

UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

**INFORME DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**MAGÍSTER EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CON MENCIÓN EN NUTRICIÓN
COMUNITARIA**

TEMA:

**HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL
EN GESTANTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD TIPO B TOTORAS,
TUNGURAHUA 2023.**

Autoras:

RAMÍREZ FERNÁNDEZ DIANA KATHERINE

VILLALBA CÁRDENAS DIANA ALEXANDRA

Directora:

MGS. VERÓNICA GUANGA LARA

Milagro, 2024

Derechos de autor

Sr. Dr.

Fabricio Guevara Viejó

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, **Diana Katherine Ramírez Fernández y Diana Alexandra Villalba Cárdenas** en calidad de autoras y titulares de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de **Magister en Nutrición y Dietética con mención en Nutrición Comunitaria**, como aporte a la Línea de Investigación Salud Pública y Nutrición de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizamos a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Las autoras declaran que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, 30 de mayo de 2023.



Firmado electrónicamente por:
DIANA KATHERINE
RAMÍREZ FERNÁNDEZ

Diana Katherine Ramírez Fernández

C.I. 0201578812



Firmado electrónicamente por:
DIANA ALEXANDRA
VILLALBA CÁRDENAS

Diana Alexandra Villalba Cárdenas

C.I. 0201578812

Aprobación del tutor del Trabajo de Titulación

Yo, Verónica Elizabeth Guanga Lara, en mi calidad de director del trabajo de titulación, elaborado por Diana Katherine Ramírez Fernández y Diana Alexandra Villalba Cárdenas, cuyo tema es **HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN GESTANTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD TIPO B TOTORAS, TUNGURAHUA 2023**, que aporta a la Línea de Investigación Salud Pública y Nutrición, previo a la obtención del Grado Magister en Nutrición y Dietética con Mención en Nutrición Comunitaria. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 30 de mayo de 2024



Msc. Verónica Elizabeth Guanga Lara

C.I. 0603881871

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
DIRECCIÓN DE POSGRADO
CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

El TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de **MAGISTER EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CON MENCIÓN EN NUTRICIÓN COMUNITARIA CON MENCIÓN EN NUTRICIÓN COMUNITARIA**, presentado por **NUT. RAMÍREZ FERNÁNDEZ DIANA KATHERINE**, otorga al presente proyecto de investigación denominado "HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN GESTANTES QUE ACUDEN A CENTRO DE SALUD TIPO B TOTORAS - TUNGURAHUA 2023.", las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	53.33
DEFENSA ORAL	36.33
PROMEDIO	89.67
EQUIVALENTE	Muy Bueno



Firmado digitalmente por:
NATHALIA FERNANDA
SOLORZANO IBARRA

Mgtrmyd SOLORZANO IBARRA NATHALIA FERNANDA
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



Firmado digitalmente por:
JASSER ANDRES
PALACIOS GUZMAN

Msc. PALACIOS GUZMAN JASSER ANDRES
VOCAL



Firmado digitalmente por:
MARIA VICTORIA
PADILLA SAMANIEGO

Mgs. PADILLA SAMANIEGO MARIA VICTORIA
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
DIRECCIÓN DE POSGRADO
CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

El TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de **MAGISTER EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CON MENCIÓN EN NUTRICIÓN COMUNITARIA CON MENCIÓN EN NUTRICIÓN COMUNITARIA**, presentado por **NUT. VILLALBA CÁRDENAS DIANA ALEXANDRA**, otorga al presente proyecto de investigación denominado "**HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN GESTANTES QUE ACUDEN A CENTRO DE SALUD TIPO B TOTORAS - TUNGURAHUA 2023.**", las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	53.33
DEFENSA ORAL	36.67
PROMEDIO	90.00
EQUIVALENTE	Muy Bueno



Mgtrnyd SOLORZANO IBARRA NATHALIA FERNANDA
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



Msc PALACIOS GUZMAN JASSER ANDRES
VOCAL



Mgs. PADILLA SAMANIEGO MARIA VICTORIA
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL

DEDICATORIA

Yo, Diana Alexandra Villalba Cárdenas, dedico esta investigación primeramente a Dios, por ser mi inspiración y fortaleza para culminar mi formación académica, a mis hijos y esposo por su apoyo y motivación incondicional quienes a pesar de todas las dificultades, adversidades y sacrificios siempre estuvieron a mi lado brindándome palabras de aliento y superación. También dedico a mis padres quienes con sus valores éticos y morales me enseñaron a no rendirme y luchar por mis sueños y anhelos de vida.

