51) y recién nacido con longitud ≥ 541 mm (OR =7, 97) (9).

Arpasi Tipura E. (2011) Tacna, realizó el estudio titulado “Factores maternos asociados a la macrosomía fetal en las gestantes que acuden al Hospital Unanue de Tacna, Enero a Junio del 2011”, cuya muestra se conformó por dos grupos: grupo de casos, recién nacidos con diagnóstico de macrosomía fetal y el grupo control, recién nacidos sin diagnóstico de macrosomía fetal, donde se encontró que los factores asociadas significativamente a macrosomía fueron estado civil soltero (P: 0,002; OR= 5,851), la ocupación estudiante (P: 0,002;

OR= 5,851), la procedencia Pocollay (P: 0,007; OR= 1,910), la multiparidad (P:0,001; OR= 2,073), la edad gestacional post-término (P:0,001 ; OR= 0,207) (10).

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 Macrosomía Fetal

Macrosomía o Macrosomatia (*macro*: ‘grande’; *soma*: ‘cuerpo’), etimológicamente significa tamaño grande del cuerpo.

El American Collage of Obstetricians and Gynecologist (ACOG) ⁽¹¹⁾, en su último boletín, define a la macrosomía fetal como el peso de nacimiento igual o superior a 4 500 gramos; sin embargo, aún existe controversia mundial por la definición más exacta. Existen quienes apoyan la utilización del percentil 90 del peso fetal para la edad gestacional, y otros un valor neto de peso neonatal mayor a 4 000, 4 500 ó 5 000 gramos ⁽¹²⁾. En el Perú la definición más utilizada en la actualidad es el peso de nacimiento de 4 000 gramos a más ⁽¹³⁾.

El peso al nacer de 4000 gramos o más, que representa aproximadamente el 5% de todos los nacimientos, ha sido considerado en la mayoría de los estudios como sinónimo de macrosomía fetal. Por otro lado, el feto grande para la edad de gestación (GEG) que representa al 10% de la población general de recién nacidos, ha recibido hasta el momento poca atención por parte de los investigadores; es decir, un 5% de los fetos grandes no son clasificados en la actualidad como macrosómicos y no se benefician del enfoque de riesgo perinatal. Por lo tanto, la definición más correcta de macrosomía es la de considerar la edad gestacional y el percentil 90, los cuales tienen significativo mayor riesgo perinatal que los fetos de tamaño normal ⁽¹⁾.

Boulet et al ⁽¹³⁾, señala la importancia de sub clasificar a los recién nacidos macrosómicos en tres categorías:

- Recién Nacidos Macrosómicos Grado I: Recién nacidos entre 4000 y 4499 gramos, en quienes se observa un significativo aumento en el riesgo de complicaciones asociadas al parto.

- Recién Nacidos Macrosómicos Grado II: Recién nacidos entre 4500 y 4999 gramos, quienes presentan mayor riesgo de morbilidad neonatal.
- Recién Nacidos Macrosómicos Grado III: Recién nacidos mayor a 5000 gramos, quienes presenta un importante factor predictivo de riesgo de mortalidad neonatal

2.2.2 Factores Asociados

Para poder realizar un enfoque adecuado y ordenado del estudio, detallaremos los factores asociados a la macrosomía fetal de forma más precisa, las cuales son posibles causas que se le atribuyen a la determinada patología.

2.2.2.1 Edad Materna:

Es el intervalo de tiempo estimado o calculado entre el día, mes y año de nacimiento, y el día mes y año en que ocurre el hecho expresado en unidad solar de máxima amplitud que se haya completado, es decir años.

Según el estudio realizado por la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) Continua 2007-2008 (14), señala que en el Perú, las mujeres en edad fértil son las que comprenden entre los 15 a 49 años, siendo a nivel Nacional 7 millones 754 mil 839 y en la localidad de Tacna, la edad fértil según los parámetros establecidos, está constituido por 93 378 mujeres.

Se analiza como factor de riesgo, la edad, porque se evidencia que a medida que aumenta la edad materna se incrementa el riesgo de tener un hijo macrosómico, así, madres en edad >30 años tienen casi 4 veces más riesgo que una madre de edad entre 16 y 29 años (9).

2.2.2.2 Nivel Educativo:

Es el grado más alto completado, dentro del nivel más avanzado que se ha cursado, de acuerdo a las características del sistema educacional del país, considerando tanto los niveles primario, secundario y universitario, según sistema educativo.

El nivel de educación de las mujeres influye de manera importante en sus actitudes y prácticas relacionadas con la salud

y el comportamiento reproductivo, sus actitudes hacia el tamaño ideal de la familia, la práctica de la planificación familiar y la violencia intrafamiliar; por lo que el nivel de instrucción materno está asociado con resultados positivos tales como mejores condiciones de vida incluyendo la situación nutricional de la madre e hijos ⁽¹⁴⁾.

El grado de instrucción, según Ticona ⁽¹⁾ refiere que el peso del recién nacido se incrementa conforme aumenta la escolaridad. Las analfabetas presentaron mayor bajo peso al nacer y peso insuficiente; mientras que en las de educación superior, alto peso.

2.2.2.3 Procedencia:

Es el lugar de origen de donde proviene la persona; sin embargo otros autores lo consideran como el lugar de residencia o lugar en el que habitó durante la época de su embarazo, los hábitos que esta persona pueda adoptar del medio ambiente que la rodea.

Aunque no hay evidencia concreta, se sospecha que la procedencia tenga influencia en el desarrollo de esta patología; es así que los datos del Sistema Informático Nutricional, relacionan la procedencia con aquellos factores externos, como son la dieta y hábitos, con el sobrepeso u obesidad materna (15,16).

El 74,6 % de las mujeres en edad fértil residen en el área urbana del país, destacando Lima Metropolitana por albergar al 30,9% del total de mujeres. En la distribución por región natural, la Costa alberga el 54,9% de las mujeres en edad fértil. En la región de la Selva se encuentra el 11,8%, y el 33,2% de ellas residen en la región de la Sierra (14).

2.2.2.4 Ocupación:

Es el conjunto de funciones, obligaciones y tareas que desempeña la persona en un trabajo, oficio o puesto de trabajo independientemente de la rama de actividad donde aquélla se lleve a cabo.

La labor diaria de la gestante no siempre está dada por el gran desgaste de energía, por el contrario se puede asociar a sedentarismo, dietas irregulares, malnutrición, entre otros ⁽⁹⁾.

Sin embargo los cambios económicos, sociales y culturales en la sociedad peruana han condicionado que la mujer tenga que trabajar también fuera del hogar, situación que, aparte de constituir una sobrecarga de actividad, puesto que las obligaciones que demanda la marcha del hogar no pueden descuidarse, influye en el desarrollo de los hijos, la integración del hogar y en la propia salud de la mujer, sobre todo si ésta está gestando, debido a que la mayoría de las gestantes adoptan una alimentación basada en una dieta económica y ha hecho que estas mujeres y sus hogares se adapten a este tipo de alimentación, generando el cambio de un estado de desnutrición a uno de malnutrición ⁽⁹⁾.

Las ocupaciones que éstas desempeñan son diversas entre ellas tenemos ocupaciones agrícolas que en mayor proporción la desempeñan las mujeres ubicadas en el quintil inferior de riqueza (80,9%), sin nivel educativo (73,7%); y mujeres con ≥ 5

hijos (57,1%); ocupaciones calificadas ventas y servicio en mayor porcentaje la desempeñaron las mujeres ubicadas en el quintil intermedio de riqueza (49,1%), educación secundaria (46,2%); las que tienen ≥ 3 hijos (40,7%); y, las divorciadas/separadas/viudas (37,4%) y ocupaciones profesionales, la desempeñan mayormente las mujeres con educación superior (43,8%), las ubicadas en el quintil superior de riqueza (39,5%), las que no tienen ningún hijo/hija vivo (23,6%), las de 25 a 29 años de edad (20,9%) y mujeres solteras (21,7%) ⁽¹⁵⁾.

2.2.2.5 Paridad:

Es el acto de haber dado a luz por cualquier vía (vaginal o cesárea), uno o más productos (vivos o muertos) cuyo peso al nacer es 500 gramos o más, o que poseen más de 20 semanas, si no, se denomina aborto ⁽¹⁸⁾.

Se clasifica en:

- Nulípara: mujer que nunca ha parido
- Primípara: mujer que sólo ha parido una vez.
- Primiparidad precoz: cuando el primer parto ocurre antes de los 17 años.

- Multípara: mujer que ha parido más de dos veces.
- Gran multípara: mujer que ha parido seis veces a más.
- Gran multípara añosa: mujer mayor de 40 años que ha parido más de seis veces.

Según diversos autores observaron que el peso promedio de los productos va aumentando, desde el segundo hijo hasta el quinto y éste va descendiendo a partir del sexto ⁽¹⁹⁾.

2.2.2.6 Peso:

La mujer experimenta un aumento de peso durante la gestación normal. Al término de ésta el aumento es de 11 – 12 kilogramos, aproximadamente el 20% sobre el peso habitual, con una amplitud que se extiende de 6 kg (percentil 10) hasta los 15.6 kg (percentil 90) ⁽²⁰⁾.

Son responsables del aumento de peso de la embarazada, el crecimiento progresivo del feto, placenta y líquido amniótico, crecimiento del útero mamas, aumento del líquido extracelular, alimentación de la madre ⁽²⁰⁾.

En la gestante obesa el crecimiento fetal depende directamente del peso pre gravídico, 10 a 40% de estas gestantes realmente pierden peso o ganan menos de 5,4 kg al término del embarazo. A pesar de esto, 15 a 33% de los neonatos a término son macrosómicos, comparado con 4 a 5% en gestantes no obesas. El peso de neonatos a término de obesas que pierden peso durante el embarazo realmente es mayor, que el de los neonatos de mujeres no obesas que ganan 9 a 13,5 kg. Además, la incidencia de bajo peso y restricción del crecimiento intrauterino se reduce un 50% en neonatos de obesas, mientras que la macrosomía fetal es tres veces más frecuente en gestantes obesas ⁽²¹⁾.

2.2.2.7 Edad Gestacional:

Es la duración de la gestación que se mide a partir del primer día del último período menstrual normal ⁽¹⁸⁾.

Se clasifica en:

- Pre término: < 37 semanas completas (menos de 259 días)
- A término: 37 a 41 semanas completas (259 a 293 días)
- Post término: \geq 42 semanas completas (294 días a más)

2.2.2.8 Enfermedades asociadas de la madre:

La mayor parte de las mujeres experimentan embarazos y alumbramientos normales y libres de complicaciones.

Desafortunadamente, algunas mujeres pueden llegar a experimentar ciertas complicaciones durante su embarazo, a raíz de enfermedades adquiridas antes o durante la gestación. Entre las complicaciones más frecuentes durante el embarazo son diabetes gestacional, preeclampsia, eclampsia o pueden agravarse enfermedades preexistentes como la diabetes mellitus e hipertensión arterial; las cuales son un factor de riesgo para macrosomía fetal.

- **Diabetes Mellitus (DM):** Es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por un déficit de insulina circulante, lo que impide la utilización de glucosa a nivel periférico, provocando hiperglicemia y glucosuria y un aumento en el catabolismo de proteínas y grasas ⁽²⁰⁾.

Es importante saber diferenciar dos clases de diabetes mellitus:

- DM pre gestacional: Es la intolerancia de glucosa que se presenta antes del embarazo.

Existen dos tipos:

- DM tipo 1: insulino dependiente
 - DM tipo 2: no insulino dependiente
 - DM gestacional: Es la intolerancia a la glucosa que se desarrolla sólo durante el embarazo, ocasionando complicaciones tanto en la madre como en el feto, normalizándose luego del parto. Su incidencia oscila entre 2 – 12 %⁽²⁰⁾.
- **Hipertensión inducida durante el embarazo (HIE):** Ésta, forma parte de un grupo heterogéneo de entidades cuyo denominador común es la Hipertensión arterial (HTA) durante el embarazo. La FIGO clasifica estas enfermedades hipertensivas del embarazo en 4 grupos: ⁽²⁰⁾

- **HTA inducida por el embarazo (HIE):** Se divide en
 - ✓ **Preeclampsia:** Es la aparición de la HTA con proteinuria y/o edema después de las 20

semanas de gestación, durante el parto o hasta las 72 horas del puerperio.

