

Universidad Católica de Santa María

Escuela de Postgrado

Doctorado en Ciencias de la Salud



FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED CONO SUR DE LA REGIÓN DE SALUD DE TACNA, 2017.

Tesis presentada por el Maestro:

Godoy Gonzáles , Edith Rocío

Para optar el Grado Académico de:

Doctora en Ciencias de la Salud

Asesora: Dra. Escobedo Vargas, Jannet María

Arequipa - Perú

2018

DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS

A : DR. HUGO TEJADA PRADELL
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

De : Dr. Patricio Gonzalo Azálgara Lazo
Dictaminador de Borrador de Tesis

Expediente : 20170000023472 **Boleta de nombramiento N° : 007**

Bachiller : GODOY GONZÁLES, Edith Rocío

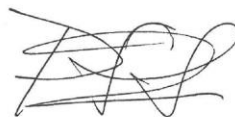
Doctorado : Ciencias de la Salud

Tesis : Factores relacionados con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de los establecimientos de salud de la Microred Cono Sur de Tacna, 2017

Según lo dispuesto por la Dirección de la Escuela de Postgrado, he revisado desde una perspectiva metodológica el Borrador de Tesis presentado, señalando las siguientes observaciones:

- a) Tener en cuenta las anotaciones de las páginas iii, iv, vi, 8, 60, 63 y 80; y encuadrar el texto (se observan títulos al final de las págs. 98, 101 y 110; revisar).
- b) Cubierta: Incluir la letra *t* en *Postgrado*. Consignar: *Tesis presentada por la Mgter. Edith Rocío Godoy González para optar el Grado Académico de Doctor en Ciencias de la Salud.*
- c) Índice: Incluir una *propuesta de intervención* y la *bibliografía* (después de *recomendaciones*). Detallar los *anexos* (incluyendo la *validación del instrumento*).
- d) Resumen: Mencionar *nivel de investigación*, *temporalidad* y *técnica* empleada.
- e) Resultados: En la tabla 5 no comenta sobre la intolerancia al hierro y en la 8 tampoco sobre si las gestantes consideran que el sulfato ferroso las engorda.
- f) Propuesta de intervención: Ausente (presentar).
- g) Bibliografía.- Retirar la del *proyecto* y ubicarla antes de *anexos*. Consignar *fecha de consulta* (mes y año) en todas las *fuentes informáticas*.
- h) Proyecto: No menciona que el *nivel* del estudio es *relacional*. En el *cuadro de coherencias* indica que la *técnica* es la *entrevista*, siendo el *cuestionario*. La *ubicación temporal* ha de coincidir con la del *cronograma* (julio a setiembre 2017).
- i) Anexos: Presentar evidencia de la *validación del instrumento*.

Procede, sin necesidad de nuevo dictamen, el trámite del Borrador de Tesis, pero antes la alumna subsanará las observaciones.



Dr. Patricio Gonzalo Azálgara Lazo
Dictaminador de Borrador de Tesis

Arequipa, 20 de mayo de 2018.

c/c. Archivo



**BOLETA DE NOMBRAMIENTO DE JURADO DICTAMINADOR Nro. 007:
BORRADOR DE TESIS PARA EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR**

Arequipa 14 de junio del 2018

Sr. Dr. Hugo Tejada Pradell.

Director de la Escuela de Postgrado de la UCSM.

De mi consideración:

En concordancia al Reglamento de Graduación de Doctor de la EPG-UCSM. Cumpló con emitir dictamen favorable al Borrador de Tesis titulada: “FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRORED CONO SUR DE TACNA 2017” Presentado por el Maestra:

GODOY GONZALES, Edith Rocío.

Expediente Nro. 20180000023472

Para optar el Grado Académico de DOCTOR EN CIENCIAS DE LA SALUD.

Atentamente



Dr. Hugo Tejada Pradell
Docente-Dictaminador

Arequipa, Julio 2, 2018.

Sr.Dr.
Hugo Tejada Pradell
Director de la Escuela de Postgrado
Universidad Católica de Santa María de Arequipa.
CIUDAD.

INFORME DE DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS DE DOCTORADO

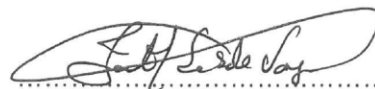
BORRADOR DE TESIS FACTORES RELACIONADOS CON LA ADEHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRORRED CONO SUR DE LA REGION DE SALUD DE TACNA.TACNA 2017

BORRADOR presentado por la **Bachiller EDITH ROCIO GODOY GONZALES.**
Para optar el Grado Académico de **DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA SALUD**

Hechas las correcciones a las observaciones que se encontraron en el mencionado Borrador, se da el **DICTAMEN FAVORABLE.**

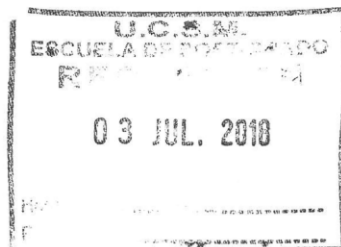
Para los fines consiguientes.

Atentamente,



.....
Dra. Jannet Escobedo Vargas
Docente Dictaminadora

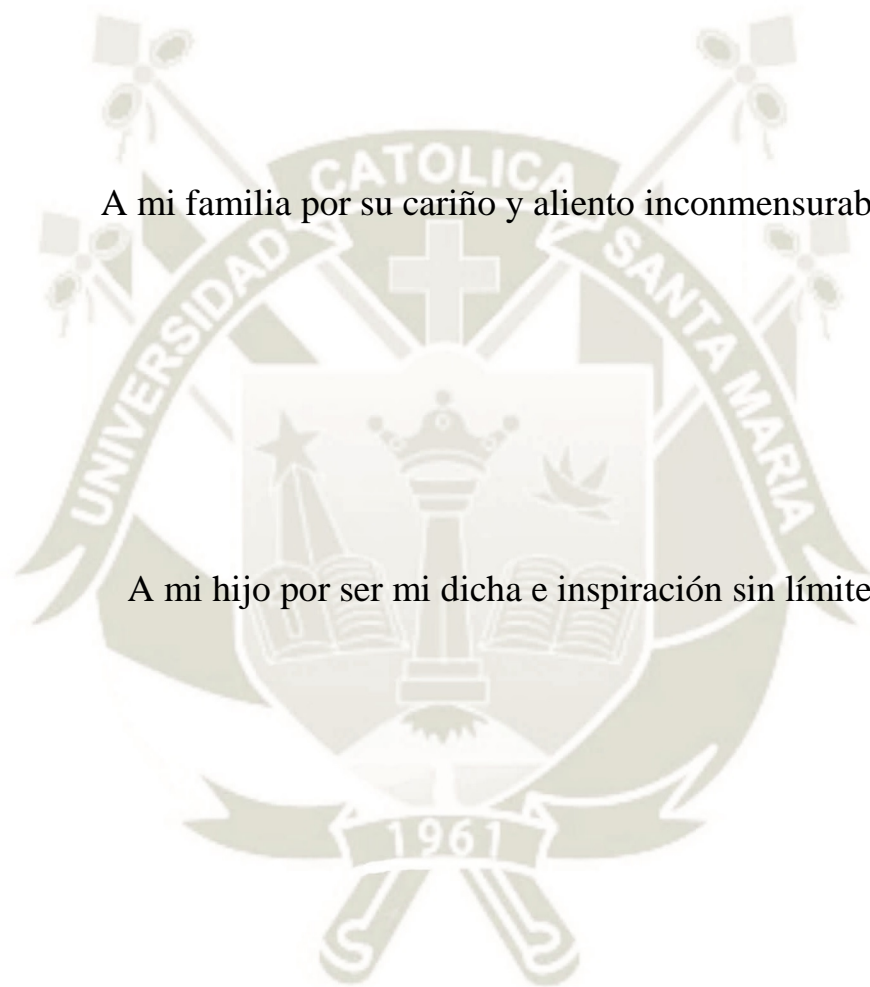
c.c. Archivo OD



A mis padres por darme la vida y protegerme siempre

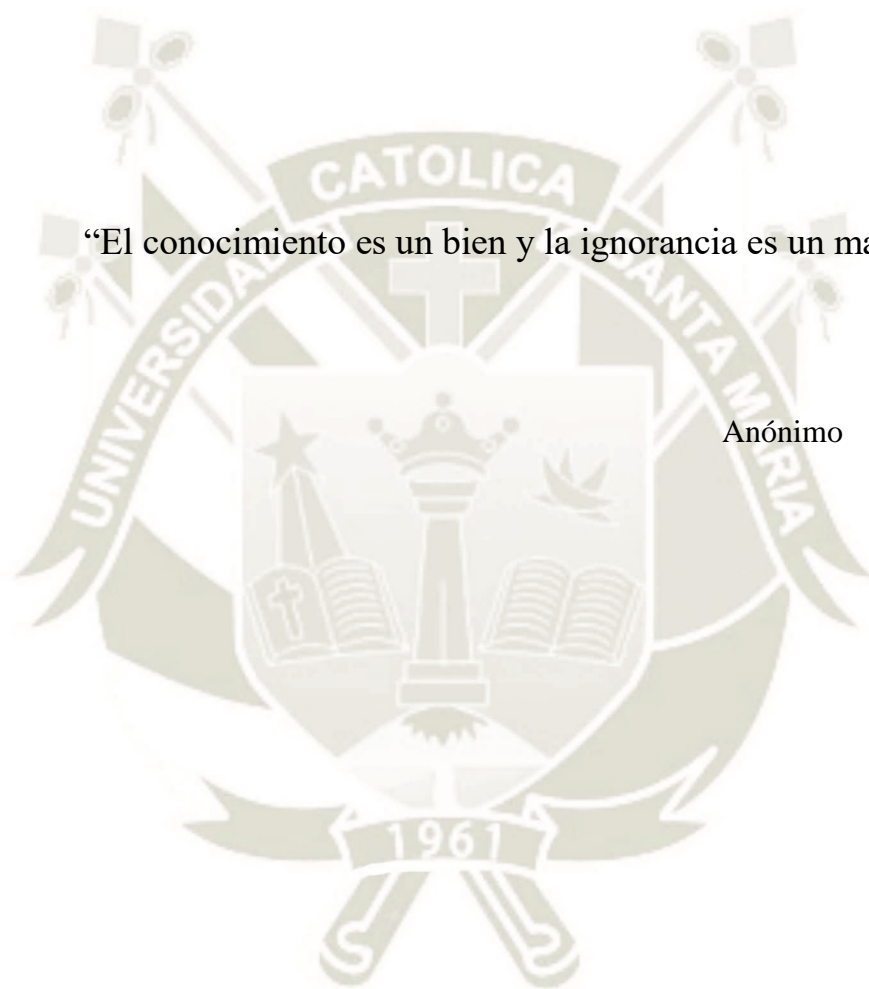
A mi familia por su cariño y aliento inconmensurable

A mi hijo por ser mi dicha e inspiración sin límite



“El conocimiento es un bien y la ignorancia es un mal “

Anónimo



RESUMEN

El estudio es relevante ya que permite identificar factores interactuantes en la adherencia al sulfato ferroso en gestantes atendidas en establecimientos del primer nivel de atención del Ministerio de Salud en el Perú.

OBJETIVO. Determinar factores relacionados con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017.

MÉTODOS. Se realizó un estudio transversal relacional, de julio a setiembre del 2017, en el que se comprendió una muestra de 365 gestantes de cinco establecimientos de salud (primer nivel de atención) de la Micro Red Cono Sur del Ministerio de Salud del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa. Técnica: cuestionario. La hipótesis afirma que algunos factores demográficos, obstétricos, dependientes de la terapéutica, efectos adversos, factor relación facultativo/paciente y creencias frente al medicamento se relacionen con la adherencia al sulfato ferroso.

RESULTADOS. Se encontró semejanzas en cuanto a los factores edad, paridad, olvido de la toma de tableta de sulfato ferroso, epigastralgia, diarrea, estreñimiento, náuseas, acidez, explicación específica de toma de sulfato ferroso, creencia que el sulfato ferroso es de riesgo para el feto ($p > 0,05$) y predominio de adherencia inadecuada ($< 75 \%$) al sulfato ferroso.

CONCLUSIÓN. Basado en el análisis multivariado, se concluye que el *factor olvido de toma de la tableta de sulfato ferroso* ($p=0,005$); *toma de otra medicación, además del sulfato ferroso* ($p=0,027$) y *creencia de que el sulfato ferroso constituye un riesgo para el feto* ($p= 0,047$) se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes estudiadas.

Palabras clave: factores / adherencia al sulfato ferroso / gestantes

ABSTRACT

The study, it is relevant since it allows the identification of interacting factors in the adherence to ferrous sulphate in pregnant women attended in establishments of the first level of care of the Ministry of Health in Peru.

OBJECTIVE. To determine what factors are related to the adherence to ferrous sulfate in pregnant women of the Micro Red Cone South of the Health Region of Tacna in 2017.

METHODS. A relational cross-sectional study was carried out, from July to September 2017, in which a sample of 365 pregnant women from five health establishments (first level of care) of the Southern Cone Micro Network of the Ministry of Health of the Gregorio Albarracín Lanchipa district was included. Technique: questionnaire. The hypothesis states that some demographic factors, obstetric, dependent on the therapeutic, adverse effects, facultative relationship / patient factor and beliefs about the drug are related to the adhesion to ferrous sulfate.

RESULTS: Similarities were found regarding the factors of age, parity, forgetfulness of ferrous sulfate tablet, epigastralgia, diarrhea, constipation, nausea, acidity, specific explanation of ferrous sulfate intake, belief that ferrous sulfate is at risk for the fetus ($p > 0,05$) and predominance of inadequate adhesion ($<75\%$) to ferrous sulfate.

CONCLUSIÓN: Based on the multivariate analysis, it is concluded that the forgetting factor of the ferrous sulfate tablet ($p = 0,005$); taking other medication in addition to ferrous sulfate ($p = 0,027$) and belief that ferrous sulfate constitutes a risk for the fetus ($p = 0,047$) are significantly related to the adherence to ferrous sulfate in the pregnant women studied.

Keywords: factors / adherence to ferrous sulfate / pregnant women

INTRODUCCIÓN

El presente estudio, centra su propósito en indagar sobre algunos *Factores relacionados con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017*; cuya génesis se deriva de la realidad sanitaria mundial y peruana, ya que la anemia se considera como el problema hematológico más frecuente en gestantes en el mundo entero (1) y en la que la deficiencia ferropénica es la principal causa de anemia en las gestantes, debida principalmente a la demanda del feto, la que muchas veces no es cubierta por la dieta habitual. El Ministerio de Salud del Perú, dentro del marco de la política sanitaria de lucha contra la anemia en gestantes, hace la provisión gratuita de sulfato ferroso y ácido fólico, sin embargo, en muchos casos las gestantes no cumplen o abandonan el tratamiento, lo que determina una baja probabilidad de éxito de la prescripción. Esta situación, se observa a menudo en los establecimientos de salud de la Micro Red Cono Sur de Tacna, lo que ha determinado la decisión de realizar el estudio y aportar evidencia sobre los factores que podrían estar incidiendo en una adherencia inadecuada en la población de gestantes del ámbito geográfico de competencia de los establecimientos de salud C.S. San Francisco, C.S. Viñani, P.S. Vista Alegre, P.S. Las Begonias y P.S. 5 de noviembre. Los resultados evidencian un comportamiento diferente de las variables en los establecimientos estudiados y en general, una baja adherencia al sulfato ferroso. En mérito a las conclusiones, se plantean recomendaciones destinadas a coadyuvar la adherencia frente al sulfato ferroso, en base a estrategias por parte del facultativo y también con la participación de la gestante. La tesis que se presenta, comprende un capítulo único, que da referencia de las características de la muestra de gestantes que accedió participar del estudio; los resultados organizados en un análisis univariado comparativo según establecimientos de salud, bivariado y multivariado para el contraste de las hipótesis de estudio. A continuación, se realiza la discusión, los comentarios y las conclusiones. Finalmente, se presentan las recomendaciones basadas en los hallazgos.

ÍNDICE

	Pág.
Resumen	IV
Abstract.....	V
introducción	VI
CAPÍTULO ÚNICO	
RESULTADOS	1
1. Características de la muestra	1
2. Análisis univariado de factores y adherencia al sulfato ferroso según establecimiento de salud	2
3. Análisis bivariado factores y adherencia al sulfato ferroso	36
4. Análisis multivariado	47
5. Discusión y comentarios.....	62
Conclusiones	65
Recomendaciones	67
Propuesta de intervención	69
Referencias Bibliográficas	73
Anexos	78
Anexo1. Proyecto de investigación	79
Anexo 2. Cuestionario	109
Anexo 3. Declaración voluntaria de consentimiento informado	111
Anexo 4. Matriz de consistencia	112
Anexo 5. Matriz de sistematización de datos	116
Anexo 6. Ficha de validación de expertos	125
Anexo 7. Constancia de revisión léxico sintáctica	129

CAPÍTULO ÚNICO

RESULTADOS

Características de la muestra

Tabla 1

**Descriptivos de la edad de las gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red
Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017.**

Descriptivos	
Media	26,58
Mediana	26,00
Moda	27
Desviación estándar	6,132
Rango	28
Mínimo	15
Máximo	43

Fuente: Cuestionario

Análisis e interpretación

En la Tabla 1 se aprecia que la media de la edad es de 26,58 años con una desviación estándar de 6,13. La edad que más se repite es de 27 años. Asimismo, la mitad de la población se encuentra por debajo de 26 años y la otra mitad por encima de esta edad.

La edad mínima es de 15 años y la edad máxima de 43 años. El rango intercuartílico es de 28 años.

Análisis univariado factores y adherencia al sulfato ferroso, según establecimientos de salud

Tabla 2

Factores socio-demográficos en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017.

	Establecimiento										X ² p-valor		
	C.S. San Francisco		P.S. 5 de Noviembre		P.S. Las Begonias		C.S. Viñani		P.S. Vista Alegre			Total	
	N° =117	%	N°= 56	%	N° =54	%	N° =85	%	N° =53	%	N°=365	%=100	
Edad													
De 15 a 17 años	5	4,3	1	1,8	1	1,9	5	5,9	5	9,4	17	4,7	X ² = 8,431
De 18 a 29 años	71	60,7	40	71,4	40	74,1	53	62,4	31	58,5	235	64,4	p-valor= 0,393
De 30 a 43 años	41	35,0	15	26,8	13	24,1	27	31,8	17	32,1	113	31,0	
Estado civil													
Soltera	10	8,5	19	33,9	5	9,3	8	9,4	6	11,3	48	13,2	X ² = 28,437
Casada	13	11,1	8	14,3	6	11,1	7	8,2	7	13,2	41	11,2	p-valor= 0,000
Conviviente	94	80,3	29	51,8	43	79,6	70	82,4	40	75,5	276	75,6	
Nivel educativo													
Analfabeta	0	0,0	1	1,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,3	
Primaria	4	3,4	5	8,9	2	3,7	4	4,7	5	9,4	20	5,5	X ² = 44,766
Secundaria	66	56,4	31	55,4	44	81,5	75	88,2	33	62,3	249	68,2	p-valor= 0,000
Superior	47	40,2	19	33,9	8	14,8	6	7,1	15	28,3	95	26,0	

Fuente: Cuestionario

Análisis e interpretación

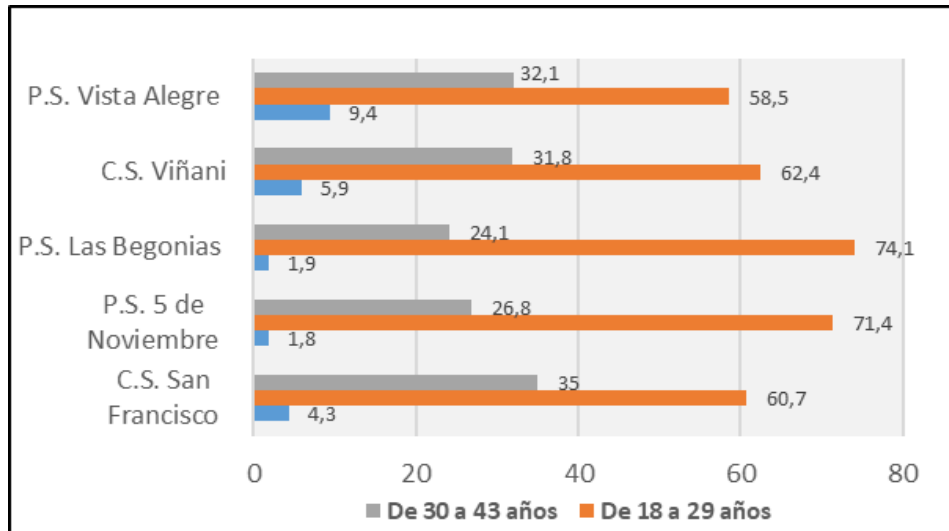
Es de apreciar que el intervalo de *edad* que predomina en el grupo de estudio según establecimientos de salud, es la edad de 18 a 29 años, ya que en todos los casos supera el 50%, lo que significa que la mayoría de las gestantes que acuden son adultas jóvenes. Sin embargo, llama la atención que en todos los establecimientos hubo casos de gestantes adolescentes con un solo caso tanto en el P.S. 5 de Noviembre como en el P.S. Las Begonias, mientras que en los demás establecimientos hubo cinco casos en cada uno (C.S. San Francisco, C.S. Viñani y P. S. Vista Alegre) lo que en total constituye el 4,7 % de la muestra total. Sin embargo, los grupos según establecimientos son similares respecto a la variable edad ($p > 0,05$). (Tabla 2 y Figuras 1, 2 y 3)

Respecto al estado civil, en los cinco establecimientos más del 50% son convivientes, asimismo, en el P.S. 5 de noviembre, más de la tercera parte son solteras (33,9 %). En la categoría de casadas, el P.S. 5 de noviembre presenta un 14,3 % y el C.S. Viñani un 8,2 % de gestantes que declararon ser casadas. Las diferencias anotadas son significativamente diferentes ($p < 0,05$). (Tabla 2 y Figuras 1,2 y 3)

Comparativamente, el nivel educativo es diferente según la gestante provenga de determinado establecimiento, ya que v.g. en el C.S. Viñani el 88,2 % presenta solo estudios secundarios. Un porcentaje similar, presenta el P.S. Las Begonias con un 81,5 % para la categoría de estudios secundarios. En contraste, en el C.S. San Francisco, el 40,2 % declaró tener estudios del nivel superior. Las diferencias observadas son significativas entre los establecimientos para la variable nivel educativo ($p < 0,05$). (Tabla 2 y Figuras 1,2 y 3)

Figura 1

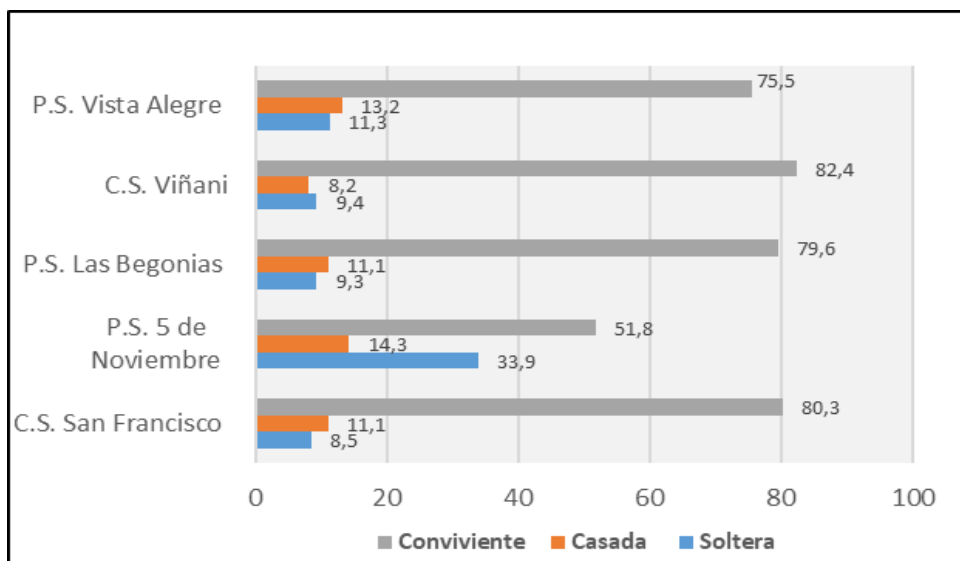
**Factor edad en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la
Región de Salud de Tacna, 2017**



Fuente: Tabla 2

Figura 2

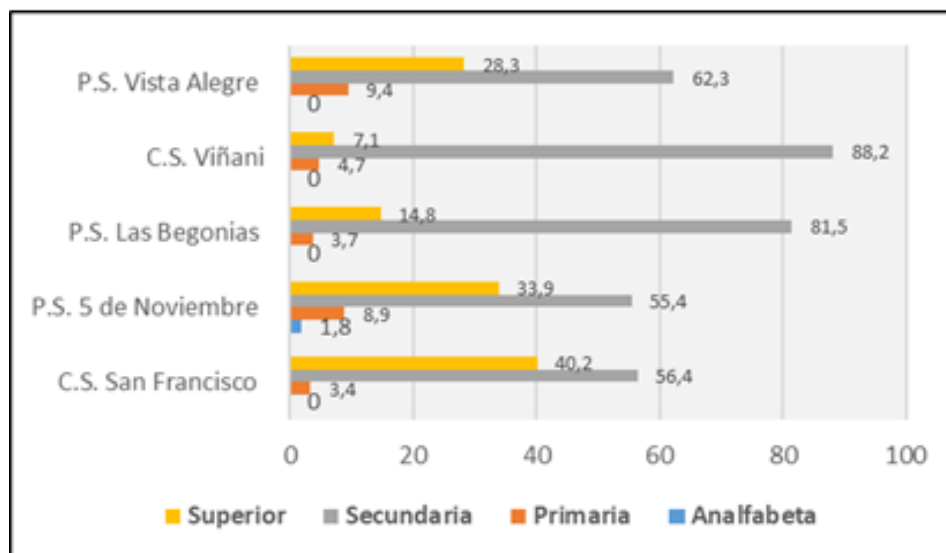
**Factor estado civil en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur
de la Región de Salud de Tacna, 2017**



Fuente: Tabla 2

Figura 3

Factor nivel educativo en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 2

Tabla 3

Factores obstétricos en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017.

	Establecimiento												X ² p-valor
	C.S. San Francisco		P.S. 5 de Noviembre		P.S. Las Begonias		C.S. Viñani		P.S. Vista Alegre		Total		
Paridad	N° =117	%	N°= 56	%	N° =54	%	N° =85	%	N° =53	%	N°=365	%=100	
Nulípara	50	42,7	28	50,0	18	33,3	32	37,6	26	49,1	154	42,2	X ² = 12,226
Primípara	31	26,5	10	17,9	19	35,2	34	40,0	16	30,2	110	30,1	p-valor= 0,141
Múltipara	36	30,8	18	32,1	17	31,5	19	22,4	11	20,8	101	27,7	
Control prenatal													
Controlada (6 a +)	58	49,6	20	35,7	9	16,7	58	68,2	13	24,5	158	43,3	X ² =47,926
No controlada (5)	59	50,4	36	64,3	45	83,3	27	31,8	40	75,5	207	56,7	p-valor= 0,000
Preparación de psicoprofilaxis obstétrica													
Con preparación en psicoprofilaxis	10	8,5	4	7,1	0	0,0	1	1,2	1	1,9	16	4,4	X ² = 11,206
Sin preparación en psicoprofilaxis	107	91,5	52	92,9	54	100,0	84	98,8	52	98,1	349	95,6	p-valor= 0,024

Fuente: Cuestionario

Análisis e interpretación

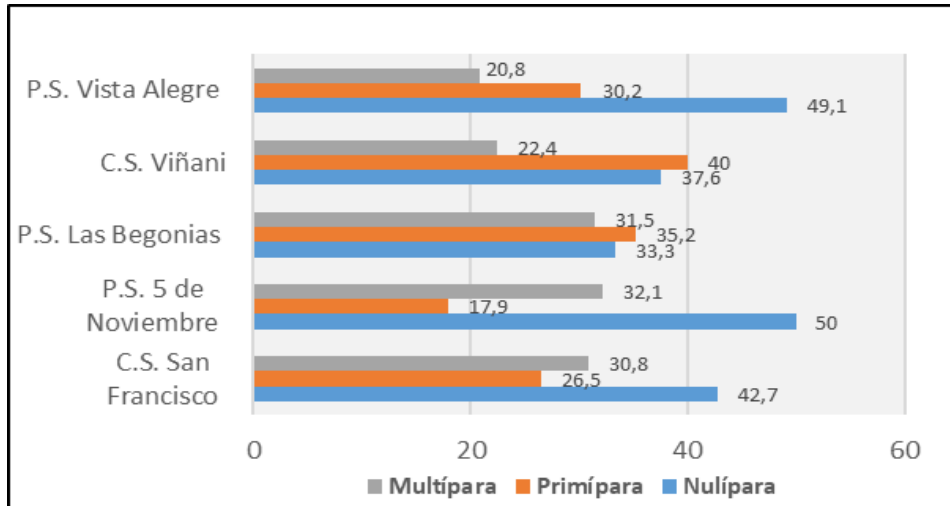
Respecto a la paridad, se observa que las gestantes del C.S. San Francisco, en su mayoría son nulíparas (42,7 %), en el P.S. 5 de Noviembre, la mitad de las gestantes son nulíparas, en el P.S. Las Begonias, la tercera parte (33,3 %) en el C.S. Viñani un poco más de la tercera parte (37,6 %) y en el P.S. Vista Alegre la proporción de nulíparas alcanza el 49 %. (Tabla 3 y Figuras 4, 5 y 6)

Otro factor importante, es el control prenatal, observándose que cuando se compara los grupos según establecimientos, se aprecia que en el P.S. Las Begonias; el 83,3 % son gestantes no controladas, la tendencia es similar en el P.S. Vista Alegre, con un 75,5 % de gestantes no controladas. De otro lado, en el P.S. 5 de Noviembre, las dos terceras partes de las gestantes no están controladas, ya que tienen de 5 a menos controles prenatales (64,3 %), mientras que en el C.S. San Francisco, prácticamente la mitad (50,4 %) de las gestantes atendidas al tener 5 o menos controles, se les categoriza como no controladas. En contraste, en el C.S. Viñani, la mayoría son gestantes controladas, un poco más de las dos terceras partes con 68,2 % y la diferencia (31,8 %) no controlada. Las diferencias encontradas son significativas ($p < 0,05$). (Tabla 3 y Figuras 4,5, 6)

En cuanto a la preparación de psicoprofilaxis, en todos los establecimientos la mayor proporción corresponde a gestantes sin preparación. Es el caso, del P.S. Las Begonias; el 100 % (N=54) no presentan preparación psicoprofiláctica, en el P.S. Vista Alegre y C.S. Viñani, solo una gestante tiene preparación psicoprofiláctica (1,9 % y 1,2 % respectivamente). Asimismo, en el C.S. San Francisco el 8,5 % son gestantes con preparación de psicoprofilaxis y en el P.S. 5 de Noviembre, la proporción alcanza el 7,1 %. Las diferencias encontradas son significativas ($p < 0,05$). (Tabla 3 y Figuras 4,5, 6)

Figura 4

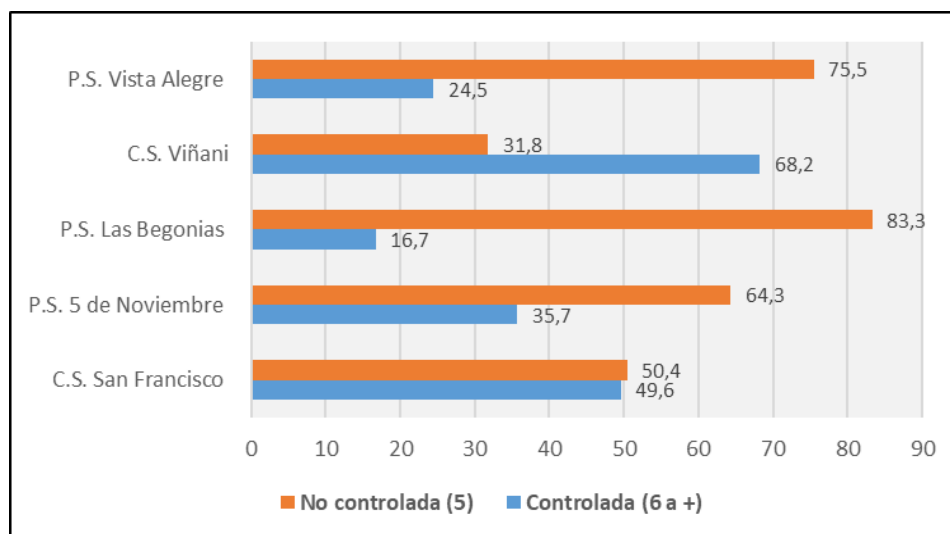
Factor paridad en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 3

Figura 5

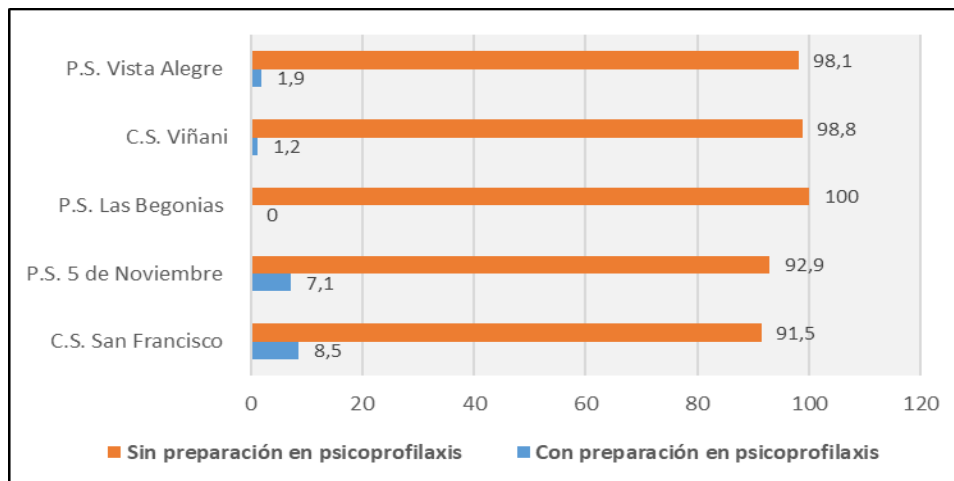
Factor control prenatal en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 3

Figura 6

Factor preparación en psicoprofilaxis obstétrica en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 3

Tabla 4

Factores dependientes de la terapéutica en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017.

