



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA**

**“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE ÁCIDO
FÓLICO EN MUJERES DE EDAD FÉRTIL, HOSPITAL TEÓFILO
DÁVILA MACHALA, PERIODO 2018”**

Trabajo de graduación previo a la obtención del título de
MÉDICA

Autora:

Andrea Estefania Riqueti Castro

Director:

Dr. Juan Pablo Muñoz

Asesora:

Dra. Jeanneth Tapia

**CUENCA – ECUADOR
2019**

RESUMEN

Antecedentes: el ácido fólico, también conocido como vitamina B9, es importante para la salud materno-infantil, indispensable desde el periodo preconcepcional, la deficiencia crea serios problemas de salud pública, en el Ecuador la población en edad fértil no planifica adecuadamente sus embarazos, por lo que es necesario que tengan conocimientos, actitudes y prácticas apropiadas para poder crear prevención primaria.

Objetivo: determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre ácido fólico en mujeres de edad fértil del Hospital Teófilo Dávila Machala, periodo 2018.

Materiales y métodos: estudio observacional, descriptivo, transversal, realizado a pacientes de edad fértil que acudieron al Área de Ginecología, durante el 2018. Se recolectaron datos de 114 mujeres entre 15 a 49 años; sociodemográficos, ginecoobstétricos, conocimientos, actitudes y prácticas del ácido fólico mediante encuesta. Se analizó e interpretó resultados con SPSS 15, aplicando frecuencias y porcentajes, se presentaron tablas en base a las variables establecidas.

Resultados: la media de edad era 26,50; la media de inicio de vida sexual 17,83; el 52,6% recibió información previa sobre el ácido fólico, el 43% durante la atención prenatal; el nivel de conocimientos sobre el ácido fólico del 80,7% fue bajo; 86,9% tuvo una actitud regular; las prácticas del 52,6% fue regular.

Conclusiones: la mayoría de encuestadas tuvo un nivel de conocimientos sobre ácido fólico bajo, actitudes regular y prácticas malo.

Palabras clave: Ácido Fólico; Prevención Primaria; Conocimientos, Actitudes y Práctica en salud.

CENTRO DE IDIOMAS

ABSTRACT

Background: folic acid also known as B9 vitamin is important for maternal and child health care, it is essential since the preconception period; the deficiency creates serious public health problems, in Ecuador, childbearing age population does not properly plan their pregnancies, therefore it is necessary that they have appropriate knowledge, attitudes and practices to be able to create primary prevention.

Aim: to determine knowledge, attitudes and practices related to folic acid in childbearing age women at Teofilo Davila Machala Hospital during 2018.

Materials and methods: an observational, descriptive, prospective study was conducted on patients of childbearing age who attended the Gynecology Area during 2018. Data were collected from 114 women between 15 and 49 years old; sociodemographic, gynecologic-obstetric, knowledge, attitudes and practices of folic acid through a survey. Results were analyzed and interpreted with SPSS 15, applying frequencies and percentages, tables were presented based on the established variables.

Results: Women average age was 26.50; they were sexually active at a mean age of 17.83 years, 52.6% received prior information on folic acid, 43% during prenatal care; folic acid level of knowledge about of 80.7% was low; 86.9% had a regular attitude; 52.6% practices were regular.

Conclusions: most of the people had a level of knowledge about low folic acid, regular attitudes, and bad practices.

KEYWORDS: FOLIC ACID; PRIMARY PREVENTION; KNOWLEDGE, ATTITUDES, HEALTH PRACTICE.





CENTRO DE IDIOMAS

Cuenca, 8 de agosto del 2019

EL CENTRO DE IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, CERTIFICA QUE EL DOCUMENTO QUE ANTECEDE FUE TRADUCIDO POR PERSONAL DEL CENTRO PARA LO CUAL

DOY FE Y SUSCRIBO

Dr. Wladimir Quinche Orellana
SECRETARIO





**PERMISO DEL AUTOR DE TESIS PARA SUBIR AL REPOSITORIO
INSTITUCIONAL**

Yo Andrea Estefanía Riqueti Castro portadora de la cédula de ciudadanía N° 0705036804 En calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación "CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE ÁCIDO FÓLICO EN MUJERES DE EDAD FÉRTIL, HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA MACHALA, PERIODO 2018" de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, Así mismo; autorizo a la Universidad para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 7 de agosto del 2019.

F: 

CI: 0705036804

CONTENIDO

RESUMEN	1
ABSTRACT.....	2
AGRADECIMIENTO	7
DEDICATORIA	8
CAPÍTULO I.....	9
1 INTRODUCCIÓN	9
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.2 JUSTIFICACIÓN	16
CAPÍTULO II.....	17
2 FUNDAMENTO TEÓRICO.....	17
2.1 ANTECEDENTES	17
2.2 BASES TEÓRICO CIENTÍFICAS	20
2.2.1 DEFINICIÓN DE ÁCIDO FÓLICO.....	20
2.2.2 ESTRUCTURA DEL ÁCIDO FÓLICO	20
2.2.3 ALIMENTOS QUE LO CONTIENEN	20
2.2.4 BIODISPONIBILIDAD	20
2.2.5 ABSORCIÓN Y METABOLISMO	21
2.2.6 EXCRECIÓN.....	21
2.2.7 FUNCIONES.....	22
2.2.8 REQUERIMIENTOS EN EL EMBARAZO	22
2.2.9 DEFICIENCIA DE ÁCIDO FÓLICO	23
2.2.10 MUJERES EN EDAD FÉRTIL	23
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	23
2.3.1 DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS	23
2.3.2 DATOS GINECOOBSTÉTRICOS	24
2.3.3 CONSEJERÍA SOBRE EL ÁCIDO FÓLICO.....	25
2.3.4 MOMENTO DE OBTENCION DE LA INFORMACIÓN.....	25
2.3.5 CONOCIMIENTOS.....	25
2.3.6 ACTITUDES.....	26
2.3.7 PRÁCTICAS.....	26
CAPÍTULO III.....	27
3 OBJETIVOS.....	27
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	27
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	27
CAPÍTULO IV.....	28
4 DISEÑO METODOLÓGICO	28
4.1 DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO	28
4.1.1 TIPO DE ESTUDIO	28
4.1.2 ÁREA DE INVESTIGACIÓN	28
4.1.3 UNIVERSO DE ESTUDIO.....	28
4.1.4 SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA	28
4.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	29

4.2.1 INCLUSIÓN.....	29
4.2.2 EXCLUSIÓN	29
4.3 MÉTODOS E INSTRUMENTOS PARA OBTENER INFORMACIÓN ...	29
4.3.1 MÉTODO	29
4.3.2 TÉCNICA	29
4.3.3 INSTRUMENTO	29
4.4 PROCEDIMIENTO	31
4.5 MÉTODOS DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	32
4.6 PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR PROCESOS BIOÉTICOS	32
4.7 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	34
CAPÍTULO V.....	38
5 RESULTADOS.....	38
5.1 CUMPLIMIENTO DEL ESTUDIO	38
5.2 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	38
5.3 ANÁLISIS DE RESULTADOS	40
CAPITULO VI.....	46
6 DISCUSIÓN	46
CAPITULO VII.....	49
7 CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA	49
7.1 CONCLUSIONES.....	49
7.2 RECOMENDACIONES.....	49
7.3 BIBLIOGRAFÍA.....	50
ANEXOS	54
ANEXO 1: ENCUESTA	54
ANEXO 2: VALIDEZ DE CONTENIDO DE ENCUESTA	62
ANEXO 3. CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO	63
ANEXO 4: ESCALA DE ESTANONES Y CAMPANA DE GAUS.....	65
ANEXO 5: EVIDENCIA RÚBRICA 1	66
ANEXO 6: EVIDENCIA RÚBRICA 2	67
ANEXO 7: EVIDENCIA RÚBRICA 3	70
ANEXO 8: CONSENTIMIENTO INFORMADO	74
ANEXO 9: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	78
ANEXO 10: PRESUPESTO	78
ANEXO 11: EVIDENCIA RÚBRICA 4	79
ANEXO 12: EVIDENCIA RÚBRICA 5	80

AGRADECIMIENTO

A Dios por estar junto a mí en todo momento de mi vida y por todas las bendiciones recibidas.

A mi alma Máter, la Universidad Católica de Cuenca, en especial a la facultad de Medicina, a su personal docente y administrativo quienes impartieron conocimientos, su experiencia y por su paciencia para mi desarrollo personal y profesional.

A mi asesora de tesis la Dra. Jeanneth Tapia y a mi Director el Dr. Juan Pablo Muñoz por la orientación y paciencia para realizar y culminar mi trabajo de titulación.

Al personal médico y administrativo del Hospital Teófilo Dávila de Machala por brindarme su apoyo y el acceso a la institución para la realización de este estudio de investigación.

DEDICATORIA

Con mucho cariño a mi familia en especial a mi madre Albita un pilar fundamental en mi vida.

A mis amigos de la universidad quienes me acompañaron y compartieron conmigo momentos de alegría y tristeza durante toda mi formación profesional.

A cada una de las pacientes que colaboraron en la realización de la investigación, y a toda la población materno-infantil, espero que los resultados obtenidos sean útiles para beneficio de ustedes.

CAPÍTULO I

1 INTRODUCCIÓN

El ácido fólico es la vitamina B9, su suministro como suplemento, es trascendental antes y durante la gestación, su ingesta suficiente sirve para la prevención de la mayoría de defectos del tubo neural, el mecanismo de acción no se conoce con precisión, pero se ha documentado su acción en la regulación de la síntesis de nucleótidos y reacciones de metilación, actuando sobre el cierre del tubo neural, su empleo es diverso a nivel global, se ha revelado una insuficiente información sobre la suplementación con esta vitamina, señalando sobre todo a los continentes de América del Sur, África y en países con elevada población como India y Rusia (1).

El ácido fólico es necesario para que la placenta tenga una buena implantación y un adecuado aporte de sangre, por lo que se recomienda la administración de ácido fólico durante toda la gestación, actúa en la conversión de homocisteína en metionina, protegiendo de cantidades elevadas de homocisteína en la sangre materna, se relaciona a este componente con la aparición de preeclampsia, por lo que el ácido fólico es un factor protector de esta patología (2).

En el embarazo existe mayor demanda de ácido fólico debido a un crecimiento rápido de los tejidos, al existir un déficit de vitamina B9 se asocia a la aparición de malformaciones, por lo que el factor ambiental que corresponde a la cantidad de ácido fólico ingerido es importante para evitar una mutación en los genes, más del 50% de los defectos de nacimiento pueden ser prevenidos con una intervención temprana, para lo que se debe trabajar desde la etapa preconcepcional, esto se puede lograr con medidas de salud pública, dentro de las que se incluye: mejorar la alimentación de las mujeres, enriquecerla con alimentos fuente de folato y con una ingesta adecuada de suplementos ácido fólico (3).

Es de gran relevancia una fortificación con ácido fólico, sobre todo en aquellas zonas en desarrollo, que son las que tienen carencia de ingesta de folato, en

estos terrenos se han descubierto niveles de ácido fólico muy bajos y que no son aptos para crear prevención (4).

Es complejo aumentar el consumo de ácido fólico a través de la alimentación y lograr niveles adecuados, debido a la pobre biodisponibilidad en la forma natural, para lograr este objetivo y obtener los 400 microgramos diarios sugeridos, se deberían incluir cantidades exuberantes de alimentos, esto se recomendaría a las mujeres antes de embarazarse, la mayoría de embarazos no son planificados por lo que se vuelve aún más complicado; las medidas que se han manejado para mejorar el empleo de la vitamina B9 son: transformar la alimentación, con esto el organismo puede absorber hasta el 50% de los requerimientos, enriquecimiento de alimentos con los que se puede lograr el 85%, la mejor medida es proveer de suplementos de ácido fólico con los que se puede obtener el 100% de la absorción del nutriente (5).

Existe también insuficiencia en conocimientos tanto del paciente como del profesional de salud, en relación al uso de la vitamina B9, lo que influye en una prescripción escasa y lleva a una mala práctica de la población (6).

En el año 2015 Nisar Y. et al, publicaron su estudio en que el consumo de suplementos de ácido fólico prenatal disminuyó el riesgo de muerte temprana de neonatos en un 45% y muertes de neonatos en total en un 42%, disminuyó también el riesgo de muerte en niños lactantes en un 32% y menores de 5 años en un 48%, para aquellas pacientes que consumieron el suplemento de ácido fólico de 1 a 4 meses antes de la gestación el riesgo de muerte de sus hijos menores de 5 años disminuyó un 55% (7) .

En el año 2017 Mao E. et al, publicaron su estudio realizado con 10 542 mujeres embarazadas, se registraron 94 nacimientos con malformaciones cardíacas, los investigadores encontraron un efecto protector sobre aquellos pacientes que consumieron ácido fólico (OR: 0,42; IC del 95%) $P = 0.004$, encontrando también factor protector para subtipos, para malformaciones de grandes arterias (OR: 0,37; IC 95%), para defectos del septo cardíaco (OR: 0,26; IC: 95%), para malformación de tabique auricular (OR: 0,34; IC: 95%), en pacientes con menor

ingesta de folato en su alimentación por debajo de 149.88 microgramos diarios se encontró un mayor riesgo de enfermedades coronarias generales (OR: 1.63; IC: 95%) y de persistencia de conducto arterioso (OR: 1,85; IC 95%). Aquellas mujeres que no consumieron el suplemento de ácido fólico y en su alimentación también disminuyó el consumo de folato, su riesgo para este tipo de defectos de nacimiento aumento 2 veces (8).