- ✓ **Eclampsia:** Consiste en la aparición de convulsiones tónico – clónicas y/o coma, no causadas por una enfermedad neurológica coincidente en una gestante que cumple los criterios de preeclampsia. Las convulsiones no se correlacionan directamente con el nivel de HTA, apareciendo en muchos casos sorpresivamente, aún durante el puerperio en el tercio de los casos.
- ✓ **Síndrome de HELLP:** Es una forma más grave de preeclampsia y eclampsia que además, presenta transaminasas y bilirrubinas séricas elevadas, anemia hemolítica y trombocitopenia
- **HTA crónica (pre existente):** Que precede a la gestación o se detecta antes de las 20 semanas en ausencia de enfermedad de trofoblasto y persiste una vez que termina el embarazo. Generalmente no se acompaña de proteinuria, ni edema, y los efectos en el feto no son tan graves. Se encuentra aumento del flujo

sanguíneo < 40%, incremento de la resistencia vascular periférica, arteriosclerosis del lecho útero-placentario.

- **HTA crónica con HIE superpuesta:** Es la HTA crónica que se exacerba luego de las 20 semanas de gestación, complicándose con proteinuria y/o edemas, pudiendo sobrevenir preeclampsia.
- **HTA tardía y transitoria:** HTA solitaria (sin proteinuria ni edema) que aparece brevemente al final del embarazo, durante el parto o puerperio, pero luego desaparece espontáneamente.
- **Antecedente de hijos macrosómicos:** En algunas mujeres con este antecedente de tener recién nacidos de alto peso, tienen predisposición a seguir teniendo recién nacidos macrosómicos, lo cual se ve influenciado por los mismos factores que generaron la macrosomía del primer embarazo (9).

2.2.3 Complicaciones Materno – Fetales

Este trastorno del metabolismo fetal es clínicamente importante debido a que se asocia a un significativo incremento en el riesgo de complicaciones maternas y aumento de la morbimortalidad neonatal.

Sabemos que existe un incremento en el riesgo relativo de morbimortalidad en los fetos de excesivo tamaño y que el parto es la vía que constituye el punto crítico en el pronóstico de ésta.

- **Complicaciones fetales:**
 - Antes del parto, puede presentarse traumas fetales ocasionados por las maniobras de extracción como distocia de hombros, fractura de clavícula, distensión del plexo braquial, parálisis del plexo braquial, parálisis facial, cefalohematomas (22).
 - Después del parto puede presentarse asfixia fetal determinada con un Apgar bajo al nacer y/o muerte fetal intraparto (22).

▪ **Complicaciones maternas:**

Asimismo se asocia también el aumento del riesgo en la morbimortalidad materna entre lo que podemos observar complicaciones como:

- Después del parto: Hemorragias post parto por rotura uterina, desgarros vagino-perineales de distinto grado y cervicales, hipotonía o atonía uterina, hematomas, endometritis e infecciones de herida operatoria ⁽²²⁾.
- Durante el parto: distocias en el trabajo de parto como trabajo de parto disfuncional, expulsivo prolongado y distocia de hombros ⁽²²⁾.

2.2.4 Conocimiento

Es el estado claro de conciencia que presenta la madre expresado sobre la actitud encaminada a conseguir un embarazo saludable y así prevenir complicaciones, tomando las medidas necesarias para mantener un estado de salud óptimo tanto para ella como para el producto.

Es la noción y experiencia, lograda y acumulada por la madre referente a la macrosomía fetal, que alcanza en el transcurso de vida mediante una buena recolección de datos e información, que ayudará a mantener la salud de sus hijos y prevenir las enfermedades. El conocimiento depende de factores como: el grado de instrucción, experiencias previas y conocimientos que se adquieren del profesional de salud; también influyen los consejos de la familia que manejan un conjunto de creencias, muchas veces, erróneas, profundamente arraigadas en nuestra cultura.

Se determina el conocimiento mediante los siguientes niveles:

- **Alto** : conocimiento pleno de la madre.
- **Medio** : conocimiento en asimilación de la madre.
- **Bajo** : conocimiento deficiente de la madre.

2.2.5 Actitud

Es el estado de disposición psicológica, adquirida y organizada de la madre a través de la experiencia que incita a reaccionar de una manera característica frente a determinadas personas, objetos o situaciones, pudiendo ser éstas favorables o

desfavorables, de rechazo o aceptación respecto a la macrosomía fetal.

En el embarazo, dicha actitud está encaminada a lograr la salud del recién nacido, a estimularlo, a acudir a los controles, a recibir una alimentación apropiada, entienden que son dos personas a las que cuidan y una está indefensa y requiere protección. En el post parto el bebé sigue teniendo un lugar privilegiado, pero ahora prestan mayor atención a su propia salud ⁽²³⁾.

La actitud se determina mediante los siguientes indicadores:

- **Buena** : Este tipo de actitud se observa en la madre que está motivada en encontrar soluciones a inconvenientes que puedan presentarse en el recién nacido macrosómico. Esta motivación la lleva a tomar iniciativa y realizar acciones sin que nadie se lo tenga que comunicar.
- **Regular** : Es la actitud que adopta la madre, prefiere pasar desapercibida, sin realizar ningún tipo de esfuerzo que signifique alcanzar algún fin, ante la presencia de hijo macrosómicos.

- **Malo** : Este tipo de actitud se caracteriza por ser rígida, cerrada y resistente al cambio. Son las madres que tomando esta actitud no ayudan en lo absoluto para tomar las medidas más adecuadas sobre los recién nacidos macrosómicos, creando problemas en los hijos y la familia.

2.2.6 Teoría de las Transiciones

El embarazo, el parto y el post parto son eventos que generan grandes emociones y cambios en la vida de la madre, la pareja y su familia; la concepción de un nuevo ser es, sin lugar a dudas, un acontecimiento trascendental. Es común encontrar que en los servicios de salud se desconoce el significado transformador de estos eventos, y la atención a la madre y al recién nacido se brinda bajo el modelo biologista, dejando de lado los diferentes componentes del ser.

Los procesos del embarazo, el parto y el post parto han sido descritos como momentos de duración definida que pueden verse como transiciones.

DEFINICION DE TRANSICIÓN:

Según Meleis ⁽²⁴⁾, es el tránsito entre dos períodos de tiempo estable, en esta travesía la persona, se mueve de una fase, situación o estado de vida, a otra. Las transiciones son procesos que ocurren en el tiempo y tiene un sentido de flujo y movimiento. La persona empieza a experimentar profundos cambios en su mundo externo e interno y en la manera como los percibe, teniendo repercusiones en la vida y la salud de las mujeres, parejas, y familia.

De acuerdo con la Teoría de las Transiciones, el proceso de tener un hijo y los cambios en la vida de la mujer están determinados por una serie de factores internos y externos que repercuten en el manejo de la transición; estos cambios, y la manera de asumirlos, determinarán si presenta una transición saludable o no.

MODELO CONCEPTUAL DE LA TEORIA DE LAS TRANSICIONES

La teoría de mediano rango sobre transiciones propuesta por Meleis et col, surge de una perspectiva orientada en el cuidado de

los seres humanos. Las personas que pasan por transiciones son más vulnerables a riesgos que afectan la salud ⁽²⁰⁾.

Esta teoría comprende la naturaleza (tipo, patrones y propiedades), las condiciones y los patrones de respuesta (indicadores de proceso y de resultados) de la transición.

A. NATURALEZA DE LAS TRANSICIONES

▪ Tipos y patrones de las transiciones ⁽²⁴⁾

Los tipos de las transiciones incluyen desarrollo, salud y enfermedad, y situacional y organizativo.

- Transición del desarrollo: incluye nacimiento, adolescencia, menopausia, vejez y muerte.
- Las transiciones de salud y enfermedad: incluyen proceso de recuperación, alta hospitalaria y diagnóstico de enfermedad crónica.
- Las transiciones organizativas: se refieren a cambios en las condiciones del entorno que afectan a las vidas de los clientes y los trabajadores.

Los patrones de las transiciones incluyen multiplicidad y complejidad. Muchas personas sufren múltiples transiciones al mismo tiempo en vez de presentar una, que no puede distinguirse fácilmente de los contextos de sus vidas diarias, se observa que sufren al menos dos tipos de transiciones al mismo tiempo, que no pueden ser separadas ni excluirse mutuamente. Por tanto, es importante considerar las transiciones múltiples son secuenciales o simultáneas, el grado superposición entre las transiciones y la naturaleza de la relación entre los diferentes fenómenos que desencadenan las transiciones en un persona.

▪ **Propiedades de la experiencia de la transición** ⁽²⁴⁾

Las propiedades de la experiencia de la transición incluyen a la conciencia, compromiso, cambio y diferencia, tiempo y puntos críticos y fenómenos. Meléis et al afirma que esas propiedades no son necesariamente aisladas, sino que están interrelacionadas como un proceso complejo.

- Conciencia: Se define como percepción, conocimiento y reconocimiento de la experiencia de la transición y el nivel de

conciencia se refleja a menudo en el grado de coherencia entre lo que se conoce sobre los procesos y las respuestas y lo que constituye un grupo previsto de respuestas y percepciones de individuos sometidos a transiciones similares.

- Compromiso: Se refiere al grado de implicación de la persona en el proceso inherente a la transición. Se considera que nivel de conciencia influye en el nivel de compromiso en cuanto a que este no sucede sin conciencia. El nivel de compromiso de una persona que es consciente de cambios físicos, emocionales, sociales o del entorno, sería diferente del, de otra persona, no consciente de esos cambios.
- Cambios inferencias: Se supone que los cambios en identidades, roles, relaciones, habilidades y patrones de conducta dan un sentido de movimiento o dirección a los procesos internos y también externos, pero que no todos los cambios se relacionan con la transición.
- Tiempo: También es una propiedad de las transiciones; todas las transiciones son fluidas y se mueven con el tiempo, con un punto de partida identificable, que va desde los primeros signos

de anticipación, percepción o demostración de cambio, pasa por un período de inestabilidad, confusión estrés, y llega un final con un nuevo inicio o período de estabilidad.

- Puntos críticos y acontecimientos: son la propiedad final de las transiciones. Los puntos críticos y acontecimientos se definen como marcadores como nacer, morir, fin de la menstruación o diagnosticar una enfermedad. Los puntos críticos y acontecimientos suelen asociarse a una mayor conciencia de cambios o diferencias o a un compromiso más activo al tratar las experiencias de la transición.

B. CONDICIONES DE LAS TRANSICIONES ⁽²⁴⁾

Las condiciones de la transición son circunstancias que influyen en cómo una persona se mueve hacia una transición, que facilitan o impiden el progreso para lograr la transición saludable. Las condiciones de las transiciones influyen factores personales, comunitarios o sociales que pueden facilitar limitar los procesos y resultados de las transiciones saludables.

Las condiciones personales influyen significados, creencias y actitudes culturales, estado socioeconómico, preparación y conocimiento. Las creencias y actitudes culturales como estigmas unidos a una experiencia de transición influirán en experiencia de la transición. El estado socioeconómico podría influir en las experiencias de la transición de las personas, la preparación anticipada o la falta de preparación facilitarán o inhibirán las experiencias de transición de las personas. Las condiciones comunitarias o sociales podrán facilitar o inhibir las transiciones.

C. PATRONES DE RESPUESTA O INDICADORES DE PROCESO Y DE RESULTADO

Los indicadores de transiciones saludables fueron sustituidos por patrones de respuesta en la teoría intermedia de las transiciones.

