



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Académico Profesional De Obstetricia

Tesis

**INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE LOS CONOCIMIENTOS DE ÁCIDO
FÓLICO EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD MANGOMARCA, EN
EL PERIODO DEL 2025**

Para optar el Título Profesional de
Licenciada en Obstetricia

Presentado por:

AUTOR: LIZ MILAGROS, RAMOS CARPIO

CÓDIGO ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-8826-5369>

ASESORA: Dra. ANTONIO SANCHEZ LESLIE CAROL

CÓDIGO OI: 14912:438489234

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Salud y Bienestar

LINES DE INVESTIGACION:

Salud y Bienestar

LIMA, PERÚ

2025

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a mis padres, quienes son mi fortaleza, mi motivación e inspiración personal día a día. A mi madre Martha Carpio por estar todas las madrugadas y amanecidas conmigo, por ti madre porque todo lo que soy es gracias a ti. A mis seres queridos quienes me dieron palabras de aliento y así poder cumplir este gran paso.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradecer a Dios por ser mi guía espiritual, a mis padres por sus consejos de alientos durante más de 6 años de camino universitario, a mi asesora Dra. Leslie Carol Antonio, que me brinda sus sabios conocimientos para poder culminar este proyecto, con todas las personas buenas que se cruzaron en mi camino para darme palabras de motivación y su apoyo incondicional.

ÍNDICE

1. CAPITULO 1. EL PROBLEMA	2
1.1. Planteamiento del problema	2
1.2. Formulación del problema	5
1.2.1. Problema general	5
1.2.2. Problemas específicos	5
1.3. Objetivos de la investigación	6
1.3.1. Objetivo general	6
1.3.2. Objetivos específicos	6
1.4. Justificación de la investigación	6
1.4.1. Teórica	6
1.4.2. Metodológica	7
1.4.3. Práctica	8
1.5. Delimitación de la investigación	8
1.5.1. Temporal	8
1.5.2. Espacial	8
1.5.3. Población o unidad de análisis	8
2. CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	9
2.1. Antecedentes	9
2.1.1. Antecedentes internacionales	9
2.1.2. Antecedentes nacionales	12
2.2. Bases teóricas	14
2.2.1. Variable independiente: Intervención educativa	14
2.2.2. Etapas de la intervención	15
2.2.3. Contenidos de la intervención educativa	15
2.2.4. El ácido fólico y su importancia en la salud materna	19
2.2.5. Funciones biológicas del ácido fólico	20
2.2.6. Defectos del tubo neural y su relación con la deficiencia de ácido fólico	21
2.2.7. Requerimientos diarios de ácido fólico durante el embarazo	21
2.2.8. Frecuencia de consumo de ácido fólico en gestantes	23
2.2.9. Factores que afectan la adherencia a la suplementación con ácido fólico durante el embarazo	24
2.2.10. Conocimientos sobre el ácido fólico	24
2.2.11. Dimensiones de los conocimientos de ácido fólico	26
2.3. Formulación de hipótesis	27
2.3.1. Hipótesis general	27

2.3.2.	Hipótesis específicas.....	27
3.	METODOLOGÍA.....	29
3.1.	Método de investigación.....	29
3.2.	Enfoque de la investigación.....	29
3.3.	Tipo de investigación.....	29
3.4.	Diseño de la investigación.....	29
3.5.	Población, muestra y muestreo.....	30
3.5.1.	Población.....	30
3.5.2.	Muestreo.....	30
3.6.	Variables y operacionalización.....	31
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	33
3.7.1.	Técnica.....	33
3.7.2.	Descripción de instrumentos.....	33
3.8.	Plan de procedimiento y análisis de datos.....	34
3.9.	Aspectos éticos.....	35
4.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	36
4.1.	Cronograma de actividades.....	36
4.2.	Presupuesto.....	37
5.	REFERENCIAS.....	38
6.	ANEXOS.....	48
6.1.	Anexo 1: Matriz de consistencia.....	49
6.2.	Anexo 2: Instrumento.....	51
6.3.	Anexo 3: Claves de respuesta.....	56
6.4.	Anexo 4: Consentimiento informado.....	57
6.5.	Anexo 3. Validez de instrumento:.....	57

Introducción:

La deficiencia de ácido fólico en gestantes constituye un problema de salud pública que merece mucha atención. La falta de esta vitamina está asociada con un aumento considerable del riesgo de complicaciones durante el embarazo (5). Por ejemplo, se ha identificado que entre el 3% y el 5% de los nacimientos en el mundo presentan malformaciones congénitas, de las cuales un número significativo podría prevenirse con una adecuada suplementación de ácido fólico (6). En 2020, AlDuraibi, S y Al-Mutawa, J realizaron un estudio en Arabia Saudita para evaluar el conocimiento y la conciencia de las mujeres embarazadas sobre el uso de ácido fólico. Objetivo: Determinar cómo influye la intervención educativa sobre los conocimientos de ácido fólico en gestantes del Centro de Salud Mangomarca, en el periodo del 2025. Materiales y métodos: es de enfoque cuantitativo de tipo explicativo. El instrumento es un cuestionario, con una muestra de 80 gestantes.

1. CAPITULO 1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El ácido fólico, una vitamina B esencial, desempeña un papel crucial en el desarrollo temprano del feto, particularmente en la formación del tubo neural, la cual ocurre durante las primeras cuatro semanas de gestación (1). Diversos estudios han demostrado que una ingesta adecuada de ácido fólico antes y durante el embarazo puede reducir hasta en un 70% la incidencia de defectos del tubo neural, tales como la espina bífida y la anencefalia, que son afecciones graves y, en muchos casos, fatales (2). Además, el ácido fólico es fundamental en la síntesis de ADN, la reparación celular y la producción de glóbulos rojos, lo que resalta su importancia no solo para el feto (3), sino también para la salud materna, ya que contribuye a prevenir la anemia megaloblástica, una condición que afecta aproximadamente al 15% de las mujeres embarazadas en países en desarrollo (4).

En este contexto, la deficiencia de ácido fólico en gestantes constituye un problema de salud pública que merece mucha atención. La falta de esta vitamina está asociada con un aumento considerable del riesgo de complicaciones durante el embarazo (5). Por ejemplo, se ha identificado que entre el 3% y el 5% de los nacimientos en el mundo presentan malformaciones congénitas, de las cuales un

número significativo podría prevenirse con una adecuada suplementación de ácido fólico (6). Adicionalmente, los bebés nacidos de madres con deficiencia de ácido fólico tienen un riesgo elevado de presentar problemas de crecimiento intrauterino, bajo peso al nacer (definido como un peso inferior a 2.500 gramos) y partos prematuros, condiciones que afectan al 11% de los nacidos vivos a nivel global y que están asociadas con una mayor morbilidad y mortalidad neonatal. Estas complicaciones no solo impactan negativamente en la calidad de vida del niño, sino que también representan una carga significativa para los sistemas de salud y las familias, debido a los costos asociados con el tratamiento y el cuidado a largo plazo (7).

A nivel mundial, a pesar de los esfuerzos realizados en campañas de salud pública y la fortificación de alimentos con ácido fólico en algunos países, se observa que el conocimiento sobre su uso adecuado y la importancia de su suplementación sigue siendo insuficiente (8). En países desarrollados, donde la fortificación de alimentos ha logrado reducir la incidencia de defectos del tubo neural en aproximadamente un 30%, aún existen brechas significativas. Por ejemplo, estudios recientes en los Estados Unidos han revelado que cerca del 50% de las mujeres en edad fértil no cumplen con la ingesta diaria recomendada de ácido fólico, principalmente debido a la falta de suplementación o al inicio tardío de la misma durante el embarazo (9). En contraste, en regiones de bajos y medianos ingresos, como América Latina, África y Asia, la situación es aún más preocupante. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), más del 60% de las gestantes en estas regiones no recibe una suplementación adecuada de ácido fólico, debido a factores como el bajo nivel educativo, la falta de acceso a servicios de salud de calidad y la

escasa implementación de programas de suplementación (10).

En Perú, la situación refleja las disparidades observadas en otras partes del mundo en desarrollo y, a pesar de que el Ministerio de Salud (MINSA) ha implementado programas de suplementación de ácido fólico, Yujra , en su tesis: “Factores asociados a la adherencia del uso de suplemento de hierro y ácido fólico en gestantes del Centro de Salud Materno Infantil Magdalena, Lima, 2024” reveló que aproximadamente el 40% de las gestantes no recibe información adecuada sobre la importancia de esta vitamina, este porcentaje es aún mayor en zonas rurales, donde el acceso a la educación y a los servicios de salud es limitado (11). En estas áreas, hasta el 60% de las gestantes no cumple con la ingesta recomendada de ácido fólico, lo que aumenta el riesgo de complicaciones durante el embarazo y el nacimiento. Además, se ha identificado que la baja adherencia a la suplementación se debe, en gran parte, a la falta de conocimiento sobre los beneficios del ácido fólico y a la percepción errónea de que la suplementación es innecesaria una vez iniciado el embarazo (12).

El Centro de Salud Mangamarca enfrenta desafíos adicionales debido a la alta demanda de servicios y la falta de personal capacitado para brindar asesoramiento adecuado sobre la suplementación con ácido fólico, estos factores contribuyen a que muchas gestantes no reciban la educación ni el apoyo necesario para adoptar prácticas saludables durante el embarazo. En enero del 2025 ingresaron 18 gestantes nuevas captadas en visitas domiciliarias y eso demuestra la alta demanda de pacientes y la falta de conocimiento sobre el consumo de vitaminas durante el inicio de su embarazo. Por consiguiente, es de urgencia la implementación de una intervención educativa eficaz en el Centro de Salud Mangamarca, con el objetivo de mejorar tanto el conocimiento como las prácticas de consumo de ácido fólico entre las gestantes,

por lo cual una intervención bien diseñada podría no solo incrementar el conocimiento sobre los beneficios del ácido fólico, sino también mejorar significativamente las prácticas de suplementación, reduciendo así el riesgo de complicaciones relacionadas con su deficiencia.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo influye la intervención educativa sobre los conocimientos de ácido fólico en gestantes que acuden al Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025?

1.2.2. Problemas específicos

A ¿Cómo influye la intervención educativa en los conocimientos sobre el concepto de ácido fólico en gestantes que acuden al Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025?

B ¿Cómo influye la intervención educativa en los conocimientos sobre los beneficios de consumo de ácido fólico en gestantes que acuden al Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025?

C ¿Cómo influye la intervención educativa en los conocimientos sobre las fuentes de folato en gestantes que acuden al Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del de 2025?

D ¿Cómo influye la intervención educativa en los conocimientos sobre las prácticas de consumo en gestantes que acuden al Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar cómo influye la intervención educativa sobre los conocimientos de ácido fólico en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025

1.3.2. Objetivos específicos

- Establecer el nivel de conocimiento antes de la intervención educativa sobre el ácido fólico en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025
- Establecer cómo influye la intervención educativa en los conocimientos sobre los beneficios de consumo de ácido fólico en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025
- Establecer cómo influye después de la intervención educativa en los conocimientos sobre las fuentes de folato en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025
- Comparar el nivel de conocimiento sobre el consumo de ácido fólico antes y después de la intervención educativa en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

La investigación considera de suma importancia que las gestantes conozcan la importancia del ácido fólico en el desarrollo fetal, hecho que conlleva a la

prevención de defectos del tubo neural, conocimiento que se encuentra correctamente documentado en la literatura especializada. La problemática observada atañe a los niveles de conocimiento y las prácticas de consumo en gestantes, las cuales siguen siendo insuficientes en muchas regiones, especialmente en áreas de bajos y medianos ingresos. En esa dirección la investigación busca profundizar en la comprensión de cómo las intervenciones educativas mejoran el conocimiento de las gestantes influenciando ello consecuentemente en las prácticas de salud materna. Por otra parte, el estudio contribuye con datos empíricos sobre la efectividad de la intervención. Asimismo, la investigación llena un vacío en la literatura existente, además de proveer un marco especializado que contribuye a futuros estudios los cuales enriquecen el conocimiento científico, los mismos que buscan mejorar la salud materno-infantil a través de la educación sanitaria.