En el año 2016 Atta C. et al, publicaron su investigación en la que encontraron prevalencia menor de espina bífida en aquellas regiones en las que existe una fortificación obligatoria con ácido fólico (33.86 por 100 000 nacidos vivos), siendo más alta la prevalencia en aquellos con uso voluntario (43.35 por 100 000 nacidos vivos), también disminuyeron los casos de muertes fetales y abortos a (35.22 por 100 000 nacidos vivos) en regiones con fortificación obligatoria y (52.29 por 100 000 nacidos vivos) en zonas con fortificación voluntaria (9).

Wald N en su investigación encontró que la administración de ácido fólico con 400 microgramos reduce los defectos del tubo neural en un 36%, al usar 1 miligramo el riesgo disminuye hasta un 57%, y al suplementar con 5 miligramos el riesgo baja un 85%, esto lo comprobó en Hungría, el continente Europeo y en China .

La investigación se realizó a aquellas mujeres de edad fértil, mediante una encuesta, que tuvo por finalidad la recolección de sus conocimientos sobre el uso de ácido fólico, las actitudes y las prácticas empleadas para prevención.

Se encontró la importancia de la realización de la investigación para evaluar las causas que nos llevan a una pobre prevención, buscando los conocimientos que tienen las mujeres para prevenir patologías vinculadas al déficit de vitamina B9, valorar las actitudes y de esta manera determinar prácticas inadecuadas que estén poniendo en riesgo la salud de la población.

La investigación consta de 7 apartados en ellos se trata: la información más relevante sobre el ácido fólico, antecedentes, bases teóricas, se define también los términos más importantes del estudio capítulo II, los objetivos planteados

están descritos en el capítulo III, la metodología empleada se detalla en el capítulo IV, los hallazgos se exponen en el capítulo V, la discusión en el capítulo VI, las conclusiones y recomendaciones dentro del capítulo VII.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se ha divulgado que existe limitada información sobre el uso de ácido fólico sobre todo en países en desarrollo como el nuestro o con abundante población, se señala sobre todo al continente sudamericano y africano (1).

A nivel Global el ácido fólico juega un papel importante en prevención sobre todo de defectos de nacimiento, se estima que la prevalencia más baja de anomalías congénitas se da en países con fortificación obligatoria con ácido fólico, encontrándose las cifras más bajas de esta prevalencia en América del Norte (10).

Mundialmente más del 10% de las defunciones de niños son por defectos de nacimiento, las más comunes son aquellas causadas por déficit de folato, estas irregularidades son un grave problema para el sistema de salud pública ya que incrementa la morbilidad, aumenta el consumo de recursos y causa disconformidad en la población (11).

Se tiene conocimiento sobre la ingesta insuficiente de ácido fólico en la población femenina como el causante de aproximadamente 200.000 anomalías congénitas de gravedad por año en países en desarrollo (12).

La población de etnia caucásica tiene una tendencia mayor hacia el consumo de suplementos de ácido fólico preconceptionales que los de otras etnias, por lo que el conocimiento que posee los no caucásicos sobre la vitamina B9 es menor (13).

La población femenina hispana tiene menos cuidados antes de la concepción, por lo que es importante un asesoramiento sobre el uso del ácido fólico preconceptional (14).

El ácido fólico es la vitamina más destacado antes y durante la gestación, un consumo deficiente se relaciona con anemia, anomalías congénitas, patologías cardíacas, cáncer, y trastornos cognitivos. Es común que no se cubran las necesidades de esta vitamina solo con la alimentación, por lo que es muy

importante la suplementación en toda la población femenina de edad fértil antes y después de que se dé la concepción y también cuando se estén utilizando métodos anticonceptivos hormonales ya que estos disminuyen la absorción del ácido fólico. Cuando ya se ha dado el embarazo, el suplementar con ácido fólico es también de importancia pero ya no para evitar anomalías congénitas sino para evitar anemia. Debería suplementarse a toda la población en edad fértil no embarazada, pero existe una deficiente captación de este grupo (12).

Existe una pobre atracción para suplementar con ácido fólico, esto se da por el desconocimiento sobre la importancia de esta vitamina. En países desarrollados como Japón, en el 2005 solo el 15% de la población tenía conocimientos adecuados sobre el ácido fólico, estos conocimientos en 14 años han mejorado incrementando la ingesta de folatos un 81,3%, pero aún existe un déficit importante ya que las mujeres consumen el suplemento posterior a que se da la concepción, esto nos informa que la educación brindada incluso en países con mejor sistema de salud, aún es débil para crear una correcta prevención (15).

El ácido fólico se recomienda a toda la población femenina que se encuentra en capacidad de procrear debido a que el cierre del tubo neural se da al inicio de la gestación hasta el día 28, incluso antes de que la mujer sepa que está embarazada, también porque en mayor cantidad los embarazos no son planificados (16).

A nivel Global, el 69.4% de los países recomienda una ingesta de alimentos saludables más 400 microgramos de ácido fólico, 3 a 6 meses antes del embarazo y durante todo el embarazo, y 3 meses después del parto, esta recomendación es la sugerida por la Organización Mundial de la Salud (11).

Según el centro de control y prevención de enfermedades, la información sobre el ácido fólico como suplemento y en su forma natural, debe ser por parte del equipo de salud, esta educación debe complementarse con campañas públicas, esta responsabilidad no debe ser solo del personal encargado de atención prenatal sino de todos los especialistas que tengan una relación que puede ser directa o indirecta con las mujeres fértiles (17).

En Ecuador se han realizado estudios para medir los niveles de ácido fólico en mujeres de edad fértil con los que se ha demostrado que la fortificación de la harina de trigo que se implementó en el país en el año de 1996 es una de las medidas con gran impacto, pero no funciona de manera adecuada ya que se demostró que aún existen niveles de ácido fólico bajos siendo el 42,1%, y el 11,4% con niveles no aceptables, motivo por el cual se sugirió la toma de otros medios para fortificación con esta vitamina (18).

Se han realizado en todo el mundo varios estudios en relación a conocimientos, y uso del ácido fólico, sin embargo en nuestro país no existen investigaciones publicadas a cerca de los conocimientos, actitudes y prácticas de nuestra población sobre la vitamina B9. Es por eso que se considera importante el planteamiento de la siguiente pregunta de investigación ¿Cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas sobre ácido fólico en mujeres de edad fértil, Hospital Teófilo Dávila Machala, periodo 2018?

1.2 JUSTIFICACIÓN

El ácido fólico es una vitamina con múltiples beneficios perinatales, su consumo es importante en el periodo preconcepcional, prenatal y postnatal, la falta de información suficiente y adecuada contribuye a una mala prevención, lo que trae consecuencias negativas para la calidad de vida de la población.

La ejecución de la investigación es de beneficio para la población materno-infantil ya que establece los conocimientos, actitudes y las prácticas de las mujeres en edad fértil lo que servirá para fortalecerlos y mejorarlos mediante la creación de programas para la educación y así generar prevención sobre la población.

Esta investigación se planteó en base a las prioridades de la región sobre todo en temas de promoción y prevención de la salud, en base a las prioridades de investigación de salud del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2013-2017) Área de Nutrición, línea de deficiencia de micronutrientes, sublínea de conocimientos, actitudes y prácticas en nutrición (19).

La falta de conocimientos sobre el ácido fólico, es un factor que pone en riesgo a la población de edad fértil y aumenta la morbilidad, y debido a la poca investigación en el país respecto a este tema, es importante este estudio, para analizar la existencia o carencia de conocimientos básicos sobre el uso del ácido fólico para prevención de malformaciones fetales, todo con la finalidad de aplicar las medidas necesarias para crear estrategias que sirvan para educar a tiempo y de este modo reducir la morbilidad materno-infantil, al descubrir las debilidades, se puede establecer los temas más importantes a ser tratados con la población para así aplicar una correcta prevención primaria y mejorar la calidad de vida.

Los resultados obtenidos esperan ser revelados a las autoridades del Hospital Teófilo Dávila y al Ministerio de Salud Pública para de esta manera beneficiar a toda la comunidad.

CAPÍTULO II

2 FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

En el año 2018, en Perú, Alfaro A. et al, publicaron su estudio titulado “Relación entre el nivel de conocimiento y consumo de la vitamina B9 en gestantes del Centro de Salud Carmen de la Legua, Callao - 2018”, el que tuvo un enfoque cuantitativo, no experimental, de corte transversal, con 75 pacientes entre 15 a 45 años, donde el 76% tenía una edad menor a 25, con instrucción secundaria el 68%. El 57,3% de las encuestadas tenían conocimientos adecuados sobre el ácido fólico, el 62,7% tenía prácticas buenas (20).

En el año 2017, en Korea, Kim J. et al, publicaron su estudio titulado “Uso preconcepcional de ácido fólico y conocimiento sobre el ácido fólico entre mujeres embarazadas de bajos ingresos en Korea”, en el que se encuestó a 439 mujeres, el 52,2% tenía 30 años, el 38,3% tenía instrucción secundaria o inferior, el 65,6% había escuchado información sobre el ácido fólico y su consumo antes de la gestación, el 26,4% de las participantes refirieron haber usado este suplemento antes de su embarazo (21).

En el año 2017, en Perú, Choy R. et al, en su estudio titulado “Información acerca del consumo periconcepcional de ácido fólico en puérperas atendidas en el instituto materno perinatal”, de tipo descriptivo, sólo el 29,37% tenía conocimiento acerca del consumo de ácido fólico preconcepcional, el 53,17% conocía que debe ser tomado durante todo el embarazo y un 36,11% sabía que tiene utilidad para la prevención de anomalías en el tubo neural (22).

En el año 2016, en Paraguay, Ruoti M. et al, realizaron un estudio titulado “Conocimiento del consumo de ácido fólico y su relación con los defectos del tubo neural en mujeres puérperas”, su estudio fue de tipo observacional, descriptivo, analítico, para identificar los conocimientos periconcepcionales sobre el ácido fólico, sólo el 8,2% de las mujeres evaluadas había escuchado información sobre

este tema, el 36,4% tenía conocimientos sobre su consumo antes del embarazo, por lo que se evidenció un nivel bajo de conocimientos (16).

En el año 2016, en Perú, Saenz E, realizó su investigación titulada "Conocimientos, actitudes y prácticas relacionados a la suplementación con ácido fólico en gestantes que acuden a su atención prenatal en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins", en el que 81,1% obtuvo un conocimiento medio, el 56,2% una actitud buena, en relación a las prácticas el 44,4% tuvo un consumo del suplemento antes de la gestación y el 100% durante la gestación (23).

En el año 2016, en Francia, Salgues M. et al, publicaron un artículo en base a su estudio de tipo descriptivo, titulado "Conocimiento de las mujeres en edad fértil sobre el ácido fólico: progresos a realizar!", en el que se encuestó a 300 pacientes de 20 a 35 años, la media de edad era de 27,7, el 36% de las participantes no habían escuchado acerca del ácido fólico, el 82% no tenían conocimientos sobre sus beneficios ni sobre cómo se recomienda su ingesta (24).

En el año 2016, en India Saxena V. et al, publicaron su estudio de tipo transversal, titulado "Suplementación periconcepcional del ácido fólico, conocimientos y prácticas de mujeres embarazadas y proveedores de salud", realizado a 400 mujeres, la media de edad fue de 24,6, el 80,7% de la población estudiada tuvo un puntaje bajo sobre conocimientos acerca del ácido fólico, se determinó un nivel de intermedio a bajo, de estas pacientes el 4,75% consumieron suplementos de ácido fólico antes del embarazo (25).

En el año 2015, en Brasil Barco B. et al, publicaron su estudio titulado "Conocimiento del suplemento de ácido fólico durante el embarazo", que fue cuantitativo, descriptivo, exploratorio, se encuestó a 198 pacientes mujeres con una media de edad de 25 años, el 54,5% no tenían conocimientos sobre el ácido fólico, el 81,3% uso este suplemento durante la gestación (26).

En el año 2014, en Sudán, Alsammani M. et al, realizaron su estudio, titulado "Factores asociados con el conocimiento y la ingesta de ácido fólico entre mujeres embarazadas en Sudán", de tipo transversal, realizado a 300 mujeres entre 18 y

45 años, el 80% de las pacientes encuestadas había escuchado sobre el ácido fólico, el 3,2% lo utilizó antes del embarazo, el 33,8% tenía conocimientos sobre las fuentes de ácido fólico señalando con mayor frecuencia a los vegetales (27).

En el año 2014, en España, Fabre E. et al, publicaron el estudio “GESTMUJER” realizado a través de una encuesta telefónica a 1020 mujeres de edad fértil de 15 a 49 años, con el objetivo de conocer los hábitos en relación al uso de suplementos vitamínicos y ácido fólico antes y durante el embarazo, el 51% de las mujeres eran solteras, el 41% tenía instrucción secundaria, el 49% de la población ya tenía hijos previamente, concluyeron que solo un 28,6% de la población utilizó el ácido fólico antes de la gestación como prevención (28).

En el año 2014, en Pakistán, Hisam A. et al, publicaron su estudio titulado “Conocimiento, actitud y práctica con respecto a la deficiencia de ácido fólico; un hambre oculta”, de tipo descriptivo con corte transversal en el que la media de edad fue de 30,3, los conocimientos sobre la importancia del ácido fólico fueron del 43%, el 51,25% de la población encuestada había recibido suplementación (29).

En el año 2014, en Canadá, Nelson C. et al, publicaron su estudio titulado “La relación entre la conciencia y la suplementación: qué mujeres canadienses saben sobre el ácido fólico y como se traduce su uso”, el cuál fue realizado en mujeres de 25 a 29 años en un gran grupo de 76 508 pacientes, el 57,7% de las mujeres estudiadas refirieron tomar ácido fólico antes de la gestación, el 90% lo consumió diariamente, el 77,6% tenían conciencia sobre los beneficios prenatales (30).

En el año 2014, en Japón, Sato Y. et al, publicaron su estudio titulado “Actitudes de las mujeres japonesas embarazadas y la ingesta de ácido fólico para la prevención de defectos del tubo neural: una encuesta nacional en internet”, que fue realizado a 2367 mujeres japonesas, en el que 85% consumió folatos el primer mes de gestación, las mujeres dejaron de consumir ácido fólico debido al desconocimiento, esto también se asoció con una edad menor y en multigestas (31).