Los patrones de respuesta se contextualizan como indicadores de proceso y de resultado. Estos indicadores de proceso y de

resultado caracterizan las respuestas saludables. Los indicadores de proceso que mueven a las personas en la dirección de la salud o hacia la vulnerabilidad y el riesgo permiten una valoración e intervención precoz de las enfermeras para facilitar resultados saludables. Los indicadores de resultados pueden usarse para comprobar si una transición es saludable o no, éstos pueden relacionarse con otros acontecimientos en las vidas de las personas si se examinan demasiado pronto el proceso de transición. Los indicadores de proceso sugeridos por Meléis et al incluyen sentirse conectado, interactuar, estar situado y desarrollar confianza y afrontamiento. La necesidad de y estar conectado, es un indicador del proceso de una transición saludable.

INDICADORES DE UNA TRANSICIÓN SALUDABLE

Está constituido por tres indicadores:

- Sentido subjetivo del bienestar: sentimiento de liberación, bienestar en las relaciones interpersonales.
- Manejo de nuevas conductas: autoestima alta
- Crecimiento persona: percibir empoderamiento

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 MATERIAL Y MÉTODOS

La metodología que se utilizó en el presente trabajo de investigación fue diseño descriptivo, retrospectivo.

3.2 POBLACIÓN

Se consideró como población a las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, siendo éstas un total de 301, pertenecientes a los Centros de Salud de La Esperanza y San Francisco, Tacna, 2012.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Mujeres que presentaron factores asociados a macrosomía fetal durante su embarazo.
- Mujeres que fueron registradas en el año 2012.
- Mujeres que no presentaron enfermedades mentales.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Mujeres que no presentaron factores asociados a macrosomía fetal durante su embarazo.
- Mujeres que no fueron registradas en el año 2012.
- Mujeres que presentaron enfermedades mentales.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En este estudio de investigación se utilizó la técnica de la Entrevista para la recolección de datos y el instrumento para medir fue el Cuestionario. **ANEXO 01**

El cuestionario fue creado por la autora del trabajo de investigación, teniendo en cuenta los antecedentes literales del conocimiento y actitud de las madres sobre macrosomía fetal.

Consta de tres partes; la primera parte contiene una presentación a la que está referida la encuesta, para luego recopilar los datos generales de la madre en relación a su proceso de macrosomía fetal durante su embarazo.

La segunda parte, consiste en doce afirmaciones referentes al conocimiento sobre macrosomía fetal, las cuales tienen como dimensiones NO, ALGO, SI; en las que se calificó con las siguiente puntuación NO del 18 a 30, ALGO del 31 a 42 y SI del 43 a 54 puntos.

Tercera parte es referente a la actitud de la mujer frente a la macrosomía fetal, en la que se consideró cinco afirmaciones, las cuales se calificaron según la escala tipo Likert, SIEMPRE, FRECUENTEMENTE, A VECES, RARA VEZ Y NUNCA; que para una mejor interpretación se catalogó como BUENA a una respuesta de siempre y frecuentemente, REGULAR a la respuesta de a veces y rara vez, y MALA con una respuesta de nunca.

El cuestionario ha sido validado por un reconocido equipo de cuatro expertos, conformado por un médico, un psicólogo, una enfermera y un estadístico; quienes realizaron la validación de la misma. **ANEXO 02**

Para la confiabilidad del instrumento se utilizó la α de CronBach, tanto para el nivel de conocimiento como para la actitud. **ANEXO 3**

3.4 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Se coordinó con la Gerencia del Centro de Salud La Esperanza y Centro de Salud San Francisco para proceder a recopilar los embarazos registrados en el año 2012, y así poder identificar a las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo en los mencionados centros de salud.
- Se capacitó a un grupo de personas que actuaron como encuestadores, las cuales anotaron las direcciones de las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, para dirigirse a sus domicilios y así obtener la información, a través de un cuestionario.
- Los encuestadores se trasladaron a las direcciones recopiladas como: de Alto de la Alianza, Pocollay, Ciudad Nueva y Coronel Gregorio Albarracín
- La recopilación de la información se realizó a partir de la aprobación del proyecto.
- Para asegurar el cumplimiento del plan de recolección y garantizar la validez y confiabilidad del estudio, se supervisó y monitoreó permanentemente a los encuestadores.

3.5 PROCESAMIENTO DE DATOS

- Una vez obtenida la información se procedió a ordenar y enumerar las encuestas, y así evitar duplicar algún dato.
- Luego se procedió a realizar la base de datos de las variables, para luego realizar la codificación respectiva a las variables que lo requirieron.
- Se introdujo los datos obtenidos de las encuestas al Programa Estadístico Informático para las Ciencias Sociales Statistical Package for Social Sciences 20 (SPSS 20).
- Se realizó los cálculos correspondientes o necesarios para las variables que lo requirieron.
- Se empleó la prueba estadística del Chi – cuadrado para la verificar si existe una relación significativa entre las variables de conocimiento y actitud.
- Posteriormente se pasó al Programa Excel, para la elaboración de los gráficos dependiendo de las variables; y una vez obtenidos éstos del Software Excel se exportó a Microsoft Word. **ANEXO**

04

CAPÍTULO IV

DE LOS RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

En esta sección se presenta los resultados de la investigación en cuadros y gráficos estadísticos, teniendo en cuenta los objetivos específicos de la investigación.

A continuación se describen, cada uno de los cuadros que responden a los mismos.

CUADRO N°:01

Nivel Educativo de las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco - Tacna 2012

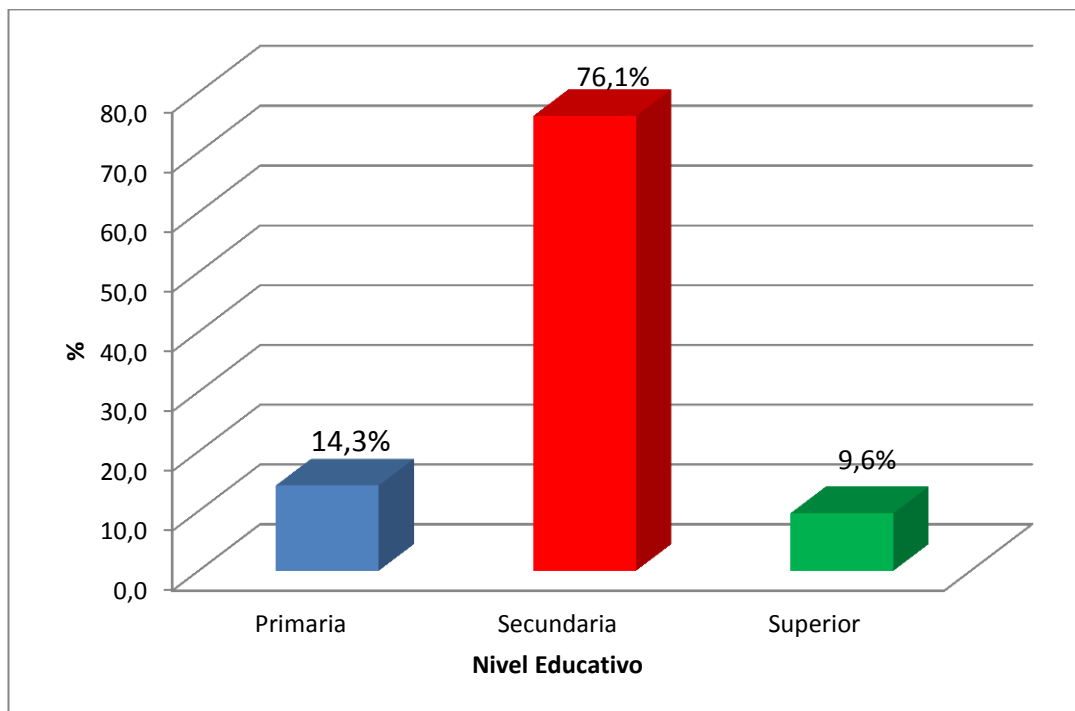
NIVEL EDUCATIVO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Primaria	43	14,3 %
Secundaria	229	76,1 %
Superior	29	9,6 %
Total	301	100,0 %

Fuente: Registros de C.S. La Esperanza y C.S. San Francisco 2012

En el cuadro N°01 se puede visualizar que en referencia al nivel educativo, se observa que el mayor porcentaje, 76,1%, tienen secundaria y el menor 9,6%, educación superior.

GRÁFICO N°:01

Nivel Educativo de las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco - Tacna 2012



CUADRO N°:02

Lugar de procedencia de las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco - Tacna 2012

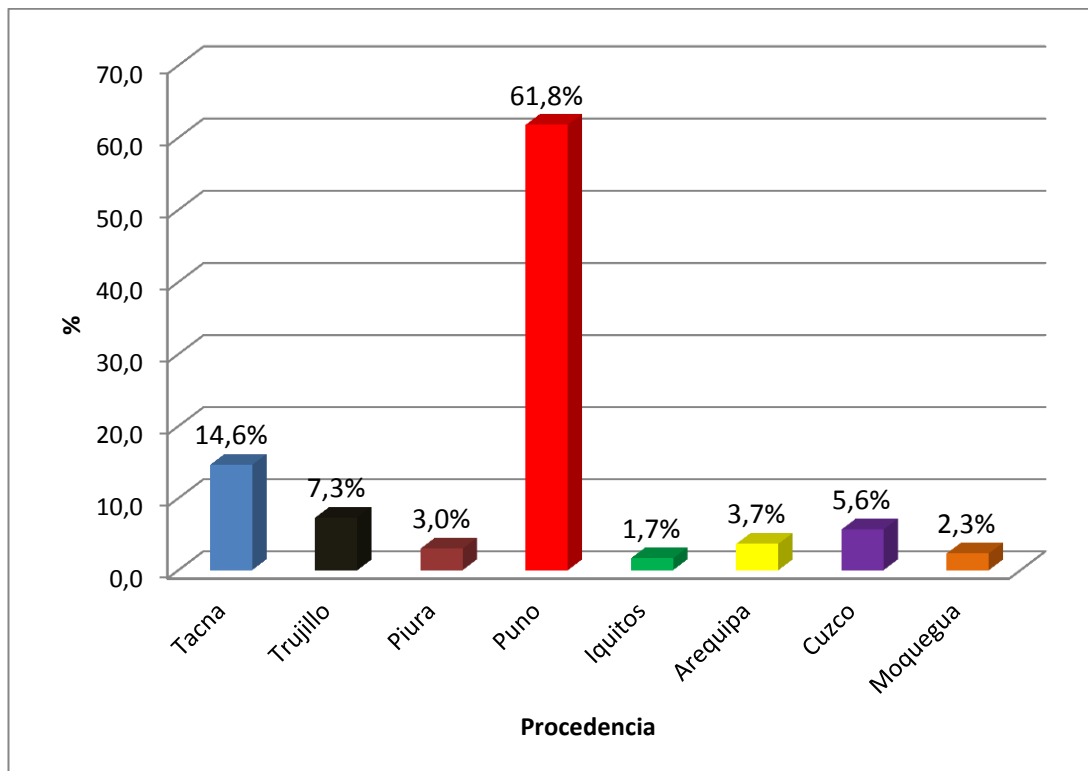
PROCEDENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tacna	44	14,6 %
Trujillo	22	7,3 %
Piura	9	3,0 %
Puno	186	61,8 %
Iquitos	5	1,7 %
Arequipa	11	3,7 %
Cuzco	17	5,6 %
Moquegua	7	2,3 %
Total	301	100,0 %

Fuente: Registros de C.S. La Esperanza y C.S. San Francisco 2012

En el cuadro N° 02 se observa que las mujeres que presentaron macrosomía fetal proceden mayormente de Puno con un 61,8%, seguidamente de Tacna con un 14,6%, Trujillo con 7,3% y otros 16,3%

GRÁFICO N°:02

Lugar de procedencia de las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco - Tacna 2012