Yo Diana Katherine Ramírez Fernández, dedico este trabajo a mi Dios de amor, que permitió una vez más que vuelva a vivir y me sostiene cada momento de mi vida, a mi amado hijo Fernandito quien es mi mayor inspiración y orgullo, en tus ojitos he visto tu amor, paciencia y apoyo incondicional, éste es nuestro logro, porque cada esfuerzo ha sido guiado por el deseo de ofrecerte un ejemplo de perseverancia y dedicación, a mi querida Fannycita, mi madre que con su amor, paciencia y sabiduría ha sido mi roca inquebrantable a lo largo de los años, si bien el tiempo no vuelve, pero el sacrificar nuestros momentos juntos, seguro tendrán su recompensa.

AGRADECIMIENTOS

Queremos empezar en primer lugar agradeciendo a Dios por ser una verdadera fuente de sabiduría, por permitirnos llegar a cumplir nuestros sueños de alcanzar metas con salud y vida, por derramar sus bendiciones y haber sido nuestro guía en el camino de este tiempo de formación y ser nuestra fortaleza en todo momento.

También queremos agradecer a nuestras familias, quienes con sus palabras de aliento nos impulsaron a cumplir con la meta trazada con perseverancia, dedicación y esfuerzo, siempre con el anhelo de superación y crecer en el ámbito personal y profesional.

Agradecemos a nuestros docentes quienes con sus enseñanzas despertaron en nosotras el deseo de adquirir nuevos conocimientos de especialización y ponerlos en práctica en beneficio de la comunidad.

RESUMEN

La preservación de un estado nutricional óptimo, durante el embarazo, tiene gran influencia sobre la salud tanto de la gestante como del feto. La comprensión y aplicación por parte de la futura madre de hábitos alimentarios adecuados resultan de vital importancia, al incidir en su bienestar y el desarrollo sostenible del nuevo ser.

Objetivo: Identificar la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de las gestantes que acuden al centro de salud tipo B Totoras - Tungurahua 2023.

Metodología: El tipo de estudio es observacional descriptiva correlacional de cohorte transversal y de tipo cuantitativo, realizado en el Centro de Salud Totoras a una muestra calculada de 146 gestantes, se valora el estado nutricional, hemoglobina y aplicación de encuesta nutricional, previo consentimiento informado. El análisis estadístico mediante el programa IBM SPSS Statistics versión 29.0.10, presentando tablas simples, frecuencias y porcentajes.

Resultados: al 80.1% le corresponde el grupo de mujeres entre 19 y 39 años, mayormente con estado nutricional normal (43.8%). El 54.1% presenta una ganancia adecuada de peso, con ausencia de anemia el 78.8%. En relación a la ingesta alimentaria se sobrepone lo considerado adecuado. Esta investigación valida la eficacia de los hábitos alimentarios actuales de las gestantes, promoviendo la continuidad de programas educativos y de concienciación.

Conclusiones: Las gestantes exhiben hábitos alimentarios adecuados, ganancia de peso adecuada y ausencia de anemia. Resalta una relación positiva y directa entre los hábitos alimentarios saludables y el mantenimiento de un estado nutricional adecuado.

Palabras clave: *Gestación, Estado nutricional, Hábitos alimentarios.*

ABSTRACT

The preservation of an optimal nutritional state during pregnancy has a great influence on the health of the pregnant woman and the fetus. The understanding and application by the future mother of adequate eating habits is of vital importance, influencing her well-being and the sustainable development of the new being.

Objective: Identify the relationship between eating habits and the nutritional status of pregnant women who attend to Totoras health center type B. Tungurahua 2023.

Methodology: The type of study is observational, descriptive, correlational, cross-sectional cohort and quantitative, carried out at the Totoras Health Center on a calculated sample of 146 pregnant women, nutritional status, hemoglobin and application of a nutritional survey are assessed, with prior informed consent. Statistical analysis using the IBM SPSS Statistics program version 29.0.10, presenting simple tables, frequencies and percentages.

Results: 80.1% correspond to the group of women between 19 and 39 years old, mostly with normal nutritional status (43.8%). 54.1% present adequate weight gain, with 78.8% absence of anemia. In relation to food intake, what is considered adequate is superimposed. This research validates the effectiveness of the current eating habits of pregnant women, promoting the continuity of educational and awareness programs.

Conclusions: Pregnant women exhibit adequate eating habits, adequate weight gain and absence of anemia. It highlights a positive and direct relationship between healthy eating habits and the maintenance of an adequate nutritional status.