2.2 BASES TEÓRICO CIENTÍFICAS

2.2.1 DEFINICIÓN DE ÁCIDO FÓLICO

En 1931 Lucy Wills descubrió el folato que es la forma natural (poliglutamato), 14 años más tarde se descubre su forma sintética denominada ácido fólico (ácido pteroilglutámico) o (monoglutámico) esta fue elaborada por el laboratorio Lederle. La sustancia activa es el ácido folínico. Las 3 formas se agrupan dentro del grupo conocido como folatos, esta vitamina pertenece al complejo B (B9) que es hidrosoluble (32).

2.2.2 ESTRUCTURA DEL ÁCIDO FÓLICO

El ácido fólico es una molécula de p-aminobenzoato (PABA) que se encuentra en unión a un anillo de pteridina más una molécula de ácido glutámico convirtiéndolo en monoglutamato. La forma natural presente en los alimentos posee residuos de glutamato que son adicionales por lo que su estructura es de un poliglutamato (33).

2.2.3 ALIMENTOS QUE LO CONTIENEN

El folato se encuentra en la mayoría de los vegetales de hojas verdes como: espinaca, espárragos, nabos, coles; en la remolacha, habas, hortalizas de raíz, frijoles, soya, aguacate; de origen animal como el huevo, leche, hígado, salmón, en frutas como la naranja, el kiwi, las fresas (34).

2.2.4 BIODISPONIBILIDAD

El ácido fólico que es la forma sintética tiene una biodisponibilidad del 100%, esta se reduce al 85% al ser consumido con la alimentación. 1 microgramo de su forma sintética es equivalente a 1,7 microgramos de la forma natural, motivo por el cual se recomienda su consumo en ayunas. En su forma natural este nutriente se absorbe el 50%, se encuentra en muy poca cantidad en los alimentos, es inestable y se degrada fácil (35).

El folato se altera al exponerse a altas temperaturas como cuando se cocinan los alimentos, también a la exposición solar, por lo que la alimentación se vuelve pobre en nivel de ácido fólico, al cocinar o almacenar los alimentos se pierde del 50 al 95% del folato (36).

2.2.5 ABSORCIÓN Y METABOLISMO

La absorción de la vitamina B9 es en el tracto gastrointestinal a través de la mucosa de duodeno y yeyuno, pero antes se debe realizar la hidrólisis de poliglutamato a monoglutamato por medio de la glutamatocarboxipeptidasa II que se encuentra en los enterocitos, una vez dentro de las células se debe convertir nuevamente en poliglutamato para que se cumplan las funciones que dependen de folato, de ahí pasa a la circulación como monoglutamato. En las células el ácido fólico se reduce a tetrahidrofolato (THF) a través de la dihidrofolato reductasa. El THF se convierte en 5- metil tetrahidrofolato que es la forma que podemos encontrar en el plasma ya sea sola o junto con la albúmina que lo transporta a los demás tejidos; el folato es un donador y receptor de unidades de carbono por lo que se involucra en reacciones de las células como la vía de recuperación de la metionina, la síntesis de las purinas, síntesis de monofosfato de deoxitimidina, catabolismo de la histidina interconversión entre serina y glicina. La metionina se convierte en S-adenosilmetionina que es un compuesto fuente de grupos de metilo que se requiere para el mantenimiento de los patrones de metilación en el ADN y determinan la expresión de los genes, la conformación de los cromosomas, interviene en la síntesis de creatina, fosfolípidos, proteínas y neurotransmisores, es importante para la replicación y reparación del ADN (37).

2.2.6 EXCRECIÓN

El ácido fólico es hidrosoluble por lo que su excreción es vía renal, además se excreta a través de la bilis (38).

2.2.7 FUNCIONES

El organismo humano no es capaz de sintetizar folatos, por lo que solo con la ingesta de alimentos o suplementos se puede conseguir los requerimientos diarios de esta vitamina, es importante para la síntesis, reparación, y metilación de las histonas que conformarán la cadena de ADN (33).

Las funciones más estudiadas de los folatos es que sirven para la prevención de anemia megaloblástica, intervienen en la formación de glóbulos rojos y blancos, también en la prevención de los defectos del tubo neural (34).

La fortificación con ácido fólico y su gran impacto en prevención de defectos del tubo neural es desconocida a causa de un pobre control en defectos congénitos en la mayor parte de la población sobre todo en aquellos países de bajos a medios ingresos (39).

La suplementación con ácido fólico preconcepcional es una muy relevante aportación de los profesionales de la salud, actúa como prevención primaria sobre todo para evitar defectos del tubo neural, estos tienen escasa o nula probabilidad de recuperación, pero pueden prevenirse mediante la suplementación con ácido fólico, entre los dos más comunes se menciona la anencefalia y espina bífida (40).

2.2.8 REQUERIMIENTOS EN EL EMBARAZO

En los primeros momentos de la formación embrionaria las proteínas y los ácidos nucleicos se sintetizan muy rápidamente, por lo que los requerimientos de ácido fólico se incrementan, es indispensable para el crecimiento normal del embrión y de la placenta, conociendo que en el embarazo se da un déficit de este nutriente se ha recomendado la ingesta del suplemento (34).

Las necesidades de ácido fólico durante la gestación incrementan a valores de 400 a 600 microgramos al día para que se pueda dar un adecuado desarrollo del producto y de la placenta, una cantidad deficiente de ácido fólico se relaciona también con varias complicaciones durante el embarazo dentro de las más

importantes: preeclampsia, abortos, peso bajo del producto, prematuridad; muchos países han implementado la fortificación de algunos alimentos para crear prevención. El consumo de ácido fólico se recomienda en dosis de 400 microgramos al día para las mujeres en edad fértil, existen otras recomendaciones de 1000 microgramos al día preconcepcionales, pero los valores aumentan para mujeres con antecedentes de malformaciones congénitas a dosis de 4000 a 5000 microgramos al día (41).

2.2.9 DEFICIENCIA DE ÁCIDO FÓLICO

Una cantidad deficiente de ácido fólico se relaciona con la manifestación de malformaciones del tubo neural como anencefalia, espina bífida, encefalocele, labio leporino, paladar hendido, de otros sistemas como el urinario como la extrofia de la vejiga, del abdomen como onfalocele y gastrosquisis, se ha relacionado también con un aumento de síndrome de Down (5).

2.2.10 MUJERES EN EDAD FÉRTIL

El plan Nacional de Salud Sexual y Reproductiva del Ecuador incluye dentro del grupo de mujeres en edad fértil a aquellas entre 15 a 49 años (42).

Existe una mayor tasa de fecundidad entre los 29 y los 39 años. Estas mujeres pueden estar embarazadas en un futuro, haber tenido un embarazo en el pasado, o estar embarazadas en el presente (28).

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

2.3.1 DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

En el año 2018 la Real Academia Española define que la palabra sociodemográfico se descompone en 2, socio que significa “social” o “sociedad”, y demografía que es definida como “estudio estadístico de una colectividad humana, referido a un determinado momento o a su evolución”; edad, es definido como “tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales”; estado civil se define como “condición de una persona en relación a su nacimiento,

nacionalidad, filiación, o matrimonio, que se hacen constar en el registro civil y que delimitan el ámbito propio de poder y responsabilidad que el derecho reconoce a las personas naturales”; el grado de instrucción puede definirse como el tiempo durante el que un alumno asiste a la escuela o a cualquier centro de estudio, es de transcendencia para evaluar el nivel de educación que pudo alcanzar cada una de las participantes. Ocupación se refiere a la actividad o función que desempeña en la actualidad. Residencia es el lugar donde reside o vive cada una de las participantes. Son importantes para priorizar los grupos a los que se debe dirigir futuras campañas sobre prevención (43).

2.3.2 DATOS GINECOOBSTÉTRICOS

Edad de inicio de relaciones sexuales se define como la edad a la que se inicia el conjunto de conductas que efectúan 2 o más seres de diferente o igual sexo que suelen concluir en el coito; número de parejas sexuales número de personas con las que ha tenido contacto sexual. Estos datos son de valor, con ellos se puede considerar y priorizar el grupo que tenga mayor necesidad de información sobre prevención.

El número de embarazos hace referencia al número de veces que la mujer se ha encontrado embarazada incluyendo al embarazo actual; número de hijos vivos es igual al número de hijos biológicos que la mujer tiene en la actualidad. El número de abortos se refiere al número de embarazos que han sido interrumpidos antes de las 20 semanas o que tengan peso inferior a 500 gramos, la mayoría de abortos son debido a malformaciones que no son compatibles con la vida extrauterina (44). Estos datos son necesarios para estimar la cantidad de veces que la paciente pudo estar expuesta a deficiencia de folato, y así poder brindar información reproductiva y promover estilo de vida adecuados.

La obtención de datos ginecoobstétricos es de importancia para poder brindar información reproductiva y promover estilos de vida adecuados (45).

2.3.3 CONSEJERÍA SOBRE EL ÁCIDO FÓLICO

Se entiende por consejería a cualquier información brindada en relación al ácido fólico sobre su consumo y/o beneficios.

Dentro del manual de consejería nutricional para la suplementación con micronutrientes del Ecuador se indica que se debe suplementar con la presentación de hierro más ácido fólico desde la primera vez que una mujer embarazada acude a control. En la guía se resalta que se debe informar a la mujer sobre el ácido fólico, sus funciones, su importancia y su forma adecuada de administración (12).

2.3.4 MOMENTO DE OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Momento de obtención de información se refiere al lugar de obtención de información sobre el ácido fólico, en el país se brinda esta consejería en los centros de salud cuando una mujer acude a su primera consulta con diagnóstico de embarazo (12).

2.3.5 CONOCIMIENTOS

“El conocimiento humano se puede entender como un proceso en el que se relacionan un sujeto cognoscente y un objeto por conocer” (46).

Para medir los conocimientos acerca del ácido fólico es necesario que se interroge conceptos, si son correctos la mujer sabrá lo que está consumiendo, al igual que la frecuencia, inicio y término de consumo, conocer la importancia es necesario para evaluar la preocupación por parte de la mujer hacia prevención de enfermedades en el niño y la madre, también que conozca las fuentes adecuadas de donde lo puede obtener, si las madres no tienen el conocimiento suficiente, el apego al suplemento va a disminuir, debido a desconocimiento y miedo muchas veces ante algo nuevo.

2.3.6 ACTITUDES

En el año 2002, Estrada A, propuso que “las características que definen la actitud son: una predisposición o estado de ánimo; que incluye procesos cognitivos y afectivos; es referencial, evoca a un objeto o sector de la realidad; es relativamente estable, al contrario que un sentimiento, que puede ser pasajero; e involucra todos los ámbitos o dimensiones del sujeto” (47).

Es importante que se identifique las actitudes de las mujeres en edad fértil hacia el consumo de ácido fólico, ya que un desacuerdo en su consumo pondría en riesgo la salud de ella y de sus hijos, e indicaría la falta de información de la mujer al respecto.

2.3.7 PRÁCTICAS

En el año 2002, Reckwitz A, propuso que “la práctica es una forma rutinizada de conducta que está compuesta por distintos elementos interconectados: actividades del cuerpo, actividades mentales, objetos y uso, y otras formas de conocimiento que están en la base tales como significados, saberes prácticos, emociones y motivaciones (...) la práctica forma una unidad cuya existencia depende de la interconexión específica entre estos distintos elementos” (48).

El conocimiento de las prácticas, si la mujer consume ácido fólico, la frecuencia en que la consume, si lo hizo antes de la gestación o inició su toma luego de enterarse que está embarazada, o mucho más relevante si no consume ácido fólico durante el embarazo, nos lleva a estimar el riesgo de incremento en el número de niños con defectos, en los que se pudo realizar prevención a tiempo, estima la capacidad de las madres para evitar patologías y si el conocimiento que tienen lo están utilizando de la manera correcta o a su vez la falta de conocimiento hace cometer errores en la prevención.

CAPÍTULO III

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer los conocimientos, actitudes y prácticas sobre ácido fólico en mujeres de edad fértil, Hospital Teófilo Dávila Machala, periodo 2018.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las características sociodemográficas y ginecoobstétricas de la población: edad, estado civil, instrucción, ocupación, residencia, inicio de vida sexual, número de parejas, embarazos, número de hijos y abortos.
- Registrar la obtención previa de información sobre el ácido fólico, y el medio empleado.
- Estimar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de la población sobre el ácido fólico, a través de una encuesta.

CAPÍTULO IV

4 DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO

4.1.1 TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, para determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre el ácido fólico en mujeres de edad fértil.

4.1.2 ÁREA DE INVESTIGACIÓN

El estudio se realizó en el Área de Consulta Externa y Hospitalización del Servicio de Ginecología del Hospital Teófilo Dávila de la ciudad de Machala.

4.1.3 UNIVERSO DE ESTUDIO

El universo utilizado para el desarrollo de la investigación fue infinito, debido a que no se tenía conocimiento del total de pacientes que serían atendidas durante la realización de la investigación.

4.1.4 SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

La muestra está conformada por 114 mujeres que cumplieron los criterios de inclusión, el nivel de confianza del 95%, error 5%, porcentaje de la población que tiene el atributo deseado 8.3% que corresponde a la población que tiene conocimientos buenos sobre el ácido fólico, las unidades muestrales fueron seleccionadas por muestreo probabilístico sistemático (23).

4.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

4.2.1 INCLUSIÓN

- Mujeres embarazadas y en edad fértil de 15 a 49 años que acuden a consulta externa y hospitalización del Área de Ginecología del Hospital General Teófilo Dávila de la ciudad de Machala durante el periodo 2018.
- Mujeres que autorizaron su participación en el estudio.
- Firma del consentimiento informado.