CUADRO N°:03

Ocupación de las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco - Tacna 2012

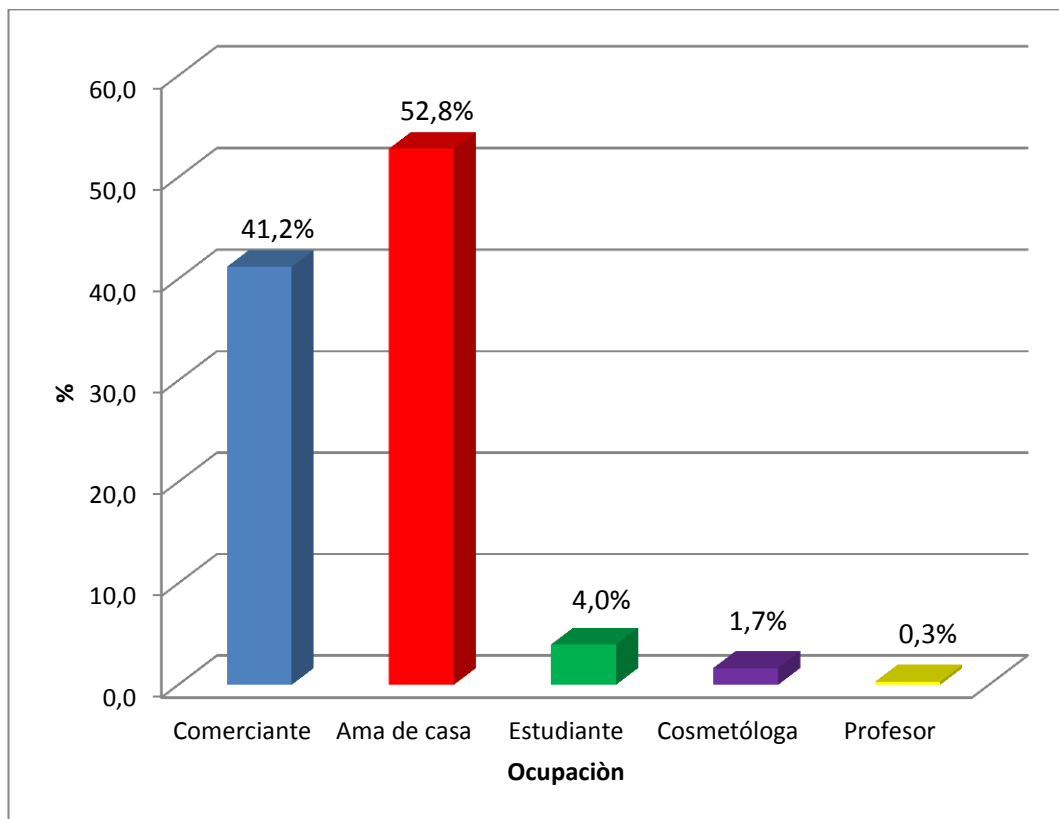
OCUPACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Comerciante	124	41,2%
Ama de casa	159	52,8%
Estudiante	12	4,0%
Cosmetóloga	5	1,7%
Profesora	1	0,3%
Total	301	100,0%

Fuente: Registros de C.S. La Esperanza y C.S. San Francisco 2012

En el cuadro N° 03 se observa que en referente a la ocupación predomina el trabajo independiente 99,7%, destacando el de ama de casa con 52,8%, y comerciante con 41,1% en las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo.

GRÁFICO N°:03

Ocupación de las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco - Tacna 2012



CUADRO N°:04

Edad de las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco - Tacna 2012

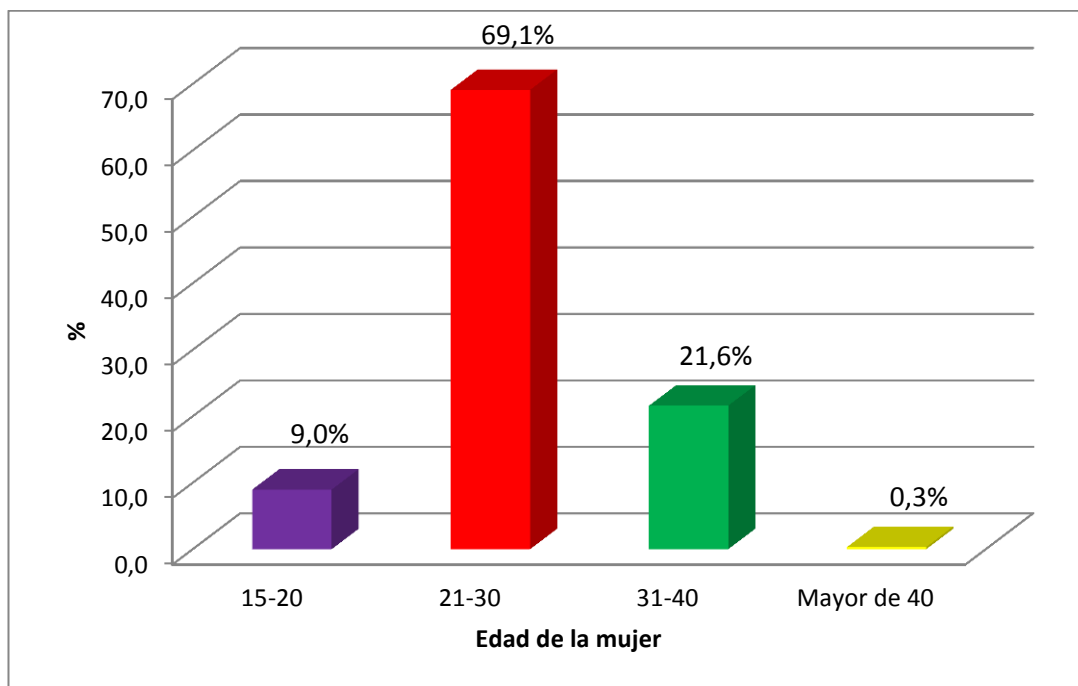
EDAD DE LA MADRE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
15-20	27	9,0%
21-30	208	69,1%
31-40	65	21,6%
Mayor de 40	1	0,3%
Total	301	100,0%

Fuente: Registros de C.S. La Esperanza y C.S. San Francisco 2012

En el cuadro N° 04 se puede visualizar en cuanto a la edad de la madre, mayor porcentaje 69,1% comprende de 21 a 30 años y el menor, 0,3%, mayor a 40 años.

GRÁFICO N°:04

Edad de las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco - Tacna 2012



CUADRO N°:05

Peso de las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco - Tacna 2012

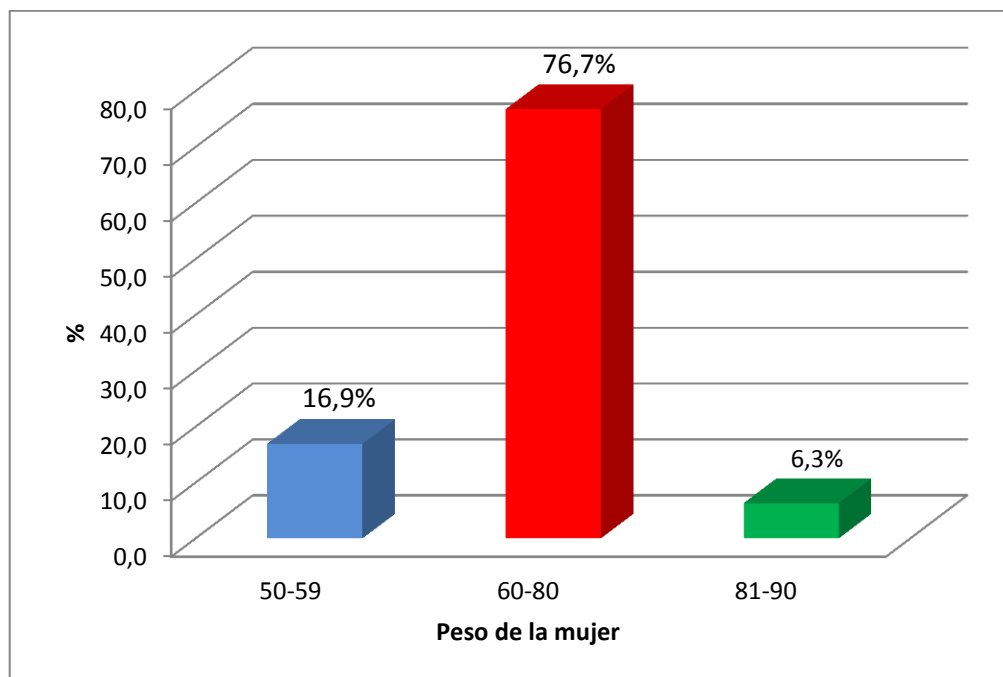
PESO DE LA MADRE DURANTE SU EMBARAZO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
50-59	51	16,9%
60-80	231	76,7%
81-90	19	6,3%
Total	301	100,0%

Fuente: Registros de C.S. La Esperanza y C.S. San Francisco 2012

En el cuadro N° 05 se observa que el peso predominante en la madre durante su gestación fue de 60 a 80 Kg, 76,7%, seguido de 50 a 59kg, 16,9% y el menor porcentaje, 6,3% tiene el peso de 81 a 90 Kg.

GRÁFICO N°:05

Peso de las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco - Tacna 2012



CUADRO N°:06

Paridad de las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco - Tacna 2012

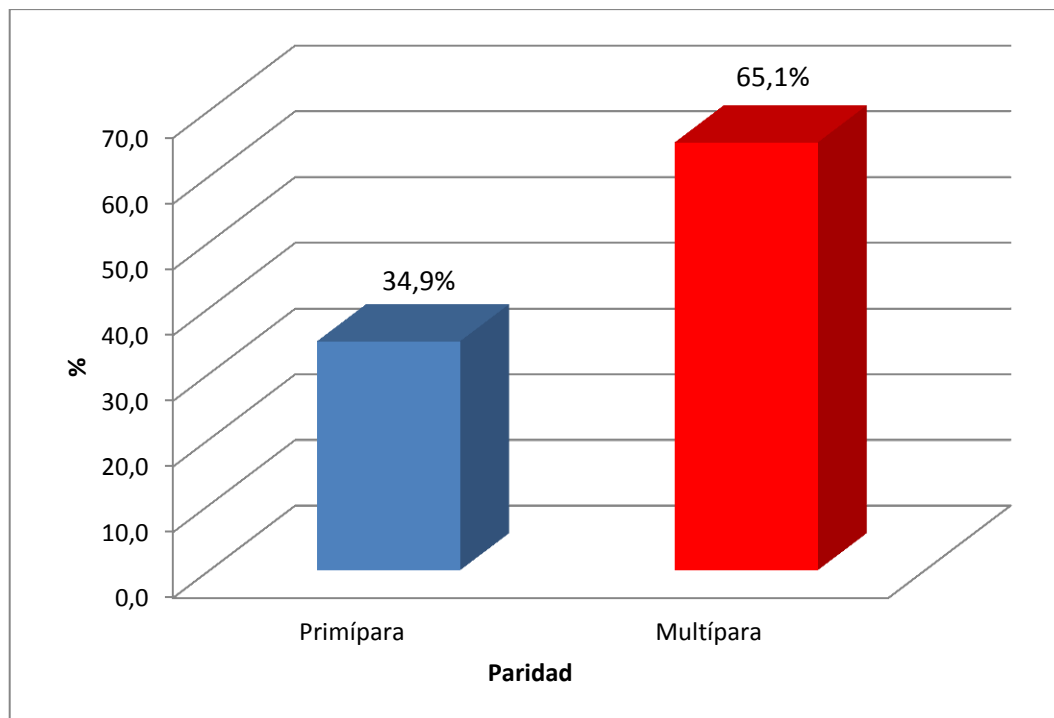
PARIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Primípara	105	34,9%
Múltipara	196	65,1%
Total	301	100,0%

Fuente: Registros de C.S. La Esperanza y C.S. San Francisco 2012

En el cuadro N° 06 se aprecia la distribución en referencia a la paridad, que el mayor porcentaje 65,1% son madres múltiparas y el menor, 34,9%, primíparas.