1.4.2. Metodológica

El presente estudio provee de un cuestionario evaluado como óptimo para el recojo de datos de la variable conocimientos de ácido fólico; es así que el impacto de la intervención educativa sobre los conocimientos del ácido fólico puede ser analizado e interpretado mediante el uso del instrumento de investigación, caracterizado por su solidez psicométrica, siendo válido y confiable garantizando la certeza científica de los resultados en el contexto donde se desarrolla la investigación, El objetivo de este estudio es analizar la influencia de una intervención educativa en el conocimiento sobre el ácido fólico en mujeres embarazadas, con el fin de prevenir complicaciones que puedan afectar tanto a la madre como al bebé durante el embarazo. Este proyecto de investigación busca proporcionar evidencia

científica que respalde la importancia de informar a las obstetras sobre el ácido fólico, así como fomentar la realización de otros estudios que ayuden a concientizar a las gestantes sobre su relevancia.

1.4.3. Práctica

La investigación tiene el potencial de generar un impacto positivo en la salud de las gestantes y de sus futuros hijos. En ese sentido, los resultados permiten entender como los conocimientos sobre el consumo de ácido fólico pueden reducir significativamente la incidencia de los defectos del tubo neural y otras complicaciones asociadas con su deficiencia, mejorando así los resultados perinatales. Además, el programa de intervención podrá ser socializado con el objeto de preparar a la futura madre y sus futuros bebés a mantenerse sanos.

1.5. Delimitación de la investigación

1.5.1. Temporal

El trabajo de investigación se realizará durante los meses del 2025 en gestantes del Centro de Salud Mangamarca.

1.5.2. Espacial

La investigación se desarrollará en el Centro de Salud Mangamarca, ubicado en Av. Santuario 2237, San Juan de Lurigancho 15427.

1.5.3. Población o unidad de análisis

La unidad de análisis corresponde a gestantes atendidas en el Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025

2. CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

Mensur, M y Anato, A.(2024) realizaron un estudio en Etiopía con el objetivo de evaluar el impacto de la educación nutricional comunitaria sobre el conocimiento y la actitud de las mujeres embarazadas hacia la suplementación con hierro y ácido fólico. Para ello, utilizaron un diseño cuasi-experimental que involucró a 198 mujeres, distribuidas equitativamente en un grupo de intervención y otro control. Los resultados revelaron un incremento significativo en el conocimiento sobre la suplementación con hierro y ácido fólico en el grupo de intervención, aumentando del 48.5% al 84.5%, lo que representa una mejora de 35 puntos porcentuales, en comparación con una mejora de solo 7.3 puntos porcentuales en el grupo control. Además, las probabilidades de adquirir un buen conocimiento fueron 2.67 veces más altas en el grupo de intervención que en el inicio del estudio. Asimismo, la actitud favorable hacia la suplementación aumentó en 25.8 puntos porcentuales en el grupo de intervención. Concluyendo que, el modelo de creencias en salud fue eficaz para mejorar tanto el conocimiento como la actitud de las mujeres embarazadas hacia

suplementación con hierro y ácido fólico (13).

Habib, B. Emam, E. y Abdelnaem, S (2022) realizaron un estudio en Egipto para medir el impacto de un programa educativo en la concienciación de las mujeres casadas sobre el uso de ácido fólico. Utilizando un enfoque cuasi-experimental, se seleccionaron 100 mujeres. Dando como resultados que, antes del programa, el 86% de las mujeres tenía un conocimiento pobre del ácido fólico, pero este porcentaje mejoró considerablemente a un 76% de mujeres con conocimiento bueno tras la intervención y en el seguimiento a los tres meses, el 61% mantenía ese nivel. En términos de puntuaciones, el conocimiento promedio aumentó de 2.3 a 14.5 inmediatamente después de la intervención, y fue de 11.5 tres meses después. Del mismo modo, las prácticas insatisfactorias, reportadas por el 86% de las mujeres antes del programa, disminuyeron considerablemente y el 82% reportó prácticas satisfactorias tras la intervención. La correlación entre conocimiento y prácticas fue significativa ($r = 0.376$, $p < 0.001$). Concluyendo que, evidenciaron efectividad del programa educativo para mejorar tanto el conocimiento como las prácticas relacionadas con el consumo de ácido fólico en mujeres casadas (14).

Berhane, A y Belachew, T (2022) realizaron un estudio en Etiopía que investigó cómo la educación basada en imágenes influye en el conocimiento y la adherencia de las mujeres a la suplementación con hierro y ácido fólico antes del embarazo. Se trató de un ensayo clínico aleatorizado que incluyó a 244 mujeres. Los resultados mostraron que, la adherencia a la suplementación fue significativamente mayor en el grupo de intervención (42.6%) en comparación con el grupo control (3.3%) después de tres meses de intervención ($p < 0.0001$), el cambio en el puntaje promedio de conocimiento fue significativamente mayor en el grupo de

intervención, con un aumento de 17.6 puntos en comparación con un aumento de 18.5 puntos en el grupo control con una diferencia entre ambos grupos estadísticamente significativa ($p < 0.001$), asimismo, los factores que influyeron en la adherencia incluyeron antecedentes de abortos espontáneos y defectos del tubo neural. Por tanto, los autores concluyeron que, este enfoque educativo es eficaz, de bajo costo y fácil de implementar, lo que lo convierte en una estrategia viable para mejorar la salud materna y prevenir anomalías congénitas en mujeres etíopes que planean embarazarse (15).

AlDuraibi, S y Al-Mutawa, J (2020) realizaron un estudio en Arabia Saudita para evaluar el conocimiento y la conciencia de las mujeres embarazadas sobre el uso de ácido fólico, donde aplicaron un estudio cuasiexperimental considerando como población a 406 mujeres embarazadas. Los resultados indicaron que el 96.1% de las mujeres conocía la suplementación con ácido fólico y el 86.9% tenía información sobre los beneficios del ácido fólico durante el embarazo, además, el 88.7% de las participantes había utilizado ácido fólico en embarazos anteriores, y el 79.8% estaba informada sobre la importancia de la suplementación. Los médicos fueron la fuente principal de información (64.3%), seguidos de hospitales y familiares. El estudio también mostró que el 14.7% de las mujeres había desarrollado diabetes gestacional, y el 7.6% experimentó parto prematuro. Concluyendo que, aunque las gestantes demostraron una buena conciencia sobre el uso de ácido fólico, es necesario ampliar los esfuerzos educativos, especialmente en áreas remotas (16).

Kamau, M, Mirie, W y Kimani S. (2019) realizaron un estudio en Kenia para evaluar el impacto de la educación comunitaria en salud sobre el conocimiento y la actitud de mujeres embarazadas hacia la suplementación con hierro y ácido fólico,

para ello implementaron un diseño cuasiexperimental que incluyó a 340 mujeres embarazadas. Los resultados mostraron un aumento significativo en el conocimiento sobre la suplementación en el grupo de intervención, que pasó de un 57% a un 92%, frente al grupo control, donde el conocimiento aumentó del 63% al 85%. La diferencia neta entre los dos grupos fue de 13 puntos porcentuales. Además, la actitud positiva hacia la suplementación mejoró en 26 puntos porcentuales en el grupo de intervención y en 20 puntos porcentuales en el grupo control. Las probabilidades de que las mujeres del grupo de intervención desarrollaran una actitud positiva hacia la suplementación al final del estudio fueron 9 veces más altas que al inicio. Concluyendo que, la educación comunitaria proporcionada es una estrategia efectiva para mejorar tanto el conocimiento como la actitud hacia la suplementación (17).

2.1.2. Antecedentes nacionales

Manga, D. (2024) realizó una pesquisa en Lima donde evaluó la efectividad de una intervención educativa sobre el consumo de ácido fólico en mujeres en edad fértil. El estudio fue preexperimental, incluyó una muestra de 55 mujeres que recibieron una intervención educativa virtual sobre el ácido fólico. Los resultados mostraron una mejora significativa en los conocimientos de las mujeres, ya que antes de la intervención solo el 36.4% sabía qué era el ácido fólico y solo el 3.6% conocía el momento adecuado para empezar a consumirlo. Después de la intervención, el 100% de las mujeres respondieron correctamente sobre la definición y el 96.4% identificó correctamente el tiempo adecuado para iniciar su ingesta y las diferencias observadas en el pretest y posttest fueron estadísticamente significativas ($p < 0.005$), lo que respalda la efectividad de la intervención educativa. Concluyendo que, la intervención

educativa fue altamente efectiva para aumentar el conocimiento y mejorar las prácticas de consumo de ácido fólico (18).

Reynaga, E. (2020) realizó un estudio en Lima con el objetivo de evaluar el nivel de conocimiento y la adherencia a la suplementación con hierro y ácido fólico en mujeres embarazadas que acudían a un centro de salud. El estudio fue observacional y cuantitativo, contó con la participación de 185 gestantes. Sus resultados mostraron que, la edad promedio fue de 25.7 años y el 83.8% estaban entre los 20 y 34 años. La mayoría (99.5%) vivía en zonas urbanas y el 60.5% eran amas de casa, 73% de las mujeres tenía un nivel medio de conocimiento sobre la suplementación, pero un 56.8% presentaba un bajo nivel en conocimientos generales. En cuanto a la adherencia, los resultados fueron muy positivos, ya que el 92.4% de las participantes alcanzaron una adherencia óptima al consumo de hierro y ácido fólico. Concluyendo que, la adherencia a la suplementación fue alta, lo que sugiere que la mayoría de las gestantes cumple con las indicaciones médicas de manera adecuada (12).

Yaranga, C. (2019) realizó su pesquisa en Lima para evaluar el nivel de conocimiento y el consumo de ácido fólico entre mujeres de una institución pública y otra privada en el distrito de Santa Anita. El estudio fue no experimental y cuantitativo considerando como población a 121 féminas. Los resultados mostraron que más del 80% de la población en ambas instituciones tenían un conocimiento deficiente sobre el ácido fólico, con un promedio de respuestas correctas de 1.16 en la institución pública y 1.83 en la privada. No hubo diferencias significativas en los niveles de conocimiento entre ambas instituciones ($p < 0.05$). En cuanto al consumo, más del 50% de las participantes tenían un consumo adecuado de ácido fólico, con

una mediana de consumo de 760.41 $\mu\text{g}/\text{día}$ en la institución pública y 653.99 $\mu\text{g}/\text{día}$ en la privada. Tampoco se encontraron diferencias significativas en el consumo entre ambas instituciones, y ninguna de las encuestadas reportó consumir suplementos ($p < 0.05$). Concluyendo que, el nivel de conocimiento sobre la importancia de esta vitamina fue bajo (19).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Variable independiente: Intervención educativa

Desde una perspectiva reflexiva es de interés colectivo fomentar la salud materna incorporando en los programas de intervención contenidos diferenciales y significativos para cada lugar de acuerdo a las necesidades y patrones culturales que determinan las prácticas de enseñanza y los cambios sugeridos que logren la salud de la madre y del hijo o hija. Tomar acciones preventivas marca muchas veces la diferencia entre la vida y la muerte; por consiguiente, la preparación para el parto durante el periodo preconcepcional y concepcional. (prenatal, natal y posnatal) (20)

En esta dirección de ideas las intervenciones educativas en salud materna buscan fomentar cambios de comportamiento en mujeres embarazadas para mejorar su salud y la de sus bebés, estas acciones van más allá de transmitir información, ya que buscan un entendimiento práctico que las gestantes puedan aplicar en su vida diaria. Existen tres tipos principales de intervenciones: comunitarias, digitales y personalizadas. Las intervenciones comunitarias, realizadas en espacios públicos o centros de salud, son útiles en áreas rurales para promover temas clave como la nutrición y la lactancia, las intervenciones digitales, mediante mensajes o aplicaciones móviles, facilitan el acceso a información y fomentan prácticas saludables,

especialmente en países de ingresos medios y bajos y finalmente, las intervenciones personalizadas durante consultas prenatales permiten una atención adaptada a las necesidades individuales, lo que es crucial en embarazos de alto riesgo (21,22).

2.2.2. Etapas de la intervención

1° Planificación: Es la parte inicial del proceso que conlleva a la realización de la preparación para el embarazo, se considera que se debe responder diversas preguntas de interés relacionadas con aquello que se va a desarrollar, como concretizarlo y las herramientas que se deben tener en cuenta para lograrlo.

2° Ejecución: En esta fase se define las actividades, contenidos y las responsabilidades de los distintos actores de la intervención educativa. La ejecución se llevará a cabo en el Cetro de Salud Mangomarca.

3° Evaluación: Es la parte final que desarrolla los resultados y conclusiones del programa de intervención. Se fija un valor acumulativo que ayuda a dirimir el cumplimiento de los objetivos valorándose las prácticas de la intervención sobre los conocimientos de las gestantes. (20)

2.2.3. Contenidos de la intervención educativa

2.2.3.1. Sesión 1: Introducción sobre el proyecto y los conocimientos de ácido fólico

Objetivo: Presentar el proyecto educativo y brindar conocimientos iniciales sobre el ácido fólico.