	Establecimiento										Total	X ²	p-valor	
	C.S. San Francisco		P.S. 5 de Noviembre		P.S. Las Begonias		C.S. Viñani		P.S. Vista Alegre					
	N° =117	%	N°= 56	%	N° =54	%	N° =85	%	N° =53	%	N°365	100%		
Dificultad para ingerir														
Si	34	29,1	25	44,6	12	22,2	31	36,5	29	54,7	131	35,9	X ² = 16,798	
No	83	70,9	31	55,4	42	77,8	54	63,5	24	45,3	234	64,1	p-valor= 0,002	
Incomodidad por tiempo de prescripción														
Si	37	31,6	28	50,0	20	37,0	28	32,9	33	62,3	146	40,0	X ² = 18,662	
No	80	68,4	28	50,0	34	63,0	57	67,1	20	37,7	219	60,0	p-valor= 0,001	
Olvido de toma de sulfato ferroso														
Si	94	80,3	43	76,8	35	64,8	70	82,4	44	83,0	286	78,4	X ² =7,672	
No	23	19,7	13	23,2	19	35,2	15	17,6	9	17,0	79	21,6	p-valor= 0,104	
Toma además otra medicación														
Si	22	18,8	9	16,1	7	13,0	7	8,2	49	92,5	94	25,8	X ² =147,276	
No	95	81,2	47	83,9	47	87,0	78	91,8	4	7,5	271	74,2	p-valor= 0,000	

Fuente: cuestionario

Análisis e interpretación

Se halló que las gestantes del P.S. Vista Alegre, son las que en mayor medida reportan dificultad para ingerir las tabletas de sulfato ferroso (54,7 %), igualmente en el P.S. 5 de Noviembre, casi la mitad de las gestantes también manifiestan incomodidad para ingerir las tabletas (44,6 %), por el contrario, la mayoría de las gestantes en el C.S. San Francisco, P.S. Las Begonias y C.S. Viñani, manifiestan que no presentan dificultad con un 70,9 %, 77,8 % y 63,5 % respectivamente. Las diferencias observadas son significativas estadísticamente ($p < 0,05$). (Tabla 4 y Figuras 7,8, 9,10)

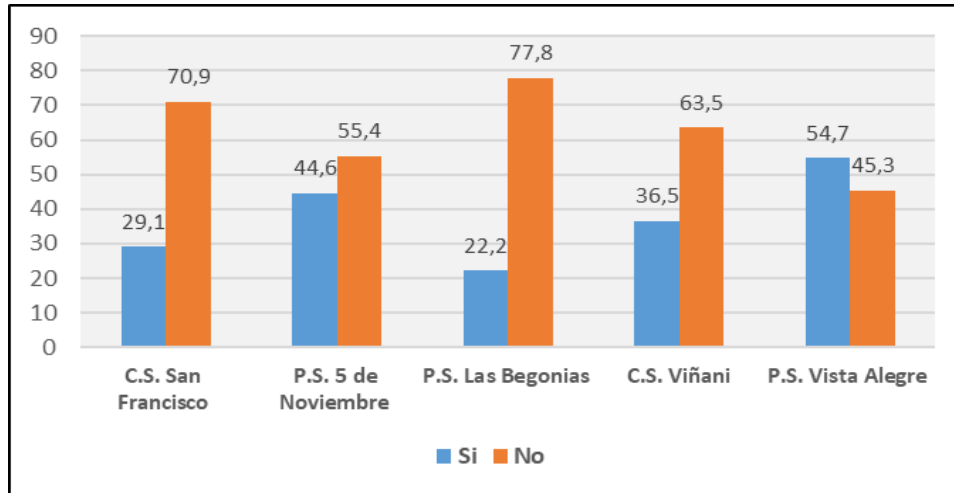
En relación, a la posibilidad de incomodidad por el tiempo de *prescripción* de la terapéutica de sulfato ferroso, las respuestas presentan similitud en la mayoría de los casos. V.g. en el C.S. San Francisco, P.S. 5 de Noviembre, P.S. Las Begonias C.S. Viñani, la mitad o más de las gestantes, manifiestan que no presentan ninguna incomodidad por el tiempo de prescripción con un 68,4 %, 50 %, 63 % y 67 % respectivamente, sin embargo, en el P.S. Vista Alegre en su mayoría si refieren sentirse incómodas por el tiempo que dura la prescripción (62,3 %). (Tabla 4 y Figuras 7,8, 9, 10)

Respecto al *olvido de la toma de sulfato ferroso*, en todos los casos más de las dos terceras partes refiere que se olvida de tomar el sulfato ferroso, observándose que en el P.S. Vista Alegre, presenta la proporción más elevada de pacientes que olvidan la toma de la prescripción con un 83 % y la proporción más baja de olvido entre las gestantes del P.S. Las Begonias con un 64,8 %. Sin embargo, las diferencias no son significativas (p -valor 0,104). (Tabla 4 y Figuras 7,8, 9, 10)

En cuanto a si toma además otra medicación, las respuestas presentan similitud en la mayoría de los casos v.g. en el C.S. San Francisco, P.S. 5 de Noviembre, P.S. Las Begonias, C.S. Viñani, más de las dos terceras partes, manifiestan que no toman además otra medicación con un 81,2%, 83,9%, 87%, 91,8% y 7,5% respectivamente, sin embargo en el P.S. Vista Alegre en su mayoría si toma además otra medicación (92.5%). Las diferencias observadas son significativas estadísticamente ($p < 0,05$).

Figura 7

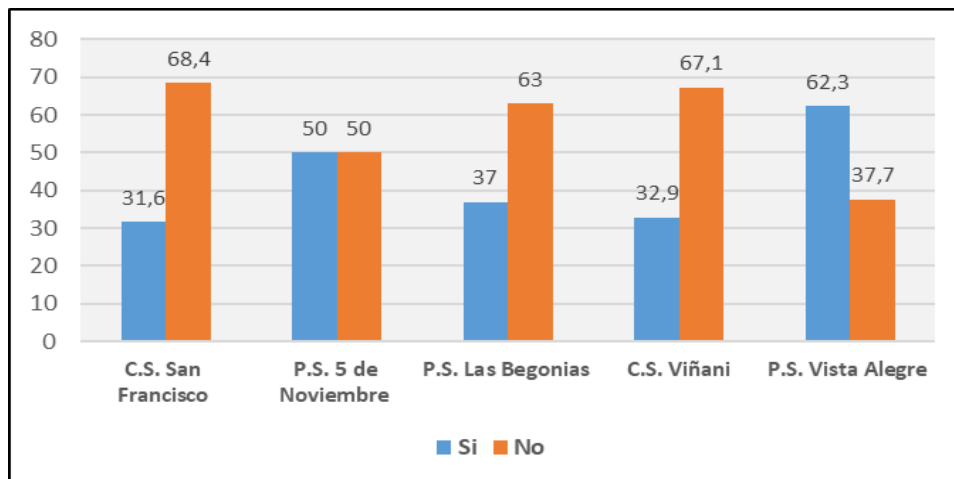
Factor dificultad para ingerir la tableta de sulfato ferroso en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 4

Figura 8

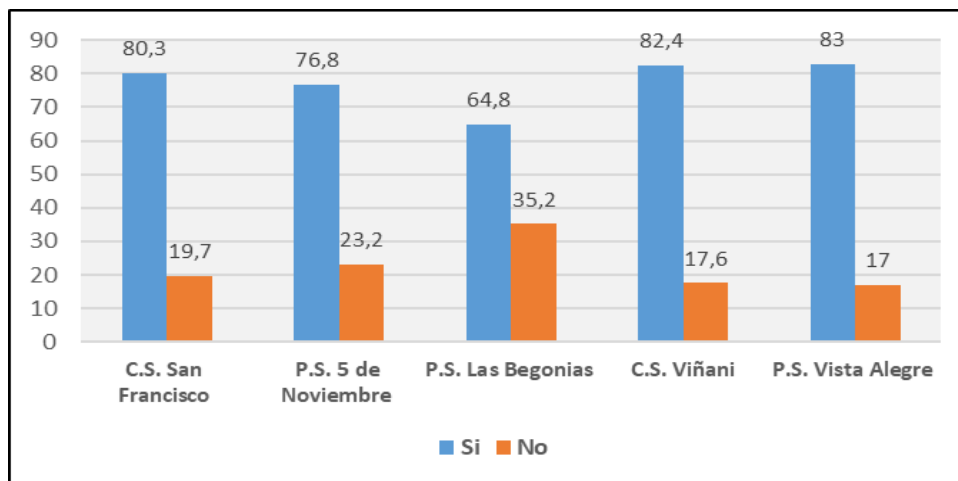
Factor incomodidad por tiempo que debe tomar la prescripción de sulfato ferroso en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 4

Figura 9

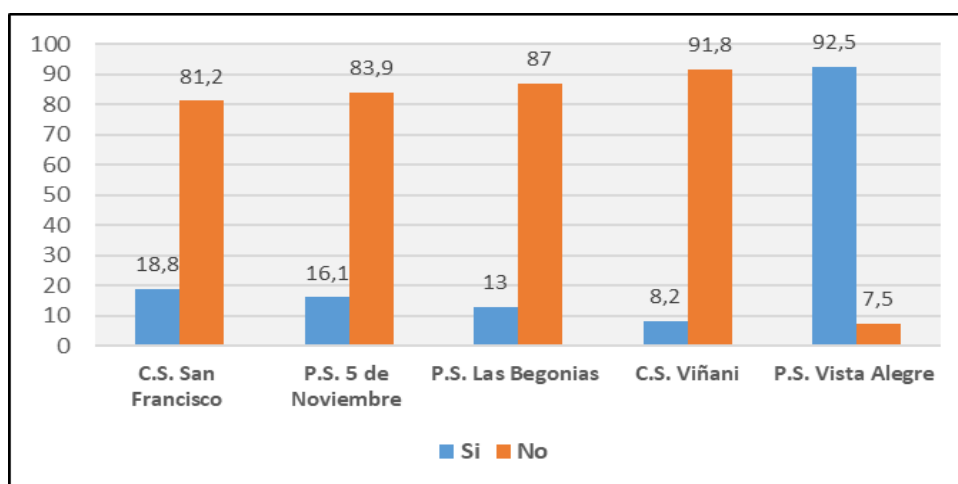
Factor olvido de toma de la tableta de sulfato ferroso en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 4

Figura 10

Factor toma además del sulfato ferroso otra medicación en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 4

Tabla 5

Factores efectos adversos en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017.

	Establecimiento												X ² p-valor
	C.S. San Francisco		P.S. 5 de Noviembre		P.S. Las Begonias		C.S. Viñani		P.S. Vista Alegre		Total		
	N° =117	%	N°= 56	%	N° =54	%	N° =85	%	N° =53	%	N°=365	%=100	
Epigastralgia													
Si	9	7,7	1	1,8	4	7,4	8	9,4	4	7,5	26	7,1	X ² = 3,163
No	108	92,3	55	98,2	50	92,6	77	90,6	49	92,5	339	92,9	p-valor= 0,531
Diarrea													
Si	6	5,1	1	1,8	1	1,9	4	4,7	0	0,0	12	3,3	X ² = 4,333
No	111	94,9	55	98,2	53	98,1	81	95,3	53	100,0	353	96,7	p-valor= 0,363
Estreñimiento													
Si	40	34,2	19	33,9	17	31,5	33	38,8	13	24,5	122	33,4	X ² =3,127
No	77	65,8	37	66,1	37	68,5	52	61,2	40	75,5	243	66,6	p-valor= 0,537
Náuseas													
Si	28	23,9	17	30,4	13	24,1	17	20,0	13	24,5	88	24,1	X ² =1,986
No	89	76,1	39	69,6	41	75,9	68	80,0	40	75,5	277	75,9	p-valor= 0,738
Alteración del sabor													
Si	16	13,7	24	42,9	17	31,5	11	12,9	10	18,9	78	21,4	X ² =26,587
No	101	86,3	32	57,1	37	68,5	74	87,1	43	81,1	287	78,6	p-valor= 0,000
Intolerancia al hierro													
Si	13	11,1	15	26,8	2	3,7	5	5,9	2	3,8	37	10,1	X ² =23,660
No	104	88,9	41	73,2	52	96,3	80	94,1	51	96,2	328	89,9	p-valor= 0,000

Fuente: cuestionario

Análisis e interpretación

En lo que concierne a los efectos adversos de la suplementación del sulfato ferroso, las gestantes de los cinco establecimientos en su mayoría, más del 90% en todos los casos niega, el efecto adverso de *epigastralgia*, en todos los grupos; la ausencia de epigastralgia supera el 90 % siendo los grupos similares ($p>0,05$). (Tabla 5 y Figuras 11,12, 13, 14, 15,16)

De igual forma, en cuanto a la presencia del efecto adverso *diarrea*, predomina su ausencia en las gestantes de los cinco establecimientos de salud, ya que en todos los casos por encima del 95 % dice que no. De igual modo, la prueba estadística revela que los grupos son similares ($p>0,05$). (Tabla 5 y Figuras 11,12, 13, 14, 15,16)

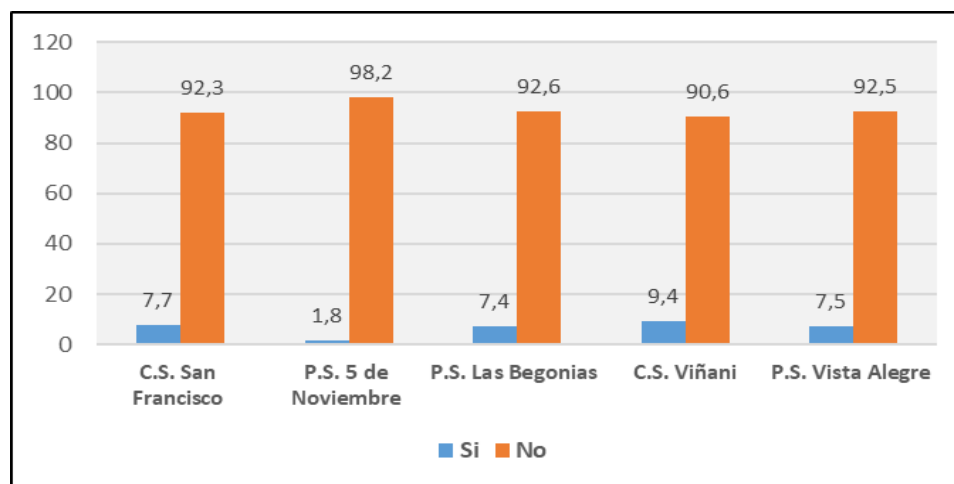
En cuanto a la presencia de *estreñimiento*, predomina la manifestación negativa, que alcanza casi las dos terceras partes de gestantes que niegan presentar estreñimiento colateral al consumo de sulfato ferroso; la diferencia asiente afirmativamente. Los grupos son similares en cuanto a la presencia o no de estreñimiento. ($p>0,05$). (Tabla 5 y Figuras 11,12, 13, 14, 15,16)

La náusea constituye una manifestación adversa en algunos casos, sin embargo, en todos los establecimientos, las gestantes que negaron la presencia de náuseas presenta una proporción prácticamente de 70 % a más; por ejemplo, las gestantes del C.S. Viñani, en un 80 % negaron presentar náuseas. Los grupos son estadísticamente similares ($p>0,05$). En cuanto a la intolerancia al hierro es en el P.S. 5 de Noviembre, en el que una proporción de un poco más de la cuarta parte (26,8 %) manifiesta presentar intolerancia al hierro. En general, en todos los demás casos, una proporción superior al 88 % niega presentar intolerancia a la suplementación. (Tabla 5 y Figuras 11,12, 13, 14, 15,16)

En cuanto a la *alteración del sabor*, como efecto secundario, aunque en todos los establecimientos, las gestantes negaron la presencia de este efecto adverso, en más del 50 % en todos los casos; sin embargo, en el P.S. Las Begonias, casi un tercio con 31,5% de las gestantes admite que presenta una alteración del sabor. Las diferencias observadas son significativas ($p<0,005$). (Tabla 5 y Figuras 11,12, 13, 14, 15,16)

Figura 11

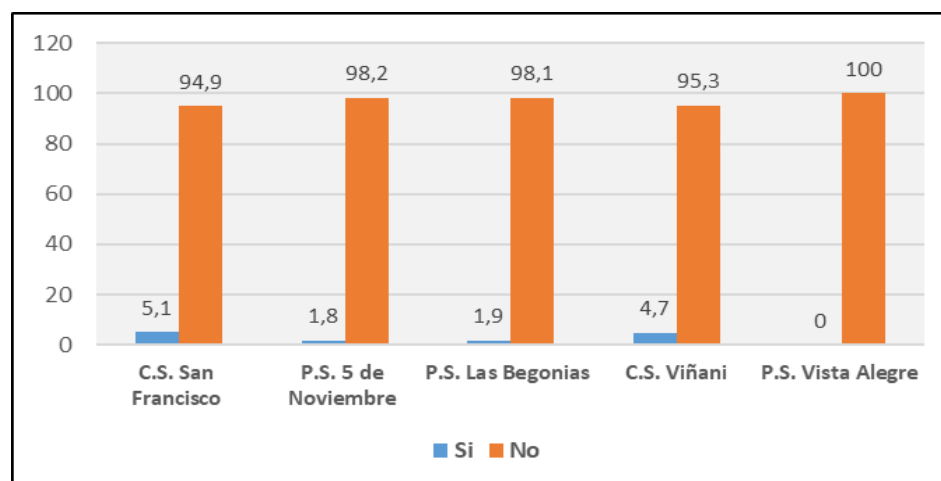
Factor efecto adverso epigastralgia en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 5

Figura 12

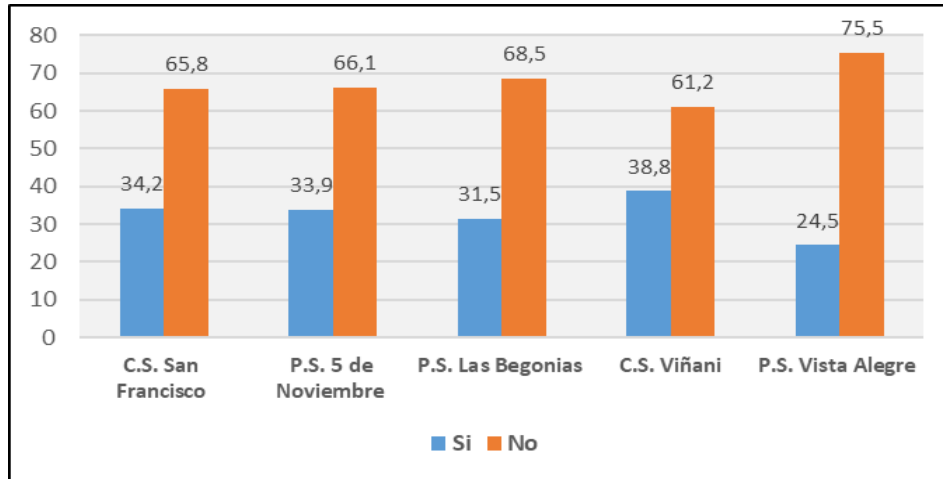
Factor efecto adverso diarrea en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 5

Figura 13

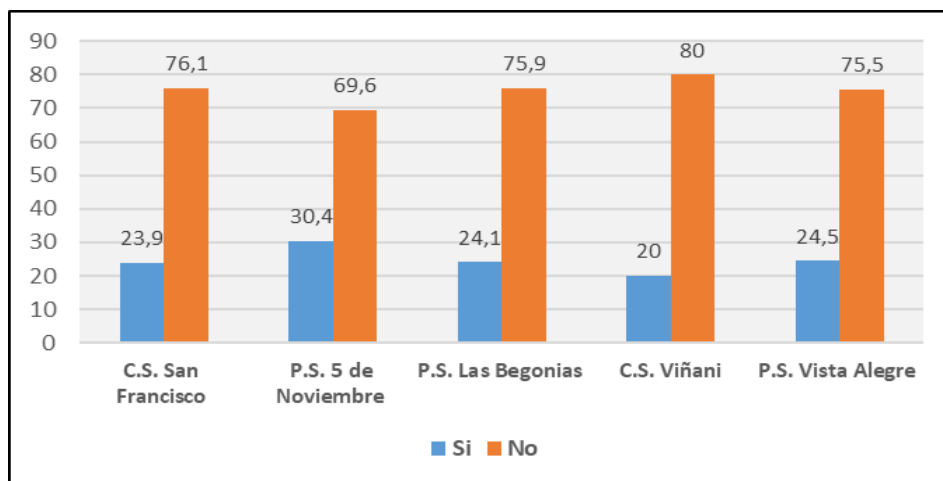
Factor efecto adverso estreñimiento en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 5

Figura 14

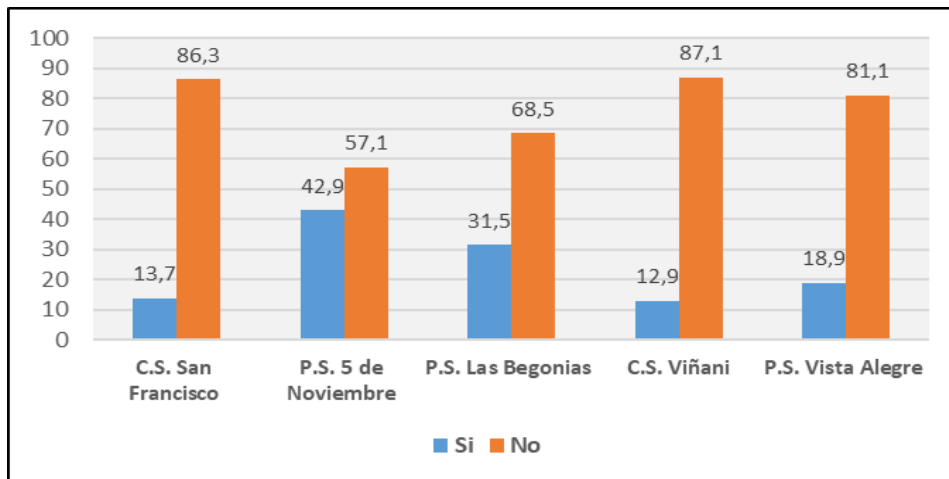
Factor efecto adverso náuseas en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 5

Figura 15

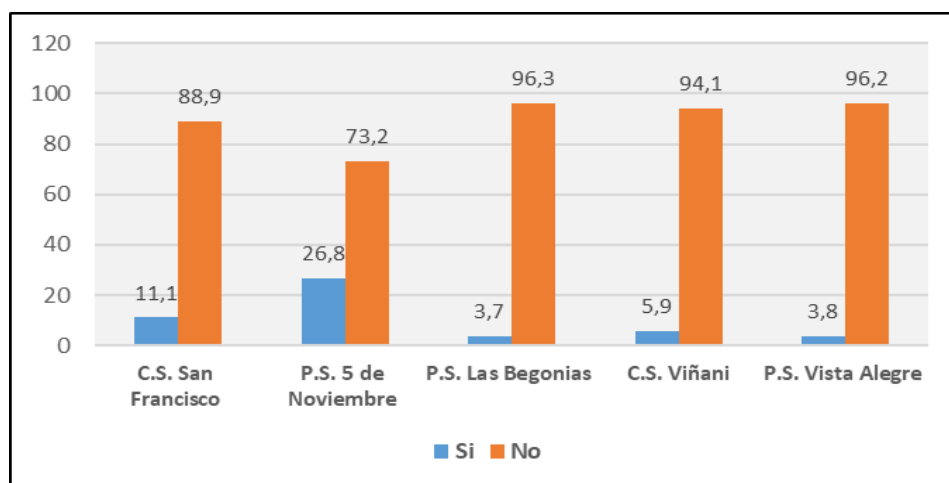
Factor efecto adverso alteración del sabor en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 5

Figura 16

Factor efecto adverso intolerancia al hierro en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 5

Tabla 6

Factores efectos adversos en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017.