GRÁFICO N°:06

Paridad de las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco - Tacna 2012



CUADRO N°:07

Edad gestacional de las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco - Tacna 2012

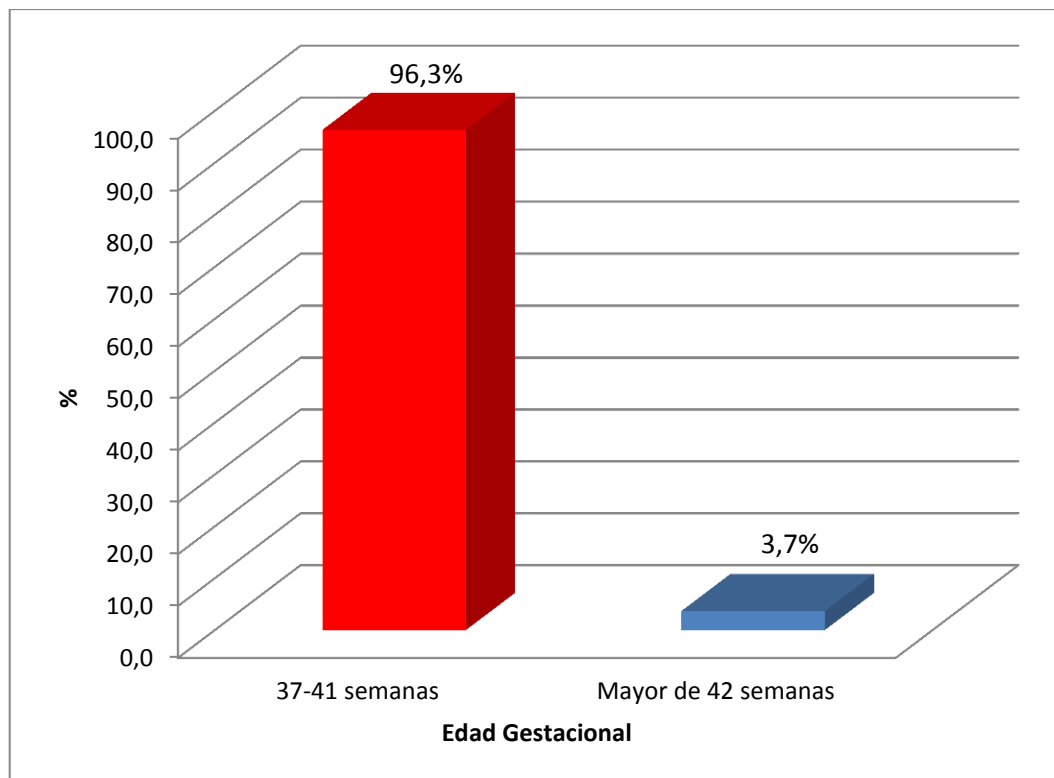
EDAD GESTACIONAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
37- 41 semanas	290	96,3%
Mayor de 42 semanas	11	3,7%
Total	301	100,0%

Fuente: Registros de C.S. La Esperanza y C.S. San Francisco 2012

En el cuadro N° 07 en referencia a la edad gestacional, el mayor porcentaje es de 96,3% comprendido entre las 37 a 41 semanas, y el menor porcentaje 3,7% es mayor de 42 semanas.

GRÁFICO N°:07

Edad gestacional de las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco - Tacna 2012



CUADRO N°:08

**Enfermedades asociadas de las mujeres que presentaron
macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La
Esperanza y San Francisco - Tacna 2012**

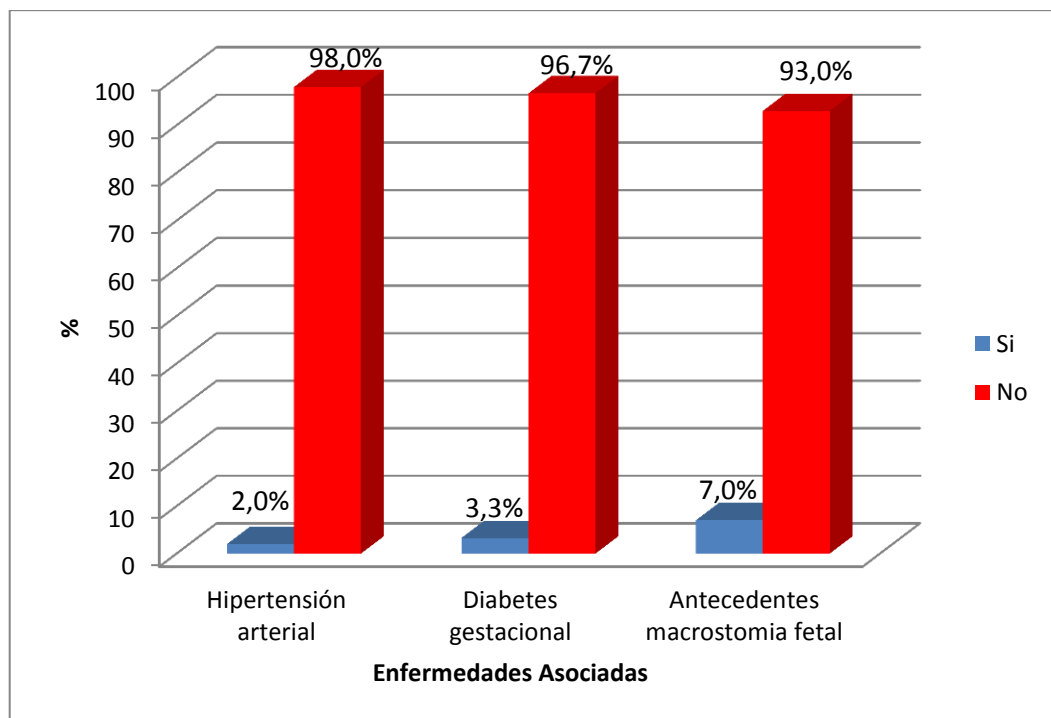
ENFERMEDAD ASOCIADAS	SI		NO		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Hipertensión durante el embarazo	6	2,0%	295	98,0%	301	100%
Diabetes gestacional	10	3,3%	29	96,7%	301	100%
Antecedentes macrostomia fetal	21	7,0%	280	93,0%	301	100%

Fuente: Registros de C.S. La Esperanza y C.S. San Francisco 2012

En el cuadro N° 08 en relación a las enfermedades asociadas, se observa que predomina el antecedente de macrosomía fetal con un 7,0%, luego diabetes gestacional, 3,3% e hipertensión durante el embarazo con un 2,0%.

GRÁFICO N°:08

Enfermedades asociadas de las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco - Tacna 2012



CUADRO N°:09

Nivel de Conocimiento en las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco - Tacna 2012

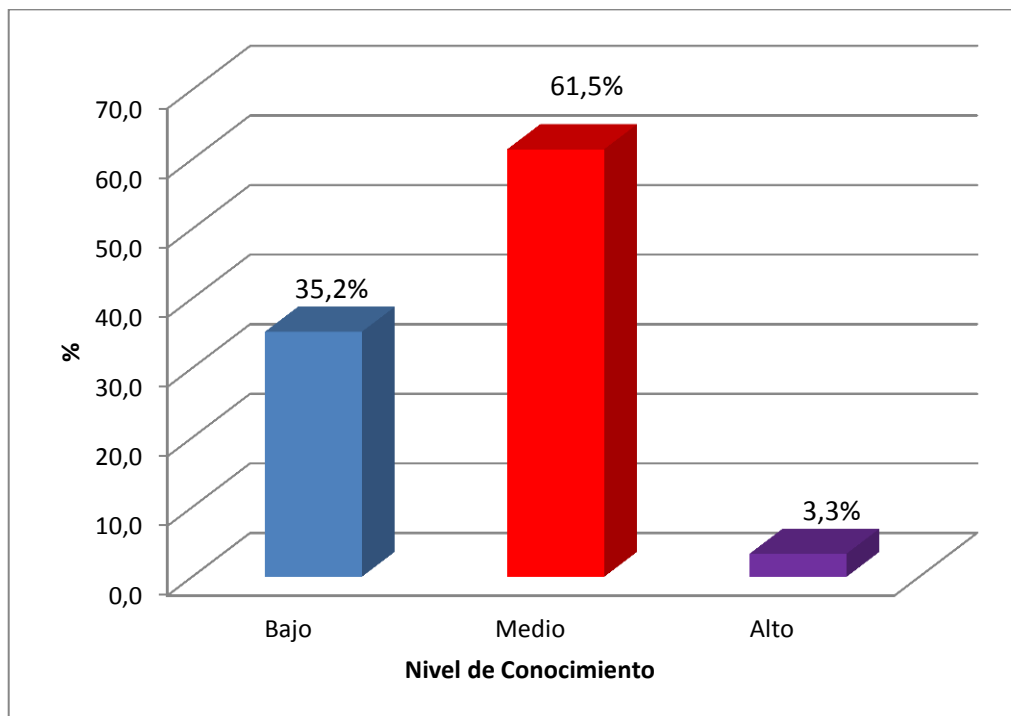
NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN LAS MUJERES QUE PRESENTARON MACROSOMIA FETAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bajo	106	35,2%
Medio	185	61,5%
Alto	10	3,3%
Total	301	100,0%

Fuente: Registros de C.S. La Esperanza y C.S. San Francisco 2012

En el cuadro N° 09 se aprecia que la distribución de los porcentajes en referencia al nivel de conocimiento en mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, se observa que el mayor porcentaje 61,5% tiene un conocimiento medio y el menor porcentaje 3,3% tiene un alto conocimiento.

GRÁFICO N°:09

Nivel de Conocimiento en las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco - Tacna 2012



CUADRO N°:10

Actitud en las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco - Tacna 2012

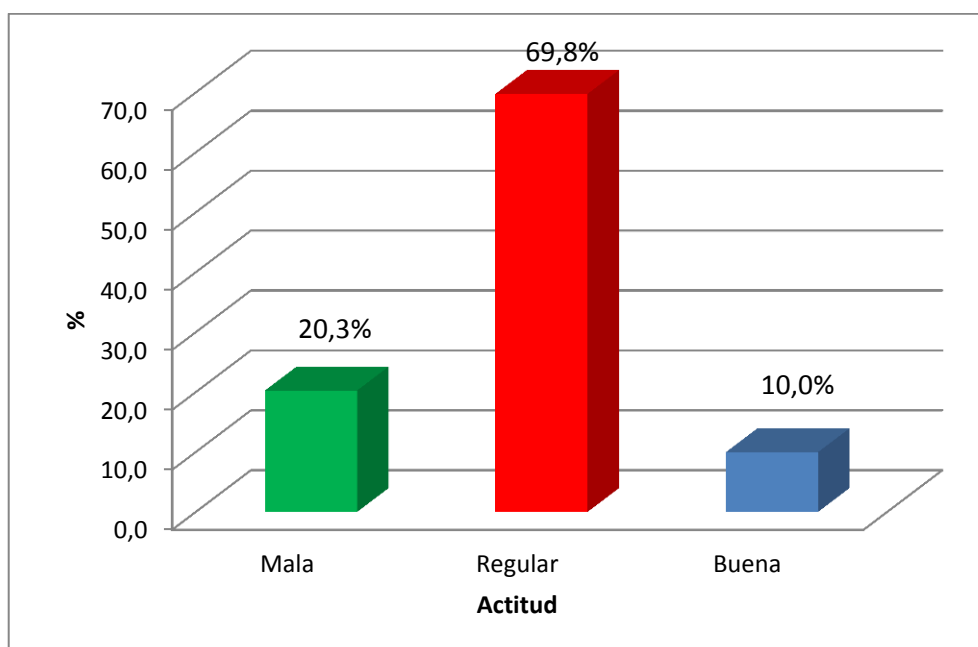
ACTITUDES EN LA MACROSOMIA FETAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mala	61	20,3%
Regular	210	69,8%
Buena	30	10,0%
Total	301	100,0%

Fuente: Registros de C.S. La Esperanza y C.S. San Francisco 2012

En el cuadro N° 10 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la actitud en mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, se observa que el mayor porcentaje 69,8% tiene una actitud regular y el menor porcentaje 10,0% tiene una actitud buena.