Sumario:

- a) Se realizará una evaluación inicial- pre test

- b) Bienvenida, dinámica de integración, explicación del propósito del proyecto, introducción a qué es el ácido fólico y su rol en el cuerpo humano del feto durante la gestación.

Material de apoyo:

Cartel con el nombre del proyecto, presentación en PowerPoint, pizarra o rotafolio, hojas de asistencia.

*Actividad dinámica sugerida: * Dinámica 'Rompehielo': Cada participante dice su nombre y lo que sabe (o cree saber) sobre el ácido fólico. Se anota en pizarra para comparar con lo aprendido al final.

Duración: 45 minutos

2.2.3.2. Sesión 2: Beneficios de consumir ácido fólico durante el embarazo

Objetivo: Explicar los principales beneficios del ácido fólico en la gestación.

Sumario:

- c) Se realizará una retroalimentación de la sesión anterior
- d) Desarrollo fetal saludable, prevención de defectos del tubo neural, apoyo en la formación de ADN y glóbulos rojos. Relación con un embarazo sano.

Material de apoyo:

Cartel con el nombre del proyecto, presentación en PowerPoint, pizarra o rotafolio, hojas de asistencia.

*Actividad dinámica sugerida: * Juego 'Adivina el beneficio': Se presentan tarjetas con beneficios y los participantes deben relacionarlas con el ácido fólico.

Duración: 45 minutos

2.2.3.3. Sesión 3: Importancia sobre el conocimiento de ácido fólico

Objetivo: Concienciar sobre la necesidad de conocer y difundir el uso correcto del ácido fólico.

Sumario:

- a) Estadísticas locales/nacionales sobre la deficiencia de información.
Impacto en comunidades. Rol del personal de salud. Testimonio o caso real.

Material de apoyo:

Infografías, datos en gráficos, pizarra, actividades en grupo (tipo lluvia de ideas).

*Actividad dinámica sugerida: * Dinámica grupal: 'Mitos y Verdades'. Se leen frases y el grupo responde si es mito o verdad, explicando por qué.

Duración: 45 minutos

2.2.3.4. Sesión 4: Dosis de suplementación de ácido fólico en las gestantes

Objetivo: Enseñar la dosis recomendada según la etapa del embarazo y situaciones especiales.

Sumario:

b) Recomendaciones de la OMS y el MINSA: 400-800 mcg diarios.

Inicio desde antes del embarazo. Variaciones por antecedentes médicos.

Material de apoyo:

Cuadro de dosificación, ejemplos prácticos, cápsulas de muestra (simuladas), presentación o guía impresa.

*Actividad dinámica sugerida: * Simulación con tarjetas: Los participantes ordenan tarjetas con la dosis recomendada según casos clínicos simulados.

Duración: 45 minutos

2.2.3.5. Sesión 5: Consecuencias de no consumir ácido fólico durante el embarazo

Objetivo: Alertar sobre los efectos de la deficiencia de ácido fólico en la madre y el bebé

Sumario:

Riesgos como defectos congénitos, espina bífida, anencefalia, anemia, parto prematuro. Relato de caso clínico

Material de apoyo:

Video impactante o testimonio, afiche ilustrativo, presentación visual, participación grupal.

*Actividad dinámica sugerida: * Juego de roles: Un grupo representa a profesionales de salud explicando las consecuencias de no tomar ácido

fólico, mientras otro representa a gestantes con dudas.

Duración: 45 minutos

2.2.3.6. Sesión 6: Despedida del grupo

Objetivo: Evaluar aprendizajes y reforzar la importancia del ácido fólico; cerrar el ciclo educativo.

Sumario:

Actividad de repaso, preguntas y respuestas, evaluación final (oral o escrita), entrega de reconocimientos o certificados, agradecimientos.

Material de apoyo:

Cuestionario, diplomas, fotos grupales, refrigerio opcional, música de cierre.

*Actividad dinámica sugerida: * Juego 'Ruleta del conocimiento': Con una ruleta de preguntas sobre todo lo aprendido. Los participantes giran, responden y ganan pequeños premios simbólicos.

Duración: 45 minutos

2.2.4. El ácido fólico y su importancia en la salud materna

El ácido fólico es un nutriente clave para el embarazo de la gestante. Por lo general se encuentra en diferentes alimentos tales como: las verduras, frijoles, guisantes y nueces. Asimismo, se halla en diversas frutas tales como: las naranjas, limones, plátanos, fresas y melones. Considerada una vitamina prenatal muy importante para el desarrollo del bebé. Su ingesta es necesaria para evitar posibles defectos y riesgos para la salud del futuro bebé. El ácido fólico es una forma artificial del folato, siendo una vitamina del grupo B-9, muy sustancial para la salud del bebé;

en tal sentido su consumo desde el inicio del embarazo trae consigo múltiples beneficios como por ejemplo prevenir algún defecto de formación a nivel cerebral y de formación de la espina dorsal. Por tanto, para que un embarazo se desarrolle con todo éxito, la gestante debe consumir alimentos ricos en ácido fólico. (23)

2.2.5. Funciones biológicas del ácido fólico

El consumo de ácido fólico es vital para el embarazo sobre todo cuando se inicia la concepción. El consumo de este folato cumple varias funciones de naturaleza biológica, entre ellas figura, su contribución al desarrollo adecuado del sistema nervioso central evitándose malformaciones en este campo. Asimismo, la adherencia de este folato con niveles adecuados favorece la prevención de males congénitos tales como: la espina bífida, la anencefalia y el encefalocele. Por otro lado, el ácido fólico favorece la producción de glóbulos rojos previniéndose la anemia gestacional. De igual forma, el folato favorece el metabolismo del ADN, elemento importante que, además, está implicado en la metilación del ADN, un proceso epigenético que regula la expresión génica y es clave para el desarrollo fetal saludable. La suplementación con ácido fólico es ampliamente reconocida por su capacidad para prevenir defectos del tubo neural, como la espina bífida y la anencefalia, cuando se toma antes y durante las primeras semanas del embarazo (18).

El folato también desempeña un papel en la síntesis de neurotransmisores y en la regulación de los niveles de homocisteína, un aminoácido que, en niveles elevados, se ha asociado con complicaciones como la preeclampsia durante el embarazo y la suplementación adecuada de ácido fólico ayuda a reducir los niveles de homocisteína y, por ende, podría disminuir el riesgo de desarrollar esta condición

en mujeres embarazadas (24). Asimismo, el ácido fólico tiene un impacto en la regulación epigenética, ya que su puede modificar patrones de metilación en el ADN, lo que podría influir en el desarrollo del cerebro fetal y otras funciones esenciales en la programación del desarrollo del bebé teniendo implicaciones a largo plazo en la salud del niño, incluso más allá del nacimiento (25).

2.2.6. Defectos del tubo neural y su relación con la deficiencia de ácido fólico

Los defectos del tubo neural (DTN), como la espina bífida y la anencefalia, son anomalías congénitas graves que afectan el cerebro y la médula espinal, estos defectos ocurren cuando el tubo neural no se cierra adecuadamente durante las primeras semanas del embarazo (26). Uno de los factores más importantes asociados con la aparición de DTN es la deficiencia de ácido fólico en el organismo de la madre al momento de la concepción (27). Estudios ha demostrado que la suplementación adecuada de ácido fólico antes y durante el embarazo puede reducir significativamente el riesgo de DTN, de hecho, la fortificación obligatoria de alimentos con ácido fólico en países como Estados Unidos y Canadá ha reducido la prevalencia de estos defectos en más del 50%, ya que el ácido fólico es esencial en la formación del ADN y el crecimiento celular, procesos críticos durante las primeras etapas del desarrollo fetal (28,29).

2.2.7. Requerimientos diarios de ácido fólico durante el embarazo

Las recomendaciones actuales, respaldadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), sugieren que las mujeres embarazadas deben consumir 400 microgramos (0.4 mg) de ácido fólico diariamente, este consumo debe comenzar al menos un mes antes de la concepción y continuar durante las primeras 12 semanas de

embarazo, cuando el riesgo de estos defectos es mayor, la ingesta diaria recomendada de 400 microgramos ha demostrado ser efectiva para prevenir complicaciones relacionadas con el desarrollo del sistema nervioso del feto (30,31). En mujeres con embarazos anteriores afectados por defectos del tubo neural, se recomienda una dosis más alta, generalmente entre 4 y 5 mg diarios, bajo supervisión médica (32). Además, es importante destacar que, aunque el ácido fólico puede obtenerse de fuentes alimenticias (como vegetales de hojas verdes y frutas cítricas), la bioaccesibilidad de estos folatos es inferior en comparación con los suplementos de ácido fólico, que son más estables y fácilmente absorbidos por el cuerpo (33). Cabe resaltar que, este suplemento no solo previene defectos del tubo neural, sino que también ayuda a reducir riesgos de anemia, bajo peso al nacer y partos prematuros, lo que subraya la importancia de una suplementación adecuada durante todo el embarazo (34).

En primer lugar, la educación desempeña un papel fundamental, ya que las mujeres con mayor nivel educativo tienden a tener un conocimiento más amplio sobre la importancia del ácido fólico, esto se debe a que la educación no solo proporciona una base de comprensión científica, sino que también fomenta una mayor capacidad para buscar y procesar información relacionada con la salud. Por ejemplo, estudios en diferentes países han mostrado que mujeres con educación secundaria o superior tienden a ser más conscientes de la relación entre el ácido fólico y la prevención de defectos del tubo neural (29).

Asimismo, el acceso a la información influye considerablemente en el conocimiento sobre el ácido fólico, las fuentes de información varían desde los medios de comunicación tradicionales (como la televisión y la radio) hasta nuevas plataformas como las redes sociales y aplicaciones móviles (38). En áreas rurales, la

tecnología ha permitido una mayor accesibilidad a la información de salud a través de redes sociales, lo que ha facilitado que más mujeres obtengan información crucial sobre la suplementación de ácido fólico. Sin embargo, la confiabilidad de la información puede variar, ya que muchas veces las redes sociales también diseminan información errónea, lo cual resalta la importancia de obtener información de fuentes confiables y profesionales de la salud (39).

Finalmente, la atención médica juega el otro punto relevante, puesto que, el acceso a consultas prenatales regulares y el seguimiento por parte de profesionales de la salud aumentan significativamente el conocimiento de las mujeres sobre el ácido fólico. Existe evidencia que menciona que la consejería y las consultas con profesionales médicos son las fuentes más confiables de información para las mujeres embarazadas, por tanto, aquellas que asisten a más consultas prenatales y reciben educación específica sobre los suplementos de ácido fólico tienen un mayor nivel de conocimiento y tienden a adoptar mejores prácticas en su consumo (40).

2.2.8. Frecuencia de consumo de ácido fólico en gestantes

La frecuencia de consumo de ácido fólico durante el embarazo varía ampliamente según el contexto, en Chile, el 77% de las mujeres embarazadas tomó suplementos de ácido fólico en el primer trimestre, con una ingesta promedio diaria de 400 µg, aunque la adherencia disminuyó en etapas posteriores del embarazo (41), mientras que, en Tanzania, el 35.6% de las mujeres reportó haber tomado suplementos de ácido fólico al menos una vez en los últimos siete días y solo el 51.6% lo consumió el día anterior, siendo la adherencia más alta en aquellas con mayor seguimiento prenatal (42). Por otro lado, en Noruega, el 85% de las mujeres informó

haber tomado ácido fólico durante el embarazo, con un 44% comenzando antes de la concepción, aunque la adherencia también disminuyó en los últimos trimestres, finalmente en África Subsahariana, la adherencia varía entre el 10.6% en Kenia y el 79% en Mozambique, reflejando diferencias regionales significativas (43,44).