	Establecimiento												X ² p-valor
	C.S. San Francisco		P.S. 5 de Noviembre		P.S. Las Begonias		C.S. Viñani		P.S. Vista Alegre		Total		
Somnolencia	N° =117	%	N°= 56	%	N° =54	%	N° =85	%	N° =53	%	N°=365	%=100	
Si	38	32,5	3	5,4	2	3,7	19	22,4	11	20,8	73	20,0	X ² = 28,167
No	79	67,5	53	94,6	52	96,3	66	77,6	42	79,2	292	80,0	p-valor= 0,000
Acidez													
Si	26	22,2	9	16,1	12	22,2	20	23,5	15	28,3	82	22,5	X ² = 2,412
No	91	77,8	47	83,9	42	77,8	65	76,5	38	71,7	283	77,5	p-valor= 0,660
Pigmentación de dientes													
Si	12	10,3	11	19,0	1	1,9	1	1,2	0	0,0	25	6,8	X ² =25,945
No	105	89,7	45	80,4	53	98,1	84	98,8	53	100,0	340	93,0	p-valor= 0,000
Dolor de cabeza													
Si	21	17,9	2	3,6	5	9,3	10	11,8	11	20,8	49	13,4	X ² =10,196
No	96	82,1	54	96,4	49	90,7	75	88,2	42	79,2	316	86,6	p-valor= 0,037
Falta de apetito													
Si	16	13,7	1	1,8	2	3,7	5	5,9	5	9,4	29	7,9	X ² =10,141
No	101	86,3	55	98,2	52	96,3	80	94,1	48	90,6	336	92,1	p-valor= 0,038

Fuente: Cuestionario

Análisis e interpretación

Según se aprecia que, en todos los establecimientos de salud, en su mayoría las gestantes manifiestan que no presentan factor adverso de *somnolencia* siendo que un poco más de las tres cuartas partes en los establecimientos de C.S. Viñani (77,6 %) y P.S. Vista Alegre (79,2 %). Sin embargo, el P.S. 5 de Noviembre (94,6 %) y P.S. Las Begonias (96,3 %) (Tabla 6 y Figuras 17, 18, 19, 20 y 21), presentan una proporción más alta de gestantes que niegan presentar *somnolencia*. Sin embargo, en el C.S. San Francisco, la proporción de entrevistadas que niegan la *somnolencia* es más baja (67,5 %) frente a los demás establecimientos. Estadísticamente los grupos son diferentes para la categoría *somnolencia* ($p < 0,05$). (Tabla 6 y Figuras 17, 18, 19, 20 y 21)

Respecto a presentar *acidez*, en todos los casos por encima del 70 % de las gestantes lo niegan. Los grupos son similares ($p > 0,05$). (Tabla 6 y Figuras 17, 18, 19, 20, 21)

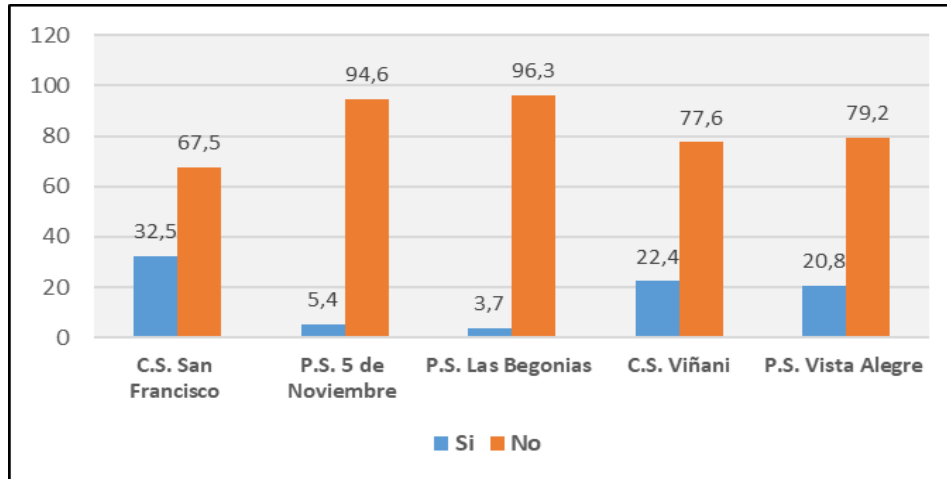
Igualmente, se consultó si presentaban *pigmentación de dientes*, encontrándose que en el P.S. Vista Alegre, todas las gestantes negaron dicha molestia; sin embargo, en el P.S. 5 de Noviembre, el 80% de las gestantes manifestaron que no han presentado *pigmentación* y cerca de la quinta parte (19 %) asintió que si presentó estas molestias. Los grupos son estadísticamente diferentes ($p < 0,05$). (Tabla 6 y Figuras 17, 18, 19, 20 y 21)

En relación a *presentar o no cefalea*, prácticamente, el 80 % o más afirma no presentarla, la diferencia asiente afirmativamente. Aunque en el P.S. 5 de Noviembre la proporción alcanza; el 96,4 % de gestantes que niegan la molestia secundaria. Los grupos son diferentes ($p < 0,05$). (Tabla 6 y Figuras 17, 18, 19, 20 y 21)

En cuanto al efecto secundario de *inapetencia*, en todos los casos, más del 85 % niega *presentar falta de apetito*, la diferencia asiente positivamente. Cabe acotar que en el C.S. San Francisco, un 13,7 % manifiesta *falta de apetito*, y en el C.S. Viñani igualmente un 5,9 % también asiente. Los grupos son diferentes respecto a la variable *falta de apetito*. ($p < 0,05$). (Tabla 6 y Figuras 17, 18, 19, 20 y 21)

Figura 17

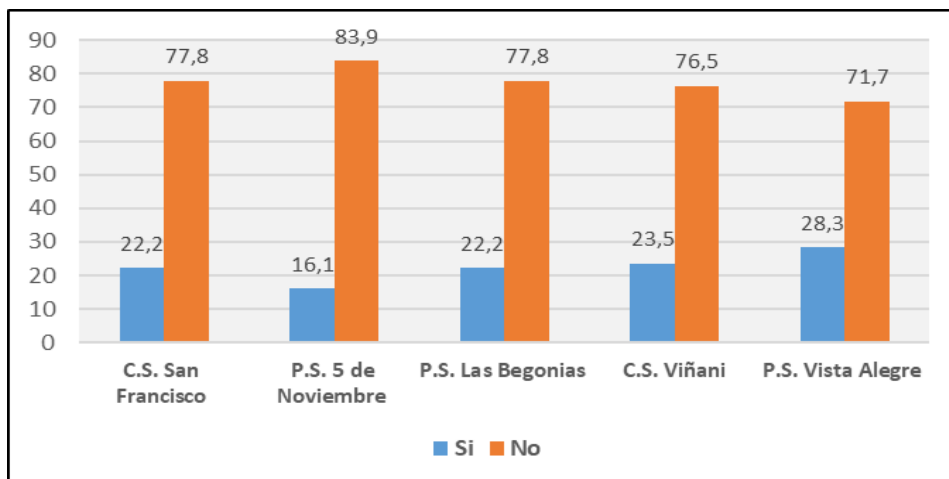
Factor efecto adverso somnolencia en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 6

Figura 18

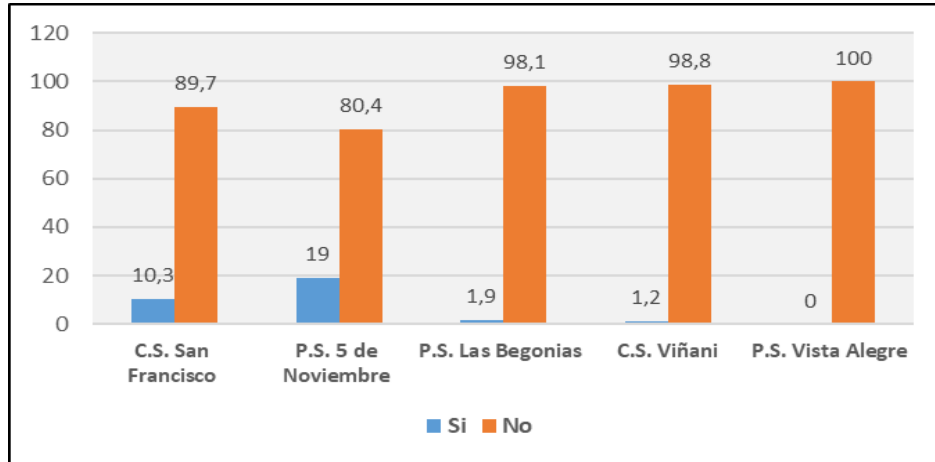
Factor efecto adverso acidez en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 6

Figura 19

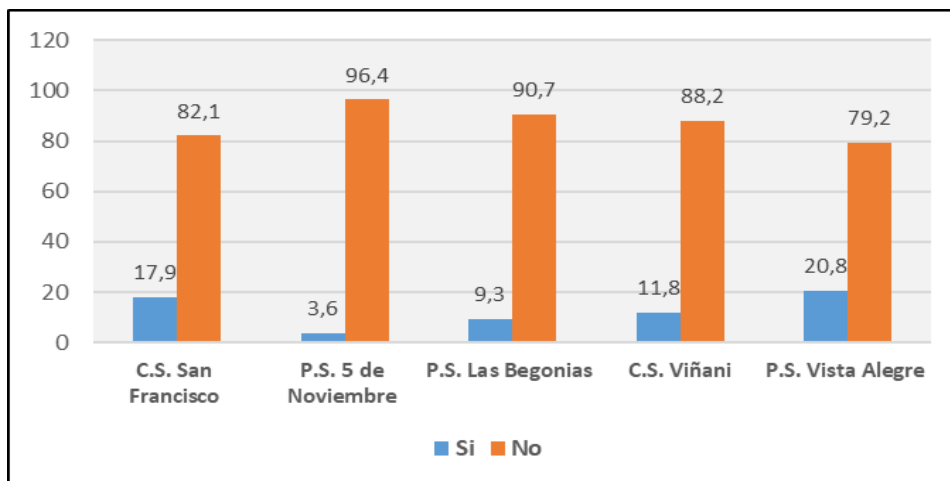
Factor efecto adverso pigmentación de dientes en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 6

Figura 20

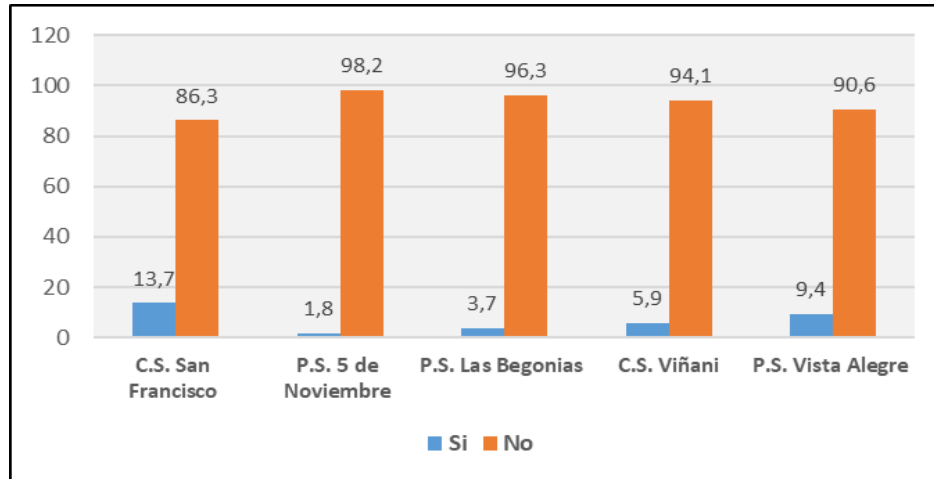
Factor efecto adverso cefalea en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 6

Figura 21

**Factor efecto adverso falta de apetito en gestantes de cinco establecimientos de la
Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017**



Fuente: Tabla 6

Tabla 7

Factores relación facultativo/paciente en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017.

	Establecimiento												X ² p-valor
	C.S. San Francisco		P.S. 5 de Noviembre		P.S. Las Begonias		C.S. Viñani		P.S. Vista Alegre		Total		
	N° =117	%	N°= 56	%	N° =54	%	N° =85	%	N° =53	%	N°=365	%=100	
Conformidad con explicación de razones para tomar sulfato ferroso													
Si	87	74,4	54	96,4	54	100,0	73	85,9	42	79,2	310	84,9	X ² = 26,983
No	30	25,6	2	3,6	0	0,0	12	14,1	11	20,8	55	15,1	p-valor= 0,000
Conformidad con explicación de efectos adversos													
Si	58	49,6	52	92,9	48	88,9	66	77,6	33	62,3	257	70,4	X ² = 50,603
No	59	50,4	4	7,1	6	11,1	19	22,4	20	37,7	108	29,6	p-valor= 0,000
Confianza en su facultativo													
Si	93	79,5	53	94,6	52	96,3	74	87,1	41	77,4	313	85,8	X ² =15,472
No	24	20,5	3	5,4	2	3,7	11	12,9	12	22,6	52	14,2	p-valor= 0,004
Consejería explicación específica de toma de sulfato ferroso													
Si	107	91,5	56	100,0	52	96,3	78	91,8	49	92,5	342	93,7	X ² =6,060
No	10	8,5	0	0,0	2	3,7	7	8,2	4	7,5	23	6,3	p-valor= 0,195

Fuente: cuestionario

Análisis e interpretación

En lo tocante a la relación facultativo-paciente, se encontró diferencias en casi todas las categorías de análisis en los grupos de estudio. (Tabla 7 y Figuras 22,23, 24 y 25)

Respecto a la *conformidad con la explicación de las razones para tomar sulfato ferroso*, cabe subrayar que mayoritariamente, el 100% de gestantes del P.S. Las Begonias; el 96,4 % del P.S. 5 de Noviembre y en tercer lugar; el 85,9 % del C.S. Viñani, manifestaron estar conformes, a diferencia del C.S. San Francisco, en el que prácticamente las tres cuartas partes (74,4 %) y en el P.S. Vista Alegre solo el 79,2 % responden afirmativamente, la diferencia refieren no estar conformes. Las diferencias encontradas son estadísticamente significativas ($p < 0,05$). (Tabla 7 y Figuras 22,23, 24 y 25)

De otro lado, en lo concerniente a la conformidad *con la explicación de los efectos adversos*, se aprecia una mayor variabilidad según el establecimiento de salud. Es así, que las gestantes que presentan una mayor proporción de conformidad son del P.S. 5 de Noviembre, P.S. Las Begonias, C.S. Viñani y P.S. Vista Alegre con 92,9 %, 88,9 %, 77,6 % y 62,3 % respectivamente. A diferencia de las gestantes del C.S. San Francisco, las que mayoritariamente (50,4%) manifiestan disconformidad con la explicación sobre efectos adversos. Los grupos estadísticamente son diferentes ($p < 0,05$). (Tabla 7 y Figuras 22,23, 24 y 25)

Otro aspecto relevante es la *confianza con el facultativo*, encontrándose que en general en todos los establecimientos de salud, más del 77 % manifiesta que tiene confianza en su facultativo. Las gestantes que acuden al P.S. 5 de noviembre son que en mayor medida manifiestan su confianza (94,6 %) y las gestantes del P.S. Vista Alegre las que en menor medida refieren sentir confianza (77,4 %), la diferencia que casi alcanza la cuarta parte (22,6 %) dice que no tiene confianza. Las diferencias encontradas son estadísticamente significativas ($p < 0,05$). (Tabla 7 y Figuras 22,23, 24y 25)

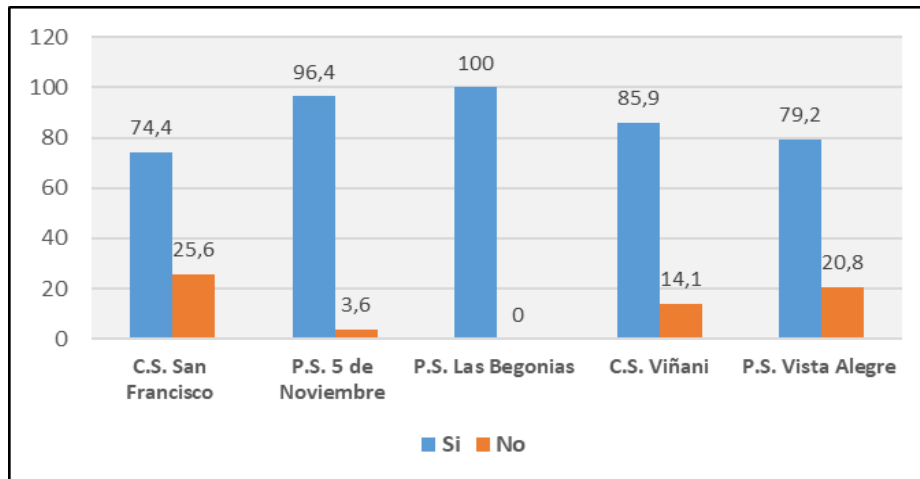
Asimismo, cuando se les pregunta si *recibieron explicación específica de la toma de sulfato ferroso*; mayoritariamente, las gestantes de todos los establecimientos de salud asienten. Asimismo, el P.S. 5 de Noviembre, P.S. Las Begonias y P.S. Vista Alegre responden afirmativamente con un 100 %, 96,3 % y 92,5 %. Cabe acotar, que las gestantes

del C.S. San Francisco (91,5 %) y C.S. Viñani (91,8 %) respondieron en su mayoría afirmativamente, aunque la proporción es menor respecto a aquellos. Los grupos no presentan diferencias significativas ($p>0,05$). (Tabla 7 y Figuras 22, 23,24 y 25)



Figura 22

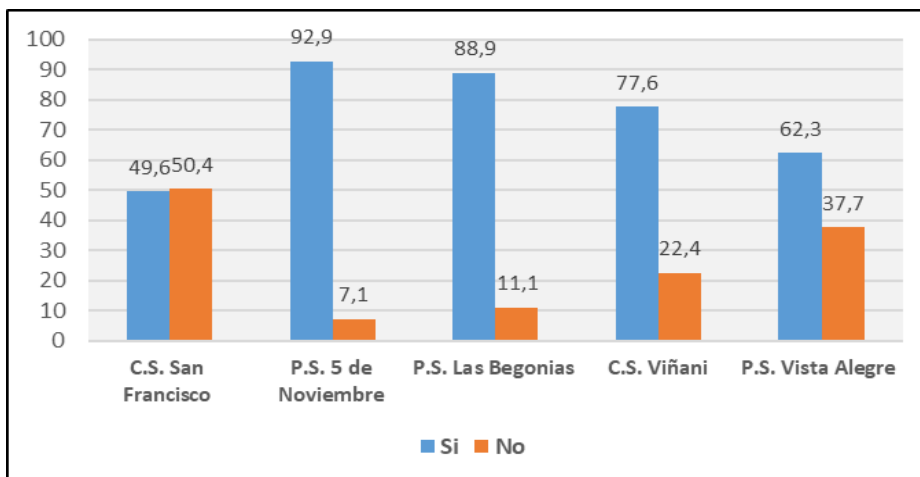
Factor conformidad con explicación de razones para tomar sulfato ferroso, en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 7

Figura 23

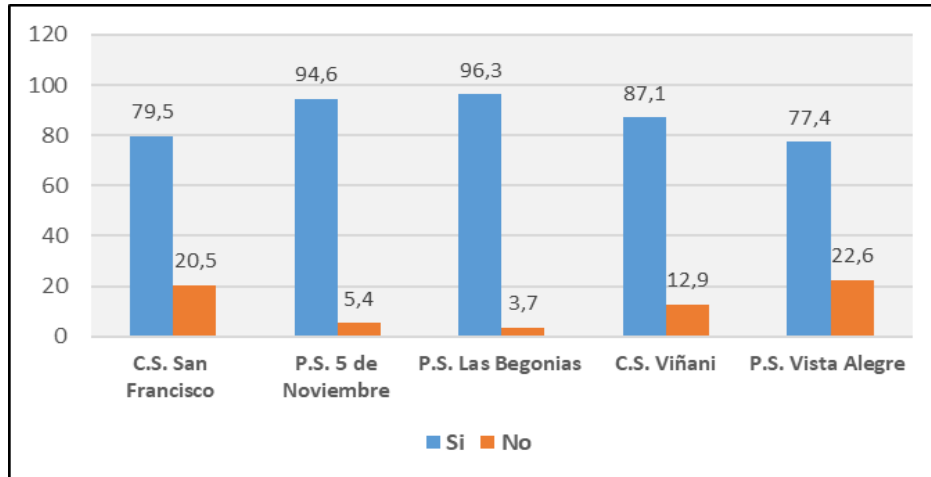
Factor conformidad con explicación de efectos adversos en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 7

Figura 24

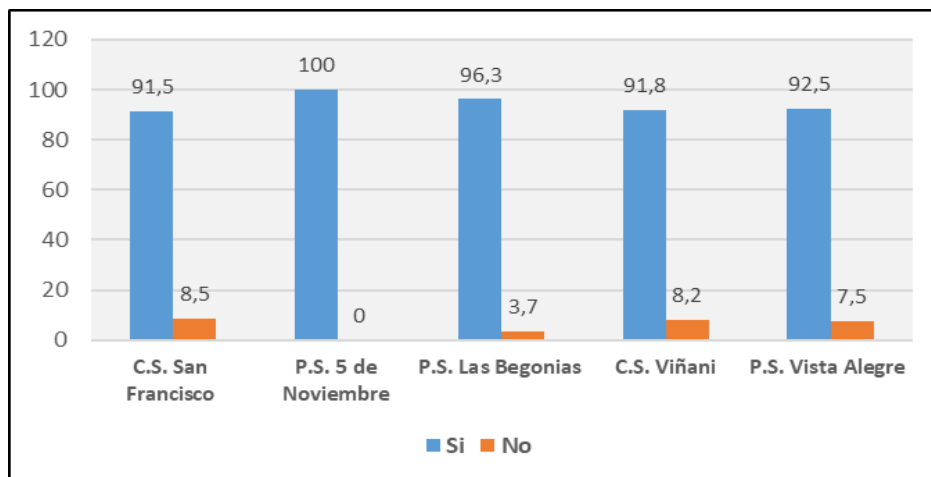
Factor confianza en su facultativo en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 7

Figura 25

Factor consejería explicación específica de toma de sulfato ferroso en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 7

Tabla 8

Factores creencias sobre el sulfato ferroso en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017.

	Establecimiento										Total	X ²	p-valor	
	C.S. San Francisco		P.S. 5 de Noviembre		P.S. Las Begonias		C.S. Viñani		P.S. Vista Alegre					N=365°
	N° =117	%	N°= 56	%	N° =54	%	N° =85	%	N° =53	%				
Creencia de que la medicina tradicional es más efectiva														
Si	56	47,9	40	71,4	23	42,6	27	31,8	34	64,2	180	49,3	X ² = 24,172	
No	61	52,1	16	28,6	31	57,4	58	68,2	19	35,8	185	50,7	p-valor= 0,000	
Creencia de que el sulfato ferroso es riesgoso para el feto														
Si	22	18,8	7	12,5	3	5,6	12	14,1	11	20,8	55	15,1	X ² = 6,781	
No	95	81,2	49	87,5	51	94,4	73	85,9	42	79,2	310	84,9	p-valor= 0,148	
Creencia de que el sulfato ferroso la engorda														
Si	21	17,9	2	3,6	1	1,9	8	9,4	12	22,6	44	12,1	X ² =19,101	
No	96	82,1	54	96,4	53	98,1	77	90,6	41	77,4	321	87,9	p-valor= 0,001	

Fuente: cuestionario

Análisis e interpretación

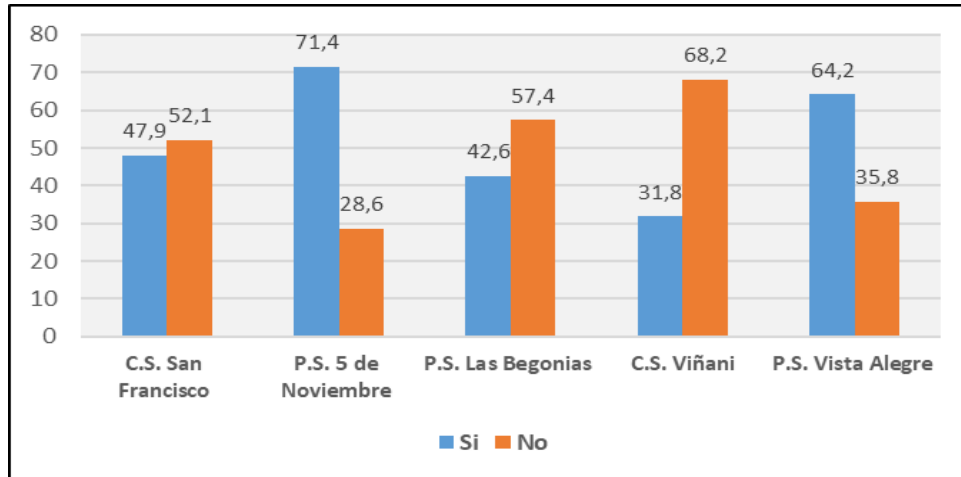
Los factores creencias en materia de salud son relevantes, en cuanto determinan actitudes y comportamientos que inciden en la salud de la persona.

En este sentido, se preguntó si *creía que la medicina tradicional es más efectiva que la occidental*, encontrándose que las gestantes del P.S. 5 de Noviembre y P.S. Vista Alegre, en su mayoría con un 71,4 % y 64,2 % respectivamente *contestan que sí*. En sentido contrario, mayormente las gestantes del C.S. Viñani (68,2 %), P.S. Las Begonias (57,4 %) y C.S. San Francisco (52,1 %) *responden que no*. Las diferencias son estadísticamente significativas ($p < 0,05$). (Tabla 8 y Figuras 26,27 y 28)

En lo referente a la creencia de que el sulfato ferroso es *riesgoso para el feto*, sin excepción, en todos los establecimientos las gestantes consideran que *no es riesgoso*, siendo las gestantes de P.S. Las Begonias, las que presentan la proporción más alta (94,4 %) y la menor proporción las gestantes del P.S. Vista Alegre (79,2 %). Los grupos son similares respecto a la creencia de que el sulfato ferroso no representa un riesgo para el feto humano ($p > 0,05$). Asimismo, en relación a la creencia de que el sulfato ferroso *engorda*, en general son las gestantes de dos establecimientos en la que las gestantes presentan un mayor prejuicio respecto a la creencia de que la suplementación las engorda, es el caso del P.S. Vista Alegre (22,6 %) y del C.S. San Francisco (17,9 %) en que a diferencia de los demás, una mayor proporción de gestantes consideran que además del efecto beneficioso, el suplemento contribuye a aumentar su peso, (Tabla 8 y Figuras 26,27 y 28) . En general, la mayoría niega la opinión de que el sulfato ferroso les ayude a ganar peso.

Figura 26

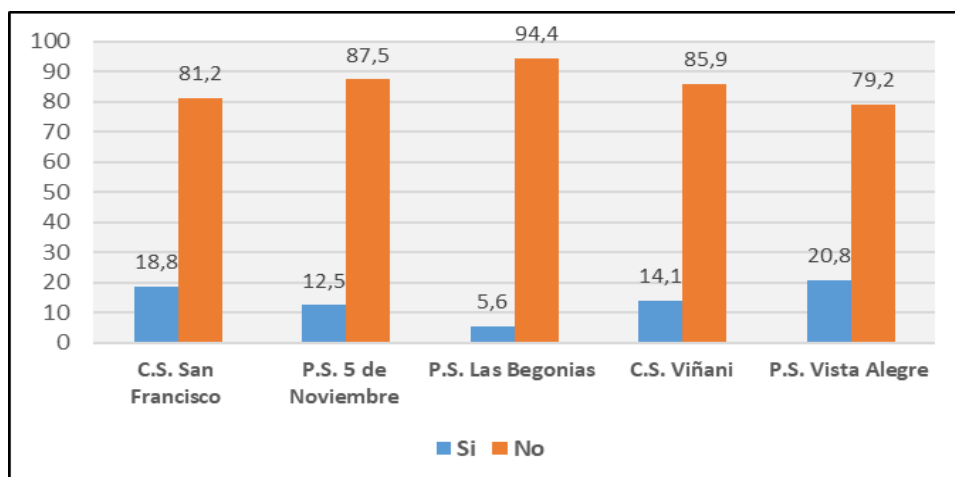
Factor si considera que la medicina tradicional, es más efectiva en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 8

Figura 27

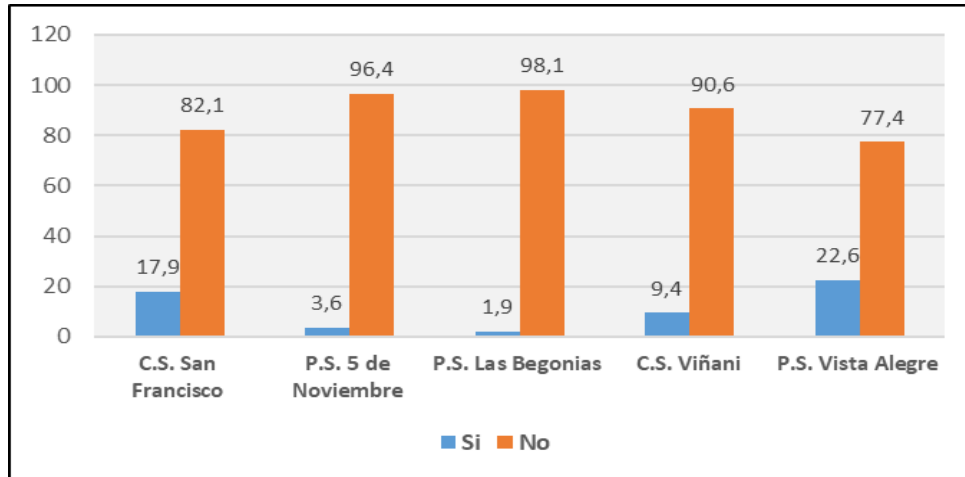
Factor si considera que el sulfato ferroso es riesgoso para el feto, en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 8

Figura 28

Factor si considera que el sulfato ferroso la engorda, en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 8

Tabla 9

**Adherencia al sulfato ferroso en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red
Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017.**

Adherencia	N°	%
Adherencia adecuada ($\geq 75\%$)	154	42,2
Adherencia inadecuada ($< 75\%$)	211	57,8
Total	365	100,0

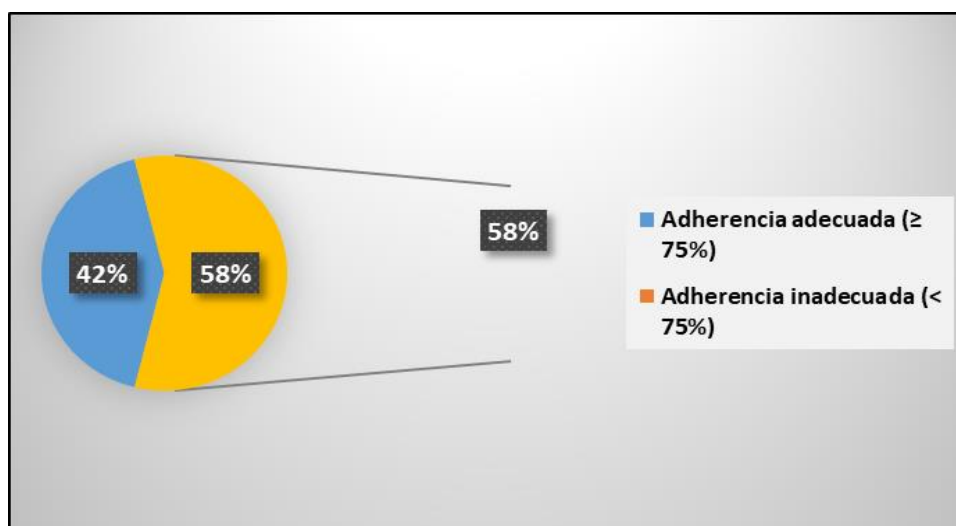
Fuente: cuestionario

Análisis e interpretación

Según se observa predomina en general, la adherencia inadecuada ($<75\%$) en más de la mitad de las gestantes (57,8 %). (Tabla 9 y Figura 29)

Figura 29

**Adherencia al sulfato ferroso en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red
Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017**



Fuente: Tabla 9

Tabla 10

Adherencia al sulfato ferroso en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017.

	Establecimiento												X ² p-valor
	C.S. San Francisco		P.S. 5 de Noviembre		P.S. Las Begonias		C.S. Viñani		P.S. Vista Alegre		Total		
	N° =117	%	N°= 56	%	N° =54	%	N° =85	%	N° =53	%	N°=365	%=100	
Adherencia adecuada (≥ 75%)	42	35,9	31	55,4	31	57,4	33	38,8	17	32,1	154	42,2	X ² = 13,625
Adherencia inadecuada (< 75%)	75	64,1	25	44,6	23	42,6	52	61,2	36	67,9	211	57,8	p-valor= 0,009

Fuente: cuestionario

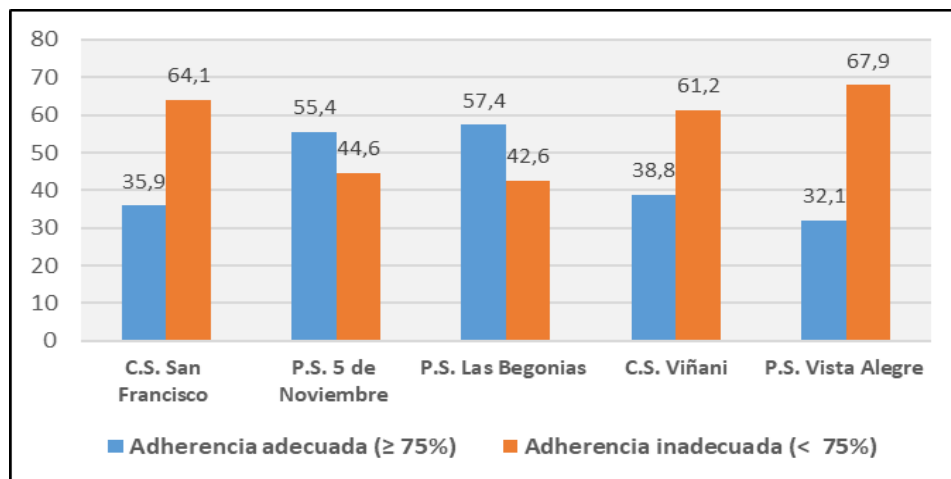
Análisis e interpretación

Según se observa, que en el P.S. Las Begonias y el P.S. 5 de Noviembre, predomina la adherencia adecuada con un 57,4 % y 55,4 % respectivamente. Sin embargo, la diferencia es que 42 de cada 100 gestantes (P.S. Las Begonias) y de 44 de cada 100 gestantes (P.S. 5 de noviembre), presentan una adherencia *inadecuada*. (Tabla 10 y Figura 30)

Asimismo, es importante resaltar que la proporción de gestantes que presentan adherencia inadecuada es preocupante, ya que en el P.S. Vista Alegre se presenta en más de las dos terceras partes (67,9 %), en el C.S. San Francisco casi en las dos terceras partes (64,1 %) y en el C.S. Viñani también predomina la adherencia inadecuada (61,2 %). (Tabla 10 y Figura 30)

Figura 30

Adherencia al sulfato ferroso en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017



Fuente: Tabla 10

Análisis bivariado

Tabla 11

Factores sociodemográficos asociados con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017.