4.2.2 EXCLUSIÓN

- Mujeres menores de 15 años.
- Mujeres mayores de 49 años.
- Formularios con datos incompletos
- Pacientes que durante la investigación decidieron abandonar el estudio.

4.3 MÉTODOS E INSTRUMENTOS PARA OBTENER INFORMACIÓN

4.3.1 MÉTODO

Estudio observacional, descriptivo, transversal.

4.3.2 TÉCNICA

La técnica utilizada fue la encuesta, para recolección de datos sociodemográficos, ginecoobstétricos, conocimientos, actitudes y prácticas.

4.3.3 INSTRUMENTO

El instrumento utilizado es la encuesta (Anexo 1) aplicada por Saenz E. tomada de su estudio realizado en el 2016 en Perú. La cual fue validada mediante juicio de expertos (Anexo 2), este cuestionario está formado por 36 preguntas, la primera parte de la encuesta se enfoca en recoger datos personales con 12 ítems, la segunda parte está diseñada para determinar los conocimientos con 9

preguntas, para actitudes 5 preguntas, y para las prácticas 10 preguntas. Según los datos este cuestionario obtuvo una confiabilidad muy fuerte luego de que se realizara de una prueba piloto, obtuvo en la parte de conocimientos 0.8 en coeficiente de Kuder Richardson y para el de actitudes 0.8 coeficiente de Alpha de Cronbach. (Anexo 3).

Para la calificación de la encuesta las 9 preguntas sobre conocimientos fueron calificadas como 0 puntos si la paciente señaló una respuesta incorrecta, y con 1 punto si la opción señalada era correcta. Se utilizó las categorías de “Bueno, Medio y Bajo” mediante la escala de stanones y la campana de Gaus a través de media y desviación estándar. (Anexo 4).

Bueno: > o igual a 9 puntos.

Medio: 6 a 8 puntos.

Bajo: < o igual a 5 puntos.

Para calificar las actitudes de cada participante se usaron 5 preguntas que contenían como opciones la escala de Likert, “Completamente de acuerdo”; “De acuerdo”; “Ni de acuerdo, ni en desacuerdo”; “En desacuerdo” y “Completamente en desacuerdo”, a las que se les asignó los puntajes 1, 2, 3, 4, 5 dando el menor puntaje a la actitud mala y el mayor a una actitud buena. Para categorizar las actitudes como “Buena, Regular y Mala” se utilizó la fórmula de Baremos.

Formula de Baremos:

$$K = N^{\circ} \text{ de ítems} * \text{Máximo puntaje} = n1 - (N \text{ ítems}) = n2/3$$

N°de ítems= 5 (preguntas sobre actitudes)

Máximo puntaje= 5

$$K = 5 * 5 = 25 - 5 = 20/3 = 6.6 = 7$$

Según la fórmula de Baremos las categorías quedan de la siguiente manera:

Actitud buena: 21-25 puntos.

Actitud regular: 13-20 puntos.

Actitud mala: 5-12 puntos.

Las prácticas serán evaluadas con 10 preguntas las que serán calificadas como incorrecta (0), correcta (1).

Mala: 0-4 puntos.

Regular: 5 a 7 puntos

Buena: 8 a 10 puntos (23).

4.4 PROCEDIMIENTO

El estudio se realizó en 3 fases:

Fase I: en la primera fase se obtuvo la aprobación del protocolo de investigación por parte del Comité de Bioética de la Universidad Católica de Cuenca (Anexo 5), se presentó la solicitud de permiso a autoridades del Hospital General Teófilo Dávila (Anexo 6).

Fase II: en la segunda fase se realizó el acercamiento a la población con la finalidad de ganar confianza y de informar e incentivar a las pacientes a participar en el estudio, de esta manera se reunió a las mujeres que cumplían con los criterios de inclusión y que firmaron el consentimiento informado.

Fase III: en la tercera fase se recolectaron los datos con la aplicación de la encuesta, con la que se obtuvo los datos sociodemográficos y ginecoobstétricos de la población, sus conocimientos, actitudes y prácticas (Anexo 7).

4.5 MÉTODOS DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Los datos de las encuestas fueron transferidos a una base digital, se presentaron mediante tablas, las variables cuantitativas se expresaron en medias, moda y desviación estándar, las cualitativas en frecuencias y porcentajes, se utilizó el programa SPSS 15 (Statistical Package for the Social Sciences) for Windows.

4.6 PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR PROCESOS BIOÉTICOS

- La presente investigación contó con la autorización del Hospital General Teófilo Dávila, para esto se firmó un acuerdo y se informó la finalidad del estudio detalladamente.
- Antes de la realización del estudio se explicó a la paciente los objetivos de la investigación, y se respondió inquietudes; posteriormente se entregó el consentimiento informado que fue firmado por la paciente (Anexo 8).
- Esta investigación tiene absoluta confidencialidad no se publicarán los datos personales y cualquier otra información que identifique al individuo.
- Confidencialidad: La persona que participó en el estudio no tuvo ningún riesgo al participar de la misma.
- Autonomía: La participación en el estudio fue voluntaria, no se exigió ni ofreció ninguna recompensa económica para la participación en el estudio, las participantes podían retirarse en cualquier momento del estudio.
- El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité de Bioética de la Universidad Católica de Cuenca, Facultad de Medicina.
- Con objeto de codificar los formularios se asignó a cada participante un código numérico de 3 dígitos, empezando por 001.

- Se obtuvo el consentimiento informado de cada participante del estudio, se informó los objetivos, beneficios y la confidencialidad de los datos.
- La autora declara no tener conflicto de intereses durante la investigación.

4.7 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
Edad	Tiempo vivido por una persona, animal o vegetales.	Temporal.	Años cumplidos, dato obtenido a través de la encuesta.	<u>Númerica</u> 15-19 años. (1) 20-39 años. (2) 40-49 años. (3)
Estado civil	Condición del ser humano basado en su nacimiento, nacionalidad, filiación, o matrimonio, que aparece en el registro civil asigna responsabilidades, derechos y reconoce como personas naturales	Social.	Tipo de relación con pareja datos obtenidos de la encuesta.	<u>Nominal</u> Soltera. (1) Casada. (2) Conviviente. (3) Divorciada. (4)
Grado de instrucción	Tiempo durante el que un alumno asiste a la escuela o a cualquier centro de enseñanza.	Educativa.	Nivel de instrucción obtenida de la encuesta.	<u>Ordinal</u> Sin instrucción. (1) Primaria. (2) Secundaria. (3) Superior. (4)
Ocupación	Actividad o función que desempeña.	Laboral	Información obtenida de la encuesta.	<u>Nominal</u> Ama de casa. (1) Trabaja. (2) Estudiante. (3)
Residencia	Lugar donde reside o vive	Geográfica y Social.	Información obtenida de la encuesta.	<u>Nominal</u> Urbano.(1) Rural. (2)
Número de embarazos	Número de veces que se ha encontrado embarazada incluyendo embarazo actual.	Social.	Información obtenida de encuesta.	<u>Númerica</u> Ninguno. (1) 1. (2) 2 o más. (3)

Número de hijos vivos	Hijos biológicos de cualquier edad que se encuentren vivos.	Social.	Dato obtenido de encuesta.	<u>Numérica</u> Ninguno. (1) 1. (2) 2 o más. (3)
Número de abortos	Interrupción prematura de embarazos antes de las 20 semanas de gestación.	Social.	Dato obtenido de encuesta.	<u>Numérico</u> Ninguno. (1) 1. (2) 2 o más. (3)
Edad de inicio de relaciones sexuales	Edad a la que se inicia el conjunto de conductas que ejecutan 2 o más seres de diferente o igual sexo que suelen terminar en el coito.	Social.	Dato obtenido de encuesta.	<u>Numérico</u>
Número de parejas sexuales	Número de personas con las que ha tenido contacto sexual	Social.	Dato obtenido de encuesta.	<u>Numérico</u>
Consejería	Cualquier información recibida en relación al ácido fólico uso, beneficios, etc.	Social.	Dato obtenido de la encuesta.	<u>Nominal</u> Si (1) No (2)
Momento de obtención de información	Lugar de obtención de información sobre el ácido fólico.	Medio de divulgación.	Dato obtenido de la encuesta.	<u>Nominal</u> Durante la atención prenatal. (1) En la sesión de Psicoprofilaxis obstétrica. (2) En la sala de espera de un establecimiento de salud. (3) Otro. (4)

Conocimiento	Conjunto de datos que se conocen de una materia o ciencia.	Componente cognoscitivo.	Encuesta 1. Definición. 2. Frecuencia de consumo. 3. Inicio de consumo. 4. Finalización del consumo. 5. Importancia. 6. Patologías que se pueden prevenir en el feto. 7. Enfermedades que se puede prevenir en la madre. 8. Fuentes de ácido fólico. 9. Donde obtener información.	<u>Ordinal</u> Bueno: > a 8 puntos. (1) Medio: 6 a 8 puntos. (2) Bajo: < a 6 puntos. (3)
Actitud hacia el consumo de ácido fólico	Opiniones de la paciente en relación al consumo de ácido fólico.	Componente afectivo.	Escala de Likert 1. Opinión acerca del inicio de la suplementación en cualquier momento del embarazo. 2. Opinión acerca del consumo de ácido fólico antes de la gestación. 3. Opinión sobre el consumo de ácido fólico solo porque fue indicación del médico. 4. Opinión acerca del consumo de ácido fólico antes del embarazo para prevenir defectos. 5. Opinión sobre el consumo de alimentos fuente de ácido fólico.	<u>Ordinal</u> Buena: 21-25 puntos. (1) Regular: 13-20 puntos. (2) Mala: 5-12 puntos. (3)

Prácticas	Ejercicio o realización de una actividad en forma continuada y conforme a sus reglas.	Componente conductual.	Encuesta 1. Consumo de suplementos de ácido fólico. 2. Alimentos con ácido fólico que consume. 3. Consumo de ácido fólico antes de la gestación. 4. Tiempo de consumo antes de la gestación. 5. Frecuencia de consumo. 6. Momento de consumo de ácido fólico. 7. Consumo de ácido fólico durante la gestación. 8. Mes en el que empezó a consumir ácido fólico. 9. Tiempo de gestación que tomó el ácido fólico. 10. Frecuencia durante la gestación de consumo de ácido fólico.	<u>Ordinal</u> Mala 0-4 puntos. (1) Regular: 5 a 7 puntos. (2) Buena: 8 a 10 puntos. (3)
------------------	---	------------------------	--	--

CAPÍTULO V

5 RESULTADOS

5.1 CUMPLIMIENTO DEL ESTUDIO

El estudio se realizó en base al cronograma propuesto, efectuándose las actividades de acuerdo a la planificación (Anexo 9) y presupuesto (Anexo 10).

5.2 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

TABLA N°1

Características sociodemográficas de 114 pacientes del Área de Ginecología del Hospital Teófilo Dávila 2018

Media de edad: 26,50 Desviación estándar: 6,6		Frecuencia	Porcentaje
Edad	15-19 años	12	10,5
	20 a 39 años	97	85,1
	40 a 49 años	5	4,4
	Total	114	100
Estado civil	Soltera	35	30,7
	Casada	19	16,7
	Conviviente	58	50,9
	Divorciada	2	1,8
	Total	114	100
Instrucción	Primaria	17	14,9
	Secundaria	69	60,5
	Superior	28	24,6
	Total	114	100
Ocupación	Ama de casa	67	58,8
	Trabaja	18	15,8
	Estudia	29	25,4
	Total	114	100
Residencia	Urbana	114	100
	Total	114	100

- **Fuente:** Base de datos.
- **Responsable:** Andrea Riqueti.

INTERPRETACIÓN:

Como se puede observar en la tabla uno, dentro de las características generales de las pacientes que participaron en el estudio, la media de edad era 26,50 años,

$\pm 6,6$, el 85,1% pertenecía al grupo de edad de 20 a 39 años, el estado civil del 50,9% era conviviente, el nivel de instrucción del 60,5% era secundaria, el 58,8% era ama de casa, el lugar de residencia del 100% era urbana.

TABLA N°2

Características ginecoobstétricas de 114 pacientes del Área de Ginecología del Hospital Teófilo Dávila 2018

		Valor
Inicio de vida sexual	Media	17,83
	Desviación estándar	2,034
Número de parejas	Media	1,64
	Desviación estándar	0,608
Número de embarazos	Media	1,99
	Desviación estándar	1,300
Número de hijos	Media	1,69
	Desviación estándar	1,242
Abortos	Media	0,10
	Desviación estándar	0,325

- **Fuente:** Base de datos.
- **Responsable:** Andrea Riqueti.

INTERPRETACIÓN:

Como se puede observar en la tabla dos, la media de inicio de vida sexual era 17,83 años, $\pm 2,034$; parejas sexuales: 1,64, $\pm 0,608$; embarazos: 1,99 $\pm 1,300$; abortos: 0,10 $\pm 0,325$.

5.3 ANÁLISIS DE RESULTADOS

TABLA N° 3

Total de mujeres que recibió información previa sobre el ácido fólico en 114 pacientes del Área de Ginecología del Hospital Teófilo Dávila 2018

		Frecuencia	Porcentaje
Recibió información	Si	60	52,6
	No	54	47,4
	Total	114	100

- **Fuente:** Base de datos.
- **Responsable:** Andrea Riqueti.

INTERPRETACIÓN:

Como se puede observar en la tabla tres, de 114 mujeres encuestadas, el 52,6% recibió información previa sobre el ácido fólico.

TABLA N° 4

Momento de obtención de información sobre el ácido fólico 60 pacientes del Área de Ginecología del Hospital Teófilo Dávila 2018

		Frecuencia	Porcentaje
Momento de obtención de información	Durante la atención prenatal	49	43
	Otro	11	9,6
	Total	60	52,6

- **Fuente:** Base de datos.
- **Responsable:** Andrea Riqueti.