2.2.9. Factores que afectan la adherencia a la suplementación con ácido fólico durante el embarazo

La adherencia a la suplementación con ácido fólico durante el embarazo está influenciada por una combinación de factores interrelacionados que afectan la consistencia en su consumo (45). Uno de los principales obstáculos es el acceso limitado a los suplementos, especialmente en áreas rurales y países de bajos ingresos, como en Etiopía, donde el 58% de las mujeres embarazadas no tomaron ácido fólico durante más de 90 días debido a la escasez en los centros de salud rurales. A esto se suman las barreras económicas, que dificultan que las mujeres puedan adquirir los suplementos (46). En Pakistán e Irán, alrededor del 25% de las mujeres no pueden costear los suplementos, lo que impide su uso regular. Además, las creencias y mitos sobre el ácido fólico, como el miedo a que cause complicaciones durante el parto, reducen aún más la adherencia (47). Esto es común en varias culturas, donde las mujeres evitan los suplementos por temor a sus efectos, lo que se ve agravado por los efectos secundarios como las náuseas. Por último, la falta de educación es un factor crucial: muchas mujeres no reciben información adecuada sobre los beneficios del ácido fólico, como la prevención de defectos del tubo neural, lo que disminuye su motivación para tomar los suplementos (48,49).

2.2.10. Conocimientos sobre el ácido fólico

Se define el concepto como el conjunto de sapiencias, instrucciones e información que se tiene sobre el ácido fólico, beneficios, importancia y prácticas de consumo con el objeto de prevenir y/o reducir el riesgo de complicaciones que puedan afectar el desarrollo del futuro bebé. (50) Por otro lado, es importante comprender que el consumo de ácido fólico en la gestante es variable y depende de diversos factores, tales como la educación, el acceso a la atención prenatal y las fuentes de información disponibles. La revista médica chilena: “Conocimiento sobre el ácido fólico en la prevención de defectos de cierre del tubo neural: una encuesta a mujeres que viven en Santiago de Chile” han demostrado que muchas mujeres embarazadas no tienen un conocimiento adecuado sobre el ácido fólico y sus beneficios, a pesar de que este es fundamental para prevenir defectos del tubo neural y reducir el riesgo de complicaciones como la anemia durante el embarazo (50). Otra investigación reveló que aproximadamente el 68% de las participantes tenían un buen nivel de conocimiento y consciencia sobre la importancia del ácido fólico, sin embargo, solo el 51.3% sabía que la deficiencia de este puede causar defectos del tubo neural. Este mismo estudio mostró que la mayor parte de la información sobre el ácido fólico provenía del personal de salud, lo que subraya la importancia de los sistemas de salud en la difusión de este conocimiento en comunidades rurales y urbanas (52). Por otro lado, otra pesquisa mostró que, aunque un 82% de las participantes estaba consciente de que el ácido fólico previene los defectos del tubo neural, solo el 46.3% comenzó a tomar suplementos antes de la concepción, lo cual es crucial para su efectividad, reflejando una brecha importante entre el conocimiento y la acción, ya que muchas mujeres no inician la suplementación en el momento óptimo para prevenir complicaciones (53).

2.2.11. Dimensiones de los conocimientos de ácido fólico

1. Conocimiento sobre el concepto de Ácido Fólico: concepto que hace referencia al conjunto de conocimientos y manejo de información sobre el concepto de ácido fólico también llamado folato, considerando como una vitamina B9 de actividad biológica y esencial para la prevención de enfermedades degenerativas y esencial para el desarrollo del sistema nervioso central. (50)

2. Conocimiento sobre los beneficios del ácido fólico: concepto que hace referencia al conjunto de conocimientos relacionados con los beneficios de su ingesta, entre sus variados beneficios se encuentran la prevención de diversas malformaciones en el feto, previene de enfermedades cardíológicas en el feto, apoya el crecimiento y la función celular saludable y de los tejidos y, la síntesis del ADN del feto. Asimismo, interviene en la formación de los glóbulos rojos previniendo contra la anemia materna, además de reducir las posibilidades un parto prematuro. (50)

3. Conocimiento sobre las fuentes de ácido fólico: concepto que hace referencia al conjunto de conocimientos relacionados con los alimentos ricos en ácido fólico. Entre los grupos de alimentos que tienen mayor ácido fólico son: los vegetales de hojas verdes, cítricos y frutos secos, graos y legumbres, carnes, hígado, etc. (50)

4. Conocimiento sobre las prácticas de consumo de ácido fólico: concepto que hace referencia al conjunto de conocimientos que tiene una persona sobre su práctica de consumo de ácido fólico pregestacional en relación a las dosis,

horarios y tiempos de uso de los suplementos para una adherencia optima (50).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Ho: La intervención educativa no influye sobre los conocimientos de ácido fólico en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025

Hi: La intervención educativa influye sobre los conocimientos de ácido fólico en gestantes del Centro de Salud, en el periodo del 2025

2.3.2. Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

Ho: La intervención educativa no influye en los conocimientos sobre el concepto de ácido fólico en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025

Hi: La intervención educativa influye en los conocimientos sobre el concepto de ácido fólico en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025

Hipótesis específica 2

Ho: La intervención educativa no influye en los conocimientos sobre los beneficios de consumo de ácido fólico en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025

Hi: La intervención educativa influye en los conocimientos sobre los beneficios de consumo de ácido fólico en gestantes del Centro de Salud

Mangomarca, 2025. Mangomarca, en el periodo del 2025

Hipótesis específica 3

Ho: La intervención educativa no influye en los conocimientos sobre las fuentes de folato en gestantes del Centro de Salud Mangomarca, en el periodo del 2025

Hi: La intervención educativa influye en los conocimientos sobre las fuentes de folato en gestantes del Centro de Salud Mangomarca, en el periodo del 2025

Hipótesis específica 4

Ho: La intervención educativa no influye en los conocimientos sobre las prácticas de consumo en gestantes del Centro de Salud Mangomarca, en el periodo del 2025

Hi: La intervención educativa influye en los conocimientos sobre las prácticas de consumo en gestantes del Centro de Salud Mangomarca, en el periodo del 2025

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de investigación

El método de la investigación será hipotético-deductivo, centrado en la formulación y prueba de hipótesis relacionadas con la efectividad de la intervención educativa en el conocimiento de consumo de ácido fólico de gestantes. Ello implica la deducción de predicciones específicas a partir de las teorías existentes confirmándose o refutándose las hipótesis planteadas (54).

3.2. Enfoque de la investigación

El enfoque de investigación será cuantitativo, por tanto, se buscará analizar y cuantificar las variables de estudio efectuándose una comparación objetiva de los datos obtenidos en un antes y después de la intervención (54).

3.3. Tipo de investigación

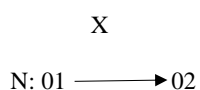
El tipo de investigación será aplicada, por lo que se pretende explicar la relación causal de una variable sobre la otra, analizándose como la intervención educativa mejora los concomimientos de ácido fólico en gestantes que acuden al Centro de Salud Mangamarca (55).

3.4. Diseño de la investigación

El tipo de investigación será no experimental, de corte longitudinal, con un diseño específico de pretest- posttest aplicado a un solo grupo, el cual es apropiado para evaluar el efecto de la intervención en un grupo determinado de gestantes, permitiéndose realizar la comparación de las mediciones obtenidas en un antes y

después de la intervención (55).

Diagrama:



O1: Pre test

X: Intervención.

O2: post test

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

Se conformó la población por 80 gestantes del centro de salud Mangamarca ubicado Av. El Santuario 2237, San Juan de Lurigancho 15427.

3.5.2. Muestreo

La muestra será censal, por lo cual se tomará en cuenta a las 80 gestantes del centro de salud de Mangamarca y que cumplan con las inclusiones y exclusiones del caso.

Criterios de inclusión

El criterio de inclusión se refiere a “todas las características específicas que un sujeto u objeto de estudio debe poseer para formar parte de la investigación” (56).

- Gestantes que se encuentren en el primer, segundo y tercer trimestre de embarazo.
- Gestantes que acuden a su control prenatal en el Centro de Salud Mangamarca.
- Gestantes que otorguen su consentimiento informado para participar en el

estudio.

Criterios de exclusión:

Los criterios de exclusión “Se refiere a las condiciones o características de los participantes que pueden influir en los resultados, lo que a su vez los convierte en no elegibles para el estudio” (56).

- Mujeres no embarazadas.
- Gestantes que no realizan su control prenatal en el centro de salud Mangamarca.
- Gestantes que no otorguen su consentimiento informado para participar en el estudio.

3.6. Variables y operacionalización

Variable independiente: Intervención educativa.

Concepto que hace referencia a un conjunto de acciones y mecanismos utilizados en la escuela bajo la dirección del maestro con la intención de atender las necesidades educativas específicas del educando. (20)

Variable dependiente: Conocimientos de ácido fólico.

Concepto que hace referencia a un conjunto de sapiencias, instrucciones e información que se tiene sobre el ácido fólico, beneficios, importancia y prácticas de consumo con el objeto de prevenir y/o reducir el riesgo de complicaciones que puedan afectar el desarrollo del futuro bebé. (50)

Tabla 1: Cuadro de operacionalización de la intervención educativa sobre los conocimientos de ácido fólico en gestantes

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
Intervención educativa	La intervención educativa se evalúa en sesiones de aprendizaje dirigida a las gestantes, sobre los conocimientos de ácido fólico desarrolladas en 6 sesiones.	1. Planificación 2. Ejecución 3. Evaluación	Sesiones de aprendizaje	Test de conocimientos	Aplicación coherente
Conocimientos de ácido fólico	El conocimiento sobre el ácido fólico se evalúa a través de un test de 10 ítems de escala nominal.	1. Conocimiento sobre el concepto de Ácido Fólico	Concepto del ácido fólico Vitamina del grupo	Nominal	Conocimientos en un nivel alto (15-20) Conocimientos en un nivel medio (11-14) Conocimientos en un nivel bajo (0-10)
		2. Conocimiento sobre los beneficios del ácido fólico	Aporte a la salud Tiempo de consumo de ácido fólico Prevención de enfermedades		
		3. Conocimiento sobre las fuentes de ácido fólico	Medio para obtener fuentes de ácido fólico Alimentos con ácido fólico		
		4. Conocimiento sobre las prácticas de consumo de ácido fólico	Dosis diaria de ácido fólico Práctica de prevención Consumo del suplemento		

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Se utilizará la técnica de la encuesta la cual será adecuada para medir tanto el nivel de conocimiento como las prácticas de consumo de ácido fólico en gestantes, antes y después de la intervención educativa, permitiendo obtener datos cuantitativos de manera sistemática y estandarizada, lo que facilitará el análisis comparativo y la evaluación del impacto de la intervención. Las encuestas se administrarán en dos momentos: antes de la intervención (pretest) y después de la intervención (postest), para evaluar los cambios en las variables de interés.

3.7.2. Descripción de instrumentos

El instrumento principal será un cuestionario estructurado de opción múltiple diseñado específicamente para este estudio. Este cuestionario, que será elaborado por el investigador, se compondrá de dos secciones principales: Sección de Conocimiento sobre el Ácido Fólico: Esta sección incluirá preguntas de opción múltiple que medirán el conocimiento de las gestantes sobre el ácido fólico, sus beneficios, y las consecuencias de su deficiencia. Las preguntas estarán alineadas con las dimensiones de conocimiento general, beneficios del ácido fólico y consecuencias de la deficiencia. Cada pregunta tendrá varias opciones de respuesta, de las cuales solo una será correcta, permitiendo evaluar de manera objetiva el nivel de conocimiento de las participantes.

Sección de Prácticas de Consumo de Ácido Fólico: En esta sección, las preguntas de opción múltiple estarán enfocadas en la frecuencia de consumo de

ácido fólico, la adherencia a las recomendaciones médicas, y la continuidad del consumo durante el embarazo. Las opciones de respuesta estarán diseñadas para captar con precisión las prácticas actuales de las gestantes respecto al consumo de suplementos de ácido fólico.

3.7.3. Validación:

La validez del instrumento fue evaluada por un juicio de 4 expertos, que garantizan su validez; determinando claridad, relevancia y precisión de cada pregunta insertado en el cuestionario.

3.7.4. Confiabilidad

La confiabilidad del instrumento de Intervención Educativa Sobre Los Conocimientos De Ácido Fólico En Gestantes Del Centro De Salud Mangomarca, En El Periodo del 2025

3.8. Plan de procedimiento y análisis de datos

Una vez recolectados los cuestionarios, se procederá a la codificación de las respuestas, asignando valores numéricos a cada opción de respuesta, lo que facilitará su ingreso en el software estadístico SPSS versión 27. Para asegurar la exactitud en esta etapa, se realizará una doble verificación del ingreso de datos, minimizando así posibles errores de transcripción. Posteriormente, se llevará a cabo una limpieza de los datos, identificando y corrigiendo valores atípicos, respuestas inconsistentes o datos faltantes. Con los datos ya depurados, se procederá a realizar el análisis descriptivo, calculando frecuencias y porcentajes. Para el análisis inferencial, se utilizará la prueba t para muestras relacionadas para comparar las medias de los niveles de conocimiento

y las prácticas de consumo de ácido fólico entre el pretest y el posttest, además, se empleará el coeficiente de correlación de Pearson o Spearman (dependiendo de su normalidad) para analizar la relación. Finalmente, los hallazgos serán presentados en forma de tablas y gráficos.