	Adherencia inadecuada (< 75%)		Adherencia adecuada (≥ 75%)		Total		X ² p-valor
	N°	%	N°	%	N°=365	%=100	
Edad							
De 15 a 17	12	3,3	5	1,4	17	4,7	X ² = 4,122 p-valor= 0,127
De 18 a 29	127	34,8	108	29,6	235	64,4	
De 30 a 43	72	19,7	41	11,2	113	31,0	
Nivel educativo							
Primaria	14	3,8	6	1,6	20	5,5	X ² = 2,316 p-valor=0,509
Secundaria	144	39,5	105	28,8	249	68,2	
Superior	52	14,2	43	11,8	95	26,0	
Analfabeta	1	0,3	0	0,0	1	0,3	
Estado civil							
Soltera	29	7,9	19	5,2	48	13,2	X ² = 0,179 p-valor= 0,915
Casada	24	6,6	17	4,7	41	11,2	
Conviviente	158	43,3	118	32,3	276	75,6	

Fuente: Cuestionario

Análisis e interpretación

El 64,4 % de las gestantes tienen entre 18 a 29 años. Este porcentaje es mayor en las gestantes que presentan *adherencia inadecuada* (34,8 %) frente a las gestantes con adherencia adecuada (29,6 %). En cuanto al nivel educativo, la mayoría de las gestantes (68,2 %) presenta estudios secundarios, de las cuales; el 39,5 % corresponde a gestantes con nivel secundaria y adherencia inadecuada, mientras que el 28,8 % presentan adherencia adecuada y estudios secundarios. De otro lado, prácticamente las tres cuartas partes son convivientes (75,6 %) de las cuales, la mayoría presentan adherencia inadecuada (43,3%) y la diferencia de las convivientes presentan una adherencia adecuada al sulfato ferroso (32,3 %). (Tabla 11)

Tabla 12

Factores obstétricos asociados con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017.

	Adherencia inadecuada (< 75%)		Adherencia adecuada (≥ 75%)		Total		X ² p-valor
	N°	%	N°	%	N°	%	
Paridad							
Nulípara	90	24,7	64	17,5	154	42,2	X ² = 0,110 p-valor= 0,947
Primípara	64	17,5	46	12,6	110	30,1	
Múltipara	57	15,6	44	12,1	101	27,7	
Control prenatal							
Controlada (6 a +)	96	26,3	62	17,0	158	43,3	X ² = 0,995 p-valor= 0,319
No controlada (5)	115	31,5	92	25,2	207	56,7	
Preparación de psicoprofilaxis obstétrica							
Con preparación en psicoprofilaxis	8	2,2	8	2,2	16	4,4	X ² = 0,1418 p-valor= 0,518
Sin preparación en psicoprofilaxis	203	55,6	146	40,0	349	95,6	

Fuente: Cuestionario

Análisis e interpretación

El 42,2 % de las gestantes son nulíparas. Este porcentaje es mayor en las gestantes que presentan *adherencia inadecuada* (24,7 %) frente a las gestantes con adherencia adecuada (17,5 %). En cuanto al control prenatal, la mayoría de los gestantes (56,7 %) no es una gestante controlada, de las cuales; el 31,5 % corresponde a gestantes con adherencia inadecuada. De otro lado, casi las tres terceras partes no tienen preparación psicoprofiláctica (95,6 %) de las cuales, la mayoría con un 55,6% presenta adherencia inadecuada (Tabla 12). La prueba estadística de chi cuadrado de asociación es no significativa en todos los casos ($p > 0,05$).

Tabla 13

Factores dependientes de la terapéutica asociados con la adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017.

	Adherencia inadecuada (< 75%)		Adherencia adecuada (≥ 75%)		Total		X ² p-valor
	N°	%	N°	%	N°=365	%=100	
Dificultad para ingerir la tableta							
Si	88	24,1	43	11,8	131	35,9	X ² = 7,351
No	123	33,7	111	30,4	234	64,1	p-valor= 0,007
Incomodidad por tiempo de medicación							
Si	10	28,5	42	11,5	146	40,0	X ² = 17,980
No	4	10,7	112	30,7	219	60,0	p-valor= 0,000
Olvida tomar la tableta							
Si	18	49,9	104	28,5	286	78,4	X ² = 18,402
No	2	7,9	50	13,7	79	21,6	p-valor= 0,000
Toma además otra medicación							
Si	66	18,1	28	7,7	94	25,8	X ² = 7,987
No	14	39,7	126	34,5	271	74,2	p-valor= 0,005

Fuente: Cuestionario

Análisis e interpretación

El 64,1 % de las gestantes no tiene dificultad para ingerir la tableta de sulfato ferroso. Este porcentaje es mayor en las gestantes que presentan *adherencia inadecuada* (33,7%) frente a las gestantes con adherencia adecuada (30,4 %). En cuanto a la *incomodidad por el tiempo de medicación*, la mayoría no presenta incomodidad (60 %), de las cuales; el 30,7 % corresponde a gestantes sin *incomodidad*, pero con adherencia adecuada, mientras que el 29,3 % presentan adherencia inadecuada y no incomodidad. Asimismo, por encima de las tres cuartas partes de las gestantes (78,4 %) *se olvidan de tomar la prescripción de sulfato ferroso*, de las prácticamente el 50 % presenta adherencia inadecuada. En lo referente a *tomar otra medicación*; el 74,2 % lo niega, de las cuales el 39,7 % presenta adherencia inadecuada, de igual modo; el 25,8 % *si toma otra medicación* de las que el 18,1 % también presenta adherencia inadecuada. En todos los casos la probabilidad es menor a 0,05. (Tabla 13)



Tabla 14

Factores efectos adversos de la terapéutica asociados con la adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017

	Adherencia inadecuada (< 75%)		Adherencia adecuada (≥ 75%)		Total		X ² p-valor
	N°	%	N°	%	N°=365	%=100	
Epigastralgia							
Si	20	5,5	6	1,6	26	7,1	X ² = 4,194 p-valor= 0,041
No	191	52,3	148	40,5	339	92,9	
Diarrea							
Si	8	2,2	4	1,1	12	3,3	X ² = 0,399 p-valor= 0,527
No	203	55,6	150	41,1	353	96,7	
Estreñimiento							
Si	74	20,3	48	13,2	122	33,4	X ² = 0,609 p-valor= 0,435
No	137	37,5	106	29,0	243	66,6	
Náuseas							
Si	62	17,0	26	7,1	88	24,1	X ² = 7,603 p-valor= 0,006
No	149	40,8	128	35,1	277	75,9	
Alteración del sabor							
Si	50	13,7	28	7,7	78	21,4	X ² = 1,611 p-valor= 0,204
No	161	44,1	126	34,5	287	78,6	
Intolerancia al hierro							
Si	26	7,1	11	3,0	37	10,1	X ² = 2,622 p-valor= 0,105
No	185	50,7	143	39,2	328	89,9	

Fuente: Cuestionario.

Análisis e interpretación

Respecto a la distribución de la adherencia inadecuada o adecuada y los efectos secundarios, se tiene que el 92,9 % niega *epigastralgia*, de las cuales el 52,3 % presentan *adherencia inadecuada*, frente a las gestantes con adherencia adecuada (40,5%).

Asimismo; el 96,7 % no presenta *diarrea*, de las cuales el 55,6 % corresponde a gestantes con adherencia inadecuada, mientras que el 41,1 % presentan adherencia adecuada.

Asimismo, las dos terceras partes de las gestantes (66,6 %) *niegan presentar estreñimiento*, de las cuales el 37,5 % presenta adherencia inadecuada.

En lo referente a *la presencia de náuseas*, las tres cuartas partes (75,9 %) admite *no presentar náuseas*, de las que la mayoría con un 40,8 % presenta adherencia inadecuada y la diferencia 35,1 % no tiene náuseas y presenta adherencia adecuada.

En cuanto a la alteración del sabor, más de las tres cuartas partes de las gestantes (78,6%) niega este efecto, de las cuales el 44,1% presenta adherencia inadecuada y el 34,5% adherencia adecuada.

Respecto a la *intolerancia al hierro*, la gran mayoría niega la molestia; empero, el 50,7 % no presenta intolerancia y su adherencia es inadecuada. (Tabla 14)

Tabla 15

Factores efectos adversos de la terapéutica asociados con la adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017.

	Adherencia inadecuada (< 75%)		Adherencia adecuada (≥ 75%)		Total		X ² p-valor
	N°	%	N°	%	N°=365	%=100	
Somnolencia							
Si	55	15,1	18	4,9	73	20,0	X ² = 11,502 p-valor= 0,001
No	156	42,7	136	37,3	292	80,0	
Acidez							
Si	52	14,2	30	8,2	82	22,5	X ² = 1,363 p-valor= 0,243
No	159	43,6	124	34,0	283	77,5	
Pigmentación de dientes							
Si	16	4,4	9	2,5	25	6,8	X ² = 0,422 p-valor= 0,516
No	195	53,6	145	39,7	340	93,2	
Dolor de cabeza							
Si	35	9,6	14	3,8	49	13,4	X ² = 4,305 p-valor= 0,038
No	176	48,2	140	38,4	316	86,6	
Falta de apetito							
Si	21	5,8	8	2,2	29	7,9	X ² = 2,755 p-valor= 0,097
No	190	52,1	146	40,0	336	92,1	

Fuente: Cuestionario.

Análisis e interpretación

Respecto a la distribución de la adherencia inadecuada o adecuada y los efectos secundarios de la terapéutica, se tiene que el 80 % niega *somnolencia*, de las cuales el 42,7 % presenta *adherencia inadecuada*, frente a las gestantes con adherencia adecuada (37,3 %). (Tabla 15) ($p < 0,05$)

Asimismo; el 77,5 % no presenta *acidez*, de las cuales el 43,6% corresponde a gestantes con adherencia inadecuada, mientras que el 34 % presentan adherencia adecuada. (Tabla 15)

De otro lado, mayoritariamente las gestantes *niegan presentar pigmentación de los dientes* (93,2 %), de las cuales el 53,6% presenta adherencia inadecuada. (Tabla 15)

En lo referente a *la presencia de cefalea* el 86,6 % dice que no presenta cefalea, de las que en su mayoría con un 48,2 % presenta adherencia inadecuada y la diferencia 38,4 % no presenta cefalea y su adherencia adecuada. ($p < 0,05$) (Tabla 15)

En cuanto a la *inapetencia*, se tiene que la gran mayoría niega la molestia (92,1 %), empero; el 52,1 % no presenta *inapetencia* y su adherencia es inadecuada. (Tabla 15)

Tabla 16

**Factores relación facultativo/paciente asociados con la adherencia al sulfato ferroso,
en gestantes de cinco establecimientos de la Micro
Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017.**

	Adherencia inadecuada ($< 75\%$)		Adherencia adecuada ($\geq 75\%$)		Total		X ² p-valor
	N°	%	N°	%	N°=365	%=100	
Conformidad con explicación de razones de toma de SF							
Si	175	47,9	135	37,0	310	84,9	X ² = 1,552 p-valor= 0,213
No	36	9,9	19	5,2	55	15,1	
Conformidad de explicación de efectos adversos							
Si	140	38,4	117	32,1	257	70,4	X ² = 3,957 p-valor= 0,047
No	71	19,5	37	10,1	108	29,6	
Confianza en facultativo							
Si	173	47,4	140	38,4	313	85,8	X ² = 5,796 p-valor= 0,016
No	38	10,4	14	3,8	52	14,2	
Recibió consejería específica sobre sulfato ferroso							
Si	120	32,9	99	27,1	219	60,0	X ² = 2,039 p-valor= 0,153
No	91	24,9	55	15,1	146	40,0	

Fuente: cuestionario

Análisis e interpretación

Respecto a la distribución de la adherencia inadecuada o adecuada y la relación facultativo- paciente, se encontró que cuando se les pregunta a las gestantes sobre la *conformidad con la explicación que recibió sobre las razones por las que debía tomar sulfato ferroso*; el 84,9 % estuvo conforme, sin embargo, de este porcentaje la mayoría con un 47,9 % está conforme pero su adherencia es inadecuada, frente a las que están conformes y presentan una adherencia adecuada (37 %). (Tabla 16)

De otro lado, cuando se indagó sobre la *conformidad de explicación de los efectos adversos*; el 70,4% admitió estar conforme, de las cuales la mayoría con un 38,4 % están conformes pero su adherencia es inadecuada; en contraste, un 32,1 % si están conformes con la explicación sobre los posibles efectos adversos y también presentan una adherencia adecuada ($p < 0,05$). (Tabla 16)

Asimismo, en cuanto a la *confianza que tienen en el facultativo que las atiende*, mayoritariamente las gestantes *admiten tener confianza* (85,8 %), de las que la mayoría con un 47,4 % manifiesta que si tiene confianza y su *adherencia es inadecuada*, frente a una 38,4 % que tiene confianza en su facultativo y presenta una adherencia adecuada. ($p < 0,05$) (Tabla 16)

En lo concerniente, *si recibió consejería específica sobre sulfato ferroso* el 60 % dice que, si recibió una consejería específica, de las que en su mayoría con un 32,9 % presenta adherencia inadecuada y la diferencia 27,1 % recibió consejería específica y su adherencia es adecuada. (Tabla 16)

Tabla 17

Factores creencias sobre el sulfato ferroso asociadas con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, 2017.

	Adherencia inadecuada (< 75%)		Adherencia adecuada (≥ 75%)		Total		X ² p-valor
	N°	%	N°	%	N°	%	
Creencia de que la medicina tradicional es más efectiva							
Si	119	32,6	81	22,2	200	54,8	X ² = 0,519 p-valor= 0,471
No	92	25,2	73	20,0	165	45,2	
Creencia de que el sulfato ferroso es riesgoso para el feto							
Si	42	11,5	13	3,6	55	15,1	X ² = 9,142 p-valor= 0,002
No	169	46,3	141	38,6	310	84,9	
Creencia de que el sulfato ferroso la engorda							
Si	29	7,9	15	4,1	44	12,1	X ² = 1,346 p-valor= 0,246
No	182	49,9	139	38,1	321	87,9	

Fuente: cuestionario

Análisis e interpretación

El 54,8 % de las gestantes considera que la medicina tradicional es más efectiva. Este porcentaje es mayor en las gestantes que presentan *adherencia inadecuada* (32,6 %) frente a las gestantes con adherencia adecuada (22,2 %). En cuanto a la *creencia de que el sulfato ferroso es riesgoso para el feto*, del total un 15,1% considera que el sulfato es riesgoso para el feto, de las cuales el 11,5% presenta adherencia inadecuada. Asimismo, del total el 12,1% considera que el sulfato ferroso la engorda, de las cuales el 7,9% presenta adherencia inadecuada. La prueba estadística de chi cuadrado de asociación es significativa solo para la creencia de que el sulfato ferroso es riesgoso para el feto ($p < 0,05$). (Tabla 17).

Análisis multivariado

Prueba de hipótesis

Hipótesis específica 1

Los factores sociodemográficos edad, nivel educativo y estado civil se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017.

Hipótesis estadísticas:

$$H_0 = B_1 = B_2 = B_k = 0$$

$$H_a = B_i \neq 0 \text{ para algún } i$$

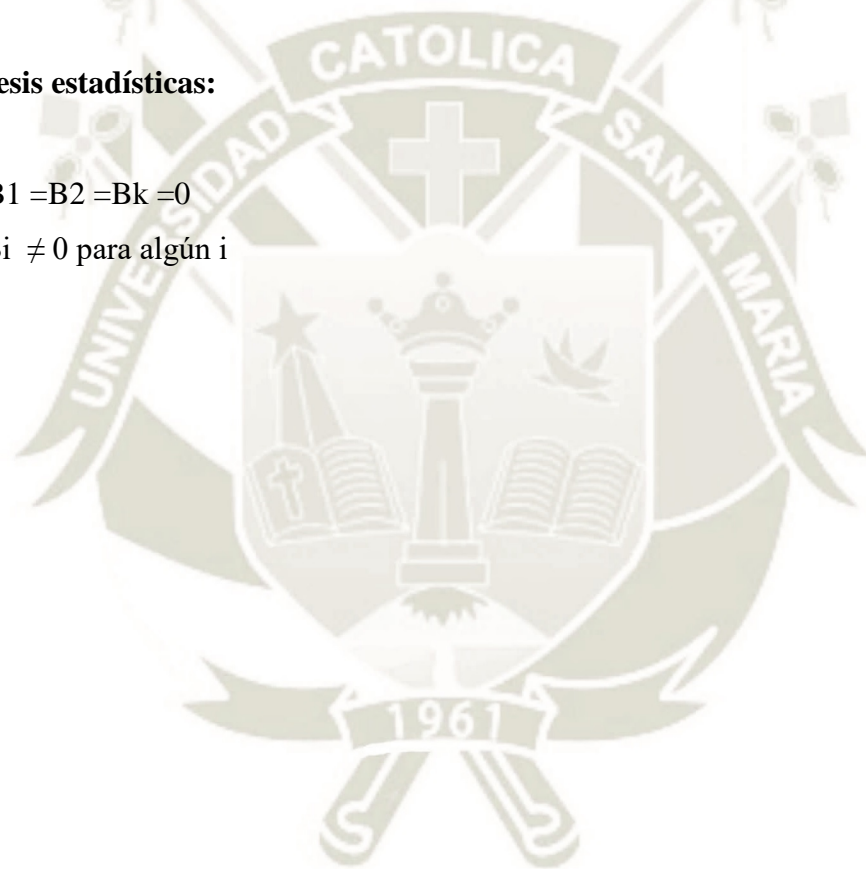


Tabla 18

Regresión logística

Variables en la ecuación

		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	OR
Paso	Edad_cat	-0,165	0,207	0,638	1	0,424	0,848
1 ^a	ecivil_2	0,082	0,156	0,276	1	0,600	1,085
	niveduc_3			1,329	3	0,722	
	niveduc_3(1)	20,341	40200,638	0,000	1	1,000	682427829,700
	niveduc_3(2)	20,783	40200,638	0,000	1	1,000	1061730365,000
	niveduc_3(3)	20,937	40200,638	0,000	1	1,000	1237826561,000
	Constante	-20,953	40200,638	0,000	1	1,000	0,000

a. Variables especificadas en el paso 1: edad_cat, ecivil_2, niveduc_3.

Análisis e interpretación

Se observa del análisis de regresión logística, que ninguna de las variables sociodemográficas se asocia con la adherencia al sulfato ferroso ($p > 0,05$). (Tabla 18)

Hipótesis específica 2

Los factores obstétricos paridad, controles prenatales y sesiones de psicoprofilaxis, se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017.

Hipótesis estadísticas:

$$H_0 = B_1 = B_2 = B_k = 0$$

$$H_a = B_i \neq 0 \text{ para algún } i$$

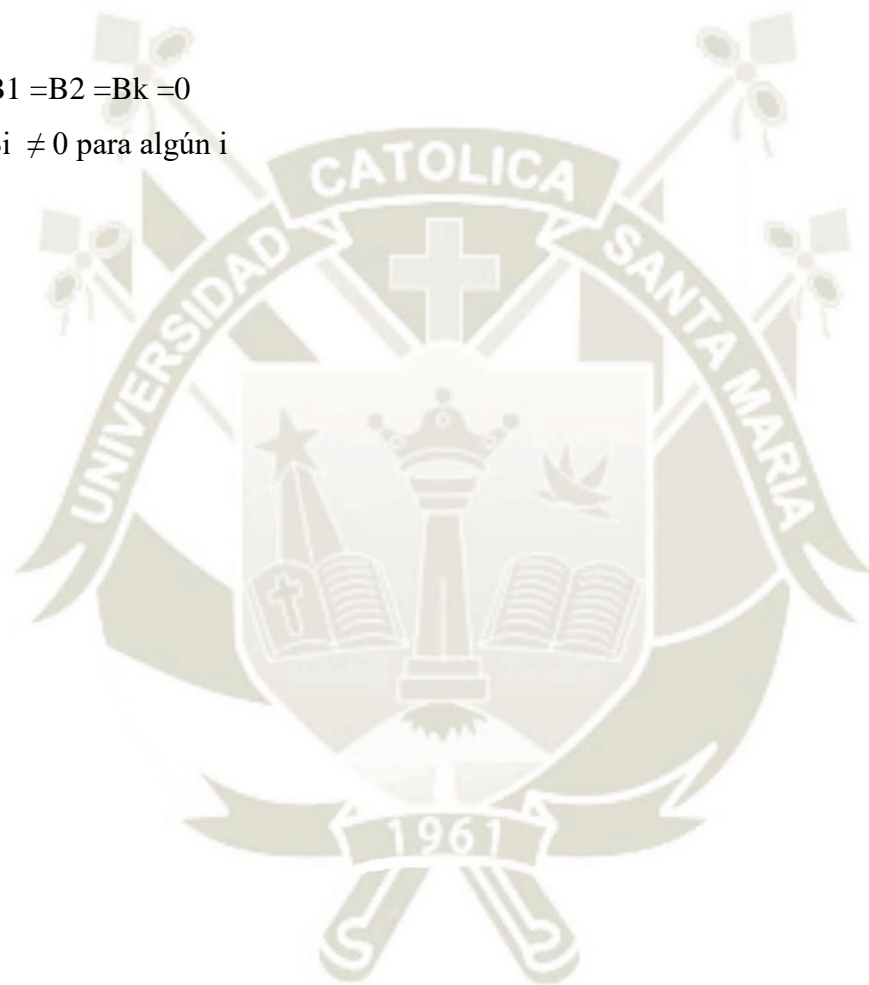


Tabla 19

Regresión logística

VARIABLES EN LA ECUACIÓN

		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	OR
Paso 1 ^a	Paridad			0,120	2	0,942	
	Paridad (1)	-0,088	0,260	0,116	1	0,733	0,915
	Paridad (2)	-0,038	0,281	0,019	1	0,891	0,962
	ControlprenaCAT(1)	-0,260	0,222	1,364	1	0,243	0,771
	PsicoCAT(1)	0,473	0,526	0,808	1	0,369	1,605
	Constante	-0,176	0,218	0,652	1	0,419	0,839

a. Variables especificadas en el paso 1: paridad, control prena CAT, psico CAT.

Análisis e interpretación

Se observa del análisis de regresión logística, que ninguno de los factores obstétricos se asocia con la adherencia al sulfato ferroso ($p > 0,05$). (Tabla 19)

Hipótesis específica 3

Los factores dependientes de la terapéutica como dificultad para ingerir la tableta, incomodidad por tiempo de medicación, uso además de otra medicación y olvido de la toma, se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017.

Hipótesis estadísticas:

$$H_0 = B_1 = B_2 = B_k = 0$$

$$H_a = B_i \neq 0 \text{ para algún } i$$

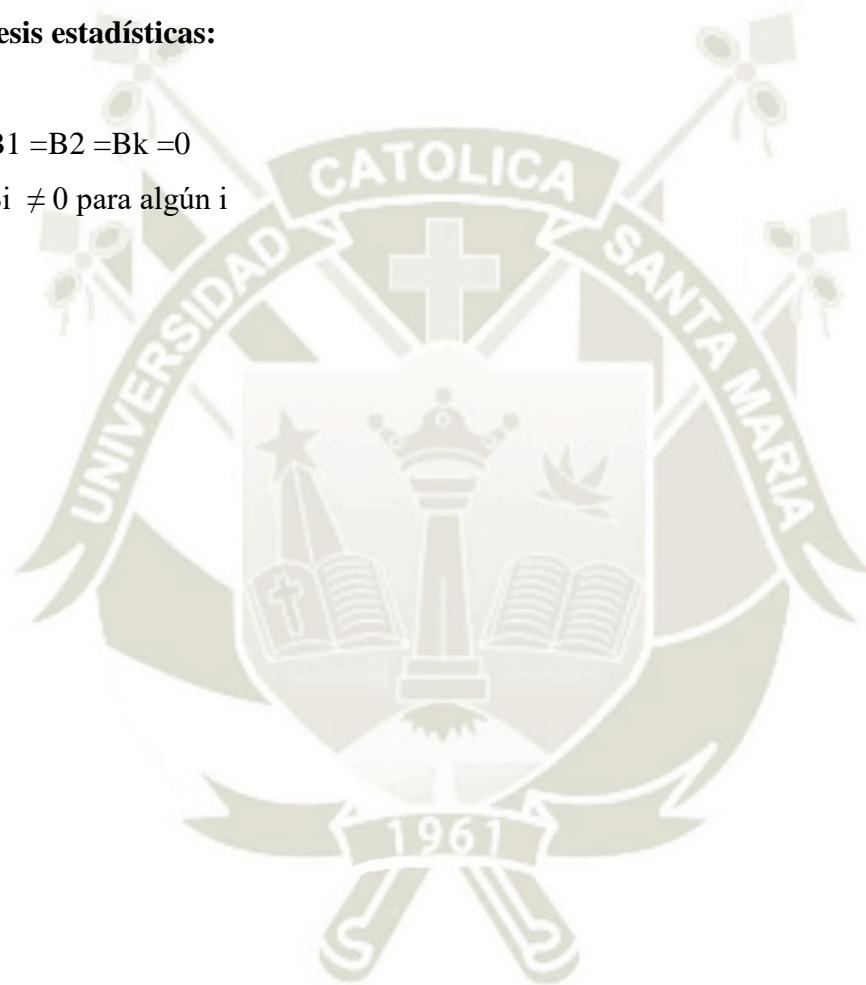


Tabla 20
Regresión logística

		Variables en la ecuación					
		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	OR
Paso 1 ^a	Dificu_11	-0,137	0,272	0,255	1	0,614	0,872
	Incom_12	-0,730	0,268	7,405	1	0,007	0,482
	Se_olvida_13a	-1,004	0,273	13,492	1	0,000	0,366
	Toma_adema_13b	-0,636	0,268	5,629	1	0,018	0,529
	Constante	4,068	0,713	32,584	1	0,000	58,463

a. Variables especificadas en el paso 1: dificu_11, incom_12, se_olvida_13a, toma_adema_13b.

Análisis e interpretación

Se observa del análisis de regresión logística que, de los factores dependientes de la terapéutica, se asocian a la incomodidad por tiempo de medicación, uso además de otra medicación y olvido de la toma con la adherencia al sulfato ferroso ($p < 0,05$). (Tabla 20)

Hipótesis específica 4

Los factores efectos adversos como epigastralgia, diarrea, estreñimiento, náuseas, alteración del sabor, intolerancia al hierro, somnolencia, acidez, pigmentación de dientes, dolor de cabeza y falta de apetito, se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017.

Hipótesis estadísticas:

$$H_0 = B_1 = B_2 = B_k = 0$$

$$H_a = B_i \neq 0 \text{ para algún } i$$

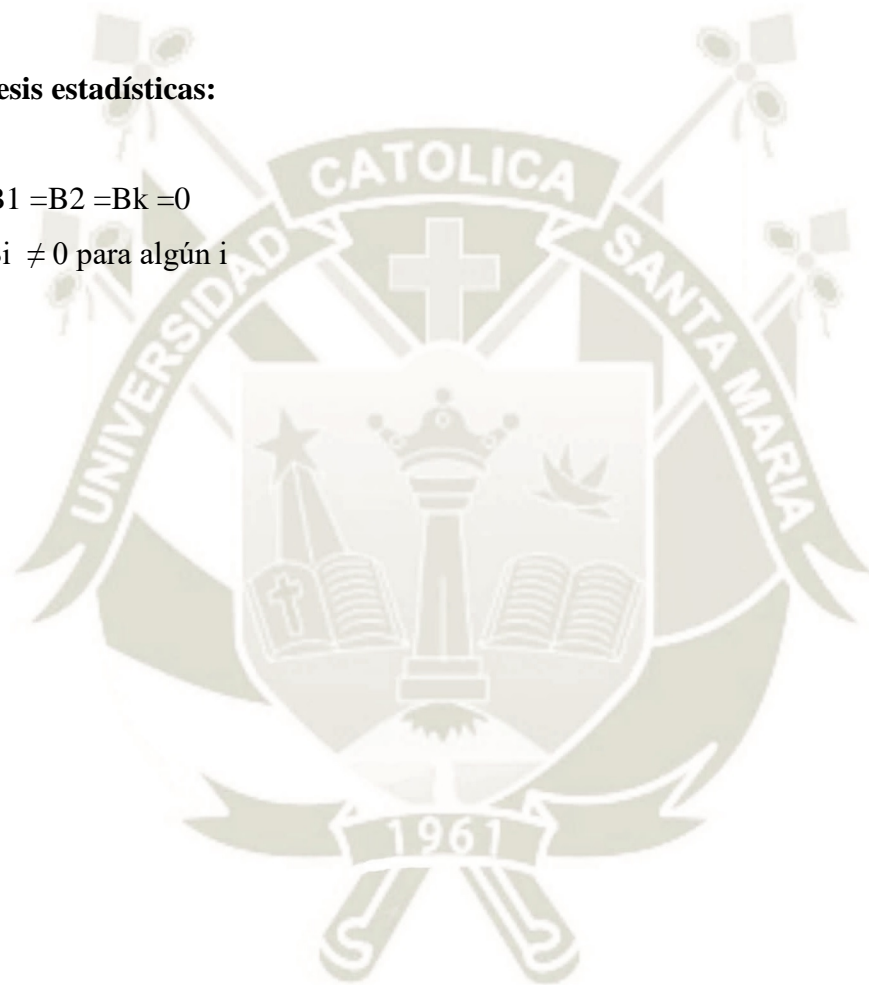


Tabla 21

Regresión logística

Variables en la ecuación

		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	OR
Paso 1 ^a	Epigastr_15	-0,642	0,520	1,522	1	0,217	0,526
	Diarrea_16	-0,269	0,649	0,171	1	0,679	0,764
	Estreñim_17	0,030	0,243	0,015	1	0,902	1,030
	Nausea_18	-0,583	0,299	3,797	1	0,051	0,558
	Alter_sabor_19	0,146	0,321	0,206	1	0,650	1,157
	Intolerancia_20	-0,454	0,450	1,016	1	0,313	0,635
	Somnolencia_21	-0,837	0,315	7,038	1	0,008	0,433
	Acidez_22	0,132	0,292	0,204	1	0,651	1,141
	Pigmentacion_23	-0,068	0,462	0,021	1	0,884	0,935
	Dolor_cabeza_24	-0,373	0,364	1,051	1	0,305	0,689
	Falta_apetito_25	-0,219	0,462	0,224	1	0,636	0,804
	Constante	0,058	0,157	0,135	1	0,714	1,059

a. Variables especificadas en el paso 1: epigastr_15, diarrea_16, estreñim_17, nausea_18, alter_sabor_19, intolerancia_20, somnolencia_21, acidez_22, pigmentacion_23, dolor_cabeza_24, falta_apetito_25.