INTERPRETACIÓN:

Como se puede observar en la tabla cuatro, de 60 mujeres que respondió que sí recibió información previa sobre el ácido fólico, el 43% señaló que fue durante la atención prenatal.

TABLA N° 5

Conocimientos sobre el ácido fólico en 114 pacientes del Área de Ginecología del Hospital Teófilo Dávila 2018

		Frecuencia	Porcentaje
Definición	Correcto	60	52,6
	Incorrecto	54	47,4
	Total	114	100
Frecuencia de consumo	Correcto	63	55,3
	Incorrecto	51	44,8
	Total	114	100
Inicio de consumo	Correcto	26	22,8
	Incorrecto	88	77,2
	Total	114	100
Finalización del consumo	Correcto	19	16,7
	Incorrecto	95	83,3
	Total	114	100
Importancia	Correcto	50	43,9
	Incorrecto	64	11,4
	Total	114	100
Patologías que se pueden prevenir en el feto	Correcto	20	17,5
	Incorrecto	94	82,5
	Total	114	100
Enfermedades que se puede prevenir en la madre	Correcto	23	20,2
	Incorrecto	91	79,8
	Total	114	100
Fuentes de ácido fólico	Correcto	20	17,5
	Incorrecto	94	82,5
	Total	114	100
Donde obtener información	Correcto	75	65,8
	Incorrecto	39	34,2
	Total	114	100

- **Fuente:** Base de datos.
- **Responsable:** Andrea Riqueti.

INTERPRETACIÓN:

Como se puede observar en la tabla cinco, de 114 mujeres encuestadas, el 52,6% tenía un conocimiento correcto sobre la definición de ácido fólico, el 55,3% conocía la frecuencia con la que se debe consumir el suplemento, el 22,8% sabía

sobre el inicio de la suplementación antes de la gestación, el 16,7% que debe ser consumido durante todo el embarazo, el 43,9% distinguía su importancia, el 17,5% patologías que pueden prevenirse en el feto, el 20,2% enfermedades que se previenen en la madre, el 17,5% conoce las fuentes de ácido fólico, el 65,8% supo dónde puede obtener información sobre el suplemento.

TABLA N° 6

Nivel de conocimientos sobre el ácido fólico de 114 pacientes del Área de Ginecología del Hospital Teófilo Dávila 2018

		Frecuencia	Porcentaje
Nivel de conocimientos	Bajo	92	80,7
	Medio	19	16,7
	Bueno	3	2,6
	Total	114	100

- **Fuente:** Base de datos.
- **Responsable:** Andrea Riqueti.

INTERPRETACIÓN:

Como se puede observar en la tabla seis, de 114 mujeres encuestadas, el 80,7% tuvo un nivel de conocimientos bajo, el 16,7% nivel de conocimientos medio, el 2,6% con un conocimiento bueno.

TABLA N° 7

Nivel de actitudes sobre el ácido fólico de 114 pacientes del área de Ginecología del Hospital Teófilo Dávila 2018

		Frecuencia	Porcentaje
Nivel de actitudes	Mala	3	2,6
	Regular	99	86,9
	Buena	12	10,5
	Total	114	100

- **Fuente:** Base de datos.
- **Responsable:** Andrea Riqueti.

INTERPRETACIÓN:

Como se puede observar en la tabla siete, de 114 mujeres encuestadas, el 2,6% tuvo un nivel de actitudes malo, el 86,9% regular, el 10,5% bueno.

TABLA N° 8

Prácticas sobre el ácido fólico pacientes del Área de Ginecología del Hospital Teófilo Dávila 2018

		Frecuencia	Porcentaje
Consumo de suplementos de ácido fólico	No	31	27,2
	Si	83	72,8
	Total	114	100
Alimentos con ácido fólico más consumidos	Lentejas	30	26,3
	Frejoles	20	17,5
	Otros	64	56,2
	Total	114	100
Consumo del suplemento antes de la gestación	No	97	96
	Si	4	4
	Total	101	100
Tiempo de consumo antes de la gestación	1 mes	3	75
	3meses	1	25
	Total	4	100
Frecuencia de consumo antes de la gestación	Diario	3	75
	Semanal	1	25
	Total	4	100
Momento de consumo antes de la gestación	Antes del desayuno	2	50
	Antes de almuerzo	1	25
	Antes de la cena	1	25
	Total	4	100
Consumo del suplemento durante la gestación	No	18	17,8
	Si	83	82,2
	Total	101	100
Mes de la gestación en el que empezó a consumir el suplemento	Desde la 1er mes	30	36,1
	Desde el 2do mes	19	22,9
	Desde el 3er mes	18	21,7
	Otros	16	19,3
	Total	83	100
Tiempo de gestación que tomó el ácido fólico	Solo 1 mes o menos	5	6
	Hasta los 2 meses	8	9,6
	Hasta los 3 meses	14	16,9
	Hasta los 4 meses	21	25,3
	Hasta la actualidad	15	18,1
	Hasta el final del embarazo	20	24,1
	Total	83	100

Frecuencia de consumo durante la gestación	Diario	72	86,7
	Interdiario	10	12
	Semanal	1	1,2
	Total	83	100

- **Fuente:** Base de datos.
- **Responsable:** Andrea Riqueti.

INTERPRETACIÓN:

Como se puede observar en la tabla ocho, el 72,8% de las participantes ha consumido suplementos de ácido fólico, el alimento con ácido fólico más consumido fueron las lentejas por el 26,3%, de 100 mujeres que han estado embarazadas, el 4% consumió suplementos de ácido fólico antes de la gestación, de este grupo solo el 25% consumió el suplemento 3 meses antes de la gestación, el 75% lo consumió a diario, el 50% lo consumió antes del desayuno, el 82,2% consumió el suplemento durante la gestación, de estas pacientes que si consumieron el suplemento durante la gestación el 36,1% lo hizo desde el 1er mes, el 25,3% lo consumió hasta el 4to mes, el 86,7% con una frecuencia diaria.

TABLA N° 9

Nivel de prácticas sobre el ácido fólico pacientes del área de Ginecología del Hospital Teófilo Dávila 2018

		Frecuencia	Porcentaje
Nivel de prácticas	Mala	51	44,7
	Regular	60	52,6
	Buena	3	2,6
	Total	114	100

- **Fuente:** Base de datos.
- **Responsable:** Andrea Riqueti.

INTERPRETACIÓN:

Como se puede presentar en la tabla nueve, de 114 mujeres encuestadas, el 44,7% tuvo un nivel de prácticas malo, el 52,6% nivel de prácticas regular, el 2,6% con un nivel de prácticas bueno.

CAPITULO VI

6 DISCUSIÓN

En nuestro estudio el 2,6% de la población encuestada tiene un conocimiento bueno en relación al ácido fólico, el 2,6% con un nivel de prácticas bueno, este porcentaje no tiene relación con el estudio publicado en el año 2018, en Perú por Alfaro A. et al, en el que 57,3% de las pacientes tenían conocimientos adecuados sobre el ácido fólico y el 62,7% tenía prácticas buenas, a pesar de haberse realizado a un grupo de edad semejante, entre 15 a 45 años y en su mayoría con el mismo nivel de educación, 68% instrucción secundaria en la investigación de Alfaro y 60,5% según nuestros datos (20).

El 52,6% de nuestra población había recibido información sobre el ácido fólico, solo el 4% había consumido este suplemento antes de la gestación, estos datos son inferiores a los encontrados en el año 2017 en Korea por Kim J. et al, en el que 65,6% había escuchado información sobre el ácido fólico, el 26,4% de las participantes refirieron haber usado este suplemento antes de su embarazo (21).

En nuestro estudio el 22,8% de la población tuvo conocimiento sobre el inicio de la suplementación antes de la gestación, estos resultados se relacionan con los encontrados en el año 2017 por Choy R. et al, en su estudio realizado en Perú, de su población el 29,37% tenía conocimientos sobre el uso del ácido fólico preconcepcional, en nuestra investigación solo el 17,5% sabía sus beneficios para el feto, y el 16,7% que debe ser consumido durante todo el embarazo, estas cifras son superadas en el estudio de Choy en el que 53,17% conocía que debe ser tomado durante todo el embarazo y el 36,11% tenía conocimiento sobre su beneficio para el producto de la concepción (22).

Del total de nuestra población la mayoría de las mujeres es decir el 80,7% tuvo un nivel de conocimientos bajo, el 86,9% tuvo un nivel de actitudes regular, solo el 4% de la población tomo el suplemento antes de la gestación, y el 83% durante la gestación, al contrario en el estudio publicado en el año 2016, en Perú por Saenz E, en el que 81,1% obtuvo un conocimiento medio, el 56,2% una actitud buena, y

en relación a las prácticas el 44,4% tuvo un consumo del suplemento antes de la gestación y el 100% durante la gestación (23).

Nuestros resultados se relacionan con los del estudio publicado en el año 2016 por Saxena V. et al, realizado en India, en el que 80,7% de la población estudiada al igual que en la nuestra obtuvo un puntaje bajo sobre conocimientos acerca del ácido fólico, solo el 4,75% de la población según Saxena había consumido el suplemento antes del embarazo, en nuestra población lo consumió solo el 4% (25).

En nuestros resultados el 47,4% no había recibido ninguna información sobre el ácido fólico, el 43,9% distinguía su importancia, 55,3% conocía la frecuencia con la que se debe consumir el suplemento estos resultados guardan muy poca relación con los del estudio realizado en el año 2016, en Francia por Salgues M. et al, en el que 36% de las participantes no habían escuchado acerca del ácido fólico, el 82% no tenían conocimientos sobre sus beneficios ni sobre cómo se recomienda su ingesta (24).

Nuestros resultados guardan poca relación con los del estudio realizado en el año 2016, en Paraguay por Ruoti M. et al, en el que 36,4% tenía conocimientos sobre el consumo preconcepcional, en nuestro estudio el 22,8% de la población encuestada tiene un conocimiento correcto sobre el inicio de la suplementación con ácido fólico, evidenciándose en ambos un nivel bajo de conocimientos (16).

En nuestros resultados, el 80,7% de las pacientes que participaron en el estudio obtuvo un nivel de conocimientos bajo, la cifra encontrada es superior a la del estudio realizado en el año 2015 por Barco B. et al, en Brasil, donde el 54,5% no tenía conocimientos sobre el ácido fólico, los datos son similares en relación al consumo durante la gestación, en nuestro estudio se obtuvo el 82,2%. Barco en su investigación publicó que el 81,3% uso este suplemento durante la gestación, la media de edad fue de 25 años que se asemeja a la de nuestra población que fue de 26,50 años, ambos estudios de tipo descriptivo (26).

El 4% de nuestra población estudiada consumió suplementos de ácido fólico antes de la gestación, esto no tiene relación con el estudio publicado en el año 2014 por Fabre E. et al, realizado en España en el que 28,6% de la población utilizó el ácido fólico antes de la gestación como prevención, su estudio fue realizado en un grupo de edad igual al nuestro de 15 a 49 años (28).

Se encontró una cifra similar a la nuestra en un estudio realizado en el año 2014, en Sudán por Alsammani M. et al, donde el 3,2% utilizó suplementos de ácido fólico antes del embarazo, el 33,8% sabía las fuentes naturales de ácido fólico, con mayor frecuencia señalaron a los vegetales (27), en nuestro estudio un porcentaje similar, 4% de la población consumió el suplemento antes de la gestación, pero solo el 17,5% eligió correctamente las fuentes de ácido fólico y con mayor frecuencia se señalaron a los granos, habitualmente a las lentejas.

En nuestro estudio el 25,3% de la población consumió el suplemento hasta el 4to mes de gestación que corresponde al dato más alto encontrado, y el 6% solo 1 mes o menos, al contrario que el estudio realizado en el año 2014 en Japón por Sato Y. et al, donde el 85% consumió folatos solo el primer mes de gestación (31).

En nuestros datos el 4% de la población consumió el suplemento antes del embarazo, de estas pacientes el 75% lo tomó con una frecuencia diaria, y el 17,5% sabía los beneficios para prevención, esto no tienen ninguna relación con los datos publicados en el año 2014, en Canadá por Nelson C. et al, en el que 57,7% de las mujeres estudiadas refirieron tomar ácido fólico antes de la gestación, el 90% lo hizo a diario, y el 77,6% tenían conciencia sobre los beneficios prenatales (30).

De nuestra población el 72,8% había consumido ácido fólico, y el 43,9% conocía la importancia de este suplemento, estos datos son superiores a los encontrados en el año 2014, en Pakistán por Hisam A. et al, en el que los conocimientos sobre la importancia del ácido fólico fueron del 43% y el 51,25% de la población encuestada había recibido suplementación (29).

CAPITULO VII

7 CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA

7.1 CONCLUSIONES

La mayor proporción de las pacientes que participaron en el estudio pertenecía al grupo de edad de 20 a 39 años, eran de estado civil conviviente, tenían instrucción secundaria, eran ama de casa, el lugar de residencia de la totalidad de las pacientes era en el sector urbano.

La mayoría de las participantes inició su vida sexual a los 17 años, ha tenido 1 embarazo y no ha tenido abortos.

La mayoría de las pacientes había recibido información previa sobre el ácido fólico, la mayor cantidad durante la atención prenatal.

La mayoría de las pacientes encuestadas obtuvo un nivel de conocimientos bajo, el nivel de actitudes de la mayor parte de la población fue regular, con menor frecuencia las mujeres obtuvieron un nivel de prácticas bueno.

7.2 RECOMENDACIONES

- Que se capacite a la población sobre todo a mujeres de edad fértil y empezar a edades más tempranas no solo a pacientes que acuden a atención prenatal, creando programas educativos que abarquen a la población más joven.
- Es importante estimular a la investigación sobre ácido fólico para que se sigan creando estudios, que incluya a la población fértil de diferentes sectores del país, es necesario también obtener datos como niveles de folato en sangre, y en alimentos fortificados para estimar el impacto en la salud de la población.
- Crear programas de capacitación al personal de salud que trabaja con población de edad fértil para mejorar el consumo de ácido fólico.