3.9. Aspectos éticos

Obtenido el permiso por el comité de ética de la casa de estudios, se procederá a la ejecución del estudio siguiendo los principios éticos de la Declaración de Helsinki. En primer lugar, se garantizará la obtención del consentimiento informado de todas las gestantes participantes llevándose a cabo antes de cualquier intervención, asegurando que las participantes comprendan plenamente los objetivos, procedimientos, beneficios y posibles riesgos asociados con el estudio. La confidencialidad de la información proporcionada por las participantes será una prioridad absoluta manteniéndose en total anonimato y tratados con la máxima discreción. La intervención educativa, así como todos los procedimientos relacionados con el estudio, han sido diseñados para asegurar que no se produzca ningún daño físico o psicológico a las participantes. Se prestará especial atención a que la intervención se desarrolle de manera respetuosa y que se adapte a las necesidades y circunstancias particulares de cada gestante. Además, se garantizará que los resultados del estudio sean utilizados de manera responsable y transparente. Los hallazgos serán compartidos tanto con las participantes como con los responsables del centro de salud, con el objetivo de mejorar las prácticas de salud materna.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

1. Cronograma de actividades

N	Actividad	(2025)				
		Dicie	Ener	Feb re	Marz o	Abril
1	Presentación del proceso de investigación	x				
2	Planteamiento del problema, fundamentación teórica y justificación	x				
3	Elaboración de los objetivos de investigación	x	x			
4	Elaboración del diseño metodológico		x			
5	Elaboración del cuadro de operacionalización de las variables		x	X		
6	Elaboración y validación de los instrumentos de recolección de datos.			X		
7	Desarrollo de los aspectos administrativos y redacción del proyecto de investigación			x	x	
8	Revisión del proyecto de investigación por el Comité de Ética para la Investigación.				x	
9	Levantamiento de Observaciones.					x

a. Presupuesto

	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	PRECIO TOTAL
RECURSOS HUMANOS			
RECURSOS MATERIALES Y EQUIPOS (BIENES)			
Laptop	S/ 1700.00	1	S/ 1700.00
Fólderes	S/ 1.00	3	S/ 3.00
Lapiceros	S/ 1.00	1	S/ 1.00
SERVICIOS			
Internet	S/ 85.00	1	S/ 85.00
Luz eléctrica	S/ 27.00	1	S/ 27.00
Impresión	S/ 0.50	20	S/ 10.00
Movilidad	S/ 3.00	8	S/ 24.00
GASTOS ADMINISTRATIVOS Y/O IMPREVISTOS			
TOTAL	S/ 1817.50	35	S/ 1850.00

2. REFERENCIAS

1. Jalambadani Z, Delavari M, Noori M. Folic acid consumption based on the theory of planned behaviour in pregnant women. *Obstet Gynecol* [Internet]. 2020;40(1):37-9. <https://doi.org/10.1080/01443615.2019.1603208>
2. Argyridis S. Folic acid in pregnancy. *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine* [Internet].2019;29(4):118-20.<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1751721419300260>
3. Zhang X, Liu J, Jin Y, Yang S, Song Z, Jin L, et al. Folate of pregnant women after a nationwide folic acid supplementation in China. *Matern Child Nutr* [Internet].2019;15(4): e12828.[https:// onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/mcn.12828](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/mcn.12828)
4. Zheng L, Huang J, Kong H, Wang F, Su Y, Xin H. The effect of folic acid throughout pregnancy among pregnant women at high risk of pre-eclampsia: A randomized clinical trial. *Pregnancy Hypertension*[Internet].2020;19:253-8.<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210778920300064>
5. Lima R, Leite E, Furtado D, Santos A. Prevalence and factors associated with the consumption of folic acid and iron in pregnant women in the BRISA cohort. *Rev Bras Saude Mater Infant* [Internet].2020;20:799-807.https://www.scielo.br/rbsmi/a/W3H7jSTSbdJTmXJC69QLvdJ/?Lan_g=en
6. Barchitta M, Maugeri A, Magnano R, Favara G, La Mastra C, La Rosa M, et al. Dietary folate Intake and folic acid supplements among pregnant women from southern Italy: Evidence from the “Mamma & Bambino” Cohort. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020;17(2):638. [https:// www.mdpi.com/1660-4601/17/2/638](https://www.mdpi.com/1660-4601/17/2/638)
7. Gildestad T, Bjørge T, Haaland O, Klungsøyr K, Vollset S, O N. Maternal use of folic acid and multivitamin supplements and infant risk of birth defects in Norway, 1999–

2013. Br J Nutr [Internet]. 2020;124(3):316-29. <https://www.cambridge.org/core/journals/british-journal-of-nutrition/article/maternal-use-of-folic-acid-and-multivitamin-supplements-and-infant-risk-of-birth-defects-in-norway-19992013/E60885CA3B2386F35307A131D1215E0B>
8. Sayar E, Orhaner B, Sayar E, NesrinTuran F, Küçük M. The frequency of vitamin B12, iron, and folic acid deficiency in the neonatal period and infancy, and the relationship with maternal levels. Turk Pediatri Ars [Internet]. 2020; 55(2):139-48. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PM C7344137/>
9. Petersen J, Parker S, Benedum C, Mitchell A, Tinker S, Werler M. Periconceptional folic acid and risk for neural tube defects among higher risk pregnancies. Birth Defects Res [Internet]. 2019;111(19):1501-12. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/bdr2.1579>
10. Fernández A, Neufeld L, García A. Considerations for correction of micronutrient Deficiencies Through Supplementation in Pregnant Women and Children Under-5 in Latin America. Food Nutr Bull [Internet]. 2024;45(2_suppl):S47-54. <https://doi.org/10.1177/03795721231219824>
11. Yujra R. Factores asociados a la adherencia del uso de suplemento de hierro y ácido fólico en gestantes del Centro de Salud Materno Infantil Magdalena, Lima, 2024 [Internet] [Tesis para optar el título profesional]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2024. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/a2772b6e-05c3-46c2-8e07-e3d371d8dbf2>
12. Reynaga E. Nivel de conocimiento y adherencia a la suplementación con hierro y ácido fólico en gestantes del Centro de Salud María Teresa de Calcuta 2020 [Internet] [Tesis para optar el título profesional]. [Lima]: Universidad Nacional Federico Villarreal;

2020. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/4209>

13. Reshid M, Anato A. Community-based nutrition education and counselling provided during pregnancy: effects on knowledge and attitude towards iron-folic acid supplementation. JNutr Sci [Internet].

2024;13:e58.<https://www.cambridge.org/core/journals/journal-of-nutritional-science/article/communitybased-nutrition-education-and-counselling-provided-during-pregnancy-effects-on-knowledge-and-attitude-towards-ironfolic-acid-supplementation/09CAF0DC29E764C7D9D349FB9CB659BB>

14. Habib B, Emam E, Abdelnaem S. Effect of educational program on married women's awareness regarding folic acid intake. Minia Sci Nurs J [Internet]. 2022;012(1):125-33. https://msnj.journals.ekb.eg/article_273672.html

15. Berhane A, Belachew T. Effect of Picture-based health education and counselling on knowledge and adherence to preconception Iron-folicacid supplementation among women planning to be pregnant in Eastern Ethiopia: a randomized controlled trial. J NutrSci [Internet].2022;11:e58.<https://www.cambridge.org/core/journals/journal-of-nutritional-science/article/effect-of-picturebased-health-education-and-counselling-on-knowledge-and-adherence-to-preconception-ironfolic-acid-supplementation-among-women-planning-to-be-pregnant-in-eastern-ethiopia-a-randomized-controlled-trial/0850B3DCEDE8793D62A88163C661B713>

16. AlDuraibi S, Al-Mutawa J. Knowledge and awareness of folic acid usage in Saudi pregnant women in Riyadh city from 2019-2020. Turk J Fam Med Prim Care [Internet].2020; 9(10):5158. https://journals.lww.com/jfmpc/fulltext/2020/09100/knowledge_and_awareness_of_folic

_acid_usage_in.13.aspx

17. Kamau M, Mirie W, Kimani S, Mugoya I. Effect of community based health education on knowledge and attitude towards iron and folic acid supplementation among pregnant women in Kiambu County, Kenya: A quasi experimental study. Plos One. [Internet]. 2019;14(11):e0224361.

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0224361>

18. Manga D. Efectividad de una intervención educativa sobre los conocimientos y prácticas del consumo de ácido fólico en mujeres de edad fértil del Centro de Salud Materno Infantil Magdalena, 2024 [Internet] [Tesis para optar el título profesional]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2024.

<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/32ee788a-7e12-4e9c-8365-59b552241377/content>

19. Yaranga C. Conocimiento y consumo de ácido fólico entre mujeres adolescentes de una institución educativa pública y otra privada, Santa Anita [Internet] [Tesis para optar el título profesional]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/bcb3bc74-81d6-4482-a424-ea08ff503de2>

20. Manga, C. Efectividad de una intervención educativa sobre los conocimientos y prácticas del consumo de ácido fólico en mujeres de edad fértil del Centro de Salud Materno Infantil Magdalena, 2024.

https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNMS_5201479287d0b10e9e1bf5e69f7a64c7

21. Desta M, Kassie B, Chanie H, Mulugeta H, Yirga T, Temesgen H, et al. Adherence of iron and folic acid supplementation and determinants among pregnant women in

- Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Reprod Health* [Internet]. 2019;16(1):182. <https://doi.org/10.1186/s12978-019-0848-9>
22. Sendeku F, Azeze G, Fenta S. Adherence to iron-folic acid supplementation among pregnant women in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2020;20(1):138. <https://link.springer.com/article/10.1186/s12884-020-2835-0>
23. Shulpekova Y, Nechaev V, Kardasheva S, Sedova A, Kurbatova A, Bueverova E, et al. The concept of folic acid in health and disease. *Molecules* [Internet]. 2021;26(12):3731. <https://www.mdpi.com/1420-3049/26/12/3731>
24. Wald N. Folic acid and neural tube defects: Discovery, debate and the need for policy change. *J Med Screen* [Internet]. 2022;29(3):138-46. <https://doi.org/10.1177/09691413221102321>
25. Sijilmassi O. Folic acid deficiency and vision: a review. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* [Internet]. 2019;257(8):1573-80. <https://doi.org/10.1007/s00417-019-04304-3>
26. Fernández D, Aguilar M, Rojo L. Folic acid antagonists: Antimicrobial and immunomodulating mechanisms and applications. *Int J Mol Sci* [Internet]. 2019;20(20):4996. <https://www.mdpi.com/1422-0067/20/20/4996>
27. Avagliano L, Massa V, George T, Qureshy S, Bulfamante G, Finnell R. Overview on neural tube defects: From development to physical characteristics. *Birth Defects Res* [Internet]. 2019; 111(19):1455-67. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/bdr2.1380>
28. Ravi K, Divasha S, Hassan S, Pasi R, Mittra S, Kumar R. Neural tube defects: Different types and brief review of neurulation process and its clinical implication. *J*