GRÁFICO N°: 10

Actitud en las mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco - Tacna 2012



CUADRO N°:11

Nivel de Conocimiento y Actitud relacionados con los Factores Asociados en mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco - Tacna 2012

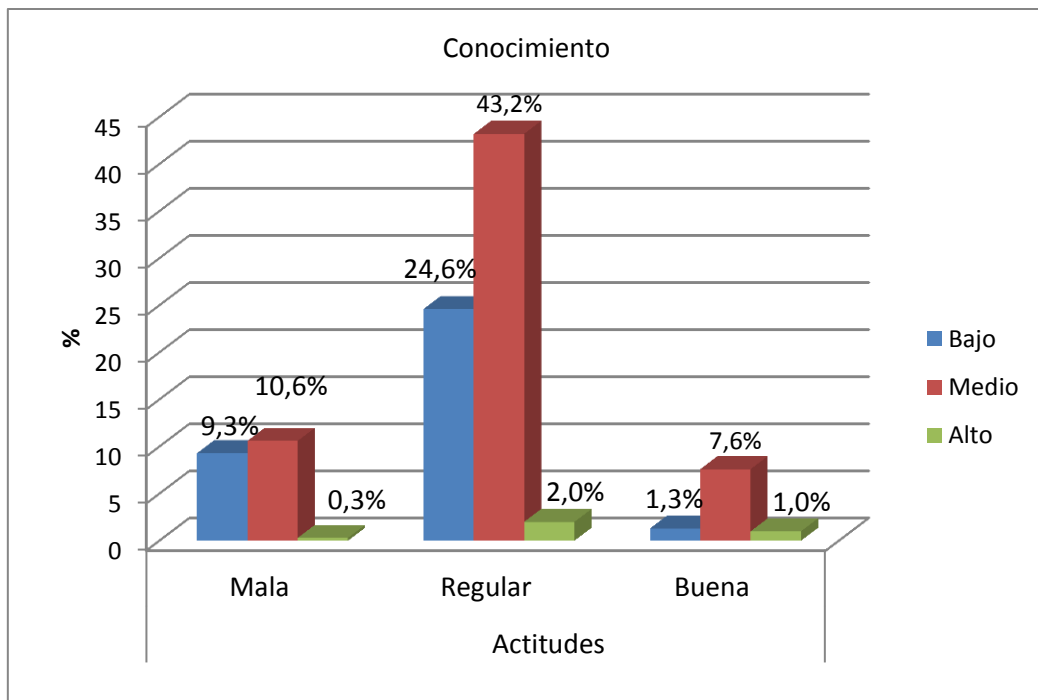
NIVEL DE CONOCIMIENTO		ACTITUDES			TOTAL
		MALA	REGULAR	BUENA	
Bajo	N	28	74	4	106
	%	9,3%	24,6%	1,3%	35,2%
Medio	N	32	130	23	185
	%	10,6%	43,2%	7,6%	61,5%
Alto	N	1	6	3	10
	%	0,3%	2,0%	1,0%	3,3%
Total	N	61	210	30	301
	%	20,3%	69,8%	10,0%	100,0%

Fuente: Registros de C.S. La Esperanza y C.S. San Francisco 2012

En el cuadro N° 11 se observa que el nivel de conocimiento medio está en relación a una actitud regular con un 43,2% en mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo.

GRÁFICO N°:11

Nivel de Conocimiento y Actitud relacionados con los Factores Asociados en mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco - Tacna 2012



CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

Se obtuvieron como factores asociados a la macrosomía fetal, la edad materna comprendida entre 21 – 30 años con un 69,1%, asociándose con el riesgo de tener un recién nacido macrosómico. Datos que podemos comparar con el resultado obtenido por Paredes Torres J ⁽²⁵⁾ en el año 2007, donde se demostró que la edad materna asociada a la macrosomía fetal fue en mujeres mayores de 20 años y menores de 30 años, con una prevalencia de 59,1%.

Hay otros estudios donde dichos resultados se contradicen, como el estudio realizado por Ticona R. y Huanco A. ⁽²⁰⁾, en el 2005, donde determina una edad ≥ 35 años (OR= 1.4).

Del mismo modo un estudio internacional, realizado por Ballesté L. ⁽²⁷⁾, en el año 2004, donde determina que la edad materna mayor de 30 años (OR=4) se asocia a macrosomía.

Se sabe que el grupo etario más frecuente y que conlleva mayor riesgo de macrosomía fetal está presente en mujeres cuya edad es \geq a los 35 años, pero en la investigación se observa que la edad está

comprendida entre los 21 a 30 años, significando un adelanto en la edad, lo cual puede ser explicado debido al aumento de peso materno y a la contribución de otros factores asociados, tales como el desorden alimenticio con tendencia a los carbohidratos antes o durante la etapa de su embarazo.

Otro factor asociado a la macrosomía fetal, es la ocupación que desempeñan, predominando en la investigación, la ocupación independiente de ama de casa, en un 52,8%, datos que concuerdan con el estudio realizado por Paredes Torres J, en el 2007 ⁽²⁵⁾, quien demostró que la ocupación de la madre es la de ama de casa con un 95,9%.

Muchas veces la labor diaria que desempeña la madre, no siempre está acompañada por un gran desgaste de energía; por el contrario, asociado a un sedentarismo que junto a dietas irregulares, pueden ocasionar un estado de malnutrición y ganancia excesiva de peso.

El grado de instrucción, factor hallado en la investigación, se determinó el nivel secundario con un 76,1%; datos que concuerdan con el estudio realizado por Paredes Torres J ⁽²⁵⁾, en el 2007, quien demostró

que el nivel educativo en las madres en estudio fue el nivel secundario con un 53,6%.

Según Ticoná ⁽²⁷⁾, el grado de instrucción está relacionado con el peso del recién nacido, debido a que se incrementa conforme aumenta la escolaridad de la madre; debido a que en mujeres analfabetas, presentan los recién nacidos, bajo peso o peso insuficiente; y en las mujeres de educación superior, sus hijos se caracterizan con un alto peso.

Se puede deducir que a mayor educación de la madre, mayor conocimiento, que conllevaría mejores cuidados pre natales y una alimentación adecuada; pero en la investigación predomina una instrucción media que no está exenta de confundir una adecuada alimentación con una sobrealimentación, que ocasionaría una malnutrición de ella y de su hijo.

Uno de los factores que también está asociado a macrosomía fetal es la paridad múltipara con un 81,9%, según el estudio realizado. Este resultado se compara con la investigación realizada por Gonzales Tipiana, en el año 2012 ⁽⁸⁾, donde determina que la paridad múltipara se presenta

en un 65,0%; del mismo según Paredes Torres J ⁽²⁵⁾, quien demostró que predomina la paridad múltipara en un 81,9%.

Esto es debido al peso pre gestacional con el que ingresa la madre al siguiente embarazo y al incremento o ganancia de peso durante su gestación ⁽²⁸⁾, pudiendo concluir que el peso del recién nacido aumenta en relación al orden de nacimiento o paridad de la madre. Entonces esto nos indica que la paridad va ser un factor el cual va a resaltar el estado nutricional de la madre, antes y durante su embarazo, el cual se manifestará en el crecimiento fetal.

Se obtuvo como variable asociada a la macrosomía fetal, el lugar de procedencia materna predominando el departamento de Puno con un 61,8%, luego Tacna con 44,0%, Trujillo con un 22,0% y otros, considerando a los departamentos de Iquitos, Arequipa, Moquegua, Piura y Cuzco, con un 49,0%.

Según Ticona ⁽¹⁾, la prevalencia de macrosomía fetal en las tres regiones se manifiesta del modo siguiente: En la Costa con un 14,34%, Sierra 7,12% y Selva 9,81%. La prevalencia encontrada reafirma que la macrosomía fetal está asociada a las condiciones socioeconómicas de la población.

Esta tendencia podría deberse a varios factores, predominando la migración del campo hacia la urbe y/o ciudad, en este caso ha predominado el departamento de Puno con una idiosincrasia propia, en costumbres e ideas, tales como la referente, a que un hijo robusto es signo de vitalidad y salud o la costumbre de tener una dieta basada en carbohidratos.

Otro factor asociado a esta patología hallado en el estudio es el peso materno comprendido en tres rangos, 50 a 59 Kg, 60 a 80 kg y 81 a 90 Kg, destacando con un 76,7% el peso comprendido entre los 60 a 80 Kg; resultado que es comparado con el estudio realizado por Gonzáles Tipiana I ⁽⁸⁾, en el año 2012, donde determina que el peso de la madre promedio fue de 70 Kg en un 81,0%.

La ganancia excesiva de peso en la gestante, es a causa de una inadecuada alimentación y/o sedentarismo, o al inicio de su embarazo con sobrepeso u obesidad.

Según un estudio internacional realizado por Jiménez Acosta S y Rodríguez Suárez A. ⁽²⁹⁾, en el año 2011, hallaron que de un total de mujeres embarazadas el 21,7% inician su gestación con sobrepeso y el

7,0% con obesidad, ocasionando así un mayor porcentaje de recién nacidos macrosómicos que las madres con estado nutricional normal.

También se determinó la edad gestacional comprendida entre las 37 a 41 semanas como factor asociado a la macrosomía fetal con un 96,3%.

Del mismo modo, en la investigación realizada por Teva, et al ⁽³⁰⁾ en España, en el año 2013, determinaron que el embarazo a término, es un factor de riesgo para macrosomía fetal en un 56,5%; pero a la vez dicho hallazgo se contradice con el estudio realizado por Ballesté ⁽²⁶⁾, el cual determina que la edad gestacional mayor a 42 semanas, aumenta dicha incidencia, concluyendo que la asociación de este factor a la macrosomía fetal aumenta cuánto más edad gestacional presente la madre.

Observamos que otro factor asociado en menor frecuencia son las enfermedades asociadas, predominando entre ellas el antecedente de macrosomía fetal con un 7,0%, la diabetes gestacional con un 3,3% e hipertensión durante el embarazo con un 2,0%; datos que se asemejan con el estudio realizado por Teva et col ⁽³⁰⁾, en el 2013, donde los

resultados obtenidos como enfermedades asociadas fue la diabetes gestacional en un 7,5%, antecedente de hijo macrosómico en un 3,0% e hipertensión 2,0%.

En otro estudio realizado en Venezuela ⁽³¹⁾, en el año 2004, se determinó que las patologías asociadas a macrosomía fetal fueron el antecedente de macrosomía fetal en un 37,79%, diabetes gestacional, 25,28% y enfermedad hipertensiva del embarazo con un 68,42%.

Se sabe científicamente que la relación de estas patologías con la macrosomía fetal ha sido demostrada; pero también hay otros estudios referentes a que los recién nacidos macrosómicos provinieron de madres que no presentan algunas de estas enfermedades, como es demostrado en la investigación realizada por Lepecq ⁽³²⁾ donde se determinó que el 80,0% de madres no diabéticas presentaron hijos macrosómicos, hecho que se relaciona con la investigación donde se detectó que 96,7% de madres sin esta patología tuvieron el riesgo de presentar hijos macrosómico, que pudo ser debido a una inadecuada adherencia de la gestante a los controles prenatales y/o a un diagnóstico no oportuno de dichas enfermedades en la mujer y sobre todo cuando está embarazada.