7.3 BIBLIOGRAFÍA

1. Toivonen K, Lacroix E, Flynn M. Folic acid supplementation during the preconception period: A systematic review and meta-analysis. *Prev Med.* 2018;114(1):1–17.
2. Bulloch R, Lovell A, Jordan V. Maternal folic acid supplementation for the prevention of preeclampsia: A systematic review and meta-analysis. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 2018;1(1):1–12.
3. García V, Roque I, Lechuga S. Aspectos relevantes conocidos, desconocidos y controvertidos sobre las malformaciones congénitas. *Rev Electrónica Med Salud Soc.* 2016;6(2):139–54.
4. Wang H, De Steur H, Chen G. Effectiveness of folic acid fortified flour for prevention of neural tube defects in a high risk region. *Nutrients.* 2016;8(152):2–11.
5. Méndez A, Moraes J, Da Silva P. Deficiencia de ácido fólico como posible causa principal de anencefalia y múltiples en un caso específico. *Rev Científica Salud UNITEPC.* 2017;2(1):32–43.
6. Demilew Y, Nigussie A. Knowledge of Health Professionals on Folic Acid Use and Their Prescribing Practice in Bahir Dar City Administration, Northwest Ethiopia: Cross-Sectional Study. *PloS One.* 2017;12(1):1–13.
7. Nisar YB, Dibley MJ. Antenatal Iron-Folic Acid Supplementation Reduces Neonatal and Under-5 Mortality in Nepal. *J Nutr.* 1 de agosto de 2015;145(8):1873–83.
8. Mao B, Qiu J, Zhao N. Maternal folic acid supplementation and dietary folate intake and congenital heart defects. *PLOS ONE.* 2017;12(11):1–14.
9. Atta CAM, Fiest KM, Frolkis AD. Global Birth Prevalence of Spina Bifida by Folic Acid Fortification Status: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Am J Public Health.* enero de 2016;106(1):e24–34.
10. Atta C, Fiest K, Frolkis A. Global birth prevalence of spina bifida by folic acid fortification status: a systematic review and meta-analysis. *Am J Public Health.* 2016;106(1):24–34.
11. Gomes S, Lopes C, Pinto E. Folate and folic acid in the periconceptional period: recommendations from official health organizations in thirty-six countries worldwide and WHO. *Public health nutrition.* 2016;19(1):176–189.
12. Ministerio de Salud Pública. Normas, protocolos y consejería para la suplementación con micronutrientes. Quito-Ecuador; 2011.
13. Peake J, Copp A, Shawe J. Knowledge and periconceptional use of folic acid for the prevention of neural tube defects in ethnic communities in the United Kingdom: systematic review and meta-analysis. *Birt Defects Res A Clin Mol Teratol.* 2013;97(7):444–451.

14. Interrante J, Flores A. Discussing Appropriate Medication Use and Multivitamin Intake with a Healthcare Provider: An Examination of Two Elements of Preconception Care Among Latinas. *J Womens Health*. 2018;27(3):348–58.
15. Yamamoto S, Wada Y. Awareness, use and information sources of folic acid supplementation to prevent neural tube defects in pregnant Japanese women. *Public Health Nutr*. 2018;21(4):732–739.
16. Ruoti M, Ruoti M, Rojas G. Knowledge of folic acid and its relationship with neural tube defects in postpartum women. *Mem Inst Investig En Cienc Salud*. 2016;14(1):57–63.
17. Ordoñez A, Suárez F. Exploración sobre los conocimientos del ácido fólico y sus beneficios en la salud reproductiva en una población universitaria colombiana. *Rev Colomb Obstet Ginecol*. 2016;57(4):271–278.
18. Rodríguez A, Madero J, López R. Niveles de ácido fólico en mujeres con antecedentes de abortos y/o recién nacidos con anomalías congénitas. *Rev Fac Cienc Médicas Quito*. 2014;39(1):79–88.
19. Ministerio de Salud Pública. Prioridades investigación en salud 2013-2017. 2013.
20. Alfaro Á, Vega E, Mosquera Z. Relación entre el nivel de conocimiento y consumo de la vitamina B9 en gestantes del Centro de Salud Carmen de la Legua, Callao-2018. *Rev Int Salud Materno Fetal*. 2019;4(1):22–28.
21. Kim J, Yon M, Kim C. Preconceptional use of folic acid and knowledge about folic acid among low-income pregnant women in Korea. *Nutr Res Pract*. 2017;11(3):240–246.
22. Choy R, Vega E. información acerca del consumo periconcepcional de ácido fólico en puérperas atendidas en el instituto materno perinatal. *Rev Int Salud Materno Fetal*. 2017;2(1):6.
23. Saenz Huaman E. Conocimientos, actitudes y prácticas relacionados a la suplementación con ácido fólico en gestantes que acuden a su atención prenatal en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Enero-febrero, 2016. [Tesis doctoral]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016.
24. Salgues M, Damase C, Montastruc J. Connaissance des femmes en âge de procréer sur l'acide folique: des progrès à faire! *Thérapie*. 2017;72(3):339–343.
25. Saxena V, Naithani M, Kumari R. Peri-conceptional supplementation of folic acid-knowledge and practices of pregnant women and health providers. *JFamMedPrimaryCare*. 2016;5(2):387–92.
26. Barco B, Sabino N, Maria A. Knowledge of supplemental folic acid during pregnancy. *Investig Educ En Enferm*. 2015;33(3):456–464.

27. Alsammani M, Kunna A, Adam E. Factors associated with folic acid knowledge and intake among pregnant women in Sudan. *EMHJ*. 2017;23(10):662–9.
28. Fabre E, Bermejo R, Doval J. Estudio observacional, transversal, de una muestra representativa de las mujeres españolas en edad fértil, sobre los cuidados, hábitos y promoción de la salud previamente y durante el embarazo: Estudio GESTMUJER. *Prog Obstet Ginecol*. 2014;57(7):285–90.
29. Hisam A, Rahman M, Mashhadi S. Knowledge, attitude and practice regarding folic acid deficiency; A hidden hunger. *Pak J Med Sci*. 2014;30(3):583–8.
30. Nelson C, Leon J, Evans J. The relationship between awareness and supplementation: Which Canadian women know about folic acid and how does that translate into use? *Can J Public Health*. 2014;105(1):40–6.
31. Sato Y, Nakanishi T, Chiba T. Attitudes of pregnant Japanese women and folic acid intake for the prevention of neural tube defects: a nationwide Internet survey. *Japanese Society of Public Health*. 2014;61(7):321–32.
32. Lugo N. Papel del ácido fólico, zinc y cobre en la prevención primaria de los defectos congénitos. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2016;32(4):0.
33. Saini R, Nile S, Keum Y. Folates: Chemistry, analysis, occurrence, biofortification and bioavailability. *Food Res Int*. 2016;89:1–13.
34. Hernández F, Martínez G, Rodríguez Y. Ácido fólico y embarazo, beneficio o riesgo? *Rev Médica Electrónica*. 2019;41(1):142–155.
35. Vázquez L, Llama S, Orús N. Estado periconcepcional de ácido fólico: Revisión sobre su relevancia para la salud de la madre y de la descendencia. Relevancia del estado periconcepcional de ácido fólico sobre el neurodesarrollo. *Rev Esp Nutr Comunitaria*. 2015;21(3):38–44.
36. Carrillo C, Molina L, Torres O. Ácido fólico: económico modulador de la estabilidad genómica, epigenética y el cáncer; deficiencias, fuentes, efectos adversos por exceso y recomendaciones gubernamentales. *El Resid*. 2017;12(3):89–103.
37. Navarro S, Mayorquín E, Río P. El ácido fólico como citoprotector después de una revisión. *El Resid*. 2016;11(2):51–59.
38. Mollinedo M, Carrillo K. Absorción, excreción y metabolismo de las vitaminas hidrosolubles. *Rev Actual Clínica*. 2014;41(1):2146–50.
39. Rosenthal J, Largaespada N, Bailey L. Folate Deficiency Is Prevalent in Women of Childbearing Age in Belize and Is Negatively Affected by Coexisting Vitamin B-12 Deficiency: Belize National Micronutrient Survey 2011. *J Nutr*. 2017;147(6):1183–93.

40. Viswanathan M, Treiman K, Kish J. Folic Acid Supplementation for the Prevention of Neural Tube Defects: An Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*. 2017;317(2):190–203.
41. Castaño E, Piñuñuri R, Hirsch S. Folatos y Embarazo, conceptos actuales: ¿Es necesaria una suplementación con Ácido Fólico? *Rev Chil Pediatría*. 2017;88(2):199–206.
42. Ministerio de Salud Pública. Plan Nacional De Salud Sexual Y Reproductiva 2017-2021. 2017.
43. Real Academia Española. «Diccionario de la lengua española» [Internet]. 23.^a ed [citado 13 de junio de 2019]. Disponible en: <https://dle.rae.es/>
44. Ministerio de salud. Diagnóstico y tratamiento del aborto espontáneo incompleto, diferido y recurrente: Guía de práctica clínica (GPC). Quito-Ecuador; 2013.
45. Alcázar J. Obstetricia y Ginecología. Madrid-España: Editorial Médica Panamericana; 2017.
46. Nava J. La esencia del conocimiento. El problema de la relación sujeto-objeto y sus implicaciones en la teoría educativa. *RIDE Rev Iberoam Para Investig El Desarro Educ*. 2017;8(15):25–57.
47. Baños R, Hurtado M. Actitudes hacia la Estadística en el alumnado del grado de Pedagogía de la Universidad de Barcelona. *REDU Rev Docencia Univ*. 2016;14(1):131–150.
48. Ariztía T. La teoría de las prácticas sociales: particularidades, posibilidades y límites. *Cinta Moebio*. 2017;59(1):221–234.

ANEXOS

ANEXO 1: ENCUESTA

ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS RELACIONADOS A LA SUPLEMENTACIÓN CON ÁCIDO FÓLICO

A continuación se presenta una serie de preguntas sobre la suplementación de ácido fólico, sírvase a responder cada pregunta señalando la respuesta correcta.

Datos generales:

Marcar con una “X” uno de los recuadros para cada ítem enumerado

1. Edad: _____

2. Estado civil:

Soltera () Casada () Conviviente () Divorciada ()

3. Grado de Instrucción:

Sin instrucción () Primaria () Secundaria () Superior ()

4. A que se dedica:_____

5. Lugar de procedencia:_____

6. Número de embarazos: _____

7. Número de hijos vivos: _____

8. Número de abortos: _____

9. Otros: _____

10. Edad de inicio de relaciones sexuales:_____

11. Número de parejas sexuales:_____

12. ¿Recibió algún consejo / información para tomar ácido fólico?

Si () No ()

***Si la respuesta fue “Si”, mencione en qué momento:**

Durante la atención prenatal ()

En la sesión de Psicoprofilaxis obstétrica ()

En la sala de espera de un establecimiento de salud ()

Otro ()

Especificar: _____

Conocimientos sobre suplementación de ácido fólico

1. ¿Qué es el ácido fólico?

- a. Una vitamina.
- b. Un energizante.
- c. Una galleta.

2. ¿Cuántas veces al día se debe consumir este suplemento (ácido fólico)?

- a. tres veces a la semana
- b. Cinco veces a la semana
- c. Una vez al día

3. ¿Cuál es el momento ideal para iniciar con el consumo de suplementos de ácido fólico?

- a. Antes del embarazo
- b. Durante el embarazo
- c. Después del embarazo

4. ¿Cuál es el momento ideal para finalizar el consumo de suplementos de ácido fólico?

- a. Antes del embarazo
- b. Durante el embarazo
- c. Después del embarazo

5. ¿Por qué es necesario consumir suplementos alimenticios con ácido fólico?

- a. Para prevenir enfermedades en la gestante
- b. Para prevenir enfermedades en el bebé
- c. Para prevenir enfermedades en la madre y el bebé

6. ¿Qué tipo de enfermedades o complicaciones en el bebé se puede prevenir con el consumo de ácido fólico?

- a. Malformaciones del sistema nervioso (columna vertebral) del bebé.
- b. Bebes con sobrepeso
- c. Síndrome de Down

7. ¿Qué tipo de enfermedades o complicaciones en la madre se puede prevenir con el consumo de ácido fólico?

- a. Anemia por deficiencia de ácido fólico

- b. Diabetes gestacional
- c. Que se adelante el parto

8. ¿En qué tipo de alimentos, además de los suplementos se puede encontrar el ácido fólico?

- a. Hígado de res o pollo y verduras verdes
- b. Bebidas energizantes
- c. Frutas y lácteos

9. ¿Dónde se brinda información correcta acerca de la suplementación para ácido fólico?

- a. En un establecimiento de salud.
- b. En el internet
- c. En la farmacia y/o botica

ACTITUDES SOBRE SUPLEMENTACIÓN DE ÁCIDO FÓLICO

1. ¿Consideras que el consumo de suplemento ácido fólico puede iniciarse en cualquier momento de la gestación?

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

2. ¿Consideras importante el consumo de ácido fólico desde que una mujer desea quedar gestando?

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

3. ¿Consumirías ácido fólico en el embarazo solo porque el médico lo indica sin importar sus beneficios en el bebé?

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

4. ¿Consumirías ácido fólico antes de la gestación para prevenir defectos en el desarrollo del bebe?