Análisis e interpretación

Se observa del análisis de regresión logística, que de los factores efectos adversos la somnolencia se asocia con la adherencia al sulfato ferroso ($p < 0,05$). (Tabla 21)

Hipótesis específica 5

Los factores relación facultativo/paciente en términos de conformidad con explicación de razones para toma de sulfato ferroso, explicación de efectos adversos, confianza en el facultativo y consejería de suplementación, se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017.

Hipótesis estadísticas:

$$H_0 = B_1 = B_2 = B_k = 0$$

$$H_a = B_i \neq 0 \text{ para algún } i$$

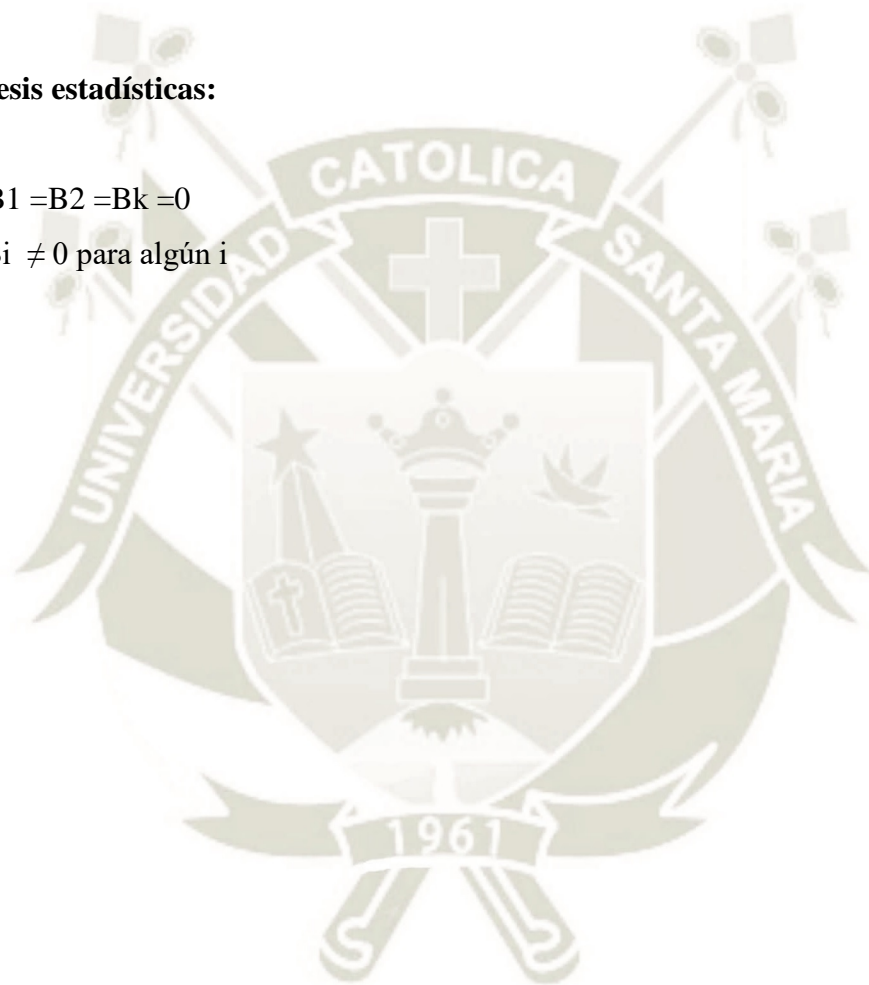


Tabla 22

Regresión logística

Variables en la ecuación

		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	OR
Paso	Confor_razon_26	-0,003	0,384	0,000	1	0,995	0,997
1 ^a	Confor_efectos_27	-0,290	0,289	1,007	1	0,316	0,748
	Confianza_persona_28	-0,646	0,358	3,261	1	0,071	0,524
	Consejeria_29	-0,226	0,227	0,984	1	0,321	0,798
	Explicaron_pqtomar_30	0,232	0,495	0,219	1	0,640	1,261
	Constante	0,860	0,618	1,935	1	0,164	2,363

a. Variables especificadas en el paso 1: confor_razon_26, confor_efectos_27, confianza_persona_28, no_consejeria_29, explicaron_pqtomar_30.

Análisis e interpretación

Se observa del análisis de regresión logística, que de los factores relación facultativo/paciente no se asocian con la adherencia al sulfato ferroso ($p > 0,05$). (Tabla 22)

Hipótesis específica 6

Los factores creencias frente al medicamento como que la medicina tradicional más efectiva, considera que el sulfato ferroso es riesgoso para el feto o que incrementa su peso, se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017.

Hipótesis estadísticas:

$$H_0 = B_1 = B_2 = B_k = 0$$

$$H_a = B_i \neq 0 \text{ para algún } i$$

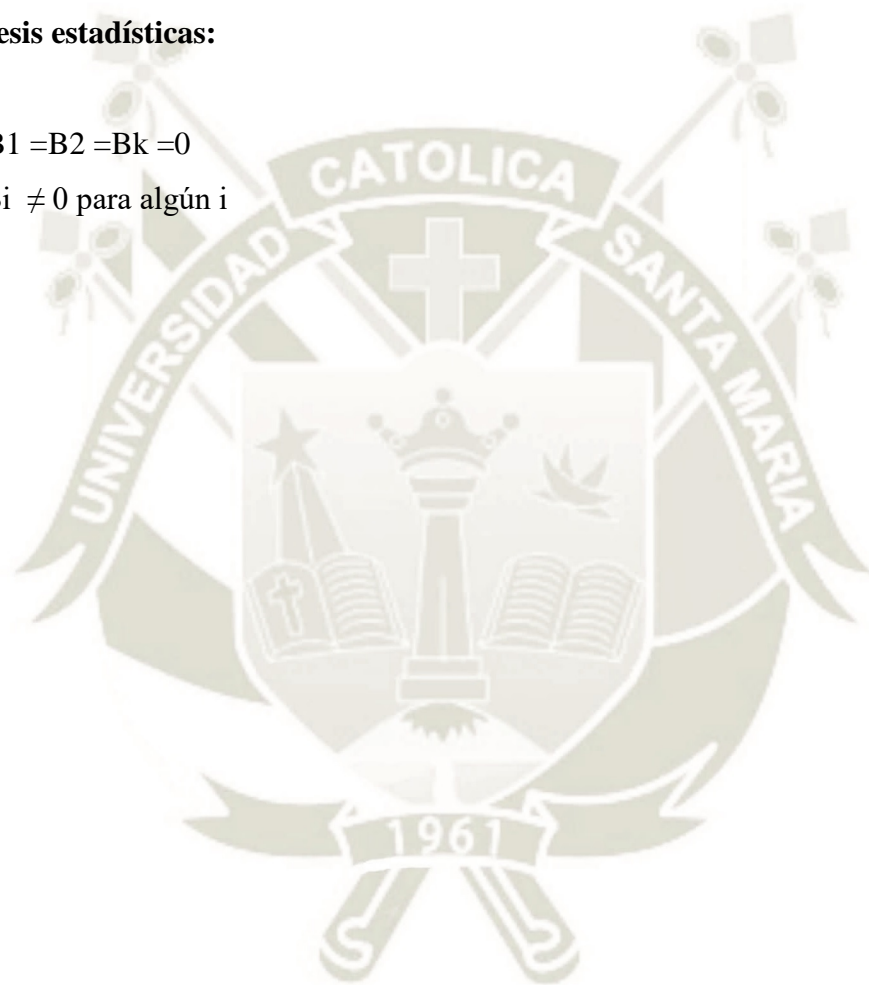


Tabla 23

Regresión logística

VARIABLES EN LA ECUACIÓN

		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	OR
Paso 1 ^a	Medicina_tradic_33	0,054	0,217	0,063	1	0,802	1,056
	Sulfatoriesgo_feto_34	0,957	0,341	7,876	1	0,005	2,603
	Sulfato_engorda_35	0,303	0,344	0,776	1	0,378	1,354
	Constante	-2,752	0,927	8,822	1	0,003	0,064

a. Variables especificadas en el paso 1: medicina_tradic_33, sulfatoriesgo_feto_34, sulfato_engorda_35.

Análisis e interpretación

Se observa del análisis de regresión logística, que de los factores creencias frente al medicamento, la creencia de que el sulfato ferroso es riesgoso para la salud del feto si se asocia con la adherencia al sulfato ferroso ($p < 0,05$). (Tabla 23)

Hipótesis general

Los factores sociodemográficos, obstétricos, dependientes de la terapéutica, efectos adversos, factor relación facultativo/paciente y creencias frente al medicamento, se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017.

Hipótesis estadísticas:

$$H_0 = B_1 = B_2 = B_k = 0$$

$$H_a = B_i \neq 0 \text{ para algún } i$$

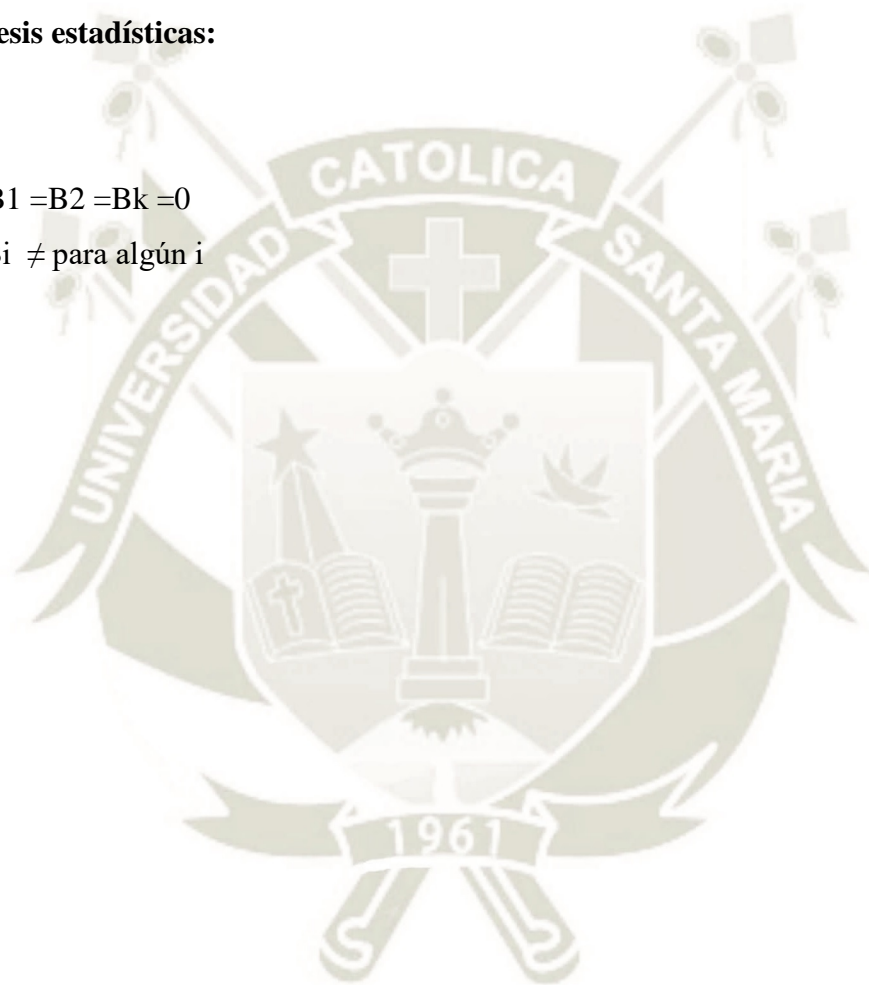


Tabla 24
Regresión logística

	B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	OR
Edad	0,171(β_1)	0,272	0,394	1	0,530	1,187
Ecivil_2	-0,134(β_2)	0,177	0,574	1	0,449	0,874
Niveduc_3			2,858	3	0,414	
Niveduc_3(1)	-19,202(β_3)	40194,044	0,000	1	1,000	0,000
Niveduc_3(2)	-19,464(β_4)	40194,044	0,000	1	1,000	0,000
Niveduc_3(3)	-19,921(β_5)	40194,044	0,000	1	1,000	0,000
Paridad_4	0,050(β_6)	0,120	0,173	1	0,677	1,051
Psicoprofilaxis	0,465(β_7)	0,645	0,521	1	0,471	1,592
Dificu_11	-0,250(β_8)	0,324	0,597	1	0,440	0,779
Incom_12	-0,520(β_9)	0,322	2,612	1	0,106	0,594
Se_olvida_13a	-0,867(β_{10})	0,309	7,853	1	0,005	0,420
Toma_adema_13b	-0,657(β_{11})	0,296	4,911	1	0,027	0,519
Epigastr_15	0,726(β_{12})	0,566	1,646	1	0,199	2,067
Diarrea_16	0,360(β_{13})	0,752	0,229	1	0,632	1,434
Estreñim_17	0,101(β_{14})	0,285	0,125	1	0,724	1,106
Nausea_18	0,322(β_{15})	0,336	0,916	1	0,339	1,379
Alter_sabor_19	-0,286(β_{16})	0,373	0,589	1	0,443	0,751
Intolerancia_20	-0,001(β_{17})	0,501	0,000	1	0,998	0,999
Somnolencia_21	0,481(β_{18})	0,355	1,832	1	0,176	1,617
Acidez_22	-0,189(β_{19})	0,328	0,330	1	0,566	0,828
Pigmentacion_23	0,463(β_{20})	0,508	0,830	1	0,362	1,589
Cefalea_24	0,216(β_{21})	0,394	0,299	1	0,584	1,241
Falta_apetito_25	0,163(β_{22})	0,508	0,102	1	0,749	1,176
Confor_razón_26	-0,202(β_{23})	0,439	0,212	1	0,645	0,817
Confor_efectos_27	0,360(β_{24})	0,340	1,124	1	0,289	1,434
Confianza_persona_28	0,761(β_{25})	0,419	3,305	1	0,069	2,141
Consejeria_29	0,118(β_{26})	0,282	0,176	1	0,675	1,126
Explicaron_pqtomar_30	-0,145(β_{27})	0,566	0,066	1	0,798	0,865
Medicina_tradic_33	0,037(β_{28})	0,261	0,020	1	0,888	1,038
Sulfatoresgo_feto_34	-0,771(β_{29})	0,388	3,945	1	0,047	0,462
Sulfato_engorda_35	0,239(β_{30})	0,404	0,349	1	0,554	1,270
Constante	21,926	40194,044	0,000	1	1,000	3328892959,000

a. Variables especificadas en el paso 1: edad_cat, ecivil_2, niveduc_3, paridad_4, psicoCAT, dificu_11, incom_12, se_olvida_13a, toma_adema_13b, epigastr_15, diarrea_16, estreñim_17, nausea_18, alter_sabor_19, intolerancia_20, somnolencia_21, acidez_22, pigmentacion_23, dolor_cabeza_24, falta_apetito_25, confor_razon_26, confor_efectos_27, confianza_persona_28, no_consejeria_29, explicaron_pqtomar_30, medicina_tradic_33, sulfatoresgo_feto_34, sulfato_engorda_35.

Análisis e interpretación

En la Tabla 24, se muestra el análisis multivariado realizado con una regresión logística, para lo cual se ha utilizado una variable dependiente binaria *dummy* (1=Presencia y 2=Ausencia), siendo la intención pronosticar la vinculación entre las variables independientes (factores = $X_1, X_2, X_3 \dots X_n$) y la variable dependiente ($Y =$ adherencia al sulfato ferroso).

En tal sentido, se tiene los valores numéricos calculados para los coeficientes B del modelo junto con la significancia (p-valor), bajo el presupuesto que cada coeficiente representa el cambio que se produce en el término Logit al elevarse en una “unidad la variable explicativa asociada”. (34) factores creencias frente al medicamento.

Los coeficientes $\beta_{10}, \beta_{11}, \beta_{29}$, que corresponde a las variables *se olvida de tomar la tableta de sulfato ferroso, toma además otra medicación además del sulfato ferroso, y la creencia de que el consumo de sulfato ferroso constituye un riesgo para el feto* presentan p-valores menores que 0,05 (0,005; 0,027; 0,047 respectivamente). (Tabla 24)

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

En el presente estudio, se encontró que un factor correspondiente a la dimensión factores *dependientes de la terapéutica* como el olvido de la toma de la prescripción de sulfato ferroso, tomar otra medicación además y la creencia de que el sulfato ferroso es riesgoso para el bienestar del feto, se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso ($p < 0,05$). Asimismo; el 57,8 % de las gestantes en general de los cinco establecimientos de salud del primer nivel estudiados, presentan una adherencia inadecuada a la suplementación de hierro; lo cual, sin duda, disminuye la posibilidad de asegurar la eficacia de la administración de hierro durante el embarazo, como medida de salud pública, en orden a reducir el riesgo de la anemia de la madre, bajo peso neonatal, entre otros.

La adherencia adecuada a la suplementación de hierro en las gestantes estudiadas no supera el 57,4 % si se compara las proporciones en los diferentes establecimientos de salud, cifra que corresponde al P.S. Las Begonias. Por el contrario, el P.S. Vista Alegre es el establecimiento con el porcentaje más alto en adherencia inadecuada con un 67,9 %, lo que sugiere la necesidad de formular estrategias comunicativas para elevar la proporción de gestantes que toman correctamente y no discontinúan la prescripción del sulfato ferroso.

Del análisis bivariado, ninguna variable sociodemográfica se relaciona estadísticamente con la adherencia al sulfato ferroso ($p > 0,05$) en los cinco establecimientos, sin embargo, la tendencia de las proporciones más altas de la edad, el nivel educativo y el estado civil, se concentran en la categoría adherencia inadecuada, lo que sugiere que las mujeres jóvenes entre 18 y 29 años, el nivel de educación secundaria y las convivientes pueden tener una baja adherencia al sulfato ferroso, resultados concordantes con la afirmación de Merino (32) en cuanto al nivel educativo, ya que éste considera que el nivel educativo está vinculado con la comprensión cabal de las indicaciones, reflexión y raciocinio de las bondades de la suplementación con sulfato ferroso.

Asimismo, para la dimensión *factores dependientes de la terapéutica* el análisis bivariado reveló que en general la mayoría no presentó dificultad para ingerir la tableta, tampoco incomodidad en relación al tiempo que duraba la toma o prescripción para tomar el sulfato ferroso; sin embargo, la mayoría asintió que en muchas ocasiones se olvidaba de

tomar la prescripción y que además no tomaba otra medicación, variables que se asociaron a la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes estudiadas.

Igualmente, los efectos adversos de la terapéutica de sulfato ferroso en gestantes, se halló una relación significativa entre efectos adversos como epigastralgia y presencia de náuseas, resultados coincidentes con los de Merino, Lozano y Torrico, quienes reportaron que la aparición de náuseas durante el periodo de suplementación influye en una adherencia inadecuada. Igualmente, con los hallazgos de Anglas (31) quien reporta en un estudio empírico que las náuseas y vómitos se relación con la adherencia al sulfato ferroso en una muestra de gestantes peruanas; de igual forma con los resultados de Chapi (11) en el Perú, quien verificó una asociación entre la presentación de náuseas y la adherencia. También, existe coincidencia con la afirmación de Munayco, Arias, Gambirazio y Suárez (33) quienes afirman que el riesgo de presentar una adherencia inadecuada se asocia con la frecuencia de efectos adversos propios del suplemento de sulfato ferroso, al igual que con Huamán (36) quien también reportó que las náuseas y vómitos tuvo una asociación con el incumplimiento del tratamiento de sulfato ferroso.

Igualmente, algunos efectos adversos atribuidos por las gestantes a la suplementación de sulfato ferroso y que se asocian con la adherencia, son la somnolencia y cefalea que se vinculan estadísticamente con la adherencia inadecuada al sulfato ferroso en las gestantes que participaron en el estudio. Resultados similares halló Huamán (36) en una muestra de estudio de 80, que el dolor de cabeza si se asocia estadísticamente con el cumplimiento de la ingesta del sulfato ferroso en gestantes de 15 a 35 años.

Con respecto, a la relación facultativo-paciente, en tanto se afirma que “es un hecho que la participación del paciente en la toma de decisiones terapéuticas mejora la eficiencia terapéutica.” (36). En este sentido, hallamos que la variable conformidad con la explicación que le dio el facultativo sobre los efectos adversos y la confianza con su tratante, presentaron una asociación estadística con la adherencia al tratamiento, sin embargo, las gestantes a pesar de tener la confianza y estar conforme con las explicaciones, presenta un mayor porcentaje de adherencia inadecuada, lo cual sugeriría que el contenido o la comunicación del mismo no es suficiente o efectiva para lograr un convencimiento real por parte de la paciente dentro de un esquema de manejo integral de la gestante.

El significado de los hallazgos, permite resaltar que los factores sociodemográficos, nos referimos a la edad, estado civil al igual que en otros estudios (36) mayormente no se asocian con la adherencia al sulfato ferroso, más aún en el caso de la edad son las gestantes

de 18 a 43 años las que mayormente presentan adherencia inadecuada (aunque estadísticamente no están asociadas), lo que nos lleva a sugerir la inclusión de una variable de control, como la situación laboral (si trabaja o no), ya que es posible que la implicancia laboral, la distraiga de la toma, o que considere que algún efecto secundario limita su rendimiento laboral. Otro aspecto importante, es que los resultados revelan que las gestantes tienen confianza en su facultativo; es decir, se aprecia una relación facultativo-paciente positiva, lo que teóricamente debería traducirse en una conducta coincidente con el consejo médico (37), lo cual no se aprecia en los hallazgos que hemos obtenido, ya que la mayoría de las gestantes presenta una adherencia inadecuada. Lo que, a nuestro criterio, posibilita implicar en estudios futuros la cantidad y la calidad de la información que se le brinde a la gestante, de tal forma, que sea posible incidir en los aspectos que subyacen en la manifestación conductual de los seres humanos.

De igual forma, la creencia de que la toma de sulfato ferroso puede dañar al feto, incide en la adherencia revela una motivación y la conducta emocional o sentimientos de protección del hijo, situación fáctica que requiere procurar desmitificar creencias erróneas basadas en evidencia empírica.

CONCLUSIONES

Primera

Los factores como; olvido de toma de la tableta de sulfato ferroso ($p=0,005$); toma de otra medicación además del sulfato ferroso ($p=0,027$) y creencia de que el sulfato ferroso constituye un riesgo para el feto ($p=0,047$), se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso y tienen un poder de predicción suficiente para la adherencia inadecuada en las gestantes estudiadas.

Segunda

Los factores socio-demográficos como; la edad, nivel educativo y estado civil no se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes ($p>0,05$).

Tercera

Los factores obstétricos paridad, número de controles prenatales y número de sesiones de psicoprofilaxis no se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes ($p>0,05$).

Cuarta

Los factores dependientes terapéuticos como; incomodidad por tiempo de medicación, uso además de otra medicación, olvido de toma de sulfato ferroso se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes ($p<0,05$).

Quinta

Los factores efectos adversos como; epigastralgia, diarrea, estreñimiento, náuseas, alteración del sabor, intolerancia al hierro, acidez, pigmentación de dientes, cefalea y falta de apetito no se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes ($p>0,05$), más si se relaciona el factor somnolencia ($p<0,05$).

Sexta

El factor facultativo/paciente en términos de conformidad con explicación de razones para toma de sulfato ferroso, explicación de efectos adversos, confianza en el facultativo y consejería de suplementación, no se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes ($p>0,05$).

Séptima

Respecto a los factores creencias frente al medicamento, se halló que la creencia que el sulfato ferroso es riesgoso para el feto se relaciona significativamente con la adherencia al sulfato ferroso ($p < 0,05$), no así las creencias de que la medicina tradicional es más efectiva o que incrementa el peso de la madre ($p > 0,05$).



RECOMENDACIONES

A los prestadores de servicios (médicos, obstetras) se sugiere:

1. Definir con la gestante estrategias que la ayuden a *evitar el olvido de la prescripción de sulfato ferroso* (v.g. asociar la toma con alguna actividad rutinaria, o bien establecer una vinculación de la toma con algún tipo de alarma o recordatorio, o encargar a algún familiar le recuerde la toma diaria, etc.), *manejo de otra medicación que tome la paciente*, para que asuma la prioridad además del sulfato ferroso durante la etapa de gestación y el apoyo del profesional para *modificar o cambiar creencias negativas* (creencia de que el sulfato ferroso puede causar un daño en la salud del feto) *basadas en el refuerzo*. Dichas estrategias, deberán individualizarse según las particularidades y factores concomitantes (situación laboral, estado civil, etc.) de cada gestante, como parte ineludible de la consejería e integralidad del control prenatal.
2. A pesar de que no se halló una relación significativa, entre los factores demográficos edad, nivel educativo y estado civil con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes, se sugiere considerar que en muchos casos es necesario según su nivel educativo, edad que tiene la paciente ensayar estrategias explicativas sencillas, icónicas e incluso visuales e interactiva, en orden a lograr una comprensión efectiva de los beneficios de la suplementación de sulfato ferroso y de corregir o cambiar creencias erróneas.
3. Aunque los factores obstétricos paridad, número de controles prenatales y número de sesiones de psicoprofilaxis en el presente estudio, no presentaron una relación significativa, igualmente se recomienda, abordar de modo relevante, la importancia y necesidad de cumplir con la suplementación de sulfato ferroso, como parte ineludible de los contenidos de psicoprofilaxis como un contenido transversal y durante los controles prenatales enfatizar los beneficios de la adherencia adecuada.

4. Teniendo en cuenta que los factores dependientes terapéuticos como incomodidad por tiempo de medicación, uso además de otra medicación, olvido de toma de sulfato ferroso se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes, estarían más vinculadas con patrones culturales y cognitivos susceptibles de ser desaprendidos; en tal sentido, se sugiere considerar la adherencia a la terapia con sulfato ferroso, como un constructo multidimensional cognitivo conductual; lo cual, ameritará en muchos casos un abordaje multidisciplinario (médico-obstetra-psicólogo-asistencia social y otros).
5. No obstante, que los factores efectos adversos como epigastralgia, diarrea, estreñimiento, náuseas, alteración del sabor, intolerancia al hierro, somnolencia, acidez, pigmentación de dientes, cefalea y falta de apetito no mostraron una relación significativa con la adherencia al sulfato ferroso (análisis multivariado) en gestantes, se sugiere anticipar a la gestante sobre la posibilidad de efectos secundarios y la forma de manejarlos.
6. En el mismo sentido de análisis, aunque no se encontró evidencia a favor de la asociación entre la relación facultativo-paciente con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes (análisis multivariado), se sugiere fortalecer la relación facultativo-paciente y garantizar una consejería sobre suplemento de sulfato ferroso que posibilite una cabal comprensión de los beneficios, efectos colaterales y propender a motivar a la gestante para el cumplimiento de la prescripción del caso, lo cual deberá ser pertinente con su nivel de comprensión y la cultura y cosmovisión de la gestante.
7. Basado en los resultados del análisis estadístico, que la creencia de que el sulfato ferroso es riesgoso para el feto ($p < 0,05$), se sugiere indagar las dudas y creencias de las gestantes, ya que, si asume que la prescripción puede provocar un daño a su hijo, la probabilidad de adherencia sin duda es baja, lo que amerita enfatizar la inocuidad del sulfato ferroso en el desarrollo y vitalidad del feto.



PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

**MEJORA DE LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN
GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED
CONO SUR DE LA REGIÓN DE SALUD DE TACNA, 2017**

META - OBJETIVO

Mejorar la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes que acuden a los establecimientos de Salud de la Micro Red Cono Sur de la región de salud de Tacna, 2017, por medio de modelos de cambio de comportamiento para la promoción de cambios en los estilos de vida relacionados con la anemia en gestantes.

BASE LEGAL

1. Ley N° 26842, Ley General de Salud.
2. Plan Nacional para la Reducción y Control de la anemia materno infantil y la desnutrición Crónica Infantil en el Perú 2017-2021, Perú.
3. Ministerio de Salud del Perú Resolución Ministerial N° 069-2016. Directiva Sanitaria N° 069-MINSA/DGSP-V.01. Directiva sanitaria para la prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en gestantes y púerperas.

**ESTRATEGIAS DE PROPUESTA DE INTERVENCIÓN
BASADA EN TRES EJES**

Eje 1. Estrategias operativas

1. Fortalecer la estrategia de visitas domiciliarias, ya que resulta esencial el seguimiento para mejorar la adherencia al sulfato ferroso por parte de las gestantes, como acción preventiva prioritaria.

2. Mejorar la calidad de la consejería, en orden a lograr que la gestante presente una comprensión cabal de los beneficios de la suplementación ferrosa, para ella y para el feto, como también de los riesgos que deviene del abandono de la suplementación.
3. Incluir dentro de la consejería la promoción del autocuidado basado en la adherencia al sulfato ferroso.
4. Establecer estrategias con el equipo de salud, para la simplificación posológica, como recordatorios de la toma de sulfato ferroso, como alarmas en el teléfono, motivos o carteles diseñados para ser colocados en sitios visibles como la refrigeradora, aparador, etc.
5. Establecer durante la consejería los horarios de toma adaptados al estilo y hábitos de vida de la gestante, de tal forma, que éstos no sean un impedimento o barrera para la adherencia al sulfato.

Eje 2. Estrategias educativas

6. Capacitación específica dirigido al personal que realiza la visita domiciliaria debe ser capacitado para responder las interrogantes y dudas de la gestante, destinadas a erradicar el temor de que la suplementación le haga daño al feto, o que propenda a una ganancia de peso durante el embarazo, etc.
7. Diseño y validación de material educativo para realizar una consejería empática, intercultural y pertinente, con mensajes claves, que permita reforzar la consejería personalizada.

Eje 3. Estrategias comunicacionales

8. Diseño y validación de un plan comunicacional, que relieve el nombre del producto, los beneficios para la madre y el feto, de modo tal, que permita contrarrestar efectivamente las creencias y mitos negativos.

CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5
Estrategias educativas	X				
1. Capacitación personal de salud					
2. Diseño de material educativo con enfoque intercultural					
Estrategias comunicativas	X				
1. Validación de plan comunicacional					
Estrategias operativas		X	X	X	X
1. Evaluación inicial de inasistentes					
2. Visitas domiciliarias (promoción autocuidado, plan de simplificación posológica con recordatorios, horarios de toma, retroalimentación)					
Evaluación	X	X	X	X	X

PRESUPUESTO

Personal	Cantidad	Precio (Soles)	Sub total (soles)
Monitor del programa	1	1500,00	7500,00
Médico	5	1500,00	7500,00
Psicólogo	5	1500,00	7500,00
Obstetra	5	1500,00	7500,00
Nutricionista	5	1500,00	7500,00
TOTAL		7500,00	37 500,00

EVALUACIÓN

Evaluación permanente mensual, bajo la responsabilidad del monitor del programa.

Referencias Bibliográficas

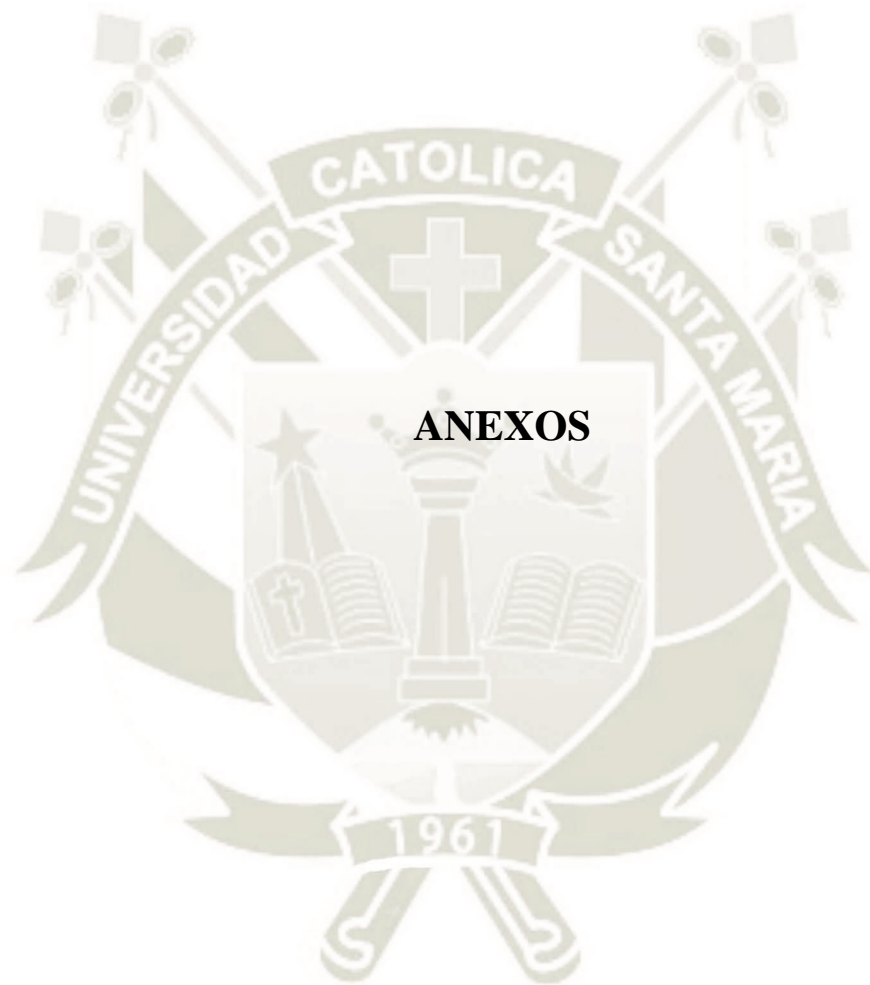
1. Marín G, Fazioa P, Rubboa S, Baistrocchia A, Sagera G, Gelemur A. Prevalencia de anemia del embarazo y análisis de sus factores condicionantes. *Publicaciones de medicina y ciencias de la salud - ELSEVIER* [Revista en internet]. 2002 [Consultado 08 abril 2017]; 29(3): 158-163. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-prevalencia-anemia-del-embarazo-analisis-13026984>
2. Munares O, Gómez G. Niveles de hemoglobina y anemia en gestantes adolescentes atendidas en establecimientos del Ministerio de salud del Perú, 2009-2012. *Revista peruana de medicina experimental y salud publica* [Revista en internet] 2014. [Consultado 24 junio 2017]; Disponible en: https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1726-46342014000300014&script=sci_arttext&tlng=pt
3. OMS, UNICEF. *Declaración conjunta de la organización mundial de la salud y el fondo de las naciones unidas para la infancia* [Traducción]. Organización Panamericana de la Salud; 2005. [Consultado 23 junio 2017]; Disponible en: http://www.paho.org/Spanish/AD/FCH/NU/OMS04_Anemia.pdf
4. Moreno A. *Prevalencia de anemia en mujeres embarazadas que acuden a la consulta en el servicio de urgencias del 1 de enero a diciembre del 2011 en el Hospital de ginecología y obstetricia del IMIEM* [Tesis]. México: Universidad Autónoma del Estado de México; 2005 Disponible en: <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle//396520.pdf?sequence=1>
5. Fernández M. *Importancia de la administración de sulfato ferroso en el embarazo* [Internet]. 2012 [Consultado 22 junio 2017]; Disponible en: <http://embarazohierro.blogspot.pe/2012/05/importancia-de-la-administracion-de.html>
6. Ministerio de Salud del Perú. *Plan nacional de reducción y control de la anemia en la población materno infantil en el Perú: 2017 – 2021*. Lima; 2017 [Consultado 02 diciembre 2017]; Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2016/anemia/documentos/1%20Plan%20Anemia.pdf>

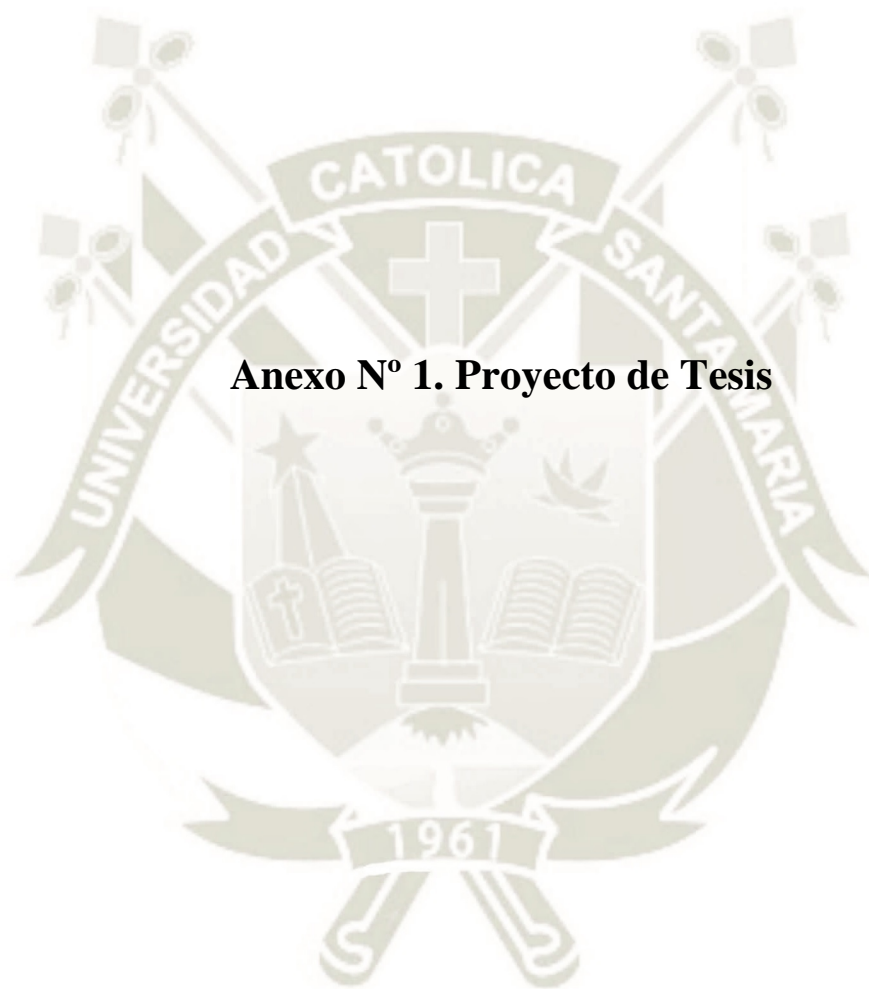
7. Ministerio de Salud del Perú. Resolución Ministerial N° 069-2016. *Directiva sanitaria para la prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en gestantes y puérperas*. Lima; 2016.
8. Libertad A, Grau J. La investigación de la adherencia terapéutica como un problema de la psicología de la salud. *Psicología y salud: Instituto de investigaciones psicológicas de la Universidad Veracruzana* [Revista en internet]. 2004. [Consultado 07 julio 2017]; 14(1): 89-99. Disponible en: <http://revistas.uv.mx/index.php/psycysalud/article/view/869/1597>
9. Bovet P, Burnier M, Madeleine G, Waeber B, Paccaud F. *Monitoring one-year compliance to antihypertension medication in the Seychelles*. Bulletin of de World Health Organization, 2002. 80 (1), 39-39.
10. Organización Mundial de la Salud. *El incumplimiento del tratamiento prescrito para las enfermedades crónicas es un problema mundial de gran envergadura* [Noticia]. 2003. [Consultado 13 agosto 2017]; Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr54/es/>
11. Chapi G. *Adherencia y factores asociados a la suplementación de hierro en gestantes anémicas en el Hospital Santa Rosa, Pueblo Libre* [Tesis]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos de Lima; 2014.
12. Organización Mundial de la Salud. *Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción* [Traducción]. Organización Panamericana de la Salud; 2004. [Consultado 19 mayo 2017]; Disponible en: <http://www.amro.who.int/Spanish/AD/DPC/NC/nc-adherencia.pdf>
13. Macía D, Méndez F. Líneas actuales de investigación en psicología de la salud. *Manual de evaluación en psicología clínica y de la salud*. Madrid: Siglo XXI; 1996. p. 217-258
14. Del Duca M, Gallegos Y, Da Col G, Noel M. Adherencia al tratamiento desde la perspectiva del médico de familia. *Biomedicina* [Revista en internet]. 2013 [Consultado 31 mayo 2017]; 8(1): 6-15. Disponible en: http://www.um.edu.uy/docs/adherencia_tratamiento_abril13.pdf
15. Cirici R. La adherencia al tratamiento de los pacientes psicóticos. *Revista de psiquiatria de la Facultad de Medicina de Barcelona* [Revista en internet]. 2002 [Consultado 05 julio 2017]; 29(4): 232-238. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Roser_Amell/publication/288395258_The_th

- [erapeutic adherence in psychotic patients/links/5757264f08ae05c1ec16cfc1/The-therapeutic-adherence-in-psychotic-patients.pdf](#)
16. Pastor A. La adherencia al tratamiento - Cumplimiento y constancia para mejorar la calidad de vida. *III Foro Diálogos Pfizer - pacientes* [Internet]. [Consultado 05 junio 2017]. Disponible en: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/pfizer-adherencia-01.pdf>
 17. Sabate E. Adherence a los tratamientos a largo plazo. *Pruebas para la acción* [Traducción]. Organización Panamericana de la Salud; 2004 [Consultado 19 mayo 2017]; Disponible en: <http://www.amro.who.int/Spanish/AD/DPC/NC/nc-adherencia.pdf>
 18. Libertad M. Acerca del concepto de adherencia terapéutica. *Revista Cubana Salud Pública* [Revista en internet]. 2004 [Consultado 03 junio 2017]; 30(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000400008#autor
 19. Holguín L, Correa D, Arrivillaga M, Cáceres D, Varela M. Adherencia al tratamiento de hipertensión arterial: efectividad de un programa de intervención biopsicosocial. *Revista Javeriana* [Revista en internet]. Colombia: Editorial Pontificia Universidad Javeriana. 2006; [Consultado 05 junio 2017]; 5(3): 535- 547. Disponible en: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/459>
 20. Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication. *The new england journal of medicine* [Revista en internet]. 2005 [Consultado 05 mayo 2017]; 353(5): 487-497. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMra050100>
 21. Nogués X, Sorli ML, Villar J. Instrumentos de medida de adherencia al tratamiento. *Rev Anales de Medicina Interna* [Revista en internet]. 2007 [Consultado 07 mayo 2017]; 24(3): 138-141. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992007000300009
 22. López L, Romero S, Parra D, Rojas L. Adherencia al tratamiento: Concepto y medición. *Hacia promoción de la salud* [Revista en internet]. 2015 [Consultado 07 diciembre 2016]; 21(1): 117-137. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v21n1/v21n1a10.pdf>
 23. Rodríguez M, García E, Amariles P, Rodríguez A, Faus M. Revisión de test de medición del cumplimiento terapéutico utilizado en la práctica clínica.

- Publicaciones de Medicina y Ciencias de la Salud - ELSEVIER* [Revista en internet]. 2008 [Consultado 05 abril 2017]; 40(8): 413-417. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-revision-tests-medicion-del-cumplimiento-13125407>
24. Rodríguez M, García E, Amariles P, Rodríguez A, Pérez E, Martínez F, Faus M. Efecto de la actuación farmacéutica en la adherencia del tratamiento farmacológico de pacientes ambulatorios con riesgo cardiovascular (Estudio EMDADER-CV-INCUMPLIMIENTO). *Publicaciones de Medicina y Ciencias de la Salud - ELSEVIER* [Revista en internet]. 2011 [Consultado 04 abril 2017]; 43(5): 245-253. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-efecto-actuacion-farmaceutica-adherencia-del-S0212656710003938>
25. San Gil C, Villazán C, Ortega Y. Caracterización de la anemia durante el embarazo y algunos factores de riesgo asociados, en gestantes del municipio. *Revista cubana medicina general integral* [Revista en internet]. 2014 [Consultado 02 junio 2017]; 30(1): 71-81. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?idarticulo=51344-2014>
26. Botella J, Clavero J. *Tratado de Ginecología: Fisiología, obstetricia, perinatología, ginecología, reproducción*. Madrid: Edit. Díaz de Santos, 1993.
27. Iglesias J, Tamez L, Reyes I. Anemia y embarazo, su relación con complicaciones maternas y perinatales. *Revista de investigación científica y social medicina universitaria* [Revista en internet]. 2009 [Consultado 06 junio 2017]; 11(43): 95-98. Disponible en: <https://biblat.unam.mx/es/revista/medicina-universitaria/articulo/anemia-y-embarazo-su-relacion-con-complicaciones-maternas-y-perinatales>
28. Niswander K. *Obstetricia: Práctica clínica*. Barcelona: Editorial Reverté, 1988.
29. Bothwell T. *Iron requirements in pregnancy and strategies to meet them*. The American Journal of clinical nutrition J Clin Nutr. 2000; 72(1), p. 257-264.
30. Milman N. Fisiopatología e impacto de la deficiencia de hierro y la anemia en las mujeres gestantes y en los recién nacidos/infantes. *Revista peruana de ginecología y obstetricia* [Revista en internet]. 2012 [Consultado 13 junio 2017]; 58(4): 293-312. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322012000400009

31. Anglas V. *Adherencia y factores que influyen en la suplementación con hierro en gestantes que acuden al centro materno infantil Manuel Barreto*, durante los meses de junio a agosto del 2015 [Tesis]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2015.
32. Merino V, Lozano D, Torrico F. Factores que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo. *Gaceta Médica Boliviana* [Revista en internet]. 2010 [Consultado 06 julio 2017]; 33(2): 293-312. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662010000200006
33. Munayco C, Arias L, Gambirazio C, Suárez L. *Estudio de adherencia a la suplementación con hierro durante la gestación en las Direcciones de Salud de Apurímac y Ayacucho*. Lima: Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud. 2009.
34. Abanto, W. Diseño y desarrollo del proyecto de investigación. *Guía y aprendizaje*. Trujillo: Universidad Cesar Vallejo, 2015.
35. Medina E. *Modelos de elección discreta* [Internet]. 2003 [Consultado 21 julio 2017]. Disponible en: http://www.uam.es/personal_pdi/economicas/eva/pdf/logit.pdf
36. Huamán J. *Factores asociados al incumplimiento de la ingesta de sulfato ferroso en gestantes de 15 a 25 años* [Tesis]. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego, 2017 Disponible en: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/3545/1/re_maest_obst_jessica.huamanc3%81n_incumplimeinto.de.la.ingesta_datos.pdf
37. Celedón C. Relación médico paciente. *Revista otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello* [Revista en internet]. 2016 [Consultado 01 agosto 2017]; 76(1): 51-54. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-
38. Zambrano R, Duitama J, Posada J, Flórez J. Percepción de la adherencia a tratamientos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular. *Revista de la Facultad Nacional de Salud Pública* [Revista en internet]. 2012 [Consultado 27 junio 2017]; 30(2): 163-167. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-386X2012000200005&script=sci_abstract
39. Murray, R. y Larry, S. Estadística. México, Editorial McGraw Hill, 2009.





Anexo N° 1. Proyecto de Tesis

Universidad Católica de Santa María

Escuela de Postgrado

Doctorado en Ciencias de la Salud



FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED CONO SUR DE LA REGIÓN DE SALUD DE TACNA, 2017.

Proyecto de Tesis presentado por el Maestro:
Godoy Gonzáles , Edith Rocío

Para optar el Grado Académico de:
Doctora en Ciencias de la Salud

Asesora: Dra. Escobedo Vargas, Jannet María

Arequipa - Perú

2017

PREÁMBULO

La génesis del estudio surge del anhelo de aportar a la explicación de los posibles factores relacionados con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes que acuden a los diferentes establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna: C.S. San Francisco, C.S. Viñañi, P.S. Las Begonias, P.S. 5 de noviembre y P.S. Vista Alegre). (2)

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) (3) en el planeta, aproximadamente dos millones de personas padecen de anemia por deficiencia de hierro, siendo los grupos más vulnerables las gestantes y los niños. En México alcanza una prevalencia del 20 al 80 % en diferentes poblaciones de gestantes (4). En Bolivia la anemia durante el embarazo afecta aproximadamente al 27 % de las gestantes (5), mientras que, en el Perú, a nivel nacional el Ministerio de Salud informó que la anemia en gestantes para el 2015 es de 28 % y en adolescentes embarazadas la cifra es mayor con 37,1 % (6). En el territorio peruano, las consecuencias de la anemia implican mayor riesgo de mortalidad materna, perinatal, bajo peso neonatal y mortalidad neonatal. Incluso, el MINSA ha informado que la anemia en general en mujeres en edad fértil alcanza el 20,7 % a nivel nacional, cifra superior a la de México (14 %), Canadá (16%), Finlandia (17 %), Alemania (18 %) y Colombia (19 %) (6). El Ministerio de salud para menguar la situación problemática expuesta, ha establecido diferentes acciones estratégicas, siendo una de ellas la suplementación con hierro y ácido fólico a la gestante, además de la consejería (7). Sin embargo, se sabe que en general, aproximadamente un 40 % de los pacientes no cumplen con el tratamiento que se le prescribe, incluso se dice que en el caso de enfermedades agudas la no adherencia alcanzaría una cifra de 20 % (8). En China el 43% de los pacientes con hipertensión cumplen satisfactoriamente con su prescripción (9). Asimismo, observamos en los establecimientos de la Micro Red Cono Sur, que a pesar de que las gestantes reciben suplemento de hierro gratuito como parte de la atención prenatal en un establecimiento de salud público, muchas inician y descontinúan la terapéutica, lo que tendría consecuencias en los resultados de hemoglobina que presentan las gestantes de los establecimientos de salud de la Micro Red Cono Sur. En este contexto, el centro de prensa de la OMS (10), indica que los equipos de salud, están fracasando en lo pertinente a prestar apoyo para mejorar el comportamiento de los pacientes, toda vez, que el mejorar el cumplimiento de la terapéutica por parte de los usuarios de salud, es una inversión rentable

que, de un lado, disminuirá los costos excesivos que afrontan los sistemas sanitarios y de otro lado, mejorará la salud de las personas. Ante esta problemática, es importante, indagar en la población de gestantes que acuden a los establecimientos de salud de la Micro Red Cono Sur del Ministerio de Salud, no solo cual es el nivel de adherencia, sino que factores se vincularían con éste, a fin de poder mejorar las consejerías e intervenir efectivamente.

I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Enunciado del problema

Factores relacionados con la adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna en el 2017.

1.2. Descripción del problema

1.2.1. Campo, área y línea de acción

- a) **Campo:** Ciencias de la Salud
- b) **Área:** salud materna
- c) **Línea:** adherencia terapéutica

1.2.2. Análisis de la variable

- **Variable independiente:**

Factores

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Escala de medición
Factores	Características de orden demográfico, social, sanitarios y de creencias respecto a la terapéutica de sulfato ferroso	Resultado de una ficha de cotejo de 18 ítems	Sociodemográficos	<ul style="list-style-type: none"> • Edad • Nivel educativo • Estado civil. 	Nominal
			Obstétricos	<ul style="list-style-type: none"> • Paridad • Número de controles prenatales • Número de sesiones de psicoprofilaxis. 	
			Dependientes de terapéutica	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para ingerir la tableta • Incomodidad por tiempo de medicación • Uso además de otra medicación 	
			Efectos adversos	<ul style="list-style-type: none"> • Epigastralgia • Diarrea • Estreñimiento • Náuseas • Alteración del sabor • Intolerancia al hierro • Somnolencia • Acidez • Pigmentación de dientes • Dolor de cabeza • Falta de apetito 	
			Relación facultativo/paciente	<ul style="list-style-type: none"> • Conformidad con explicación de razones para toma de SF • Explicación de efectos adversos • Confianza en el facultativo • Consejería de suplementación. 	
			Creencias frente al medicamento	<ul style="list-style-type: none"> • Medicina tradicional más efectiva • Considera SF de riesgo para el feto • Considera que el S.F. incrementa peso corporal 	
			Otros	<ul style="list-style-type: none"> • Características adicionales que manifieste la paciente. 	

○ **Variable dependiente:**

Adherencia al sulfato ferroso

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Escala de medición
Adherencia al sulfato ferroso	Grado en que un paciente cumple la terapéutica (10)	Cociente del número de tabletas consumidas en el mes x 100/ Número de tabletas recibidas en el mes	= > 75% =Adherencia adecuada < 75% =Adherencia inadecuada	Ordinal

1.2.3. Interrogantes básicas

• **Interrogante general**

¿Qué factores se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017?

• **Interrogantes específicas**

a) ¿Los factores demográficos edad, nivel educativo y estado civil se relacionan con el nivel de adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017?

b) ¿Los factores obstétricos paridad, de controles prenatales y número de sesiones de psicoprofilaxis, se relacionan con el nivel de adherencia al sulfato ferroso, en gestantes los establecimientos de salud de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017?

c) ¿Los factores dependientes terapéuticos como dificultad para ingerir las tabletas, incomodidad por tiempo de medicación, uso además de otra medicación se relacionan con el nivel de adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017?

d) ¿Los factores efectos adversos como epigastralgia, diarrea, estreñimiento, náuseas, alteración del sabor, intolerancia al hierro,

somnolencia, acidez, pigmentación de dientes, dolor de cabeza y falta de apetito se relacionan con el nivel de adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017?

- e) ¿El factor relación facultativo/paciente en términos de conformidad con explicación de razones para toma de sulfato ferroso, explicación de efectos adversos, confianza en el facultativo y consejería de suplementación se relacionan con el nivel de adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017?
- f) ¿Los factores creencias frente al medicamento como que la medicina tradicional es más efectiva, considera que el sulfato ferroso es riesgoso para el feto o que incrementa su peso se relacionan con el nivel de adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017?

1.2.4. Tipo y nivel de investigación

- Por su finalidad : Básica
- Por el tiempo : Transversal
- Por el nivel de : Analítico
profundización
- Por el ámbito : Multicéntrico de campo
- Por el nivel : Relacional

1.3. Justificación del problema

La realización del presente estudio de investigación se justifica por las siguientes razones:

- a) **Aporte teórico:** Se revisará la literatura y bases científicas de la adherencia medicamentosa y los factores que pueden ser predictores, lo que constituye el fundamento teórico y ontológico del estudio. El estudio es trascendente ya que el problema, representa un vacío del conocimiento en el ámbito de estudio, es original, ya que no se han realizado estudios en el ámbito social.
- b) **Aporte metodológico:** el estudio es conveniente, ya que permitirá aportar explicaciones sobre los posibles factores relacionados a la adherencia al sulfato ferroso, en orden a comprender e intervenir para menoscabar una situación problemática sanitaria, que deviene en anemia con consecuencias para la madre y el feto.
- c) **Relevancia práctica:** el problema de estudio, constituye un problema de la salud pública, en tal sentido, la OMS (10) enfatiza la necesidad de vulnerar las barreras a la adherencia terapéutica, para mejorar la salud de la población. En nuestro caso, los resultados permitirán conocer que factores inciden en la adherencia al sulfato ferroso, para abordar el problema desde un enfoque multidisciplinar y mejorar la salud de la gestante.

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. Factores

La Organización Mundial de la Salud, sugiere cinco dimensiones interactuantes que influyen sobre la adherencia terapéutica:

- *Factores socioeconómicos* como la pobreza, analfabetismo, bajo nivel educativo, desempleo, falta de redes de apoyo social efectivos, condiciones de vida inestables, lejanía del centro de tratamiento, transporte con costos elevados, alto costo de la medicación, situaciones ambientales cambiantes, aspectos culturales y creencias populares acerca de la enfermedad - tratamiento y el contexto familiar disfuncional. (10)
- *Factores relacionados con el tratamiento* como la complejidad de la terapéutica, duración del tratamiento, fracasos de tratamientos previos, cambios continuos de la medicación, combinación de distintos tipos de medicación (12), inminencia de los efectos beneficiosos, efectos secundarios y la disponibilidad de apoyo profesional para tratarlos. (10)
- *Factores relacionados con el paciente*, como características culturales basada en el conocimiento, actitudes, creencias, percepciones y las expectativas del paciente respecto a la medicación, la mejoría clínica y la posibilidad de sufrir de estigma social. Del Duca Gallegos, Da Col y Noel (14) añaden también como posibles factores la situación de estrés, pérdida de memoria y motivación para petitionar ayuda a fin de afrontar y confrontar lo pertinente.
- *Factores relacionados con la enfermedad* como la gravedad de los síntomas, grado de discapacidad (física, psicológica, social y vocacional), la velocidad de progresión de la enfermedad, la comorbilidad, como la depresión y el abuso de drogas y alcohol. (15)
Por su parte, Del Duca et al (14) añaden que el conocimiento de la enfermedad por parte del paciente y el tiempo de evolución de la enfermedad, constituye un elemento que incide en la adherencia.
- *Factores relacionados con el sistema o el equipo de asistencia sanitaria* como la relación facultativo-paciente (16), el sistema de distribución de medicamentos, falta de conocimiento y adiestramiento del personal sanitario en el control y prevención de la enfermedad. (16)

2.2. Adherencia

– Concepto

Existe una diversidad de vocablos que aluden al concepto de adherencia. Los más utilizados son *cumplimiento (compliance)* y *adherencia (adherence)*. (18)

La Organización Mundial de la Salud, presenta una definición dentro del marco del proyecto sobre adherencia terapéutica basada en las definiciones de Haynes y Rand “El grado en que el comportamiento de una persona - tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida - se corresponde con las recomendaciones acordados de un prestador de asistencia sanitaria”. (12)

Holguín, Correa, Arrivillaga, Cáceres y Varela (19) afirman que en la adherencia, el rol que desempeña la participación activa, colaborativa y voluntaria del paciente es fundamental, para que este concrete sistemáticamente nuevos estilos de vida, de dieta y acción concreta de cumplir con la terapéutica instaurada.

Sin duda, el término adherencia, implica un comportamiento voluntario, consciente e intencional, por parte de la gestante de cumplir con la terapéutica, para obtener un resultado deseado, en este caso, lograr superar la condición mórbida de anemia a una situación de no morbilidad.

Por tanto, en cuanto la conducta, obedece a diversos condicionantes o elementos (factores) que refuerzan o desisten de la conducta de adhesión.

– Clasificación no adherencia al sulfato ferroso

No adherencia primaria

Se clasifica como primaria, cuando la gestante no puede adquirir el sulfato ferroso, como causa de no cumplimiento de la terapéutica.(5)

No adherencia secundaria

Está referida al hecho de que la paciente habiendo adquirido o recibido el suplemento de sulfato ferroso, no ha cumplido con tomar la terapéutica correctamente, ha dejado de tomar la dosis prescrita por más de una semana o ha suspendido el tratamiento sin indicación médica. (5)

– **Medición de la adherencia**

Existen numerosos métodos para medir la adherencia, sin embargo, los más utilizados son los siguientes:

- Métodos directos: observación directa del cumplimiento de la terapia. (19)
- Métodos de autoinforme:
 - a. Test de Morisky -Green (MG), consta de 4 ítems que inquietan si el paciente se toma la medicación, si se olvida de tomarla, si la suspende cuando siente molestias o le cae mal. Los resultados del test de MG, permite establecer un juicio de valor si el paciente es cumplidor o no, empero, no tiene en cuenta otros aspectos del régimen de tratamiento, como ser la actividad física, dieta y control de otros factores vinculados (21, 22)

Test de Morisky –Green	
1.	¿Deja de tomar alguna vez los medicamentos para tratar su enfermedad?
2.	¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?
3.	Cuando se encuentra bien ¿deja de tomar la medicación?
4.	Si alguna vez le sienta mal ¿Deja usted de tomarla?
Se considera cumplidor si se responde de forma correcta a las 4 preguntas: no/si/no/no	

- b. Test Haynes -Sackett. Es un cuestionario de cumplimiento autocomunicado, que se basa en inquirir al paciente sobre su nivel de cumplimiento de la terapéutica.

Estructura:

- *Parte 1.* Se interroga al paciente, pero no de manera directa, sobre la forma como toma la medicación, pero se intenta generar en todo momento un clima favorable de conversación”. (23)
- *Parte 2.* En esta segunda fase, se le preguntas respecto a las dificultades y se indaga como toma la medicación y si lo hace diariamente o con que frecuencia. Finalmente, se intenta generar reflexión, pidiéndole al paciente que comente como le va con el cumplimiento de la prescripción.

Test Haynes –Sackett	
1.	La mayoría de pacientes tienen dificultades en tomar todos sus comprimidos
2.	¿Tiene usted dificultad en tomar los suyos? Si = incumplidor (método fiable)
	Si responde que no
3.	¿Cómo los toma (todos los días, muchos días, algunos días, pocos días o rara vez)?
4.	Muchas personas tienen dificultad en seguir los tratamientos ¿Por qué no me comenta cómo le va a Usted?

c. Test de Hermes

Es un cuestionario muy fácil de cumplimentar. Consta de ocho ítems: (24,25)

Test de Hermes	
1.	¿Puede decirme usted el nombre del medicamento que toma para la HTA? (Sí/No).
2.	¿Cuántos comprimidos de este medicamento debe tomar cada día? (Sabe/No sabe).