Podemos concluir que durante la etapa del embarazo, los factores asociados pueden tener dominio en la madre, ejerciendo una influencia en el desarrollo de hijos macrosómicos, que podrían implicar un riesgo para la salud y vida de la madre y del hijo.

El conocimiento como noción y experiencia lograda y acumulada por la madre referente a la macrosomía fetal, lo alcanza en el transcurso de su vida mediante una buena información que ayudará a mantener la salud de sus hijos y prevenir las enfermedades.

Referente al nivel de conocimiento de la mujer durante su embarazo relacionado con los factores asociados a la macrosomía fetal, se encontró que fue un nivel de conocimiento medio, con un 61,5%.

El estudio realizado por Zonan A. Conde E., en el año 2013, México ⁽³³⁾, determinó que las madres presentaron poco conocimiento respecto al peso del niño, resultado de una compleja relación entre factores sociales, ambientales y genéticos. La subestimación o falta de reconocimiento de los padres respecto al sobrepeso del niño puede estar asociada con los problemas sociales, emocionales y de salud del niño debido a la falta de soporte por parte de los padres para obtener un peso saludable.

Zamora ⁽³⁴⁾, en un estudio realizado, en el año 2013, refiere que la madre es la principal proveedora de asistencia sanitaria en la familia y es quien debe tener el suficiente conocimiento que le permita estar en mejores condiciones para enfrentar con responsabilidad los cuidados que el niño requiere.

Bove y Cerruti ⁽³⁵⁾, en el año 2007, por su parte, revelan que la malnutrición en países en desarrollo, como el nuestro, no se debe solamente a la mala calidad de los alimentos y a la falta de condiciones de salubridad, sino también a la falta de educación o un bajo nivel de conocimiento de los padres.

En conclusión, en cuanto al nivel de conocimiento medio, existen madres que no perciben a la macrosomía fetal como un problema de salud pública, más bien manejan un conjunto de creencias, muchas veces, erróneas, profundamente arraigadas en nuestra cultura, tales como el aumento de peso en los hijos o una sobrealimentación como sinónimo de salud y vigorosidad.

La actitud como estado de disposición psicológica de la madre frente a determinadas situaciones, tales como la macrosomía fetal, puede ser de aceptación o rechazo.

Respecto a la actitud de la mujer relacionado con los factores asociados durante su embarazo fue regular, con un 69,8%.

Ávila y cols ⁽³⁶⁾, en el estudio realizado en Honduras, reportaron buenos niveles de conocimientos y prácticas en las madres. El conocimiento sobre un determinado tema, se ve influenciado por el contexto y una serie de factores, el mismo que se expresa en la práctica con actividades que se ponen de manifiesto luego que se conoce o se aprende, lo que supone, que a un mayor nivel de conocimientos se realiza prácticas favorables y viceversa.

Zamora ⁽³⁴⁾, reporta que entre las prácticas alimentarias y el nivel de conocimiento de las madres sobre alimentación infantil, existe relación significativa, porque se considera que la consistencia y la higiene es parte de la alimentación infantil y se expresa mediante la práctica alimentaria.

La relación del nivel de conocimiento con la actitud se determinó que mientras el nivel de conocimiento de la mujer que presentó factores asociados durante su embarazo, es de bajo (9,3%) a medio (24,6%), la madre demuestra un actitud de mala a regular; pero si el nivel de conocimiento de la madre es alto(0,3%), presenta una actitud buena;

entonces se puede concluir que a menor nivel de conocimiento corresponde una actitud no favorable y a mayor nivel de conocimiento, se evidencia una actitud favorable, es decir, buena.

El conocimiento de los factores asociados a la macrosomía fetal en la familia, sobre todo en la madre, desempeña un papel primordial en la actitud de la embarazada durante toda la etapa del embarazo y posterior a ella; por eso es primordial que la madre se instruya y conozca acerca de esta patología, y así se pueda obtener una actitud adecuada, disminuyendo su incidencia y/o prevalencia, contrarrestándola por completo, y con ella, a todas sus complicaciones.

CONCLUSIONES

1. Existen un 53,75% de mujeres con macrosomía fetal durante su embarazo en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco.
2. Los factores relacionados de mayor predominio en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco, en el año 2012 fueron, el nivel educativo secundario (76,1%), procedencia de Puno (61,8%), edad de la madre entre 21 a 30 años (69,0%), de paridad múltipara (65,1%), edad gestacional entre las 37 a 41 semanas (96,3%), ocupación ama de casa (52,8%) y peso entre 60 a 80 kilos (76,7%).
3. Existe un nivel de conocimiento medio (61,5%), sobre macrosomía fetal, en mujeres que presentaron dicha patología, durante su embarazo, en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco, en el año 2012.
4. En las mujeres que presentaron macrosomía fetal predominó una actitud regular (69,8%), seguida de una actitud mala (20,3%), y una

actitud buena (10,0%), en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco, en el año 2012.

5. El nivel de conocimiento se relaciona con la actitud de las mujeres ($p < 0.013$) que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo en los Centros de Salud La Esperanza y San Francisco, en el año 2012

RECOMENDACIONES

1. Mejorar el nivel de conocimiento sobre los factores que ocasionan macrosomía fetal en las mujeres fértiles, durante las sesiones de psicoprofilaxis y controles pre-natales, para alcanzar una actitud buena que propicie el cambio en la búsqueda de soluciones.
2. Crear un Programa de atención y monitoreo para mujeres fértiles, que garantice el conocimiento óptimo y una actitud adecuada sobre los factores que ocasiona macrosomía fetal.
3. Intensificar campañas publicitarias de promoción y mayor información por los medios de comunicación social, sobre las consecuencias negativas de la macrosomía fetal, para elevar el nivel de conocimiento y mejorar la actitud de las mujeres.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Ticona Rendón M. Macrosomía Fetal en el Perú: Prevalencia, Factores de Riesgo y Resultados Perinatales. Perú – Tacna. 2005. Rev. Chil. Nutr 2006; 33(2):59-62. Disponible: <http://www.unjbg.edu.pe/coin2/pdf/01011001306.pdf>
- (2) Vilcas García D. Incidencia y factores de riesgo de macrosomía fetal en el Hospital II Suárez Angamos. [Tesis Especialidad Pediatría]. Lima: Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor San Marcos; 2007.
- (3) Mella V., Salvo A., González S. Características de neonatos macrosómicos y de sus madres, del Hospital Herminda Martín de Chillán. Rev. Chil. Nutr. 2006; 33(2):180-186. Disponible en: <http://www.scielo.cl/scielo.phpS0717>
- (4) Sistema de Información Perinatal SIP2000 V2.0. Ministerio de Salud, Hospital de Apoyo Hipólito Unanue de Tacna. 2012 – 2013.

- (5) Albornoz J, Salinas H, Reyes A. Morbilidad fetal asociada al parto en macrosómicos: Análisis de 3981 nacimientos. Rev Chil Obstet Ginecol 2005; 70(4):218-224. Disponible: <http://www.scielo.cl/pdf/rchog/v70n4/art03.pdf>
- (6) Ávila Reyes R, Herrera Pen M, Salazar Cerda C, Camacho Ramírez R. Factores de Riesgo del Recién Nacido Macrosómico. Rev. Méx Ped. 2013; 15 (1): 1 – 16. Disponible: <http://www.medigraphic.com/pdfs/conapeme/pm-2013/pm131b.pdf>
- (7) Ponce Saavedra A, González Guerrero O, Rodríguez García R, et col. Prevalencia de macrosomía en recién nacidos y factores asociados. Rev Méx Ped. Julio–Agosto 2011; 78(4):139-142. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp2011/sp114c.pdf>
- (8) Gonzáles Tipiana I. Prevalencia, Factores de Riego asociados y complicaciones en el Hospital Regional de Ica. Rev. Méd. Panacea. 2012; 2(2):55-57. Disponible en: <http://www.rev.med.panacea.unica.edu.pe/index.php/med/article/view/36>

- (9) Farfán Martínez S. Factores asociados a la macrosomía fetal en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2007 – 2012. [Tesis Titulación Médico Cirujano]. Tacna: Escuela Académico Profesional de Medicina Humana, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. 2012.
- (10) Arpasi Tipura E. Factores maternos asociados a la macrosomía fetal en las gestantes que acuden al Hospital Unanue de Tacna, Enero a Junio del 2011. [Tesis Titulación Licencia en Obstetricia]. Tacna: Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2011.
- (11) Hugh E., Mercer B. The Influence of and Diabetes on Neonatal Macrosomía. American Journal of Obstetrics and Gynecology, December 2003, Volume 189 (6) Supplement 1, pg107.
- (12) Ferrer Rojas J, Pissano Marabotto E. Comportamiento de la Macrosomía Fetal en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2000 – 2004. [En línea]. Ciencia y Desarrollo. Disponible: http://www.unjbg.edu.pe/coin2/pdf/c&d_9_art_23.pdf

- (13) Boulet SL, Alexander GR, Salihu HM, Pass MA. Macrosomic births in the United States: Determinants, outcomes and proposed grades of risk. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 18 1372-1378. Disponible: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12748514>
- (14) ENDES 2009. INEI: “El 74.3% de mujeres en edad fértil usó un método anticonceptivo”. Perú 21, Perú: 2010, marzo 10. Sección Entrevista. Disponible: <http://peru21.pe/noticia/445186/inei-743-mujeres-edad-fertil-usaron-metodo-anticonceptivo>
- (15) INEI–ENDES 2011. Características Generales de la Mujer. [En línea].2011.Disponible:<http://proyectos.inei.gob.pe/endes/2011/obj02.pdf>
- (16) Chura M. Macrosomía Fetal en Recién Nacidos a término: Frecuencia y Factores de Riesgo Maternos asociados en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna – 2006 [Tesis Para Optar Título de Médico Cirujano General] Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. 2006.

- (17) Dirección Regional de Salud. Informe de gestión del Sistema de Información del Estado Nutricional del niño menor de 5 años y gestantes que acceden a los establecimientos de salud. Tacna. 2010.
- (18) Alvarado J, Obstetricia. 2da ed. Lima: Apuntes Médicos del Perú. 2006.
- (19) Ticona Rendón M, Huanco Apaza D, Ticona M. Influencia de la Paridad en el Peso del Recién Nacido en Hospitales del Ministerio de Salud del Perú Rev *Ciencia y Desarrollo. Perú*. 2011; 13: 134-138.
- (20) Schwarcz R, Fescina R, Duverges C. Obstetricia. 6ta ed. Buenos Aires: El Ateneo; 2005.
- (21) De la Calle E., Armijo L., Sancha M. Et al. Sobrepeso y obesidad pregestacional como factor de riesgo de cesárea y complicaciones perinatales. Rev Chil Obstet Ginecol 2009; 0(4): 233-238. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rchog/v74n4/art05.pdf>

- (22) Tena Aguilar L. Complicaciones maternas y morbimortalidad neonatal en el parto del recién nacido macrosómico del Hospital San Juan de Lurigancho, Lima-Perú. [Tesis Especialidad Ginecología y Obstetricia]. Lima: Facultad de Medicina Unidad de Post Grado, Universidad Nacional Mayor San Marcos; 2007.
- (23) Canaval E, Jaramillo C, Rosero H, Valencia M. La Teoría de las Transiciones y la salud de la mujer en el embarazo y post parto. [En línea]. Rev Col Achican 2007; 7(1):1 -17.
- (24) Meleis Ibrahim A. Modelo de la Salud como expansión de la conciencia. Teoría de las Transiciones June 2013. Disponible: [http://teoriasenfermeras.blogspot.com/2013/06/teoría de-las transiciones_1.html](http://teoriasenfermeras.blogspot.com/2013/06/teoría-de-las-transiciones_1.html)
- (25) Paredes Torres J. La Macrosomía: Factores Predictores y complicaciones durante el parto vaginal en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz durante los años 2005 y 2006. [Tesis Titulación Médico Cirujano]. Lima: Facultad de Medicina Humana; Universidad Ricardo Palma; 2007.