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo

e. Totalmente en desacuerdo

5. ¿Consumirías alimentos que contengan ácido fólico?

a. Totalmente de acuerdo

b. De acuerdo

c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo

d. En desacuerdo

e. Totalmente en desacuerdo

PRÁCTICAS SOBRE SUPLEMENTACIÓN DE ÁCIDO FÓLICO

1. Haz consumido suplementos de ácido fólico:

Si () No ()

2. ¿Qué alimentos con ácido fólico (lentejas, frejoles, vegetales de hoja verde, brócoli, naranjas, aguacate, cereales, etc.) consume más?_____

ANTES DE LA GESTACIÓN

3. ¿Consumió suplemento de ácido fólico antes de quedar embarazada?

Si () No ()

4. Si en la pregunta anterior respondió “Si” ¿Cuánto tiempo antes de su gestación consumió suplemento de ácido fólico?:_____en días

5. ¿Con qué frecuencia lo consumió?

() Diario

☐ Interdiario

☐ Semanal

☐ Quincenal

6. ¿En qué momento consumía ácido fólico?

☐ Antes del desayuno

☐ Antes del almuerzo

☐ Antes de la cena

DURANTE LA GESTACIÓN

7. ¿Consumió ácido fólico durante la gestación?

Si ☐ No ☐

Si la pregunta anterior respondió “Si”, continúe con las siguientes preguntas:

8. Desde que mes de gestación empezó a consumir el suplemento ácido fólico?

☐ Desde el primer mes

☐ Desde el segundo mes

☐ Desde el tercer mes

☐ Otros: _____ mes

9. ¿Hasta qué tiempo de gestación tomó el ácido fólico?

☐ Hasta los 2 meses

- ☐ Hasta los 3 meses
- ☐ Hasta los 4 meses
- ☐ Hasta la actualidad
- ☐ Hasta el final del embarazo

10. ¿Con qué frecuencia durante la gestación lo consumió o consume ácido fólico?

- ☐ Diario
- ☐ Interdiario
- ☐ Semanal
- ☐ Quincenal

ANEXO 2: VALIDEZ DE CONTENIDO DE ENCUESTA

CRITERIOS	Nº de Jueces					p
	1	2	3	4	5	
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	1	1	1	1	1	0.031
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	1	1	1	1	1	0.031
3. La estructura del instrumento es adecuado	1	1	1	1	1	0.031
4. Los ítems (preguntas) del instrumento están correctamente formuladas. (claros y entendibles)	1	1	1	1	0	0.156
5. Los ítems (preguntas) del instrumento responden a la Operacionalización de la variable	1	1	1	1	1	0.031
6. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	1	1	1	1	1	0.031
7. Las categorías de cada pregunta (variables) son suficientes.	1	1	1	1	1	0.031
8. El número de ítems (preguntas) es adecuado para su aplicación.	1	1	1	1	1	0.031

La validez de la encuesta se realizó mediante una prueba binomial - juicio de expertos, fue tomado el juicio de cada uno de los expertos a cerca de cada ítem o criterio, le asignaron 1 punto cuando lo creían apropiado y 0 cuando este no era el adecuado, se obtuvo un cuestionario favorable como resultado, se obtuvo un valor $p < 0,05$ en la mayoría de los criterios, mejorando aquellos que se calificaron con menor puntaje (23).

ANEXO 3. CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

CONFIABILIDAD DE KUDER RICHARDSON

La encuesta sobre conocimientos del ácido fólico se confiablez a través de una prueba piloto que se realizó a 30 pacientes de consulta prenatal, se obtuvo un coeficiente de Kuder–Richardson de 0.803, lo que indica confiabilidad fuerte (23).

Coeficiente de Kuder - Richardson											
Encuestado	Preguntas o ítems									Puntaje Total (xi)	(xi-X)²
E1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	7	0,21777778
E2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	2,15111111
E3	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	12,48444444
E4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	6,08444444
E5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	2,15111111
E6	0	0	1	0	1	0	0	1	0	3	12,48444444
E7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	6,08444444
E8	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8	2,15111111
E9	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	2,15111111
E10	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	20,55111111
E11	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	2,15111111
E12	1	1	1	1	0	1	0	1	1	7	0,21777778
E13	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	20,55111111
E14	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	2,15111111
E15	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	2,15111111
E16	1	0	1	1	0	1	0	0	0	4	6,41777778
E17	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	2,15111111
E18	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	2,15111111
E19	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	2,15111111
E20	1	0	1	0	0	1	0	0	1	4	6,41777778
E21	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	20,55111111
E22	1	1	0	0	0	0	1	0	1	4	6,41777778
E23	1	0	0	1	0	1	0	1	0	4	6,41777778
E24	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	2,15111111
E25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	6,08444444
E26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	6,08444444
E27	1	1	1	1	0	1	0	0	1	6	0,28444444
E28	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8	2,15111111
E29	1	1	0	0	1	1	1	1	1	7	0,21777778
E30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	6,08444444
Total	28	22	24	20	16	25	14	23	24	196	169,47
Media	0,93	0,73	0,80	0,67	0,53	0,83	0,47	0,77	0,80	6,53	12,13
p=	0,93	0,73	0,80	0,67	0,53	0,83	0,47	0,77	0,80	6,53	12,13
q=	0,07	0,27	0,20	0,33	0,47	0,17	0,53	0,23	0,20	2,47	4,87
p.q=	0,06	0,20	0,16	0,22	0,25	0,14	0,25	0,18	0,16	1,62	3,17
# de ítems	9										
# de encues	30										
(st)exp2	5,65										
rtt	0,803										

Coeficiente de Correlación

Magnitud

0,70 a 1,00 Muy fuerte
 0,50 a 0,69 Sustancial
 0,30 a 0,49 Moderada
 0,10 a 0,29 Baja
 0,01 a 0,09 Despreciable

CONFIABILIDAD DE CRONBACH.

La encuesta sobre las actitudes hacia el uso de ácido fólico se midió con una prueba piloto realizada a 30 pacientes en atención prenatal, obteniéndose coeficiente de Cronbach: 0.81, es decir confiabilidad fuerte (23).

N	ITEM					Total
	1	2	3	4	5	
1	2	2	4	4	4	16
2	5	5	4	5	4	23
3	3	4	4	4	4	19
4	1	3	3	4	5	16
5	2	1	2	2	2	9
6	2	2	4	4	4	16
7	4	5	4	5	5	23
8	2	5	4	5	5	21
9	4	4	5	4	3	20
10	5	4	2	4	5	20
11	5	5	5	4	5	24
12	4	5	5	5	5	24
13	5	5	5	5	5	25
14	3	2	2	5	5	17
15	1	1	2	2	4	10
16	1	1	1	3	5	11
17	4	3	4	5	5	21
18	1	1	4	3	3	12
19	2	5	2	2	5	16
20	5	5	4	5	5	24
21	2	4	2	4	5	17
22	1	5	4	5	4	19
23	4	5	4	5	5	23
24	2	4	1	4	2	13
25	2	4	2	4	4	16
26	4	5	5	5	5	24
27	4	5	4	5	5	23
28	1	5	4	5	5	20
29	3	5	4	5	5	22
30	4	5	4	5	5	23
Varianza	2,06	2,21	1,50	0,94	0,81	21,33
Suma_var	7,53					

Coeficiente de Correlación

Magnitud

0,70 a 1,00 Muy fuerte

0,50 a 0,69 Sustancial

0,30 a 0,49 Moderada

0,10 a 0,29 Baja

0,01 a 0,09 Despreciable

k (ITEM) 5
N 30

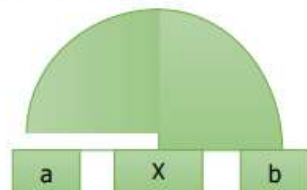
r-Alpha de Cronbach 0,81

ANEXO 4: ESCALA DE ESTANONES Y CAMPANA DE GAUS

- Campana de Gaus
- Constante de 0,75
- Media ()
- Desviación estándar (DS)
- A = Punto de corte menor
- B = Punto de corte mayor

$$A/B = X \pm DS(0.75)$$

Campana de Gaus:



$$a = X - DS (0.75) = 6.98 - 1.32 (0.75) = 6$$

$$b = X + DS (0.75) = 6.98 + 1.32 (0.75) = 8$$

Conocimiento sobre suplementación con ácido fólico:

"Alto" = mayor a "8"

"Medio" = De "6" hasta "8"

"Bajo" = menor a "6"

(23)



Cuenca, 8 de agosto de 2018

El Comité Institucional de Bioética en Investigación en Seres Vivos de la Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Medicina.

CERTIFICA

Que ha conocido, analizado y aprobado el **proyecto de investigación** titulado "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre ácido fólico en mujeres de edad fértil, Hospital Teófilo Dávila, Machala, periodo 2018".

Trabajo de titulación realizado por el Srta. Andrea Estefanía Riqueti Castro

Código: Mi8AnRi04129

Es todo cuanto se puede decir en honor a la verdad.



DR. CARLOS FLORES MONTESINOS

RESPONSABLE COMITÉ DE BIOÉTICA



**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA Y ENFERMERÍA**

Cuenca, 20 de septiembre de 2018.

**Señor Doctor
Darío Gustavo Mora Bazantes
GERENTE DEL HOSPITAL GENERAL TEOFILO DAVILA DE MACHALA
Su despacho. -**

De mis consideraciones:

Con un atento saludo me dirijo a usted, para solicitar de la manera más comedida su autorización para que la estudiante de la Carrera de Medicina ANDREA ESTEFANÍA RIQUETI CASTRO con CI: 0705036804, puedan permitirle realizar su trabajo de investigación en su distinguido hospital, con la finalidad de recopilar información, que requiere para el desarrollo de su trabajo de titulación cuyo tema aprobado es **"CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE EL ACIDO FÓLICO EN MUJERES DE EDAD FÉRTIL, HOSPITAL TEOFILO DÁVILA, MACHALA, PERIODO 2018"**. La Investigación será dirigida por el Dr. Juan Pablo Muñoz, especialista en Ginecología y Obstetricia, docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca.

En espera de poder contar con su apoyo para el desarrollo de esta importante actividad académica, agradezco de antemano y me suscribo de usted.

Atentamente:


**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
Dra. Karla Aspiazú
Responsable del Criterio de Investigación
Facultad de Medicina
UCACUE

**MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL GENERAL TEOFILO DAVILA
SECRETARÍA GENERAL
RECIBIDO POR:**
Hilda Macas
Fecha: **01-10-2018**
Hora: **11:40**



Coordinación Zonal 7 - Salud
Hospital General Teófilo Dávila – Gestión de Docencia e Investigación

Memorando Nro. MSP-CZ7-HTD-GDI-2018-0139-M

Machala, 15 de octubre de 2018

PARA: Sr. Dr. Rodrigo Moises Carrión Castillo
Director Asistencial - Hospital General Teófilo Dávila

Sra. Dra. Martha Narcisa Rodriguez Tenezaca
Responsable de la Unidad de Pediatría

Sr. Dr. Jorge Rodrigo Castro Castillo
Responsable de Ginecología

Sr. Dr. Eduy Muñiz Garcia
Responsable de Consulta Externa

ASUNTO: AUTORIZACION PARA DESARROLLAR TRABAJO DE
INVESTIGACION

De mi consideración:

En Respuesta al Documento No. s/n, suscrito por la Dra. Karla Aspiazu, Responsable del Criterio de Investigación de la Universidad Católica de Cuenca, quien solicita permiso para que la Srta. Andrea Estefanía Riqueti Castro, Interna Rotativa de Medicina de la misma Universidad, aplique encuestas a las mujeres en edad fértil que acuden al Hospital General Teófilo Dávila, con el propósito de realizar su trabajo de titulación, denominado "CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRACTICAS SOBRE EL ACIDO FOLICO EN MUJERES DE EDAD FERTIL-HOSPITAL TEOFILO DAVILA MACHALA PERIODO 2018".

En este sentido comunico que la presente investigación es de tipo descriptiva de cohorte transversal, no involucra el manejo de muestras biológicas, tampoco utiliza financiamiento de entidades públicas y cuenta con la aprobación de un comité de bioética externo, por lo cual consideramos factible se realice en nuestra institución.

Por lo tanto solicitamos muy comedidamente se brinde todas las facilidades a la investigadora para que pueda aplicar las encuestas y recopile la información necesaria para su investigación.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Boyacá y Buenavista esquina Machala – Ecuador
Teléfono: 593 (2) 3701780 ext 7617 www.htdeloro.gob.ec



Coordinación Zonal 7 - Salud
Hospital General Teófilo Dávila – Gestión de Docencia e Investigación

Memorando Nro. MSP-CZ7-HTD-GDI-2018-0139-M

Machala, 15 de octubre de 2018

Dr. Juan Diego Sarango J.
MÉDICO NEFRÓLOGO
C.O.D. MSP. 1104335128
C.O.D. SENESCYT: 19217166

Med. Juan Diego Sarango Jaramillo
DOCENCIA E INVESTIGACIÓN



Referencias:

- MSP-CZ7-HTD-DAS-2018-2255-M

Anexos:

o_para_que_andrea_estefanía_riqueti_castro_recopile_información_para_su_trabajo_de_titulación.pdf

Copia:

Sra. Leda. Virginia Jessenia Calderon Martinez
Enfermera Responsable de Consulta Externa

Sr. Dr. Rodrigo Moises Carrión Castillo
Director Asistencial - Hospital General Teófilo Dávila

Sr. Dr. Jose Luis Gonzaga Yanez
Subdirector de Especialidades Clínicas y o Quirúrgicas

Sr. Abg. Leonardo David Falconi Romero
Analista Responsable de Talento Humano

ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS RELACIONADOS A LA SUPLEMENTACIÓN CON ÁCIDO FÓLICO

A continuación se presenta una serie de preguntas sobre la suplementación de ácido fólico, sírvase a responder cada pregunta señalando la respuesta correcta.