Keywords: *Pregnancy, Nutritional status, Eating habits.*

Lista de Tablas

TABLA 1. OPERALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	5
TABLA 2. GANANCIA DE PESO DURANTE LA GESTACIÓN	22
TABLA 3. CARACTERÍSTICAS GENERALES Y SOCIOECONÓMICAS DE LAS GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD TIPO B TOTORAS, TUNGURAHUA 2023	39
TABLA 4. DISTRIBUCIÓN DE GESTANTES SEGÚN ESTADO NUTRICIONAL PRE GESTACIONAL, CENTRO DE SALUD TOTORAS, 2023	41
TABLA 5. DISTRIBUCIÓN DE GESTANTES SEGÚN LA GANANCIA DE PESO DURANTE LA GESTACIÓN, CENTRO DE SALUD TOTORAS, 2023	41
TABLA 6. DISTRIBUCIÓN DE GESTANTES SEGÚN LA PRESENCIA DE ANEMIA, CENTRO DE SALUD TOTORAS, 2023	42
TABLA 7. DISTRIBUCIÓN DE GESTANTES SEGÚN HÁBITOS ALIMENTARIOS: TIEMPOS DE COMIDA, CENTRO DE SALUD TOTORAS, 2023.	42
TABLA 8. DISTRIBUCIÓN DE GESTANTES SEGÚN HÁBITOS ALIMENTARIOS: CONSUMO DE CARNES, LÁCTEOS Y HUEVOS, CENTRO DE SALUD TOTORAS, 2023	43
TABLA 9. DISTRIBUCIÓN DE GESTANTES SEGÚN HÁBITOS ALIMENTARIOS: CONSUMO DE CEREALES Y LEGUMINOSAS, CENTRO DE SALUD TOTORAS, 2023	44
TABLA 10. DISTRIBUCIÓN DE GESTANTES SEGÚN HÁBITOS ALIMENTARIOS: CONSUMO DE FRUTAS Y VERDURAS, CENTRO DE SALUD TOTORAS, 2023	44
TABLA 11. DISTRIBUCIÓN DE GESTANTES SEGÚN HÁBITOS ALIMENTARIOS: CONSUMO DE AZÚCARES, CENTRO DE SALUD TOTORAS, 2023.	45
TABLA 12. DISTRIBUCIÓN DE GESTANTES SEGÚN HÁBITOS ALIMENTARIOS: CONSUMO DE VÍSCERAS, CENTRO DE SALUD TOTORAS, 2023.	45
TABLA 13. DISTRIBUCIÓN DE GESTANTES SEGÚN HÁBITOS ALIMENTARIOS: TIPO DE COCCIÓN DE ALIMENTOS, CENTRO DE SALUD TOTORAS, 2023	45
TABLA 14. RELACIÓN ENTRE LA GANANCIA DE PESO DURANTE EL EMBARAZO Y LA PRESENCIA DE ANEMIA DE LAS GESTANTES, CENTRO DE SALUD TOTORAS, 2023	47
TABLA 15. RELACIÓN ENTRE LA GANANCIA DE PESO DURANTE EL EMBARAZO Y TIEMPOS DE COMIDA, CENTRO DE SALUD TOTORAS, 2023.	47
TABLA 16. RELACIÓN ENTRE ESTADO NUTRICIONAL Y CONSUMO DE AZÚCARES, CENTRO DE SALUD TOTORAS, 2023	48
TABLA 17. RELACIÓN ENTRE ESTADO NUTRICIONAL Y CONSUMO DE CEREALES Y LEGUMINOSAS, CENTRO DE SALUD TOTORAS, 2023.	48

Índice / Sumario

DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTOS	VI
RESUMEN	VII
ABSTRACT	VIII
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2. <i>Delimitación del problema</i>	3
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.4. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	4
1.5. <i>Determinación del tema</i>	4
1.6. OBJETIVO GENERAL.....	4
1.6.1. <i>Objetivos específicos</i>	4
1.7. HIPÓTESIS.....	4
1.8. DECLARACIÓN DE LAS VARIABLES	5
1.8.1. <i>Variable Independiente</i>	5
1.8.2. <i>Variable Dependiente</i>	5
1.8.3. <i>Variable Interviniente</i>	5
1.9. JUSTIFICACIÓN.....	11
1.10. ALCANCE Y LIMITACIONES.....	12
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	15
2.1. ANTECEDENTES.....	15
2.1.1. <i>Antecedentes históricos</i>	15
2.1.2. <i>Antecedentes referenciales</i>	15
2.2. CONTENIDO TEÓRICO QUE FUNDAMENTA LA INVESTIGACIÓN	16
2.2.1. <i>Estado nutricional en Gestantes</i>	16
2.2.1.1. Importancia del Estado Nutricional.....	16
2.2.1.2. ¿Cómo se mide el estado nutricional?	17
2.2.1.3. Importancia del estado nutricional en las gestantes.....	20
2.2.1.4. Malnutrición en el embarazo	20
2.2.1.5. Técnicas de cálculo nutricional en el embarazo	21
2.2.2. <i>Factores Socioeconómicos y Hábitos Alimentarios</i>	24
2.2.2.1. Influencia de factores socioeconómicos en la sociedad.....	24
2.2.2.2. Influencia de factores socioeconómicos en el embarazo.....	26