(26) Ballesté L, Alonso U., Factores de riesgo del recién nacido macrosómico. Rev. Cubana Pediatr v.76 n.1 Ciudad de la Habana ene.-mar. 2004.

(27) Ticona Rendón M, Huanco Apaza D. Factores de riesgo del peso insuficiente al nacer, en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2001-2010. Rev peru ginecol obstet. 2012; 58: 169-175. Disponible: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol58_n3/pdf/a03v58n3.pdf

(28) Aveldaño Q, Valdivia F. Factores de Riesgo Asociados a la Macrosomía Fetal en Gestantes que Acudieron al Hospital Hipólito Unanue de Tacna y Hospital Daniel Alcides Carrión EsSalud Tacna en el Período de Enero A Setiembre del 2005. [Tesis Para Optar Título de Médico Cirujano General] Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. 2006

(29) Jiménez Acosta S. Rodríguez Suárez A. Sobrepeso y obesidad en embarazadas cubanas. Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos. Infanta 1158, La Habana, Cuba. Nutr. clin. diet. hosp. 2011; 31(3):28-34

(30) Teva M, Redondo R, Rodríguez I, Martínez S, Abulhaj M. Análisis de la tasa de detección de fetos macrosómicos mediante ecografía Rev Chil Obstet Ginecol 2013; 78(1):14–18. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071775262013000100003&script=sci_arttext

(31) Salazar de Dugarte G, González de Chirivella X, Faneite Antique P. Incidencia y factores de riesgo de macrosomía fetal. Rev Obstet Ginecol Venez v.64 n.1 Caracas ene. 2004. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=s004877322004000100003&script=sci_arttext

(32) Lepec. T Youngblut JM, Brooten D. Child care use by low – income single mothers of preschoolers born preterm versus those of preschoolers born full term. J Peditr. Nurs 2005; 20(4): 246-57.

(33) Zonan A, Conde M. Percepción de las madres sobre la obesidad de sus hijos. Rev. Méd Méx. 2010; 146(3). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2010/gm103a.pdf>

- (34) Zamora G, Ramírez E. Conocimiento sobre alimentación infantil y prácticas alimentarias de madres con niños de 1 a 2 años de edad. Rev Peruana de Enfermería investigación y desarrollo. 2013, enero, vol 11(1): 38-44.
- (35) Bove M, Cerruti F. Encuesta de lactancia, estado nutricional y alimentación complementaria en niños menores de 24 meses atendidos por servicios públicos y mutuales de Montevideo y el interior del país [En línea]. Uruguay. 2007. Disponible en: http://www.unicef.org/uruguay/spanish/uy_media_Encuesta_de_lactancia.pdf
- (36) Avila Montes G, Hennet, Kurt, Posas J, Thurston A, Acosta M. Withson D.y cols. Conocimientos y prácticas sobre nutrición infantil, enfermedades diarreicas y respiratorias en Lempira, Honduras [En línea]. Honduras. 2001. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=Ink&exprSearch=320933&indexSearch=ID>

ANEXOS

ANEXO N° 01

FICHA DE REGISTRO

NOMBRE DE DATOS

POR FAVOR, CONTESTAR CON VERACIDAD ESTE CUESTIONARIO, CUYO OBJETIVO ES DETERMINAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD RELACIONADO CON LOS FACTORES ASOCIADOS A LA MACROSOMÍA FETAL, EN MUJERES FÉRTILES-TACNA 2012.

INDICACIONES: Marcar con un "X" dentro del o los recuadros y responder en las líneas punteadas

1.- DATOS GENERALES:

- PROCEDENCIA.....
- NIVEL EDUCATIVO.....
- OCUPACIÓN:

2.- DATOS DE LA MADRE CUANDO ESTUVO EMBARAZADA:

• EDAD:

15 – 20
 31 – 40,

21 – 30
 mayor de 40

• PESO:

50 – 59 60 – 80 81 – 99

• PARIDAD:

Primípara

Multípara

- **EDAD GESTACIONAL:**

37 – 41 semanas

mayor de 42 semanas

- **ENFERMEDADES QUE PADECIÓ:**

 SI NO

Hipertensión arterial durante el embarazo

 SI NO

Diabetes Gestacional

 SI NO

Antecedente macrosomía fetal

AFIRMACIONES	NO	ALGO	SI
Sabe Ud qué es un recién nacido macrosómico			
Considera Ud a un recién nacido macrosómico como sano			
El parto ideal para estos recién nacidos es el parto natural			
La alimentación durante el embarazo influye para tener un recién nacido macrosómico			
Sabe Ud las causas que influyen en tener un recién nacido macrosómico			
Conoce cuáles son los factores que predisponen el desarrollo de un recién nacido macrosómico			
Sabe Ud. que se puede tener un recién nacido macrosómico por herencia genética			
Cuándo el recién nacido llega a sobrepasar 3500-3999,es considerado un recién nacido macrosómico			
La edad para tener un recién nacido macrosómico es mayor de 30 años			

La obesidad es factor causante para tener recién nacido macrosómico			
Las semanas de gestación que nos indica un recién nacido macrosómico es cuando es mayor de 40semanas			
Las enfermedades :diabetes pre gestacional, diabetes gestacional, obesidad, hipertensión arterial durante el embarazo, condicionan para tener recién nacido macrosómico			

N°	AFIRMACIONES	SIEMPRE	FRECUENTE MENTE	A VECES	RARA VEZ	NUNCA
1	Se sintió preocupada al tener un recién nacido macrosómico					
2	Rechazó a su hijo macrosómico					
3	Acepto a su hijo macrosómico					
4	Investigó las razones de tener un hijo macrosómico					
5	Se preocupó por cómo cuidar de su hijo macrosómico					

SUGERENCIAS:.....
.....
.....
.....
.....
.....

ANEXO N° 02

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Procedimiento:

1. Se construye una tabla como la adjunta, donde se coloca los puntajes por ítems y sus respectivos promedios.

N° de Ítems	EXPERTOS				PROMEDIO
	A	B	C	D	
1	5	4	4	4	4.25
2	5	5	5	4	4.75
3	4	4	4	5	4.25
4	5	5	5	4	4.75
5	5	5	5	4	4.75
6	5	4	4	4	4.25
7	5	5	5	4	4.75
8	5	5	5	5	5
9	5	5	5	4	4.75

2. Con los promedios hallados se determina la distancia de puntos múltiples (DPP), mediante la siguiente ecuación:

$$DPP = \sqrt{(x-y_1)^2 + (x-y_2)^2 + \dots + (x-y_9)^2}$$

Dónde:

x= Valor máximo en la escala concedido para cada ítem

y= El promedio de cada ítem

$$DPP= \sqrt{(5-4.25)^2+ (5-4.75)^2+ (5-4.25)^2+ (5-4.75)^2+ (5-4.75)^2+ (5-4.25)^2+ (5-4.75)^2+ (5-5.0)^2+ (5-4.75)^2}$$

$$DPP= 1.22$$

3. Determinar la distancia máxima (Dmax) del valor obtenido respecto al punto de referencia cero (0), con la ecuación.

$$Dmáx= \sqrt{(x_1-1)^2+(x_2-1)^2+\dots\dots\dots+(x_n-1)^2}$$

Dónde:

x = valor máximo en la escala para cada ítem (es decir 5)

y = Valor mínimo de la escala para cada ítem (es decir 1)

$$Dmáx= \sqrt{(5-1)^2+ (5-1)^2+ (5-1)^2+ (5-1)^2+ (5-1)^2+ (5-1)^2+ (5-1)^2+ (5-1)^2+ (5-1)^2}$$

$$Dmáx= 12$$

4. La D máx se divide entre el valor máximo de le escala

$$\frac{D_{max}}{5} = 12/5 = 2.4$$

5. Con éste último valor hallado, se construye una nueva escala valorativa a partir de cero, hasta llegar a Dmax dividiéndose en intervalo iguales entre sí, llamándose con las letras A, B, C, D, E

Siendo:

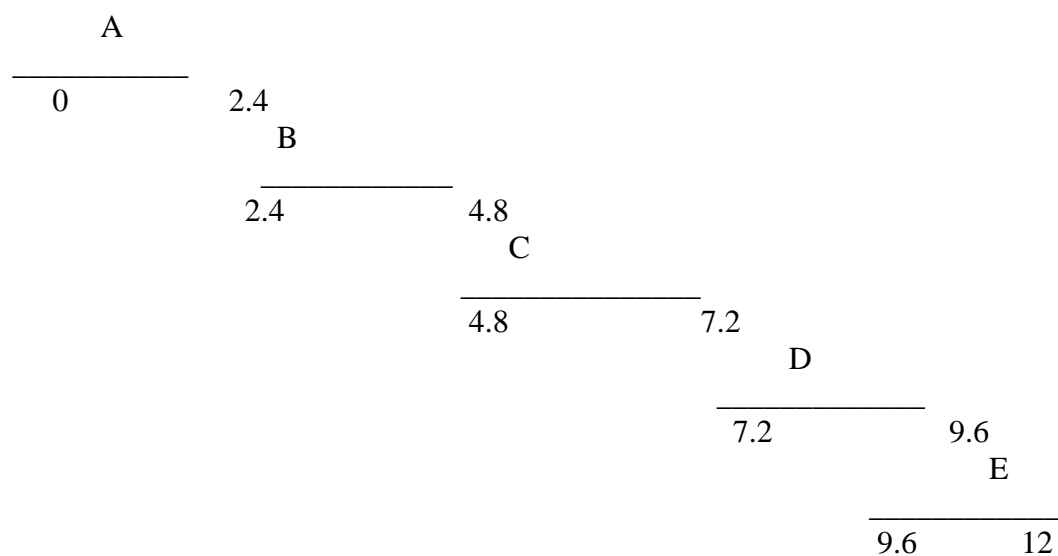
A= Adecuación total

B= Adecuación en gran medida

C= Adecuación promedio

D= Escasa adecuación

E= Inadecuación



6. El punto DPP debe caer en la zona A y B caso contrario, la encuesta requiere reestructuración y /o modificación, luego de los cuales se somete nuevamente a juicio de expertos. En el caso nuestro, el valor DPP fue 1.22 cayendo en la zona “A” lo cual significa una adecuación total del instrumento y que puede ser aplicado en la investigación.

ANEXO N° 03

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

ESTADISTICOS DE FIABILIDAD DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO	
ALFA DE CONBRACH	0.9

ESTADISTICOS DE FIABILIDAD DE LA ACTITUD	
ALFA DE CONBRACH	0.7

ANEXO N° 04

Nivel de conocimientos y actitudes relacionadas con los factores asociados en mujeres que presentaron macrosomía fetal durante su embarazo, Tacna - 2012

NIVEL DE CONOCIMIENTO		ACTITUDES			TOTAL
		MALA	REGULAR	BUENA	
Bajo	N	28	74	4	106
	%	9,3	24,6	1,3	35,2
Medio	N	32	130	23	185
	%	10,6	43,2	7,6	61,5
Alto	N	1	6	3	10
	%	0,3	2,0	1,0	3,3
Total	N	61	210	30	301
	%	20,3	69,8	10,0	100,0

Fuente: Registros de C.S. La Esperanza y C.S. San Francisco 2012

H₀: El nivel de conocimiento y las actitudes no están relacionadas

H₁: El nivel de conocimiento y las actitudes están relacionados

$$P < \alpha$$

P=0.013 < 0.05 se rechaza la hipótesis nula

ANEXO N° 05

**FRECUENCIA DE MUJERES QUE PRESENTARON MACROSOMÍA
FETAL DURANTE SU EMBARAZO, TACNA – 2012**

CENTRO DE SALUD	MUJERES CON MACROSOMÍA FETAL
C.S. SAN FRANCISCO	151
C.S. LA ESPERANZA	150
TOTAL	301

Fuente: Registros de C.S. La Esperanza y C.S. San Francisco 2012