3.	¿Ha olvidado alguna vez tomar los medicamentos? (Nunca/A veces/Muchas veces/Siempre).
4.	En las últimas semanas, ¿cuántos comprimidos no ha tomado? (0-1/2 o más).
5.	¿Toma la medicación a la hora indicada? (Sí/No).
6.	¿Ha dejado en alguna ocasión de tomar la medicación porque se encontraba peor tomándola? (No/Sí).
7.	Cuando se encuentra bien, ¿se olvida de tomar la medicación? (No/Sí).
8.	Cuando se encuentra mal, ¿se olvida de tomar la medicación? (No/Sí).

d. Test de adherencia SMAQ

Se trata de un cuestionario de seis ítems con respuesta dicotómicas:

<i>Test de adherencia SMAQ</i>	
1.	¿Alguna vez olvida tomar la medicación? (Si/No)
2.	¿Toma siempre los fármacos a la hora indicada?
3.	¿Alguna vez deja de tomar los fármacos si se siente mal? (Si/No)
4.	¿Olvidó tomar la medicación durante el fin de semana? (Si/No)
5.	En la última semana, ¿Cuántas veces no tomó alguna dosis (A: ninguna; B: 1-2; C: 3-5; D:6-10;E: más de 10)
6.	Desde la última visita, ¿cuántos días completos no tomó la medicación? (Días ...)

En el presente estudio, se aplicará un método indirecto, a través de 3 preguntas, para el cálculo mediante una fórmula matemática, que pone en relación los distintos elementos que se conjugan:

Elementos para el cálculo mediante fórmula matemática de adherencia

1. Número de tabletas recibidas en el mes

2. Número de tabletas consumidas

3. (Cociente entre el número de tabletas recibidas en el mes por 100 / número de tabletas consumidas)

López et al (22) encontraron en un estudio realizado en el 2015, que de una revisión de 53 artículos 32 (80 %) reportaron que los investigadores utilizaron métodos indirectos para medir la adherencia al tratamiento.

2.3. Anemia gravídica

Las anemias gravídicas, son aquellas que tienen su origen en la gestación, siendo justamente el proceso de gravidez que determina su aparición, o al menos predispone de un modo decisivo en su génesis. En una gestante normal, la cantidad de hematíes normocrómicos alcanza un valor de 4 000 000 hematíes por mm³, el hematocrito, presenta un valor por encima de 36 por 100 y la hemoglobina de 12,5 g de Hb por 100 cc de sangre (integrada por la forma Hb A adulta, la que a su vez está ingresada por dos alelos homocigóticos AA (26). Cabe subrayar que estos valores son basales clínicos, es decir, por debajo de estos límites la probabilidad de incremento de morbilidad materna como fetal se eleva.

Clasificación de las anemias gravídicas

Son dos las circunstancias gravídicas que tienen importancia etiológica en las anemias del embarazo:

- (a) Paso preferente de los nutrientes por medio de la placenta y en consecuencia también se produce un incremento de los requerimientos nutritivos del organismo materno, (26)
- (b) La denominada inundación del medio interno por sustancias tóxicas del metabolismo ovular que muchas veces generan efectos deletéreos o gestosis sobre el metabolismo materno. (26)

Las anemias gravídicas se pueden desencadenar a partir de dos mecanismos:

(a) Anemias carenciales

Constituyen el 98 % de las anemias del embarazo; de las cuales el 95% se deben a la deficiencia de hierro y el 5 % carencia de otros nutrientes o principios que también son fundamentales para la hematopoyesis, dando como consecuencia una anemia megaloblástica. (26)

Predomina las anemias ferropénicas sobre las demás entidades (96 % del total) y s de las carenciales (98 %) sobre las anemias gestósicas (2 %).

(b) Anemias gestósicas

La acción tóxica puede atribuirse a diferentes niveles:

- Mucosa gástrica: alterada en su función por los factores humorales propios del embarazo. (26)
- Hígado: las hepatopatías gravídicas son frecuentes, las que interfieren con la conjugación del complejo de vitaminas B (especialmente B11 y. B12) , lo que determina insuficiente formación de factor citrovorum y anhemina.(26)
- Médula ósea: en ésta se produce una retardación de la maduración, en las denominadas anemias aplásicas gravídicas.
- Eritrocitos: que son lisados en el embarazo por factores hemolíticos gravídicos.

Anemia gravídica y su relación con las complicaciones de la madre y del perinato

La evidencia empírica ha revelado que la anemia presenta una relación con las complicaciones del embarazo y del proceso del parto, del feto y del neonato, observándose mayor morbilidad y mortalidad del feto y perinatal, parto prematuro, recién nacidos con bajo peso, tensión arterial elevada, infección genital y de herida quirúrgica, como también bajas reservas de hierro en neonato, lo que deviene en un despliegue psicomotor disminuido y alteraciones neuroconductuales. (27)

Anemia ferropénica

La cantidad de hierro que necesita una grávida asciende aproximadamente a 800 mg de los cuales 300 mg van al feto, la diferencia se utiliza para la síntesis

adicional de hemoglobina que satisface la expansión normal de la masa eritrocitaria de la gestante.

Asimismo, muchas gestantes inician el embarazo con un nivel de hierro almacenado muy bajo e insuficiente, lo que requiere de una prescripción de hierro exógeno, caso contrario, es muy posible que desarrollen una anemia ferropénica, siendo ésta la razón del suplemento de hierro que el Ministerio de Salud del Perú, ha establecido como parte del protocolo de atención de la gestante. (28)

Los requerimientos para el aumento en el nivel de hierro durante la gestación, están relacionados con el desarrollo del embarazo, es así, que, durante una gestación normal, existe un incremento fisiológico importante en los requerimientos de hierro, siendo el requerimiento medio durante todo el periodo gestacional de aproximadamente 4,4 mg/día, según se aprecia en la Figura 1, los requerimientos y absorción de hierro son diferentes según se trate de una gestante o de una mujer que lacta. (28)

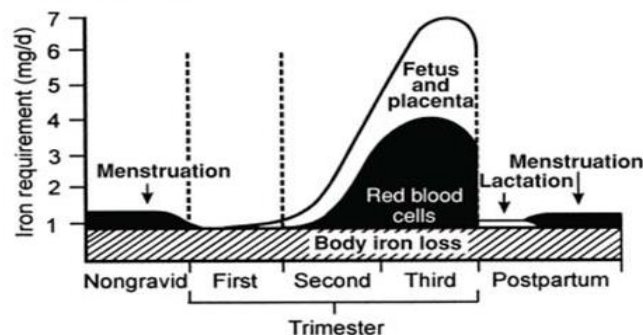


Figura 1. Requerimientos de hierro en mujer grávida y en el posparto

Fuente: Bothwell TH. (29)

Asimismo, la demanda difiere según el trimestre que se cursa:

Primer trimestre: 0,85 mg diarios

Tercer trimestre 7,5 mg diarios

Deberá tenerse en cuenta, que en el postparto la masa de glóbulos rojos de la madre desciende a valores similares a los previos a la gestación, y “se recicla el hierro de la hemoglobina de los glóbulos rojos eliminados para reponer las reservas corporales de hierro”.(30)

Consecuencias de la anemia en el embarazo

Las mujeres grávidas o no con deficiencia de hierro pueden presentar consecuencias que afectan su bienestar físico y psíquico y por ende su calidad de vida (30):

- Menor capacidad para el trabajo
- Fatiga frecuente
- Debilidad general
- Mareos
- Compromiso de la termogénesis con una mayor sensibilidad al frío
- Síntomas gastrointestinales como estomatitis, glositis, membrana esofágica, gastritis.
- Síntomas cardíacos como taquicardias, palpitaciones.
- Dificultad para respirar.
- Cambios estructurales en el pelo, uñas y piel.
- Respuesta inmune alterada.
- Predisposición para desarrollar infecciones.
- Disfunciones psíquicas, relaciones con una baja capacidad cognitiva, irritabilidad, malestar, depresión, inestabilidad emocional.
- Ritmo circadiano alterado (insomnio).
- Desenlaces adversos de la gestación.
- Intranquilidad en las piernas.

Consecuencias de la anemia en los neonatos

Se afirma que el estado del hierro en el feto y en el neonato están ligados con el nivel de hierro de la madre, el cual es necesario para el desarrollo y crecimiento óptimo de los tejidos fetales, con énfasis en los órganos hematopoyéticos y el cerebro, con trascendencia en su desenvolvimiento cognitivo, motor, emocional, neurológico, fisiológico de las funciones del cerebro, e incluso desarrollo bajo del índice de cociente intelectual. La literatura precisa las siguientes consecuencias: (30)

- Compromiso del desarrollo psicomotriz
- Desmedro de desarrollo cognitivo

- Deterioro en el desarrollo del cerebro
- Bajo cociente intelectual
- Partos prematuros
- Peso al nacer por debajo del parámetro estándar
- Peso bajo para su edad gestacional.
- Nivel bajo de hierro durante los primeros años de vida
- Anemia en las etapas tempranas de su desarrollo de infante.

3. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Anglas (2015) realizó el estudio *“Adherencia y factores que influyen en la suplementación con hierro en gestantes que acuden al centro materno infantil Manuel Barreto, durante los meses de junio a agosto del 2015”* (Tesis de pregrado) Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Principales resultados: adherencia óptima en un 49 % y nula en un 5,7 % (OR:2,6%). Entre los principales resultados, hallaron que algunos factores sociales y económicos tienen influencia en la decisión de la paciente de adherirse al tratamiento de sulfato. Al respecto, notifican diferencias según la nuliparidad o no ($p=0,013$; OR=2,6). Respecto, a los factores relacionados al tratamiento se encontró diferencias estadísticas significativas las siguientes: náuseas ($p=0,000$; OR=4,6), la presencia de vómitos ($p=0,000$; OR=13,6), presencia de dolor abdominal ($p=0,003$; OR=10,5), cefalea ($p=0,000$; OR=10,5), presencia o sensación de mareos ($p=0,000$; OR=5,778), el manifestar dos o más sensaciones molestas ($p=0,000$; OR=13,2), como también adicionar a la toma del suplemento vitamina C ($p=0,038$; OR=2,18). En lo que respecta a los factores relacionados al paciente los resultados son significativos en cuanto a la intolerancia al hierro ($p=0,000$; OR=13,2) y aquellos vinculados con la oferta sanitaria y el factor enfermedad, no se halló significancia estadística para los resultados. Conclusión: entre los factores que se relacionan significativamente se presentan las náuseas, vómitos, dolor abdominal ($P= 0,001$). (31)

Merino, Lozano y Torrico (2010), realizaron el estudio *“Factores que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo”* (Maestría) Universidad Mayor de San Simón de Bolivia. El propósito del estudio fue establecer la influencia de factores epidemiológicos, sociales, de

efectos adversos y la adherencia o no al sulfato ferroso en 135 mujeres caso y 49 controles. Entre los principales resultados, se obtuvo la presencia de náuseas y el tiempo de administración del sulfato ferroso considerado por las pacientes como extenso, influyeron en la no adherencia al sulfato ferroso. Conclusión: (a) Se halló una adherencia media a la suplementación de hierro en las embarazadas anémicas (64,7 %), (b) No se encontraron diferencias estadísticas entre los niveles de adherencia con los factores asociados a la suplementación de hierro ($P > 0,05$). (32)

Chapi (2014) en Lima, investigó la *“Adherencia y factores asociados a la suplementación de hierro en gestantes anémicas en el Hospital Santa Rosa, Pueblo Libre”* (Tesis de titulación) Universidad Nacional Mayor de San Marcos de Lima. Principales resultados: De las embarazadas anémicas solo el 9,5 presentó una adherencia al sulfato óptima, la mitad una adherencia en la categoría moderada y un 40,5 % baja. Respecto al análisis estadístico, se halló una asociación con la ocurrencia de náuseas (31 %) presencia de estreñimiento (28 %). Frecuentemente, presentaron molestias, en un 38 % solo un solo síntoma, el tiempo de suplementación medio fue de 15 semanas, el 76 % realizó una toma por día, adicionaron a la toma del sulfato una solución cítrica como limonada (44 %). En cuanto al factor paciente: más de la tercera parte (35,7 %) refirió conocer las ventajas y beneficios que deviene de la suplementación, sin embargo, un porcentaje alto de 83 % manifestó que no se sintió a gusto con el consumo del suplemento, sobre el factor sistema de oferta sanitaria el 100% de las gestantes recibió el suplemento, empero, solo el 31 % tuvo consejería sobre la suplementación. En cuanto al factor enfermedad: casi las tres cuartas partes (71,4 %) tuvo anemia leve y el 21,4 % presentó anemia moderada. No se encontraron diferencias significativas en el estudio. Conclusión: Predomina el nivel de adherencia moderado. (11)

Munayco, Arias, Gambirazio, Suárez (2009) desarrollaron el *“Estudio de adherencia a la suplementación con hierro durante la gestación en las Direcciones de Salud de Apurímac y Ayacucho”* (Artículo original) Ministerio de Salud del Perú. Entre los principales resultados se encontró que la pérdida de motivación para mantener la toma de la suplementación, la consejería inadecuada o de refuerzo, así como uno o más signos y síntomas de efectos secundarios, constituyeron factores de riesgo para la baja adherencia. Cabe subrayar, que el comportamiento de la adherencia global tiene una línea que se mantiene por encima

de 70 % en los primeros cuatro meses de seguimiento, pero desciende casi un tercio (30 %) en el sexto mes de seguimiento. El 25 % de las gestantes durante las primeras cuatro visitas, evidenciaron un nivel de adherencia óptima, no obstante, se observa una declinación de la adherencia en 5 % en las últimas visitas. Un comportamiento equivalente, se aprecia en las gestantes que presentan un nivel de adherencia moderado. Es importante, notar que las gestantes con niveles de adherencia nula y baja, se eleva en las visitas últimas del programa de seguimiento, situación similar cuando se realiza el análisis por estrato. Conclusiones: (a) Antes del 6to mes la adherencia a la suplementación de hierro es inferior al 50 %; (b) Al 6to mes es menor al 30 %. (c) La falla por parte del proveedor de salud en la entrega del hierro, fue un factor importante para los resultados de baja adherencia; (d) el riesgo de presentar baja adherencia se vincula con la mayor frecuencia de efectos adversos propios del suplemento. (33)

4. OBJETIVOS

- Determinar qué factores se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017.
- Determinar si los factores demográficos edad, nivel educativo y estado civil se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017.
- Identificar si los factores obstétricos paridad, número de controles prenatales y número de sesiones de psicoprofilaxis, se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017.
- Establecer si los factores dependientes terapéuticos como dificultad para ingerir la tableta, incomodidad por tiempo de prescripción, olvido de toma de sulfato ferroso y uso además de otra medicación se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017.

- Identificar si los factores efectos adversos como epigastralgia, diarrea, estreñimiento, náuseas, alteración del sabor, intolerancia al hierro, somnolencia, acidez, pigmentación de dientes, dolor de cabeza y falta de apetito se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso, en gestantes los establecimientos de salud de la de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017.
- Precisar si el factor facultativo/paciente en términos de conformidad con explicación de razones para toma de sulfato ferroso, explicación de efectos adversos, confianza en el facultativo y ausencia de consejería de suplementación se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso, en gestantes los establecimientos de salud de la de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017.
- Establecer si los factores creencias frente al medicamento como que la medicina tradicional es más efectiva, considera que el sulfato ferroso es riesgoso para el feto o que incrementa su peso, se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso, en gestantes los establecimientos de salud de la de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017.

5. HIPÓTESIS

5.1. Hipótesis general

Los factores demográficos, obstétricos, dependientes de la terapéutica, efectos adversos, factor relación facultativo/paciente y creencias frente al medicamento, se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso, en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017.

5.2. Hipótesis específicas

- a) Los factores sociodemográficos edad, nivel educativo y estado civil, se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes.
- b) Los factores obstétricos paridad, número de controles prenatales y número de sesiones de psicoprofilaxis, se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes.
- c) Los factores dependientes de la terapéutica, como dificultad para ingerir la tableta, incomodidad por tiempo de prescripción, olvida tomar la tableta y toma

además otra medicación, se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes.

- d) Los factores efectos adversos como epigastralgia, diarrea, estreñimiento, náuseas, alteración del sabor, intolerancia al hierro, somnolencia, acidez, pigmentación de dientes, dolor de cabeza y falta de apetito, se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso.
- e) Los factores relación facultativo/paciente en términos de conformidad con explicación de razones para toma de sulfato ferroso, explicación de efectos adversos, confianza en el facultativo y consejería de suplementación, se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso.
- f) Los factores creencias frente al medicamento como que la medicina tradicional más efectiva, considera que el sulfato ferroso es riesgoso para el feto o que incrementa su peso, se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso.

III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. Técnicas e instrumentos de verificación

1.1. Técnicas

De acuerdo con Abanto (34) las técnicas de recolección “son procedimientos sistematizados, operativos que sirven para la solución de problemas prácticos”.

En este sentido, se optó por la técnica comunicacional: cuestionario.

1.2. Instrumentos: Formulario de preguntas

- Para medir la variable factores posiblemente relacionados a la adherencia al sulfato ferroso.

Nro.	Criterios	Descripción
1	Título	Formulario de preguntas
2	Autora	Godoy E. R. (2017)
3	Objetivo	Medir seis factores (30 ítems)
4	Versión	Español
5	Administración	individual
6	Duración de aplicación	15 minutos aproximadamente
7	Validación	Por expertos

- Para medir la variable adherencia al sulfato ferroso: Formulario de preguntas adherencia

Nro.	Criterios	Descripción
1	Título	Formulario de preguntas adherencia
2	Autor	Directiva Sanitaria N°069-MINSA/DGSP-V01 (33)
3	Objetivo	Medir el nivel de adherencia al sulfato ferroso
4	Versión	Español
5	Administración	individual
6	Duración de aplicación	5-7 minutos aproximadamente
7	Validación	Por expertos

Tabla de coherencia

Variables	Indicadores	Técnicas	Instrumentos
Factores	Sociodemográficos <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Nivel educativo • Estado civil 	Cuestionario	Formulario de preguntas
	Obstétricos <ul style="list-style-type: none"> • Paridad • Control prenatal • Preparación psicoprofilaxis 		
	Dependientes de la terapéutica <ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para ingerir la tableta • Incomodidad por tiempo de medicación • Uso además de otra medicación • Olvido de la toma 		
	Efectos adversos: <ul style="list-style-type: none"> • Epigastralgia • Diarrea • Estreñimiento • Náuseas • Alteración del sabor • Intolerancia al hierro • Somnolencia • Acidez • Pigmentación de dientes • Cefalea • Falta de apetito 		
	Relación facultativa/paciente <ul style="list-style-type: none"> • Conformidad con explicación de razones para toma de SF • Explicación de efectos adversos • Confianza en el facultativo • Consejería específica de suplementación 		
	Creencias <ul style="list-style-type: none"> • Produce daño al feto • Aumenta el peso corporal de la madre. • Medicina tradicional es más efectiva 		
Adherencia al sulfato ferroso	Cociente del número de tabletas consumidas en el mes x 100/ Número de tabletas recibidas en el mes	Cuestionario	Formulario de preguntas

2. Campo de verificación

2.1 Ubicación espacial

El ámbito general corresponde a la Región Tacna, mientras que el ámbito específico se circunscribe al distrito Gregorio Albarracín Lanchipa y cinco establecimientos de salud de la Micro Red Cono Sur de la Región Tacna. Este estudio será multicéntrico. Delimitación geográfica: extensión superficial es de 187,74 km², representando aproximadamente el 1,2 % de la extensión departamental y el 2,4 % de la extensión total de la provincia de Tacna. Se

localiza a una altitud de 560 m.s.n.m. y se ubica en la provincia de Tacna, departamento de Tacna.

2.2. Ubicación temporal

El horizonte temporal es coyuntural y corresponde al momento actual año 2017 cuya ubicación histórica, se corresponde con una cronología, corte y visión temporal de lo ocurrido entre julio a septiembre 2017 en los cinco establecimientos de salud del Distrito de Gregorio Albarracín Lanchipa.

2.3. Unidades de estudio

Las unidades de investigación serán las gestantes atendidas en los establecimientos de salud de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna. Se seleccionarán a las pacientes aleatoriamente según el registro de gestantes que obra en el Servicio de Obstetricia del establecimiento de salud.

Población y muestra

- **Población:** estará conformado por todas las gestantes que se atienden en los establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna, en el 2017.

Estratos	N	%
C.S. San Francisco	510	32,04
C.S. Viñani	373	23,43
P.S. Vista Alegre	230	14,45
P.S. Las Begonias	236	14,82
P.S. 5 de Noviembre	243	15,26
Total	1592	100,00

Fuente: Dirección Regional de Salud Tacna, 2017

- **Tamaño de muestra.** Para el presente estudio, se estimará el tamaño de muestra con un nivel de confianza del 95 %. El error muestral se estimó 5 % y 0,50 para p (probabilidad de éxito) y 0,50 para q (probabilidad de error). El tamaño de muestra se estimó mediante la ecuación de Murray y Larry (39):

$$n = \frac{z^2 NPQ}{\epsilon^2 N + z^2 PQ}$$

$n = 310$ unidades de estudio

$n =$ Muestra ajustada a las pérdidas 365

Donde:

N: 1592

n: muestra

Z: Nivel de significación (Valor crítico de 1,96

P: Proporción poblacional estimada

Q: 1-P

E: Margen de error absoluto

Muestra

El tipo de muestreo que se utilizará será *probabilístico estratificado*, para lo cual se determina la fracción de muestreo, calculado por: $k = n/N$:

Donde:

N= población de estudio =1592

n=tamaño de muestra =365

Reemplazando se tiene:

K= 0,2286

En consecuencia, la muestra proporcional resulta de la multiplicación del factor de afijación proporcional $K = 0,2286$ por el tamaño de población de cada estrato, lo que determina la muestra en cada estrato, como sigue:

Muestra por estrato

Estratos	N	Procedimiento	Muestra de cada estrato
C.S. San Francisco	510	$510 * 0,2286$	117
C.S. Viñani	373	$373 * 0,2286$	85
P.S. Vista Alegre	230	$230 * 0,2286$	53
P.S. Las Begonias	236	$236 * 0,2286$	54
P.S. 5 de Noviembre	243	$243 * 0,2286$	56
Total	1592		365

Fuente: Dirección Regional de Salud Tacna, 2017

Criterios de inclusión: gestante con prescripción de sulfato ferroso vía oral ≥ 60 mg/día, con feto único, a término y que acepte voluntariamente participar del estudio.

Criterios de exclusión: usuario con problemas de discernimiento que no le permita contestar el cuestionario o con patologías crónicas (HTA, DM, hemorragias, hemorroides).

1. Estrategias de recolección de datos

Organización

- Para recolectar los datos, se solicitará autorización a los Gerentes de cada establecimiento de salud, para aplicar los cuestionarios.
- Se coordinará con la Escuela de Postgrado de la Universidad Católica de Santa María y los establecimientos de salud.
- Se organizará recursos humanos y materiales.
- Se capacitará a dos entrevistadoras.
- Se validará el instrumento mediante el método Delphi.
- Se procederá a elaborar un cronograma de fechas y horarios para la realización de las entrevistas.

Recursos

a. Recursos humanos

- Investigadores
GODOY GONZALES, Edith Rocío
- Asesor: Estadístico

b. Materiales

Material de escritorio
Libros, revistas

Validación del instrumento

La validación del formulario de preguntas se realizará mediante prueba de expertos (Método Delphi) para lo cual se recurrirá a profesionales versados en la materia con grado de Doctor.

Consideraciones éticas

- Consentimiento informado. Se solicitará el consentimiento informado por parte de las gestantes, a quienes se les informará el objetivo del estudio de investigación, indicándose que es voluntaria la participación.
- Anonimato: se mantendrá el anonimato de los resultados, para lo cual los cuestionarios serán codificados.

Estrategia para el manejo de datos y estadísticos de prueba

- Concluida la recolección de datos, se procederá a su procesamiento y tabulación,
- Se vaciarán los datos en una matriz de sistematización.
- Los datos recogidos con el formulario de preguntas, se presentarán en tablas y figuras de frecuencias simples y de doble entrada.
- Posteriormente, se realizará la interpretación y el análisis estadístico de los datos obtenidos.
- Para la prueba de hipótesis se aplicará la prueba de chi cuadrado para el análisis bivariado y una regresión logística para la prueba de la hipótesis general.

2. Administración de medios y recursos

Nº	MATERIAL O ACTIVIDAD	COSTO ESTIMADO
1.0	Elaboración del proyecto	S/. 350,00
1.1	150 de papel periódico.	S/. 40,00
1.2	Bibliografía	S/. 140,00
1.3	Tipiado	S/. 10,00
1.4	Fotocopia	S/. 20,00
1.5	Útiles de escritorio	S/. 30,00
1.6	Movilidad y alimentación	S/. 50,00
1.7	Horas/hombre	S/. 50,00
2.0	Revisión de libros, Revistas, Internet	S/. 500,00
2.1	Adquisición de libros y Revistas	S/. 250,00
2.2	Internet	S/. 150,00
2.3	Horas/hombre	S/. 100,00
3.0	Muestreo	S/. 550,00
3.1	Asesoría estadística	S/. 500,00
3.2	Horas/hombre	S/. 50,00
4.0	Preparación de instrumentos	S/. 200,00
4.1	Tipeado, impresión y fotocopia de instrumentos	S/. 50,00
4.2	Horas/hombre	S/. 150,00
5.0	Trabajo de campo	S/. 1 100,00
5.1	Viáticos	S/. 300,00
5.2	Prueba piloto	S/. 400,00
5.3	Horas hombre	S/. 400,00
6.0	Procesamiento y Análisis de datos	S/. 450,00
6.1	300 papeles bond (tesis y prueba piloto)	S/. 150,00
6.2	Horas/hombre	S/. 150,00
6.3	Asesoría Estadística	S/. 150,00
7.0	Redacción del Informe	S/. 800,00
7.1	1.5 millar de papel bond A4	S/. 30,00
7.2	Tipeado e impresión	S/. 200,00
7.3	Copias	S/. 100,00
7.4	Empastado	S/. 70,00
7.5	Horas/hombre	S/. 150,00
7.6	Asesoría	S/. 350,00
	TOTAL	S/. 4 050,00

La investigación será autofinanciado por los investigadores responsables.

IV. CRONOGRAMA DE TRABAJO

Nº	ACTIVIDADES	T I E M P O (S E M A N A S)																																			
		ABRIL 2017				MAYO 2017				JUNIO 2017				JULIO 2017				AGOSTO 2017				SEPTIEMBRE 2017				OCTUBRE 2017				NOVIEMBRE 2017			DICIEMBRE 2017				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
1	Revisión de bibliografía, Planteamiento del problema, objetivos y justificación	X	X	X																																	
2	Construcción del marco teórico				X	X	X	X																													
3	Formulación de hipótesis y marco metodológico								X	X	X																										
4	Elaboración y prueba de instrumentos										X	X	X	X																							
5	Recolección de datos												X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X														
6	Tratamiento de los datos																X	X	X	X	X	X															
7	Análisis de resultados y contrastación de hipótesis																						X	X	X	X	X										
9	Redacción del informe																										X	X	X	X	X						
10	Presentación del informe																																	X	X		
11	Sustentación del informe																																				X

Anexo 2: Cuestionario: Entrevista

FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED CONO SUR DE LA REGIÓN DE SALUD DE TACNA, 2017.

Estimada Señora, el propósito del estudio es conocer algunos factores relacionados con la toma del sulfato ferroso, por lo que le solicitamos que nos responda todas las preguntas que le voy a formular. De antemano, le agradezco su participación, ya que la información que me brindará es muy valiosa para el estudio.

I. Factores sociodemográficos:

- | | | | |
|--------------------|----------|------------|-------------|
| 1. Edad | | | |
| 2. Estado civil | Soltera | Casada | Conviviente |
| 3. Nivel educativo | Primaria | Secundaria | Superior |

II. Factores obstétricos

- | | | | |
|--|------------|-----------|-----------|
| 4. Paridad..... | Nulípara | Primípara | Múltipara |
| 5. Edad gestacional | Pretérmino | A término | |
| 6. Número de controles prenatales :..... | | | |
| 7. Número de sesiones de psicoprofilaxis | | | |

III. Factores dependientes de la terapéutica

8. Dificultad para ingerir la tableta Si () No ()
9. Incomodidad por tiempo de toma de medicación Si () No ()
10. Olvido de toma de sulfato ferroso Si () No ()
11. Toma además del sulfato ferroso, otra medicación Si () No ()

IV. Factores efectos adversos

12. Epigastralgia (dolor o ardor en la boca del estómago) Si () No ()
13. Diarrea Si () No ()
14. Estreñimiento (empacho) Si () No ()
15. Náuseas (sensación de vomitar) Si () No ()
16. Alteración del sabor (cambio de sabor de los alimentos) Si () No ()
17. Intolerancia al hierro (malestar grave) Si () No ()
18. Somnolencia (ganas de dormir) Si () No ()
19. Acidez (sensación de sabor ácido en la boca) Si () No ()
20. Pigmentación de dientes (cambio de color en los dientes) Si () No ()
21. Dolor de cabeza Si () No ()
22. Falta de apetito Si () No ()
- Otros

V. Factor relación facultativo/paciente

23. Conformidad con explicación de razones para la toma de sulfato ferroso Si () No ()
24. Conformidad con explicación de efectos adversos Si () No ()
25. Confianza en su facultativo Si () No ()
26. Consejería de suplementación de sulfato ferroso Si () No ()
27. Explicación específica de toma de sulfato ferroso Si () No ()

VI. Factor creencias frente al medicamento

27. Considera que la medicina tradicional es más efectiva Si () No ()
28. Considera que el sulfato ferroso es un riesgo para el feto Si () No ()
29. Considera que el sulfato ferroso la engorda Si () No ()
30. Otra.....

ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO

- a) Hace cuánto tiempo recibió las tabletas o pastillas por última vez
- b) Cuántas tabletas o pastillas le quedan.....
- c) Cuántas tabletas o pastillas ha recibido en el mes.....

Cálculo de nivel de adherencia al sulfato ferroso:

$$\frac{\text{Número de tabletas consumidas en el mes}}{\text{Número de tabletas recibidas en el mes}} \times 100$$

Número de tabletas recibidas en el mes

Baremo (39)

= > 75% =Adherencia adecuada

< 75% =Adherencia inadecuada

Anexo 3. Declaración voluntaria de consentimiento informado

Con mi firma certifico que me ha sido explicado con claridad el proyecto: **FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED CONO SUR DE LA REGION DE SALUD DE TACNA, 2017.** He leído y comprendido la información proporcionada y se me han aclarado todas mis dudas. Acepto libremente participar en este proyecto. Comprendo que tengo derecho de rechazar mi participación en el proyecto. Me han informado sobre la confidencialidad de mis datos y de mi derecho a acceder y solicitar mis resultados. Si tengo preguntas acerca de los aspectos éticos del estudio, puedo comunicarme con la investigadora responsable Mgr. Edith Godoy Gonzales, al teléfono 952961615.