- Family Med Prim Care [Internet]. 2021;10(12):4383. https://journals.lww.com/jfmpc/fulltext/2021/12000/Neural_tube_defects_Different_types_and_brief.7.aspx
29. Viswanathan M, Urrutia R, Hudson K, Middleton J, Kahwati L. Folic acid supplementation to prevent neural tube defects: Updated evidence report and systematic review for the us preventive services task force. JAMA [Internet]. 2023;330(5):460-6. <https://doi.org/10.1001/jama.2023.9864>
30. de la Fournière B, Dhombres F, Maurice P, de Foucaud S, Lallemant P, Zérah M, et al. Prevention of neural tube defects by folic acid supplementation: A national population-based study. Nutrients [Internet]. 2020;12(10):3170. <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/10/3170>
31. Kancherla V. Neural tube defects: a review of global prevalence, causes, and primary prevention. Childs Nerv Syst [Internet]. 2023;39(7):1703-10. <https://doi.org/10.1007/s00381-023-05910-7>
32. Turhan A, Isik S. Neural tube defects: A retrospective study of 69 cases. Asian J Neurosurg [Internet]. 2022; 14:506-9. https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.4103/ajns.AJNS_300_18
33. Dwyer E, Filion K, MacFarlane A, Platt R, Mehrabadi A. Who should consume high-dose folic acid supplements before and during early pregnancy for the prevention of neural tube defects? BMJ [Internet]. 2022;377: e067728. <https://www.bmj.com/content/377/bmj-2021-067728>
34. Morris J, Addor M, Ballardini E, Barisic I, Barrachina-Bonet L, Braz P, et al. Prevention of neural tube defects in Europe: A public health failure. Front Pediatr [Internet]. 2021;9. <https://www.>

frontiersin.org/journals/pediatrics/articles/10.3389/fped.2021.647038/full

35. Jia S, Wei X, Ma L, Wang Y, Gu H, Liu D, et al. Maternal, paternal, and neonatal risk factors for neural tube defects: A systematic review and meta-analysis. *Int J Dev Neurosci* [Internet]. 2019; 78:227-35. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0736574819301510>
36. Cui M, Lu X, Lyu Y, Wang F, Xie X, Cheng X, et al. Knowledge and intake of folic acid to prevent neural tube defects among pregnant women in urban China: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2020; 21(1):432. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03893-4>
37. Kamau M, Mirie W, Kimani S. Maternal knowledge on iron and folic acid supplementation and associated factors among pregnant women in a rural County in Kenya. *Int J Afr Nurs Sci* [Internet]. 2019; 10:74-80. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214139118301124>
38. Lolowa A, Selim N, Alkuwari M, Ismail M. Knowledge and intake of folic acid among teachers of childbearing age in the State of Qatar: a cross-sectional study. *BMJ Open* [Internet]. 2019;9(4): e025005. <https://bmjopen.bmj.com/content/9/4/e025005>
39. Ezzeddin N, Zavoshy R, Noroozi M. Prevalence of folic acid supplement consumption before and during pregnancy, and its determinants among community health center referrals. *Obstet Gynecol Sci* [Internet]. 2019;62(6):454-61. <https://synapse.koreamed.org/articles/1136635>
40. Felipe E, Yu C, Ho C, Liang F. Factors influencing the compliance of pregnant women with iron and folic acid supplementation in the philippines: 2017 Philippine demographic and health survey analysis. *Nutrients* [Internet]. 2021;13(9):3060. <https://www.mdpi.com/2072-6643/13/9/3060>

41. Al Arifi M, Alqahtani A, Alotaibi A, Babelghaith S, Alwhaibi A, Alsanea S, et al. Knowledge and practice of childbearing women in Saudi Arabia towards folic Acid supplement—evidence from a cross-sectional study. *Nutrients* [Internet]. 2022;14(2):357. <https://www.mdpi.com/2072-6643/14/2/357>
42. Mardones L, Villagrán M, Lanuza F, Leiva A, Troncoso C, Martínez M, et al. La trascendencia de la alimentación prenatal: Desde la hambruna holandesa hasta la realidad chilena. *Rev chil pediatr* [Internet]. 2019;90(4):456-7. http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0370-41062019000400456&lng=es&nrm=iso&tlng=pt
43. Kikuchi D, Obara T, Usuzaki T, Yonezawa Y, Yamashita T, Oyanagi G, et al. Evaluating folic acid supplementation among Japanese pregnant women with dietary intake of folic acid lower than 480 µg per day: results from TMM BirThree Cohort Study. *J Matern -Fetal Neonatal Med* [Internet]. 2022;35(5):964-9. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14767058.2020.1739020>
44. Mabuza G, Waits A, Nkoka O, Chien L. Prevalence of iron and folic acid supplements consumption and associated factors among pregnant women in Eswatini: a multicenter cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2021;21(1):469. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03881-8>
45. Wojtowicz A, Babczyk D, Galas A, Skalska M, Gorecka M, Witkowski R, et al. Evaluation of the prevalence of folic acid supplementation before conception and through the first 12 weeks of pregnancy in Polish women at high risk of fetal anomalies. *Ginekol Pol* [Internet]. 2022;93(6):489-95. https://journals.viamedica.pl/ginekologia_polska/article/view/GP.a2021.0192
46. Niguse W. Adherence rate to iron folic acid supplementation among pregnant

women [Internet]. Ethiopia; 2019. <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/535534v1>

47. Nimwesiga C, Murezi M, Taremwa I. Adherence to iron and folic acid supplementation and Its associated factors among pregnant women attending antenatal care at bwindi community hospital, Western Uganda. *Int J Reprod Med* [Internet]. 2021;2021(1):6632463. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1155/2021/6632463>

48. Lee V, Vijayakumar S, Ng W, Lau N, Leong Q, Ooi D, et al. Personalization and localization as key expectations of digital health intervention in women pre- to post-pregnancy. *npj Digit Med* [Internet]. 2023;6(1):1-10. <https://www.nature.com/articles/s41746-023-00924-6>

49. Feroz A, Afzal N, Seto E. Exploring digital health interventions for pregnant women at high risk for pre-eclampsia and eclampsia in low-income and-middle-income countries: a scoping review. *BMJ Open* [Internet]. 2022;12(2):e056130. <https://bmjopen.bmj.com/content/12/2/e056130>

50. Pardo, R. Lay, G, Espina, P, Muñoz, M, Navarrete, M, Rebolledo, c, Recabal, P, Tenhamm, T. Conocimiento sobre el ácido fólico en la prevención de defectos de cierre del tubo neural: una encuesta a mujeres que viven en Santiago de Chile. 2007. *Rev Méd Chile*. <https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v135n12/art08.pdf>

51. Asfaw N. Knowledge and practice of nurses towards prevention of hospital acquired infections and its associated factors. *Int J Afr Nurs Sci* [Internet]. 2021; 15:100333. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214139121000561>

52. Godoy A, Cirelli J, Pinho M, Paulino D, Morais S, Surita F. Putting knowledge into practice—The challenge of acquiring knowledge during pregnancy. *Rev Bras Ginecol Obstet* [Internet]. 2019;41:469-75. <https://www.thieme->

connect.com/products/ejournals/html/10.1055/s-0039-16933

53. Lee M, Kang B, You M. Knowledge, attitudes, and practices (KAP) toward COVID-19: a cross-sectional study in South Korea. BMC Public Health [Internet]. 2021;21(1):295. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10285-y>
54. Baena G. Metodología de la investigación. 3.^a ed. México: Grupo Editorial Patria S.A.; 2017.
55. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6.^a ed. México: Mc Graw -Hill-Interamericana; 2018.
56. Arias-Gómez J, Villasís-Keever MÁ, Miranda-Novales MG. El protocolo de investigación III: la población de estudio. Rev Alerg Méx. 2016 abr-jun;63(2):201-206.

3. ANEXOS

a. Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE CONOCIMIENTOS DE ÁCIDO FÓLICO EN GESTANTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD MANGOMARCA, 2025

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
<p>Problema General ¿Cómo influye la intervención educativa sobre los conocimientos de ácido fólico en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025?</p>	<p>Objetivo General Determinar cómo influye la intervención educativa sobre los conocimientos de ácido fólico en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025</p>	<p>Hipótesis General Hi: La intervención educativa no influye en los conocimientos sobre el concepto de ácido fólico en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025</p>	<p>Variable independiente: intervención educativa.</p> <p>Variable dependiente: conocimientos de ácido fólico.</p>	<p>Método de investigación: Hipotético deductivo</p> <p>Enfoque de investigación: Cuantitativo</p> <p>Tipo de investigación Aplicada,</p> <p>Diseño de la investigación: No experimental, de corte longitudinal</p> <p>Nivel de investigación: Explicativo</p> <p>Población: Conformada por 80 gestantes del Centro de Salud Mangamarca, Lima 2025.</p> <p>Muestra. La muestra será censal, por lo cual se tomará a las 80 gestantes del Centro de Salud Mangamarca y que cumplan con los</p>
<p>Problemas Específicos P1: ¿Cómo influye la intervención educativa en los conocimientos sobre el concepto de ácido fólico en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025?</p> <p>P2: ¿Cómo influye la intervención educativa en los conocimientos sobre</p>	<p>Objetivos Específicos O1: Establecer cómo influye la intervención educativa en los conocimientos sobre el concepto de ácido fólico en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025</p> <p>O2: Establecer cómo influye la intervención</p>	<p>Hipótesis Específicas H1: La intervención educativa influye en los conocimientos sobre el concepto de ácido fólico en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025</p> <p>H2: La intervención educativa influye en los conocimientos sobre los</p>		

<p>los beneficios de consumo de ácido fólico en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025?</p> <p>P3: ¿Cómo influye la intervención educativa en los conocimientos sobre las fuentes de folato en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025?</p> <p>P4: ¿Cómo influye la intervención educativa en los conocimientos sobre las prácticas de consumo en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025?</p>	<p>educativa en los conocimientos sobre los beneficios de consumo de ácido fólico en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025</p> <p>O3: Establecer cómo influye la intervención educativa en los conocimientos sobre las fuentes de folato en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025</p> <p>O4: Establecer cómo influye la intervención educativa en los conocimientos sobre las prácticas de consumo en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025</p>	<p>beneficios de consumo de ácido fólico en gestantes que acuden al Centro de Salud gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025</p> <p>H3: La intervención educativa influye en los conocimientos sobre los conocimientos de las fuentes de folato en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025</p> <p>H4: Establecer cómo influye la intervención educativa en los conocimientos sobre las prácticas de consumo en gestantes del Centro de Salud Mangamarca, en el periodo del 2025</p>	<p>requisitos de selección.</p>
--	--	--	---------------------------------

b. Anexo 2: Instrumento**CUESTIONARIO**

Estimadas participantes el presente cuestionario tiene como objetivo evaluar sus conocimientos sobre el ácido fólico relacionadas con su consumo durante el embarazo. En tal sentido, sus respuestas ayudarán a comprender la importancia de cuidar y velar por la salud materna y respaldar el apoyo que necesitan. Por favor, siga estas instrucciones al completar el cuestionario:

1. Lea cada pregunta diligentemente antes de escoger su respuesta.
2. Marque con una "X" la opción que mejor refleje su conocimiento. Solo debe seleccionar una respuesta por pregunta.
3. No deje preguntas sin responder a menos que se le indique lo contrario. Su participación completa es muy importante para nosotros.
4. El cuestionario es anónimo y confidencial. No escriba su nombre ni ningún otro dato personal en el formulario.
5. Si tiene alguna pregunta o necesita aclaración, no dude en pedir ayuda al personal encargado.

Gracias por su tiempo y colaboración. Su participación es esencial para el éxito de esta investigación y para mejorar los servicios de salud para todas las gestantes.

Datos Personales:**1. Edad:**

2. Estado Civil:

- a) Soltera
- b) Casada
- c) Divorciada

3. Grado de instrucción:

- a) Primaria
- b) Secundaria
- c) Superior
- d) Ninguno

4. Religión:

- a) Católico
- b) Evangélico

Conocimiento sobre el concepto de Ácido Fólico

1. El ácido fólico es un:

- a) Mineral.
- b) Vitamina.
- c) Grasa.
- d) Proteína.

2. El ácido fólico es una vitamina del grupo:

- a) B (vitamina B9).

- b) B. (vitamina B11).
- c) B. (vitamina B12).
- d) B. (vitamina B13).

Conocimiento sobre los beneficios del ácido fólico

3. Conoce usted qué aporta el ácido fólico a la salud de la gestante:

- a) Energía.
- b) Fuerza.
- c) Carbohidratos.
- d) Ayuda a la formación de glóbulos rojos.

4. En una mujer en gestación el consumo de ácido fólico debe iniciarse:

- a) Antes del embarazo.
- b) En el embarazo.
- c) Posterior al embarazo.
- d) No lo sé.

5. Las enfermedades que previenen el consumo de ácido fólico en la mujer:

- a) Malformaciones congénitas
- b) Pulmonares.
- c) Renales.
- d) No lo sé.

Conocimiento sobre las fuentes de ácido fólico

6. Conoce usted el medio más eficiente para obtener ácido fólico:

- a) En los alimentos.
- b) En líquidos.
- c) Mediante tabletas.
- d) No lo sé.

7. Marque la opción de aquellos alimentos que contienen ácido fólico:

- a) Lechuga, espinaca, frijoles, frutas, cereales y legumbres.
- b) Helados, garbanzo, grasa de animal.
- c) Solo carne y derivados como mortadela, queso y mantequilla.
- d) No lo sé.