Datos generales:

Marcar con una "X" uno de los recuadros para cada ítem enumerado

1. Edad: 19
2. Estado civil: Soltera ☒ Casada () Conviviente () Divorciada ()
3. Grado de Instrucción: Sin instrucción () Primaria () Secundaria ☒ Superior ()
4. A que se dedica: QUE HACE RES DOMESTICOS
5. Lugar de Residencia: MACHALA
6. Número de embarazos: 2
7. Número de hijos vivos: 1 EMBARAZADA
8. Número de abortos: 0
9. Otros: _____
10. Edad de inicio de relaciones sexuales: 16
11. Número de parejas sexuales: 2
12. ¿Recibió algún consejo / información para tomar ácido fólico?

Si ☒ No ()

*Si la respuesta fue "Si", mencione en qué momento:

- Durante la atención prenatal ☒
- En la sesión de Psicoprofilaxis obstétrica ()
- En la sala de espera de un establecimiento de salud ()
- Otro ()
- Especificar: _____

CONOCIMIENTOS SOBRE SUPLEMENTACIÓN DE ÁCIDO FÓLICO

1. ¿Qué es el ácido fólico?

- ☒ a. Una vitamina.
- b. Un energizante.
- c. Una galleta.

2. ¿Cuántas veces al día se debe consumir este suplemento (ácido fólico)?

- a. tres veces a la semana
- ☒ b. Cinco veces a la semana
- c. Una vez al día

3. **¿Cuál es el momento ideal para iniciar con el consumo de suplementos de ácido fólico?**
- a. Antes del embarazo
 - ☒ b. Durante el embarazo
 - c. Después del embarazo
4. **¿Cuál es el momento ideal para finalizar el consumo de suplementos de ácido fólico?**
- a. Antes del embarazo
 - ☒ b. Durante el embarazo
 - c. Después del embarazo
5. **¿Por qué es necesario consumir suplementos alimenticios con ácido fólico?**
- a. Para prevenir enfermedades en la gestante
 - ☒ b. Para prevenir enfermedades en el bebé
 - c. Para prevenir enfermedades en la madre y el bebé
6. **¿Qué tipo de enfermedades o complicaciones en el bebé se puede prevenir con el consumo de ácido fólico?**
- a. Malformaciones del sistema nervioso (columna vertebral) del bebé.
 - ☒ b. Bebes con sobrepeso
 - c. Síndrome de Down
7. **¿Qué tipo de enfermedades o complicaciones en la madre se puede prevenir con el consumo de ácido fólico?**
- a. Anemia por deficiencia de ácido fólico
 - b. Diabetes gestacional
 - ☒ c. Que se adelante el parto
8. **¿En qué tipo de alimentos, además de los suplementos se puede encontrar el ácido fólico?**
- a. Hígado de res o pollo y verduras verdes
 - ☒ b. Bebidas energizantes
 - c. Frutas y lácteos
9. **¿Dónde se brinda información correcta acerca de la suplementación para ácido fólico?**
- a. En un establecimiento de salud.
 - b. En el internet
 - ☒ c. En la farmacia y/o botica

ACTITUDES SOBRE SUPLEMENTACIÓN DE ÁCIDO FÓLICO

1. **¿Consideras que el consumo de suplemento ácido fólico puede iniciarse en cualquier momento de la gestación?**
- a. Totalmente de acuerdo
 - ☒ b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo

2. ¿Consideras importante el consumo de ácido fólico desde que una mujer desea quedar gestando?
- a. Totalmente de acuerdo
 - ☒ b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo
3. ¿Consumirías ácido fólico en el embarazo solo porque el médico lo indica sin importar sus beneficios en el bebé?
- a. Totalmente de acuerdo
 - ☒ b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo
4. ¿Consumirías ácido fólico antes de la gestación para prevenir defectos en el desarrollo del bebé?
- a. Totalmente de acuerdo
 - ☒ b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo
5. ¿Consumirías alimentos que contengan ácido fólico?
- a. Totalmente de acuerdo
 - ☒ b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo

PRÁCTICAS SOBRE SUPLEMENTACIÓN DE ÁCIDO FÓLICO

1. Haz consumido suplementos de ácido fólico:

Si ☒ No ☐

2. ¿Qué alimentos con ácido fólico (lentejas, frejoles, vegetales de hoja verde, brócoli, naranjas, aguacate, cereales, etc.) consume más? _____

ANTES DE LA GESTACIÓN

3. ¿Consumió suplemento de ácido fólico antes de quedar embarazada?

Si ☐ No ☒

4. Si en la pregunta anterior respondió "Si" ¿Cuánto tiempo antes de su gestación consumió suplemento de ácido fólico? _____ en días

5. ¿Con qué frecuencia lo consumió?

- ☐ Diario
- ☐ Interdiario
- ☐ Semanal
- ☐ Quincenal

6. ¿En qué momento consumía ácido fólico?

- ☐ Antes del desayuno
- ☐ Antes del almuerzo
- ☐ Antes de la cena

DURANTE LA GESTACIÓN

7. ¿Consumió ácido fólico durante la gestación?

☒ No ()

Si la pregunta anterior respondió "Si", continúe con las siguientes preguntas:

8. Desde que mes de gestación empezó a consumir el suplemento ácido fólico?

- ☐ Desde el primer mes
- ☒ Desde el segundo mes
- ☐ Desde el tercer mes
- ☐ Otros: _____ mes

9. ¿Hasta qué tiempo de gestación tomó el ácido fólico?

- ☐ Solo 1 mes o menos
- ☐ Hasta los 2 meses
- ☐ Hasta los 3 meses
- ☐ Hasta los 4 meses
- ☒ Hasta la actualidad
- ☐ Hasta el final del embarazo

10. ¿Con qué frecuencia durante la gestación lo consumió o consume ácido fólico?

- ☒ Diario
- ☐ Interdiario
- ☐ Semanal
- ☐ Quincenal

ANEXO 8: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado participante:

Usted ha sido preguntado si le gustaría participar en este estudio que será realizado para desarrollar y obtener conocimientos que comprueben lo ya conocido o aporten con nuevos conocimientos sobre un problema de salud.

Le proporcionamos toda la información sobre el tema de investigación que le hemos propuesto participar.

Introducción: En el estudio tiene como objetivo determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre ácido fólico en mujeres de edad fértil que acuden al Hospital Teófilo Dávila de la ciudad Machala durante el periodo 2018 en el que también se describirá las características sociodemográficas tales como el nivel de educación, número de embarazos, esto se llevará a cabo a través de una encuesta.

Como se realizará el estudio: El estudio será realizado en mujeres de entre 15 a 49 años, se excluye a las mujeres que luego de firmar el consentimiento informado decidan retirarse del estudio.

Durante la investigación usted puede recibir documentos que contienen preguntas sobre su estado de salud. Nos gustaría que complete estos espacios ya que forman parte de la información que se requiere en el estudio propuesto a usted.

ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES

Este proyecto de investigación ha sido enviado a un Comité de Ética independiente y ha sido aprobado. No hay objeciones éticas.

AUTONOMÍA

Usted con su firma acepta participar en el proyecto de investigación, declarando que se ha leído a usted toda la información respectiva de la investigación, que ha comprendido lo que dice el documento, que le han contestado todas las inquietudes que pueda surgir sobre el tema propuesto, y que su decisión de participar es voluntaria, libre y pensada por usted, sin ningún tipo de obligación o

imposición por otras personas. Antes de tomar la decisión de firmar este documento, usted tiene toda la libertad para consultar con familiares u otros profesionales médicos independientes para poder tomar una decisión razonada. Usted tiene derecho a dar por finalizada su participación en el estudio en cualquier momento y por cualquier razón, sin experimentar ninguna consecuencia negativa. Durante el transcurso del estudio su investigador le informará de cualquier nuevo hallazgo que pudiese influenciar sobre su decisión de participar en el mismo.

BENEFICENCIA

Durante todo el desarrollo de la investigación se procurará siempre mantener su beneficio, buscando su bienestar personal y el bienestar de los otros sujetos de la sociedad. Con su participación en este estudio usted está apoyando al desarrollo de conocimientos médicos que podrían ayudarle a usted y posteriormente a otros pacientes.

NO MALEFICENCIA

Durante el tiempo que dure el proceso de la investigación usted no sufrirá ningún daño físico, mental, emocional o moral.

JUSTICIA

Los conocimientos generados durante el proceso de investigación serán difundidos hacia los sujetos objeto de estudio, y de manera anónima a la comunidad y población en general, con el único fin de mejorar las condiciones de vida.

CONFIDENCIALIDAD

Con esta firma usted otorga además su consentimiento para el traspaso de los datos recogidos de su persona, para proceder a una evaluación estadística. Todos los datos serán manejados de forma anónima (es decir, solo se transmitirán sus iniciales o el número que se le asigna); su nombre y dirección solamente son conocidos por su investigador y no serán comunicados a terceras partes estando sujetos a las normas de protección de datos. En caso de

publicación de esta investigación se guardara todas las normas antes establecidas.

Si usted tiene cualquier otra pregunta que no esté suficientemente cubierta en esta información escrita o quiere obtener información adicional, su investigador a cargo le ayudará gustosamente. En caso de preguntas posteriores, por favor contactar Andrea Riqueti 0984954391.

Participante

ASENTIMIENTO

(CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE ÁCIDO FÓLICO EN MUJERES DE EDAD FÉRTIL, HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA MACHALA, PERIODO 2018)

Hola me llamo Andrea Riqueti y soy estudiante de la Universidad Católica de Cuenca. Estoy haciendo un estudio para investigar sobre los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el ácido fólico y para ello quiero que me ayudes.

Tu participación en mi investigación consiste en **llenar una encuesta**.

Tu ayuda en la investigación es voluntaria, eso significa que si tu representante aceptó tu participación, pero tú no deseas participar, puedes decidir no. Tú decides. Debes saber que si decidiste ayudar en el estudio y en algún punto ya no deseas seguir, no tendrás problemas, o si no quieres contestar alguna pregunta de la encuesta, tampoco tendrás problema.

Todos los datos que nos entregues y las conclusiones que elaboremos nos servirán para la obtención de conocimientos médicos que podrían ser útiles para ti y otros pacientes.

Tu información es confidencial. Esto significa que no contaremos a nadie tus datos, sólo lo sabrán los investigadores que forman parte del equipo.

Si haz decidido participar, por favor pon un ☒ en el cuadro al final de la hoja que dice “quiero participar” y tu huella.

☐

Quiero participar

ANEXO 9: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10
Búsqueda de artículos										
Permisos										
Realización de encuestas										
Análisis de datos										
Elaboración y entrega de informes										

ANEXO 10: PRESUPESTO

1	Transporte	200
2	Computador	700
3	Internet	200
4	Copias	500
5	Materiales de escritorio	100
Total		1700

INFORME FINAL DE TITULACION ANDREA ESTEFANIA RIQUETI CASTRO

INFORME DE ORIGINALIDAD

7%	5%	0%	5%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	3%
2	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	repository.javeriana.edu.co Fuente de Internet	1%
4	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1%
5	dspace.ucacue.edu.ec Fuente de Internet	<1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 40 words

Excluir bibliografía

Activo



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Rubrica 5 Pares Revisores

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizarán dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formarán parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema:	Conocimientos, actitudes y prácticas sobre ácido fólico en mujeres de edad fértil, Hospital Teófilo Dávalos Machab, periodo 2018
Nombre del estudiante:	Andrea Estefanía Riquelme Castro
Director:	Dr. Juan Pablo Muñoz
Nombre de par revisor:	Dr. Lauro Mejía

PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Estructura de tesis	/			1 /1
Redacción Científica	/			1 /1
Pensamiento crítico	/			1 /1
Marco teórico	/			1 /1
Anexos	/			1 /1
Total				5 /5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	X
Tesis apta para sustentación con modificaciones	
Tesis no apta para sustentación	

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

[Handwritten signature]

[Handwritten signature of Dr. Lauro Mejía]
CDD. # 1319

Firma y sello de responsable

[Handwritten signature of student]

Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175

www.ucacue.edu.ec





UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
MD. KARLA GUMPT CORTIÑO, MGS.
SUBDIRECTORA CARRERA MEDICINA



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Rubrica 5 Pares Revisores

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizarán dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formarán parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema:	"Conocimientos, actitudes y prácticas sobre ácido fólico en mujeres de edad fértil Hospital Teófilo Dávila Madala, periodo 2018"
Nombre del estudiante:	Andrea Estefanía Riquelme Castro
Director:	Dr. Juan Pablo Muñoz
Nombre de par revisor:	Dr. Msc. Cristian Ramírez P.

PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Estructura de tesis	///			4 /1
Redacción Científica	///			4 /1
Pensamiento crítico	///			4 /1
Marco teórico	///			4 /1
Anexos	///			4 /1
Total				5 /5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	X
Tesis apta para sustentación con modificaciones	
Tesis no apta para sustentación	

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

Dr. Msc. Cristian Ramírez P.
GENÉTICA MÉDICA
SENESCYT. 8814R-14-19551

Firma y sello de responsable

Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175

www.ucacue.edu.ec

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA MEDICINA
DEPARTAMENTO UNIDAD TITULACIÓN





Rubrica – Revisión final por parte de Dirección de Carrera de Medicina

Tema:	Conocimientos, actitudes y prácticas sobre ácido fólico en mujeres de edad fértil, Hospital Teófilo Dávalos Maldonado, periodo 2018.		
Nombre del estudiante:	Andrea Estefanía Riquelme Castro.		
Nombre del responsable de la calificación			
Director:	Dr. Juan Pablo Muñoz		
Asesor:	Dra. Jeanneth Tapia.		

PROCESO	EVALUACIÓN				
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación	
				Aprobado	reprobado
Estructura de tesis	/			/	
Redacción Científica	/			/	
Pensamiento crítico	/			/	
Marco teórico	/			/	
Anexos	/			/	

* Marcar con una x lo que corresponda

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	/
Tesis apta para sustentación con modificaciones	
Tesis no apta para sustentación	

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

Firma y sello del Director o Representante de
Dirección de la Carrera de Medicina

Firma de aceptación del estudiante