Reconozco mediante mi firma en este documento el haber recibido una copia del presente formulario para una referencia futura.

Nombre de la participante: _____

Edad: _____

FIRMA y D.N.I.

Fecha del consentimiento: ____ / ____ / _____

Declaración de la investigadora responsable del proyecto quien condujo la explicación del consentimiento informado:

”He explicado cuidadosamente la naturaleza, requisitos, riesgos y beneficios previsibles de este proyecto a la persona mencionada anteriormente (y a los testigos que podrían también firmar esta hoja de consentimiento) y soy testigo de las firmas del formulario de consentimiento informado y de que se ha entregado una copia de esta hoja de información y consentimiento informado completamente llenada y firmada por la participante”.

Nombre: _____

Firma: _____

Fecha: ____ / ____ / _____.

Anexo 4. Matriz de consistencia

TÍTULO: FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED CONO SUR DE LA REGION DE SALUD DE TACNA, 2017.

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables		Metodología																	
			Dimensión	Indicador																		
<p>Interrogante general</p> <p>¿Qué factores se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de los establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna en el 2017?</p>	<p>Objetivo</p> <p>Determinar qué factores se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de los establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna en el 2017.</p> <p>IIII</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Los factores sociodemográficos, obstétricos, dependientes de la terapéutica, efectos adversos, factor relación facultativo/paciente y creencias frente al medicamento se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de cinco establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna en el 2017.</p>	<p>Sociodemográficos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Nivel educativo • Estado civil. 	<p>Obstétricos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paridad • Número de controles prenatales • Número de sesiones de psicoprofilaxis. 	<p>Dependientes de terapéutica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para ingerir la tableta • Incomodidad por tiempo de medicación • Uso además de otra medicación 	<p>Técnicas</p> <p>De acuerdo con Abanto (28) las técnicas de recolección “son procedimientos sistematizados, operativos que sirven para la solución de problemas prácticos”. En este sentido, se optó por la técnica de la encuesta.</p> <p>Instrumentos:</p> <p>Instrumento para medir factores:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Criterios</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Título</td> <td>Cuestionario</td> </tr> <tr> <td>Autora</td> <td>Godoy E.R. (2017)</td> </tr> <tr> <td>Objetivo</td> <td>Medir seis factores (30 ítems)</td> </tr> <tr> <td>Versión</td> <td>Español</td> </tr> <tr> <td>Administración</td> <td>individual</td> </tr> <tr> <td>Duración de aplicación</td> <td>15 minutos aproximadamente</td> </tr> <tr> <td>Validación</td> <td>Por expertos</td> </tr> </tbody> </table> <p>Instrumento para medir adherencia al sulfato ferroso:</p>	Criterios	Descripción	Título	Cuestionario	Autora	Godoy E.R. (2017)	Objetivo	Medir seis factores (30 ítems)	Versión	Español	Administración	individual	Duración de aplicación	15 minutos aproximadamente	Validación	Por expertos
Criterios	Descripción																					
Título	Cuestionario																					
Autora	Godoy E.R. (2017)																					
Objetivo	Medir seis factores (30 ítems)																					
Versión	Español																					
Administración	individual																					
Duración de aplicación	15 minutos aproximadamente																					
Validación	Por expertos																					

<p>• Interrogantes específicas ¿Los factores demográficos edad, nivel educativo y estado civil se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de los establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna en el 2017?</p>	<p>Objetivos Determinar si los factores sociodemográficos edad, nivel educativo y estado civil se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de los establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna en el 2017.</p>	<p>Hipótesis específicas . a) Los factores sociodemográficos edad, nivel educativo y estado civil, se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de los establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna en el 2017.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Dimensión</th> <th>Indicador</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Efectos adversos</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Epigastralgia Diarrea Estreñimiento Náuseas Alteración del sabor Intolerancia al hierro Somnolencia Acidez Pigmentación de dientes Dolor de cabeza Falta de apetito </td> </tr> <tr> <td>Relación facultativo/paciente</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Conformidad con explicación de razones para toma de SF Explicación de efectos adversos Confianza en el facultativo Consejería de suplementación </td> </tr> <tr> <td>Creencias frente al medicamento</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Medicina tradicional más efectiva Considera SF de riesgo para el feto Considera que el S.F. incrementa peso corporal </td> </tr> </tbody> </table> <p>VD: Adherencia al sulfato ferroso</p>	Dimensión	Indicador	Efectos adversos	<ul style="list-style-type: none"> Epigastralgia Diarrea Estreñimiento Náuseas Alteración del sabor Intolerancia al hierro Somnolencia Acidez Pigmentación de dientes Dolor de cabeza Falta de apetito 	Relación facultativo/paciente	<ul style="list-style-type: none"> Conformidad con explicación de razones para toma de SF Explicación de efectos adversos Confianza en el facultativo Consejería de suplementación 	Creencias frente al medicamento	<ul style="list-style-type: none"> Medicina tradicional más efectiva Considera SF de riesgo para el feto Considera que el S.F. incrementa peso corporal 	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Crterios</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Título</td> <td>Formulario de preguntas adherencia</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Autor</td> <td>Directiva Sanitaria N°069-MINSA/DGSP-V01 (33)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Objetivo</td> <td>Medir el nivel de adherencia la sulfato ferroso</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Versión</td> <td>Español</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Administración</td> <td>individual</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Duración de aplicación</td> <td>5-7 minutos aproximadamente</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Validación</td> <td>Por expertos</td> </tr> </tbody> </table>		Crterios	Descripción	1	Título	Formulario de preguntas adherencia	2	Autor	Directiva Sanitaria N°069-MINSA/DGSP-V01 (33)	3	Objetivo	Medir el nivel de adherencia la sulfato ferroso	4	Versión	Español	5	Administración	individual	6	Duración de aplicación	5-7 minutos aproximadamente	7	Validación	Por expertos
Dimensión	Indicador																																			
Efectos adversos	<ul style="list-style-type: none"> Epigastralgia Diarrea Estreñimiento Náuseas Alteración del sabor Intolerancia al hierro Somnolencia Acidez Pigmentación de dientes Dolor de cabeza Falta de apetito 																																			
Relación facultativo/paciente	<ul style="list-style-type: none"> Conformidad con explicación de razones para toma de SF Explicación de efectos adversos Confianza en el facultativo Consejería de suplementación 																																			
Creencias frente al medicamento	<ul style="list-style-type: none"> Medicina tradicional más efectiva Considera SF de riesgo para el feto Considera que el S.F. incrementa peso corporal 																																			
	Crterios	Descripción																																		
1	Título	Formulario de preguntas adherencia																																		
2	Autor	Directiva Sanitaria N°069-MINSA/DGSP-V01 (33)																																		
3	Objetivo	Medir el nivel de adherencia la sulfato ferroso																																		
4	Versión	Español																																		
5	Administración	individual																																		
6	Duración de aplicación	5-7 minutos aproximadamente																																		
7	Validación	Por expertos																																		
<p>¿Los factores obstétricos paridad, número de controles prenatales y de sesiones de psicoprofilaxis, se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de los establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna en el 2017?</p>	<p>Identificar si los factores obstétricos paridad, número de controles prenatales y de sesiones de psicoprofilaxis, se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de los establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna en el 2017.</p>	<p>b) Los factores obstétricos paridad, número de controles prenatales y de sesiones de psicoprofilaxis, se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna en el 2017</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variabes</th> <th>Indicador</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Adherencia al sulfato ferroso</td> <td>= > 75% =Adherencia adecuada</td> </tr> <tr> <td>< 75% =Adherencia inadecuada</td> </tr> </tbody> </table>	Variabes	Indicador	Adherencia al sulfato ferroso	= > 75% =Adherencia adecuada	< 75% =Adherencia inadecuada																												
Variabes	Indicador																																			
Adherencia al sulfato ferroso	= > 75% =Adherencia adecuada																																			
	< 75% =Adherencia inadecuada																																			
<p>¿Los factores dependientes de la terapéutica como dificultad para ingerir la tableta, incomodidad por tiempo de prescripción, olvido de toma de sulfato ferroso y toma además otra medicación, se relacionan con</p>	<p>Establecer si los factores dependientes de la terapéutica como dificultad para ingerir la tableta, incomodidad por tiempo de prescripción, olvido de toma de sulfato ferroso y toma además otra</p>	<p>c) Los factores dependientes de la terapéutica como dificultad para ingerir la tableta, incomodidad por tiempo de prescripción, olvido de toma de sulfato ferroso y toma además de otra</p>	<p>-Ubicación espacial El ámbito general corresponde a la Región Tacna, mientras que el ámbito específico se circunscribe al distrito Gregorio Albarracín Lanchipa y cinco establecimientos de salud de la Micro Red Cono Sur de</p>																																	

<p>la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de los establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna en el 2017?</p>	<p>medicación se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de los establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna en el 2017.</p>	<p>medicación, es probable que se relacionen significativamente con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de los establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna en el 2017.</p>	<p>la Región de salud de Tacna en el 2017. Este estudio será multicéntrico. Delimitación geográfica: extensión superficial es de 187.74 km², representando aproximadamente el 1,2% de la extensión departamental y el 2,4% de la extensión total de la provincia de Tacna. Se localiza a una altitud de 560 m.s.n.m. y se ubica en la provincia de Tacna, departamento de Tacna.</p> <p>-Ubicación temporal El horizonte temporal es coyuntural y corresponde al momento actual año 2017 cuya ubicación histórica, se corresponde con una cronología, corte y visión temporal de lo ocurrido entre enero a diciembre 2017 en los cinco establecimientos de salud del Distrito de Cono Sur.</p> <p>Población y muestra: Población:</p> <table border="1" data-bbox="1279 564 1720 775"> <thead> <tr> <th>Estratos</th> <th>N</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C.S. San Francisco</td> <td>510</td> <td>32,04</td> </tr> <tr> <td>C.S. Viñani</td> <td>373</td> <td>23,43</td> </tr> <tr> <td>P.S. Vista Alegre</td> <td>230</td> <td>14,45</td> </tr> <tr> <td>P.S. Las Begonias</td> <td>236</td> <td>14,82</td> </tr> <tr> <td>P.S. 5 de Noviembre</td> <td>243</td> <td>15,26</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>1592</td> <td>100,00</td> </tr> </tbody> </table>	Estratos	N	%	C.S. San Francisco	510	32,04	C.S. Viñani	373	23,43	P.S. Vista Alegre	230	14,45	P.S. Las Begonias	236	14,82	P.S. 5 de Noviembre	243	15,26	Total	1592	100,00	
Estratos	N	%																							
C.S. San Francisco	510	32,04																							
C.S. Viñani	373	23,43																							
P.S. Vista Alegre	230	14,45																							
P.S. Las Begonias	236	14,82																							
P.S. 5 de Noviembre	243	15,26																							
Total	1592	100,00																							
<p>¿Los factores efectos adversos como epigastralgia, diarrea, estreñimiento, náuseas, alteración del sabor, intolerancia al hierro, somnolencia, acidez, pigmentación de dientes, dolor de cabeza y falta de apetito se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de los establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna en el 2017?</p>	<p>Identificar si los factores efectos adversos como epigastralgia, diarrea, estreñimiento, náuseas, alteración del sabor Intolerancia al hierro, somnolencia, acidez, pigmentación de dientes, dolor de cabeza y falta de apetito se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de los establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna en el 2017.</p>	<p>d) Los factores efectos adversos como epigastralgia, diarrea, estreñimiento, náuseas, alteración del sabor, intolerancia al hierro, somnolencia, acidez, pigmentación de dientes, dolor de cabeza y falta de apetito, se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de los establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna en el 2017.</p>	<p>Muestra: nivel de confianza del 95%. El error muestral se estimó 5% y 0,50 para p (probabilidad de éxito) y 0,50 para q (probabilidad de error). El tamaño de muestra se estimó mediante la ecuación: n = 310 unidades de estudio n = Muestra ajustada a las pérdidas 365</p> <p>Tipo de muestreo: Estratificado:</p>																						
<p>¿<</p>	<p>A </p>	<p>e) Los factores relación facultativo/paciente en términos de conformidad con explicación de razones para toma de sulfato ferroso, conformidad con explicación de efectos adversos, confianza en el facultativo y consejería de suplementación específica de toma de sulfato ferroso, se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso en</p>	<table border="1" data-bbox="1279 1110 1720 1353"> <thead> <tr> <th>Estratos</th> <th>N</th> <th>Muestra</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C.S. San Francisco</td> <td>510</td> <td>117</td> </tr> <tr> <td>C.S. Viñani</td> <td>373</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>P.S. Vista Alegre</td> <td>230</td> <td>53</td> </tr> <tr> <td>P.S. Las Begonias</td> <td>236</td> <td>54</td> </tr> <tr> <td>P.S. 5 de Noviembre</td> <td>243</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>1592</td> <td>365</td> </tr> </tbody> </table>	Estratos	N	Muestra	C.S. San Francisco	510	117	C.S. Viñani	373	85	P.S. Vista Alegre	230	53	P.S. Las Begonias	236	54	P.S. 5 de Noviembre	243	56	Total	1592	365	
Estratos	N	Muestra																							
C.S. San Francisco	510	117																							
C.S. Viñani	373	85																							
P.S. Vista Alegre	230	53																							
P.S. Las Begonias	236	54																							
P.S. 5 de Noviembre	243	56																							
Total	1592	365																							

		gestantes de los establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna en el 2017		
¿Los factores creencias frente al medicamento como que la medicina tradicional más efectiva, considera que el sulfato ferroso es riesgoso para el feto o que incrementa su peso se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de los establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna en el 2017?	Establecer si los factores creencias frente al medicamento como que la medicina tradicional más efectiva, considera que el sulfato ferroso es riesgoso para el feto o que incrementa su peso, se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de los establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna en el 2017.	f) Los factores creencias frente al medicamento como que la medicina tradicional más efectiva, considera que el sulfato ferroso es riesgoso para el feto o que incrementa su peso, se relacionan significativamente con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de los establecimientos de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna en el 2017.		





Anexo 5. Matriz de Sistematización de Datos

Num	Estab	edad	edad	ecivil	nived	pari	psico	psico	dificu	incom	se ol	toma	num	epiga	diarre	estreñ	nause	alter	lintole	somn	acidez	pigme	dolor	falta	confo	confo	confia	no co	explic	medic	medic	sulfat	sulfat	sulfat	sulfat	sulfat	table	table	nivel	adher		
1	3	27	2	3	2	3	2	2	2	2	1	2	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	16	20	133%	1
2	3	40	3	3	2	3	0	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	7	21	70%	2		
3	3	26	2	3	3	1	1	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	21	7	100%	1			
4	3	35	3	2	3	0	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	30	25	83%	1			
5	3	24	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	24	6	86%	1			
6	3	33	3	3	2	2	0	2	1	1	1	2	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	5	30	83%	1			
7	3	21	2	3	3	1	0	2	2	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	20	16	100%	1			
8	3	25	2	3	2	2	1	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	28	93%	1			
9	3	28	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	10	5	33%	2				
10	3	28	2	3	2	2	0	2	2	2	1	2	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	59	98%	1			
11	3	30	3	3	2	3	0	2	2	2	2	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	10	20	67%	2			
12	3	33	3	3	2	1	0	2	1	2	2	2	2	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	40	20	50%	2			
13	3	17	1	1	2	1	0	2	2	1	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	40	16	27%	2			
14	3	23	2	1	3	1	0	2	2	2	2	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	5	71%	1			
15	3	32	3	3	1	3	0	2	1	1	1	2	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	30	1	3%	2			
16	3	41	3	2	2	3	0	2	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	10	2	13%	2				
17	3	20	2	3	2	1	0	2	1	1	2	1	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	30	32	53%	2			
18	3	32	3	1	3	1	0	2	2	1	2	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	0	20	100%	1			
19	3	25	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	15	15	100%	1			
20	3	25	2	3	2	1	0	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	29	97%	1			
21	3	20	2	3	3	1	0	2	2	2	1	2	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	15	26	87%	1			
22	3	23	2	2	2	1	0	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	0	30	100%	1			
23	3	25	2	3	2	3	1	2	1	1	2	2	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	0	30	100%	1				
24	3	38	3	2	2	3	0	2	2	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	0	12	40%	2			
25	3	25	2	3	3	3	0	2	2	2	1	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	0	28	93%	1			
26	3	27	2	3	2	3	0	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	0	0	0	1			
27	3	25	2	3	2	3	0	2	2	1	1	2	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	10	5	33%	2			
28	3	27	2	3	2	3	2	2	2	1	1	2	2	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	5	2	13%	2			
29	3	40	3	3	2	3	0	2	2	2	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	14	93%	1				
30	3	18	2	3	2	1	0	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	17	3	18%	2			
31	3	25	2	1	2	3	0	2	2	2	2	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	26	4	13%	2			
32	3	22	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	0	15	50%	2			
33	3	24	2	2	2	2	0	2	1	2	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	0	30	100%	1				
34	3	25	2	3	2	2	1	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	0	10	33%	2			
35	3	27	2	3	3	1	3	2	2	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	30	0	0%	2			
36	3	25	2	3	3	1	0	2	2	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	0	20	67%	2				
37	3	35	3	3	1	2	0	2	2	1	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	0	28	93%	1			
38	3	29	2	3	2	2	0	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	0	14	93%	1				
39	3	26	2	3	2	1	0	2	2	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	10	1	67%	2			
40	3	25	2	3	2	3	0	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	0	15	75%	1			
41	3	27	2	3	2	3	0	2	2	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	22	18	60%	2			
42	3	19	2	3	2	1	1	2	2	2	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	5	12	80%	1			
43	3	20	2	1	2	1	0	2	2	2	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	5	100%	1				
44	3	24	2	2	2	2	0	2	2	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	0	15	100%	1			
45	3	27	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	23	77%	1			
46	3	36	3	3	2	2	0	2	1	1	2	2	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	20	8	40%	2			
47	3	27	2	3	2	1	2	2	1	2	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	10	50	83%	1				
48	3	26	2	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	5	25	83%	1			
49	3	18	2	3	2	1	0	2	1	2	1	1	2	0	0	1	1	1	0	0																						

50	2	34	3	3	2	3	6	1	2	2	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	40	20	67%	2
51	2	24	2	3	3	2	4	2	1	1	1	2	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	0	0	0%	2		
52	2	19	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	33	27	90%	1			
53	2	22	2	3	2	1	6	1	1	1	1	2	2	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	30	40	67%	2			
54	2	26	2	1	3	1	4	2	2	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	48	25	42%	2			
55	2	19	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	40	30	100%	1			
56	2	37	3	2	3	3	3	2	1	1	1	1	2	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	60	0	0%	2			
57	2	37	3	3	3	2	0	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	45	30	100%	1				
58	2	34	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	28	93%	1				
59	2	19	2	3	2	1	0	2	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	1	60	0	0%	2				
60	2	23	2	1	2	1	4	2	1	1	1	2	2	2	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	0	60	100%	1					
61	2	28	2	3	3	1	6	1	1	1	1	2	2	2	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	50	40	67%	2						
62	2	26	2	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	40	46	33%	2					
63	2	20	2	3	2	1	0	2	2	2	1	2	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	8	20	67%	2					
64	2	24	2	3	2	1	3	2	2	2	1	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	20	40	133%	1				
65	2	26	2	3	3	2	2	2	1	1	1	2	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	30	15	50%	2					
66	2	21	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	20	40	67%	2					
67	2	19	2	3	2	1	0	2	1	1	1	2	2	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	6	54	90%	1					
68	2	31	3	3	2	3	3	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	4	26	87%	1					
69	2	34	3	1	1	1	0	2	1	1	1	2	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	30	0	0%	2					
70	2	16	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	10	20	67%	2					
71	2	40	3	3	analfa	3	0	2	1	1	1	2	2	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	16	30	50%	2				
72	2	23	2	3	2	3	0	2	1	1	1	1	2	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	60	0	0%	2						
73	2	23	2	1	2	1	0	2	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	30	0	0%	2					
74	2	31	3	2	3	3	0	2	2	2	1	2	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	12	45	75%	1						
75	2	30	3	2	3	1	1	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	14	93%	1						
76	2	30	3	3	2	3	0	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	0	30	100%	1						
77	2	27	2	2	2	1	4	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	15	0	0%	2					
78	2	19	2	1	2	1	0	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	28	93%	1						
79	2	19	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	4	26	87%	1						
80	2	26	2	2	3	3	0	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	28	93%	1							
81	2	23	2	3	3	1	0	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	29	97%	1							
82	2	25	2	2	3	1	3	2	2	1	1	2	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	4	26	87%	1							
83	2	22	2	3	3	1	1	2	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	13	87%	1							
84	2	29	2	3	3	1	1	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	28	93%	1							
85	2	25	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1							1					
86	2	38	3	2	1	3	0	2	1	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	5	10	67%	2							
87	2	24	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	28	93%	1							
88	2	36	3	3	1	3	0	2	2	2	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	13	87%	2							
89	2	33	3	2	2	2	1	2	1	1	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1			0	0%	2							
90	2	31	3	1	1	3	0	2	1	1	2	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	13	87%	1							
91	2	27	2	3	2	1	4	2	1	1	1	2	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	4	25	83%	1								
92	2	29	2	3	2	3	0	2	1	1	1	2	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	5	25	83%	1							
93	2	26	2	1	3	1	0	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	13	87%	1								
94	2	21	2	1	3	1	0	2	1	1	1	2	2	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	10	16	53%	2								
95	2	32	3	1	3	3	1	2	2	2	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	13	87%	1							
96	2	19	2	1	2	2	0	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	3	27	90%	1								
97	2	23	2	1	2	1	0	2	2	2	1	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2													

200	1	21	2	3	3	1	6	1	2	2	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	0	7	100%	1
201	1	23	2	1	3	1	4	2	1	2	1	1	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	10	5	33%	2
202	1	34	3	3	3	2	0	2	2	1	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	7	8	53%	2
203	1	27	2	3	2	1	0	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	5	5	50%	2		
204	1	29	2	3	3	1	0	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	0	10	50%	2		
205	1	29	2	3	2	2	0	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	0	15	100%	1		
206	1	30	3	3	2	3	0	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	0	15	71%	2		
207	1	30	3	3	2	2	0	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	10	5	33%	2		
208	1	19	2	1	3	1	1	2	2	2	1	2	2	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	30	30	88%	1		
209	1	22	2	3	2	2	0	2	2	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	7	0	0%	2		
210	1	27	2	3	3	3	0	2	1	2	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	10	20	33%	2	
211	1	23	2	3	2	1	0	2	2	2	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	7	23	77%	1	
212	1	22	2	3	2	2	0	2	1	1	1	2	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	10	20	67%	2		
213	1	38	3	3	2	3	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	4	11	73%	2			
214	1	33	3	3	3	2	0	2	2	2	1	2	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	10	20	67%	2		
215	1	25	2	3	3	1	0	2	2	2	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	7	8	53%	2		
216	1	33	3	2	2	3	0	2	2	2	1	2	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	10	20	95%	1		
217	1	22	2	3	3	2	0	2	2	2	1	2	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	25	5	71%	2		
218	4	19	2	3	2	1	2	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	5	71%	2	
219	4	29	2	2	2	3	0	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	6	86%	1		
220	4	24	2	3	2	2	0	2	1	1	1	2	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	6	24	80%	1	
221	4	22	2	3	2	2	0	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	3	12	80%	1	
222	4	20	2	3	2	2	0	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	5	71%	2		
223	4	17	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	0	7	100%	1	
224	4	24	2	3	2	2	0	2	2	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	5	10	67%	2
225	4	39	3	3	2	2	0	2	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	5	10	67%	2		
226	4	33	3	3	2	2	0	2	1	2	1	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	4	26	87%	1	
227	4	28	2	3	2	2	0	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	13	87%	1	
228	4	19	2	3	2	1	1	2	2	2	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	59	98%	1		
229	4	26	2	3	2	2	0	2	2	2	1	2	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	0	65	100%	1	
230	4	22	2	3	2	2	0	2	1	1	1	2	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	6	24	80%	1	
231	4	35	3	3	2	2	0	2	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	3	4	57%	2		
232	4	30	3	2	2	2	0	2	1	1	2	2	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	5	25	83%	1		
233	4	27	2	3	3	1	2	2	2	2	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	30	30	50%	2	
234	4	22	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	13	87%	1		
235	4	22	2	3	2	1	2	2	1	1	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	14	16	53%	2		
236	4	23	2	3	2	1	2	2	1	1	1	2	2	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	10	50	83%	1	
237	4	32	3	3	1	2	1	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	20	10	33%	2	
238	4	18	2	1	2	1	0	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	5	10	67%	2		
239	4	23	2	3	3	1	0	2	2	2	1	2	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	3	4	57%	2		
240	4	36	3	3	2	3	0	2	2	2	1	2	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	5	10	67%	2		
241	4	27	2	3	2	1	4	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	5	10	67%	2		
242	4	21	2	1	2	1	0	2	2	2	2	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	3	12	80%	1	
243	4	26	2	3	2	3	0	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	6	24	80%	1		
244	4	43	3	3	1	3	2	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	5	25	83%	1		
245	4	28	2	3	2	2	0	2	2	2	2	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	5	10	67%	2		
246	4	20	2	3	2	1	2	2	1	2	1	2	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	28	80%	1		
247	4	30	3	3	2	3	0	2	1	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	5	10	67%	2		
248	4	19	2	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	15	15	50%	2	
249	4	31	3	3	2	3	1	2	1	1	1	2	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	10	20	67%	2	

350	5	30	3	3	3	2	0	2	1	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	0	7	47%	2
351	5	25	2	3	2	1	0	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	15	15	50%	2
352	5	33	3	3	3	3	0	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	0	15	100%	1	
353	5	17	1	1	2	1	0	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	7	7	47%	2	
354	5	28	2	3	1	1	3	2	2	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	6	9	60%	2	
355	5	15	1	1	2	1	0	2	2	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	10	20	67%	2
356	3	26	2	3	2	2	0	2	1	2	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	25	35	58%	2
357	3	30	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	5	25	83%	1	
358	3	29	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	3	27	90%	1	
359	3	24	2	3	2	2	0	2	2	1	1	2	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	15	45	75%	1	
360	3	23	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	28	32	53%	2	
361	2	23	2	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	18	42	70%	2		
362	2	21	2	3	2	2	6	1	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	5	25	83%	1	
363	2	20	2	3	2	2	0	2	1	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	20	40	67%	2	
364	2	27	2	3	2	3	0	2	1	2	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	4	26	87%	1	
365	2	27	2	3	2	3	1	2	2	2	1	2	2	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	15	45	75%	1



Anexo 6. Ficha de validación de expertos

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Pilco Velázquez Renua Myrian
 1.2 Grado académico: Doctor
 1.3 Cargo e institución donde labora: Universidad Nacional Jorge Basadre G.
 1.4 Título de la Investigación: FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED COMO SUR DE LA REGION DE SALUD DE TACNA - 2017.
 1.5 Instrumento: Entrevista

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en la base teórica del problema.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				X	
10. CONVENIENCIA	Promueve nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
SUB TOTAL					16	30
TOTAL						

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20) : (46) (0.20) 9.2

VALORACION CUALITATIVA : Excelente

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable

Lugar y fecha: Tacna, julio 2017


 Firma y Posfirma del experto
 DNI: 9.9.3.14.3.3
Dra. Myrian Pilco Velázquez

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Escobar Pizarro, Gloria Regina
 1.2 Grado académico: Doctor
 1.3 Cargo e institución donde labora: Docente / Universidad Jorge Basadre G.
 1.4 Título de la Investigación: **FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED CONO SUR DE LA REGION DE SALUD DE TACNA - 2017.**
 1.5 Instrumento: ENTREVISTA

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					X
7. CONSISTENCIA	Basados en la base teórica del problema.				X	
8. COHERENCIA	Entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
10. CONVENIENCIA	Promueve nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
SUB TOTAL					12	35
TOTAL						47

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20) : 47 x 0.20 = 9.4
 VALORACION CUALITATIVA : Excelente
 OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable

Lugar y fecha: Tacna, Julio 2017


 Firma y Posfirma del experto
 DNI: 80312253

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: *Sologuren Garúa, Gema Natividad*
 1.2 Grado académico: *Doctor*
 1.3 Cargo e institución donde labora: *Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann*
 1.4 Título de la Investigación: **FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED CONO SUR DE LA REGION DE SALUD DE TACNA - 2017.**
 1.5 Instrumento: *Entrevista*

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					X
7. CONSISTENCIA	Basados en la base teórica del problema.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación				X	
10. CONVENIENCIA	Promueve nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
SUB TOTAL					12	35
TOTAL						

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20): *(47) (0.20) 94*
 VALORACION CUALITATIVA: *Excelente*
 OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *Aplicable*

Lugar y fecha: *Tacna, Julio 2017*



Firma y Posfirma del experto
DNI: *00422318*

Dra. Dba. Gema Sologuren Garúa

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: CHOQUE MAMANI, LUIS FREDY
 1.2 Grado académico: DOCTOR
 1.3 Cargo e institución donde labora: Univ. Nac. Jorge Basadre G.
 1.4 Título de la Investigación: FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED COMO SUR DE LA REGION DE SALUD DE TACNA - 2017.
 1.5 Instrumento: Entrevista

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				/	X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en la base teórica del problema.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.				X	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
10. CONVENIENCIA	Promueve nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
SUB TOTAL					20	25
TOTAL						

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20): (45) (0.20) 90

VALORACION CUALITATIVA: Muy bueno

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable

Lugar y fecha: Tacna, Julio 2017


 Firma y Posfirma del experto
 DNI: 84422960
 Dr. Luis Choque M.

Anexo 7. Constancia de revisión léxico - sintáctica

LIDIA MIRANDA CARRILLO
Licenciada en Educación
Especialista en Lengua y Literatura
CPPe N° 357177
Tacna - Perú

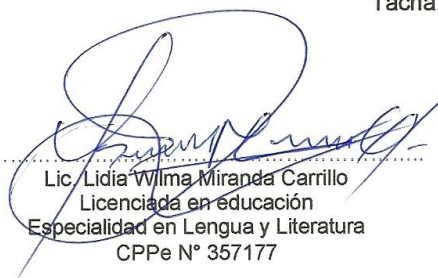
CONSTANCIA

A quien corresponda:

Quien suscribe, deja constancia que el trabajo de investigación titulada: "**FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED CONO SUR DE LA REGIÓN DE SALUD DE TACNA, TACNA – 2017**", cuyo autora es la **Mgr. Edith Rocío Godoy Gonzáles**, ha sido sometido a una revisión léxico - sintáctica (ortografía y redacción).

Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada, para los fines que estime conveniente.

Tacna, 27 de julio de 2018



Lic. Lidia Wilma Miranda Carrillo
Licenciada en educación
Especialidad en Lengua y Literatura
CPPe N° 357177