Conocimiento sobre las prácticas de consumo de ácido fólico

8. Según el Ministerio de Salud, la dosis diaria de consumo de ácido fólico para mujeres en gestación es:

- a) 0,6 mg de ácido fólico al día.
- b) 0,4 mg de ácido fólico al día.
- c) 0,3 mg de ácido fólico al día.
- d) 0,2 mg de ácido fólico al día.

9. El consumo de ácido fólico como práctica para la prevención, protege contra la anemia megaloblástica, prevención de malformaciones del recién nacido y como nutriente protector cardiovascular, se debe al:

- a) Consumo de todo tipo de alimentos.
- b) Consumo adecuado de alimentos fuentes de folatos en la dieta.
- c) Consumo de alimentos ricos en nutrientes, derivados del ganado vacuno y con alto contenido de grasa, azúcar y sal.
- d) Consumo de todo tipo de alimentos ricos en calorías.

10. El suplemento de ácido fólico se consume en un momento del día, siendo recomendable:

- a) Durante el desayuno y a la misma hora.
- b) En cualquier momento del día y a la misma hora.
- c) En una dosis en el desayuno y en la cena a la misma hora.
- d) No lo sé.

c. Anexo 3: Claves de respuesta

1	b
2	a
3	d
4	a
5	a
6	a
7	a
8	b
9	b
10	a

d. Anexo 4: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Instituciones: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores: Liz Milagros, Ramos Carpio

Título: Intervención Educativa Sobre Los Conocimientos De Ácido Fólico En Gestantes Del Centro De Salud Mangamarca, En El Periodo del 2025

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: “_INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE LOS CONOCIMIENTOS DE ÁCIDO FÓLICO EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD MANGOMARCA, EN EL PERIODO DEL 2025”. De fecha _/04/2025 y versión.02. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW).

Comentado [C11]: Si es la primera vez que presenta su solicitud, la versión es 01.

I. INFORMACIÓN

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es es Determinar cómo influye la intervención educativa sobre los conocimientos de ácido fólico en gestantes que acuden al Centro de Salud Mangamarca

Duración del estudio (en meses): 3 meses.

N° esperado de participantes: 80

Criterios de Inclusión y Exclusión:

(No debe reclutarse voluntarios entre grupos “vulnerables”: presos, soldados, aborígenes, marginados, estudiantes o empleados con relaciones académicas o económicas con el investigador, etc. Salvo que la investigación redunde en un beneficio concreto y tangible para dicha población y el diseño así lo requiera).

Procedimientos del estudio: Si usted decide participar en este estudio se le realizarán los siguientes procesos:

- Datos personal
- Según su conocimiento respecto al ácido fólico
- Se brindará sesiones educativas

- Llenara el consentimiento informado

La *entrevista/encuesta* puede demorar unos 30 minutos y (según corresponda añadir a detalle).

Comentado [C12]: Indicar el tiempo aproximado en minutos.

Los resultados se le entregarán a usted en forma individual y se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

Riesgos: (Detallar los riesgos de la participación del sujeto de estudio)

Su participación en el estudio *no* presenta ningún riesgo

Beneficios: (Detallar los riesgos la participación del sujeto de estudio)

Su participación será de mucho beneficio para su conocimiento sobre el ácido fólico, durante las sesiones se brindará información sobre conceptos del ácido de fólico, beneficios, fuentes de folato, es ahí donde usted al culminar las sesiones tendrá un conocimiento amplio sobre la vitamina y lo importante que es para usted durante el periodo de gestación.

Costos e incentivos: Usted *no* pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

Comentado [C13]: Hace referencia a el o los investigadores.

Derechos del paciente: La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, como así tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.

Preguntas/Contacto: Puede comunicarse con el Investigador Principal Liz Milagros, Ramos Carpio – celular: 27244295.

Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio, Contacto del Comité Institucional de Ética e Integridad Científica: Dr. Raúl Antonio Rojas Ortega, presidente del Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener, email: comite.etica@uwiener.edu.pe

II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado (FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Nombre **participante:**

Nombre **investigador:**

DNI N°:

Fecha: (dd/mm/aaaa)



DNI N°:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

(Firma)

Nombre testigo o representante legal:

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

e. Anexo 3. Validez de instrumento:

CARTA DE PRESENTACIÓN

Obsta.:

Presente

Asunto: **VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.**

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo bachiller de la escuela profesional de Obstetricia, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación y con la cual optaré el título profesional de Licenciada/o en Obstetricia.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: "Intervención Educativa sobre los conocimientos de ácido fólico en gestantes que acuden al Centro De Salud Mangamarca, 2025" y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a Usted, ante su connotada experiencia en Salud Materna.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de Usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



Liz Milagros Ramos Carpio
D.N.I: 75763028

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable independiente: Intervención educativa.

Concepto que hace referencia a un conjunto de acciones y mecanismos utilizados en la escuela bajo la dirección del maestro con la intención de atender las necesidades educativas específicas del educando

1. Planificación
2. Ejecución
3. Evaluación

Variable Dependiente: Conocimientos de ácido fólico

Concepto que hace referencia a un conjunto de sapiencias, instrucciones e información que se tiene sobre el ácido fólico, beneficios, importancia y prácticas de consumo con el objeto de prevenir y/o reducir el riesgo de complicaciones que puedan afectar el desarrollo del futuro bebé

1. Conocimiento sobre el concepto de Ácido Fólico
Concepto que hace referencia al conjunto de conocimientos y manejo de información sobre el concepto de ácido fólico también llamado folato, considerando como una vitamina B9 de actividad biológica y esencial para la prevención de enfermedades degenerativas y esencial para el desarrollo del sistema nervioso central
2. Conocimiento sobre los beneficios del ácido fólico
Concepto que hace referencia al conjunto de conocimientos relacionados con los beneficios de su ingesta, entre sus variados beneficios se encuentran la prevención de diversas malformaciones en el feto, previene de enfermedades cardíológicas en el feto, apoya el crecimiento y la función celular saludable y de los tejidos y, la síntesis del ADN del feto. Asimismo, interviene en la formación de los glóbulos rojos previniendo contra la anemia materna, además de reducir las posibilidades un parto prematuro
3. Conocimiento sobre las fuentes de ácido fólico
Concepto que hace referencia al conjunto de conocimientos relacionados con los alimentos ricos en ácido fólico. Entre los grupos de alimentos que tienen mayor ácido fólico son: los vegetales de hojas verdes, cítricos y frutos secos, graos y legumbres, carnes, hígado, etc
4. Conocimiento sobre las prácticas de consumo de ácido fólico
Concepto que hace referencia al conjunto de conocimientos que tiene una persona sobre su práctica de consumo de ácido fólico pregestacional en relación a las dosis, horarios y tiempos de uso de los suplementos para una adherencia óptima.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable 1: Intervención Educativa

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
Intervención educativa	La intervención educativa se evalúa en sesiones de aprendizaje dirigida a las gestantes, sobre los conocimientos de ácido fólico desarrolladas en 6 sesiones.	1. Planificación 2. Ejecución 3. Evaluación	Sesiones de aprendizaje	Test de conocimientos	Aplicación coherente

Variable 2: Conocimientos de ácido fólico

Conocimientos de ácido fólico	El conocimiento sobre el ácido fólico se evalúa a través de un test de 10 ítems de escala nominal.	1. Conocimiento sobre el concepto de Ácido Fólico	Concepto del ácido fólico Vitamina del grupo	Nominal	Conocimientos en un nivel alto (15-20) Conocimientos en un nivel medio (11-14) Conocimientos en un nivel bajo (0-10)
		2. Conocimiento sobre los beneficios del ácido fólico	Aporte a la salud Tiempo de consumo de ácido fólico Prevención de enfermedades		
		3. Conocimiento sobre las fuentes de ácido fólico	Medio para obtener fuentes de ácido fólico Alimentos con ácido fólico		
		4. Conocimiento sobre las prácticas de consumo de ácido fólico	Dosis diaria de ácido fólico Practica de prevención Consumo del suplemento		

**TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: "INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE LOS CONOCIMIENTOS DE
ÁCIDO FÓLICO EN GESTANTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD MANGOMARCA, 2025"**

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Variable 1: Intervención educativa							
	DIMENSIÓN:	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Planificación	/		/		/		
2	Ejecución	/		/		/		
3	Evaluación	/		/		/		

	Variable 2: Conocimientos de ácido fólico							
	DIMENSIÓN:	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Conocimiento sobre el concepto de Ácido Fólico	/		/		/		
2	Conocimiento sobre los beneficios del ácido fólico	/		/		/		
3	Conocimiento sobre las fuentes de ácido fólico	/		/		/		
4	Conocimiento sobre las prácticas de consumo de ácido fólico	/		/		/		


 PERU | Ministerio de Salud | Dirección de Redes Integradas de Salud - Lima Centro
CENTRO DE SALUD MANGOMARCA

ROSSANA E. CAPUNAY CAPUNAY
 OBSTETRA
 COP 4128

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si

Opinión de aplicabilidad: Aplicable ☒ Aplicable después de corregir ☐ No aplicable ☐

Apellidos y nombres del juez validador:

DNI: 07422553

Especialidad del validador: ALTO RIESGO OBSTETRICO - MONITOREO - INVESTIGACION

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

13 de Febrero del 2025


CENTRO DE SALUD MANGOMARCA
ROSSANA E. CARUNAY CAPUNAY
OBSTETRA
CDE 4426

Firma del Experto Informante

CARTA DE PRESENTACIÓN

Obsta.:

Presente

Asunto: **VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.**

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo bachiller de la escuela profesional de Obstetricia, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación y con la cual optaré el título profesional de Licenciada/o en Obstetricia.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: "Intervención Educativa sobre los conocimientos de ácido fólico en gestantes que acuden al Centro De Salud Mangamarca, 2025" y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a Usted, ante su connotada experiencia en Salud Materna.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de Usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



Liz Milagros Ramos Carpio
D.N.I: 75763028

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable independiente: Intervención educativa.

Concepto que hace referencia a un conjunto de acciones y mecanismos utilizados en la escuela bajo la dirección del maestro con la intención de atender las necesidades educativas específicas del educando

1. Planificación
2. Ejecución
3. Evaluación

Variable Dependiente: Conocimientos de ácido fólico

Concepto que hace referencia a un conjunto de sapiencias, instrucciones e información que se tiene sobre el ácido fólico, beneficios, importancia y prácticas de consumo con el objeto de prevenir y/o reducir el riesgo de complicaciones que puedan afectar el desarrollo del futuro bebé

1. Conocimiento sobre el concepto de Ácido Fólico
Concepto que hace referencia al conjunto de conocimientos y manejo de información sobre el concepto de ácido fólico también llamado folato, considerando como una vitamina B9 de actividad biológica y esencial para la prevención de enfermedades degenerativas y esencial para el desarrollo del sistema nervioso central
2. Conocimiento sobre los beneficios del ácido fólico
Concepto que hace referencia al conjunto de conocimientos relacionados con los beneficios de su ingesta, entre sus variados beneficios se encuentran la prevención de diversas malformaciones en el feto, previene de enfermedades cardíológicas en el feto, apoya el crecimiento y la función celular saludable y de los tejidos y, la síntesis del ADN del feto. Asimismo, interviene en la formación de los glóbulos rojos previniendo contra la anemia materna, además de reducir las posibilidades un parto prematuro
3. Conocimiento sobre las fuentes de ácido fólico
Concepto que hace referencia al conjunto de conocimientos relacionados con los alimentos ricos en ácido fólico. Entre los grupos de alimentos que tienen mayor ácido fólico son: los vegetales de hojas verdes, cítricos y frutos secos, graos y legumbres, carnes, hígado, etc
4. Conocimiento sobre las prácticas de consumo de ácido fólico
Concepto que hace referencia al conjunto de conocimientos que tiene una persona sobre su práctica de consumo de ácido fólico pregestacional en relación a las dosis, horarios y tiempos de uso de los suplementos para una adherencia óptima.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable 1: Intervención Educativa

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
Intervención educativa	La intervención educativa se evalúa en sesiones de aprendizaje dirigida a las gestantes, sobre los conocimientos de ácido fólico desarrolladas en 6 sesiones.	1. Planificación 2. Ejecución 3. Evaluación	Sesiones de aprendizaje	Test de conocimientos	Aplicación coherente

Variable 2: Conocimientos de ácido fólico

Conocimientos de ácido fólico	El conocimiento sobre el ácido fólico se evalúa a través de un test de 10 ítems de escala nominal.	1. Conocimiento sobre el concepto de Ácido Fólico	Concepto del ácido fólico Vitamina del grupo	Nominal	Conocimientos en un nivel alto (15-20) Conocimientos en un nivel medio (11-14) Conocimientos en un nivel bajo (0-10)
		2. Conocimiento sobre los beneficios del ácido fólico	Aporte a la salud Tiempo de consumo de ácido fólico Prevención de enfermedades		
		3. Conocimiento sobre las fuentes de ácido fólico	Medio para obtener fuentes de ácido fólico Alimentos con ácido fólico		
		4. Conocimiento sobre las prácticas de consumo de ácido fólico	Dosis diaria de ácido fólico Práctica de prevención Consumo del suplemento		

**TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: "INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE LOS CONOCIMIENTOS DE
ÁCIDO FÓLICO EN GESTANTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD MANGOMARCA, 2025"**

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Variable 1: Intervención educativa							
	DIMENSIÓN:	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Planificación	✓		✓		✓		
2	Ejecución	✓		✓		✓		
3	Evaluación	✓		✓		✓		

	Variable 2: Conocimientos de ácido fólico							
	DIMENSIÓN:	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Conocimiento sobre el concepto de Ácido Fólico	✓		✓		✓		
2	Conocimiento sobre los beneficios del ácido fólico	✓		✓		✓		
3	Conocimiento sobre las fuentes de ácido fólico	✓		✓		✓		
4	Conocimiento sobre las prácticas de consumo de ácido fólico	✓		✓		✓		Inicio y Termina de consumo adecuado de Ácid. Fólico


MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL SAN JUAN DE LUNIGANCHO

 Obst. Rosa E. Bermant De la Cruz
 COP 8111 REG. ESP. 4341

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI

Opinión de aplicabilidad: Aplicable ☒ Aplicable después de corregir ☐ No aplicable ☐

Apellidos y nombres del juez validador:

DNI: 09644741

Especialidad del validador: RIESGO OBSTETRICO

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

13 de Febrero del 2025


Obst. Rosa E. Huamani De la Cruz
COP 8111 REG. ESP. 4341

Firma del Experto Informante

CARTA DE PRESENTACIÓN

Obsta.:

Presente

Asunto: **VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.**

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo bachiller de la escuela profesional de Obstetricia, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación y con la cual optaré el título profesional de Licenciada/o en Obstetricia.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: "Intervención Educativa sobre los conocimientos de ácido fólico en gestantes que acuden al Centro De Salud Mangamarca, 2025" y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a Usted, ante su connotada experiencia en Salud Materna.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de Usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



Liz Milagros Ramos Carpio
D.N.I: 75763028

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable independiente: Intervención educativa.

Concepto que hace referencia a un conjunto de acciones y mecanismos utilizados en la escuela bajo la dirección del maestro con la intención de atender las necesidades educativas específicas del educando

1. Planificación
2. Ejecución
3. Evaluación

Variable Dependiente: Conocimientos de ácido fólico

Concepto que hace referencia a un conjunto de sapiencias, instrucciones e información que se tiene sobre el ácido fólico, beneficios, importancia y prácticas de consumo con el objeto de prevenir y/o reducir el riesgo de complicaciones que puedan afectar el desarrollo del futuro bebé

1. Conocimiento sobre el concepto de Ácido Fólico
Concepto que hace referencia al conjunto de conocimientos y manejo de información sobre el concepto de ácido fólico también llamado folato, considerando como una vitamina B9 de actividad biológica y esencial para la prevención de enfermedades degenerativas y esencial para el desarrollo del sistema nervioso central
2. Conocimiento sobre los beneficios del ácido fólico
Concepto que hace referencia al conjunto de conocimientos relacionados con los beneficios de su ingesta, entre sus variados beneficios se encuentran la prevención de diversas malformaciones en el feto, previene de enfermedades cardíacas en el feto, apoya el crecimiento y la función celular saludable y de los tejidos y, la síntesis del ADN del feto. Asimismo, interviene en la formación de los glóbulos rojos previniendo contra la anemia materna, además de reducir las posibilidades un parto prematuro
3. Conocimiento sobre las fuentes de ácido fólico
Concepto que hace referencia al conjunto de conocimientos relacionados con los alimentos ricos en ácido fólico. Entre los grupos de alimentos que tienen mayor ácido fólico son: los vegetales de hojas verdes, cítricos y frutos secos, graos y legumbres, carnes, hígado, etc
4. Conocimiento sobre las prácticas de consumo de ácido fólico
Concepto que hace referencia al conjunto de conocimientos que tiene una persona sobre su práctica de consumo de ácido fólico pregestacional en relación a las dosis, horarios y tiempos de uso de los suplementos para una adherencia óptima.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable 1: Intervención Educativa

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
Intervención educativa	La intervención educativa se evalúa en sesiones de aprendizaje dirigida a las gestantes, sobre los conocimientos de ácido fólico desarrolladas en 6 sesiones.	1. Planificación 2. Ejecución 3. Evaluación	Sesiones de aprendizaje	Test de conocimientos	Aplicación coherente

Variable 2: Conocimientos de ácido fólico

Conocimientos de ácido fólico	El conocimiento sobre el ácido fólico se evalúa a través de un test de 10 ítems de escala nominal.	1. Conocimiento sobre el concepto de Ácido Fólico	Concepto del ácido fólico Vitamina del grupo	Nominal	Conocimientos en un nivel alto (15-20) Conocimientos en un nivel medio (11-14) Conocimientos en un nivel bajo (0-10)
		2. Conocimiento sobre los beneficios del ácido fólico	Aporte a la salud Tiempo de consumo de ácido fólico Prevención de enfermedades		
		3. Conocimiento sobre las fuentes de ácido fólico	Medio para obtener fuentes de ácido fólico Alimentos con ácido fólico		
		4. Conocimiento sobre las prácticas de consumo de ácido fólico	Dosis diaria de ácido fólico Practica de prevención Consumo del suplemento		

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE LOS CONOCIMIENTOS DE ÁCIDO FÓLICO EN GESTANTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD MANGOMARCA, 2025”

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Variable 1: Intervención educativa							
	DIMENSIÓN:	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Planificación	/		/		/		
2	Ejecución	/		/		/		
3	Evaluación	/		/		/		

	Variable 2: Conocimientos de ácido fólico							
	DIMENSIÓN:	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Conocimiento sobre el concepto de Ácido Fólico	/		/		/		
2	Conocimiento sobre los beneficios del ácido fólico	/		/		/		
3	Conocimiento sobre las fuentes de ácido fólico	/		/		/		
4	Conocimiento sobre las prácticas de consumo de ácido fólico	/		/		/		

MINISTERIO DE SALUD
 INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

 Juan Carlos García Ramos
 OBSTETRA ESPECIALISTA
 CIP 12 000 016 - E 02

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

si

Opinión de aplicabilidad: Aplicable ☒ Aplicable después de corregir ☐ No aplicable ☐

Apellidos y nombres del juez validador:

DNI: *28311538*

Especialidad del validador: *Monitoreo Fetal - Mg. Salud Reproductiva*

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

13 de Febrero del 2025

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL MATRONS PERINATAL
Carlos Vazquez Ramos
Jefe Carlos Vazquez Ramos
ASISTENTE ENFERMERIA
11-02-2025 10:10 E.02

Firma del Experto Informante

CARTA DE PRESENTACIÓN

Obsta.:

Presente

Asunto: **VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.**

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo bachiller de la escuela profesional de Obstetricia, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación y con la cual optaré el título profesional de Licenciada/o en Obstetricia.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: "Intervención Educativa sobre los conocimientos de ácido fólico en gestantes que acuden al Centro De Salud Mangamarca, 2025" y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a Usted, ante su connotada experiencia en Salud Materna.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de Usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



Liz Milagros Ramos Carpio
D.N.I: 75763028

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable independiente: Intervención educativa.

Concepto que hace referencia a un conjunto de acciones y mecanismos utilizados en la escuela bajo la dirección del maestro con la intención de atender las necesidades educativas específicas del educando

1. Planificación
2. Ejecución
3. Evaluación

Variable Dependiente: Conocimientos de ácido fólico

Concepto que hace referencia a un conjunto de sapiencias, instrucciones e información que se tiene sobre el ácido fólico, beneficios, importancia y prácticas de consumo con el objeto de prevenir y/o reducir el riesgo de complicaciones que puedan afectar el desarrollo del futuro bebé

1. Conocimiento sobre el concepto de Ácido Fólico
Concepto que hace referencia al conjunto de conocimientos y manejo de información sobre el concepto de ácido fólico también llamado folato, considerando como una vitamina B9 de actividad biológica y esencial para la prevención de enfermedades degenerativas y esencial para el desarrollo del sistema nervioso central
2. Conocimiento sobre los beneficios del ácido fólico
Concepto que hace referencia al conjunto de conocimientos relacionados con los beneficios de su ingesta, entre sus variados beneficios se encuentran la prevención de diversas malformaciones en el feto, previene de enfermedades cardíológicas en el feto, apoya el crecimiento y la función celular saludable y de los tejidos y, la síntesis del ADN del feto. Asimismo, interviene en la formación de los glóbulos rojos previniendo contra la anemia materna, además de reducir las posibilidades un parto prematuro
3. Conocimiento sobre las fuentes de ácido fólico
Concepto que hace referencia al conjunto de conocimientos relacionados con los alimentos ricos en ácido fólico. Entre los grupos de alimentos que tienen mayor ácido fólico son: los vegetales de hojas verdes, cítricos y frutos secos, graos y legumbres, carnes, hígado, etc
4. Conocimiento sobre las prácticas de consumo de ácido fólico
Concepto que hace referencia al conjunto de conocimientos que tiene una persona sobre su práctica de consumo de ácido fólico pregestacional en relación a las dosis, horarios y tiempos de uso de los suplementos para una adherencia óptima.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable 1: Intervención Educativa

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
Intervención educativa	La intervención educativa se evalúa en sesiones de aprendizaje dirigida a las gestantes, sobre los conocimientos de ácido fólico desarrolladas en 6 sesiones.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planificación 2. Ejecución 3. Evaluación 	Sesiones de aprendizaje	Test de conocimientos	Aplicación coherente

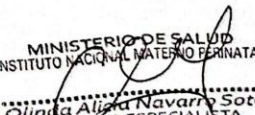
Variable 2: Conocimientos de ácido fólico

Conocimientos de ácido fólico	El conocimiento sobre el ácido fólico se evalúa a través de un test de 10 ítems de escala nominal.	1. Conocimiento sobre el concepto de Ácido Fólico	Concepto del ácido fólico Vitamina del grupo	Nominal	Conocimientos en un nivel alto (15-20) Conocimientos en un nivel medio (11-14) Conocimientos en un nivel bajo (0-10)
		2. Conocimiento sobre los beneficios del ácido fólico	Aporte a la salud Tiempo de consumo de ácido fólico Prevención de enfermedades		
		3. Conocimiento sobre las fuentes de ácido fólico	Medio para obtener fuentes de ácido fólico Alimentos con ácido fólico		
		4. Conocimiento sobre las prácticas de consumo de ácido fólico	Dosis diaria de ácido fólico Practica de prevención Consumo del suplemento		

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: “INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE LOS CONOCIMIENTOS DE ÁCIDO FÓLICO EN GESTANTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD MANGOMARCA, 2025”

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Variable 1: Intervención educativa							
	DIMENSIÓN:	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Planificación	/		/		/		
2	Ejecución	/		/		/		
3	Evaluación	/		/		/		

	Variable 2: Conocimientos de ácido fólico							
	DIMENSIÓN:	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Conocimiento sobre el concepto de Ácido Fólico	/		/		/		
2	Conocimiento sobre los beneficios del ácido fólico	/		/		/		
3	Conocimiento sobre las fuentes de ácido fólico	/		/		/		
4	Conocimiento sobre las prácticas de consumo de ácido fólico	/		/		/		

MINISTERIO DE SALUD
 INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

 Olinda Aliaga Navarrete Soto
 OBSTETRA ESPECIALISTA
 C.O.P. N° 3266 RNE N° 239-E.02

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Si

Opinión de aplicabilidad: Aplicable ☒ Aplicable después de corregir ☐ No aplicable ☐

Apellidos y nombres del juez validador:

DNI: 069887571

Especialidad del validador: Monitoreo fetal

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

13 de Febrero del 2025

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL MATRNO PERINATAL

Olinda Alicia Navarro Soto
OBSTETRA ESPECIALISTA
C.O.P. 3266 RNE N° 239-E.02

Firma del Experto Informante