2.2.2.3.	Hábitos alimentarios y la sociedad actual	27
2.2.2.4.	Influencia de los hábitos alimentarios actuales en el embarazo	27
2.2.2.5.	Beneficios y riesgos de los hábitos alimentarios	29
2.2.2.6.	Grupos alimentarios y su influencia en la nutrición	32
2.2.2.7.	Influencia socioeconómica y hábitos en el estado nutricional.....	33
CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO		35
4.1.	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	35
4.2.	TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	35
2.3.	LA POBLACIÓN Y LA MUESTRA	36
2.3.1.	<i>Características de la población</i>	36
2.3.2.	<i>Delimitación de la población</i>	36
2.3.3.	<i>Tipo de muestra</i>	36
2.3.4.	<i>Tamaño de la muestra</i>	36
2.3.5.	<i>Proceso de selección de la muestra</i>	37
2.4.	LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS	37
2.5.	PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN	38
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS		39
4.3.	ANÁLISIS COMPARATIVO	49
4.4.	VERIFICACIÓN DE LAS HIPÓTESIS.....	50
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		51
5.1.	CONCLUSIONES	51
5.2.	RECOMENDACIONES	52
BIBLIOGRAFÍA		54
ANEXOS		62

Introducción

El estado nutricional juega un papel crucial en la salud, siendo el resultado de equilibrar la ingesta de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales con las necesidades del cuerpo. Este aspecto cobra aún más importancia durante las etapas fisiológicas de crecimiento y desarrollo, como el embarazo, que representa un período crítico en la vida de una mujer, ya que la salud materna influye directamente en la del hijo. Se ha comprobado que, tanto la condición nutricional previa al embarazo como el aumento de peso durante el mismo tienen un gran impacto en el peso del recién nacido. La deficiencia de ciertos micronutrientes puede afectar el desarrollo fetal y poner en riesgo la salud y la vida tanto de la madre como del feto. La desnutrición materna, tanto antes como durante el embarazo, tiene consecuencias graves para el neonato, como un mayor riesgo de bajo peso al nacer, una mayor tasa de mortalidad neonatal, retraso en el crecimiento y desarrollo psicomotor. Del mismo modo, la obesidad antes de la concepción aumenta el riesgo de complicaciones maternas, como la hipertensión arterial, la preclampsia y la diabetes mellitus, lo que puede resultar en una mayor prevalencia de mortalidad perinatal e infantil (San Gil y otros, 2021).

Según información de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), casi un tercio (28.8%) de las adolescentes mujeres tienen sobrepeso u obesidad. En cuanto a la estatura, el promedio de las mujeres en Ecuador es de 151.2 centímetros, y aproximadamente el 13.8% de ellas mide menos de 145 centímetros, lo que se considera como baja estatura, representando un riesgo de que estas madres tengan hijos con baja longitud (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición – ENSANUT, 2018).

Según la OMS alrededor de 468 millones de embarazadas de todo el mundo presentan anemia por baja ingesta de hierro, misma condición que está asociada a disminución de la capacidad física y aumento de la vulnerabilidad a infecciones. Así mismo, la carencia de consumo de micronutrientes como el yodo y el ácido fólico, están asociados a mayor prevalencia de defectos congénitos y problemas cognitivos.

El objetivo primordial de las gestantes es mantener una alimentación saludable antes, durante y después de la gestación, reforzando comportamientos alimentarios beneficiosos que permitan un estado nutricional adecuado de la embarazada y modificando hábitos

alimentarios inadecuados mediante herramientas de educación nutricional (Oliva y otros, 2020).

En Ecuador nacen aproximadamente 330.000 niñas y niños al año, 23 de cada 100 padecen desnutrición crónica infantil antes de los 5 años de vida, es decir son cerca de 380.000 niñas y niños que crecen sin las oportunidades adecuadas (Secretaría Técnica Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil, 2021).

Según el Sistema Integrado de Vigilancia Alimentario Nutricional en Ecuador, de un total de 279985 gestantes, un 3.19% (8943) presentan bajo peso, 101423 (36.22%) tienen sobrepeso y 77071 (27.5%) presentan obesidad. A nivel provincial a Tungurahua le corresponden 7876 mujeres en gestación, de las cuales 177 indican bajo peso (2.25%), 14392 (38.29%) sobrepeso y 1653 (20.99) obesidad.

En Ambato, de 4967 gestantes se reportan 118 (4.75%) con bajo peso, 1844 (74.24%) son sobrepeso y 10226 (41.34%) con obesidad. Finalmente, en la parroquia Totoras de un total de 301 gestantes, 6 (1.99%) presentan bajo peso, 124 (41.2%) indican sobrepeso y 61 (20.3%) obesidad (Secretaría Técnica Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil, 2021).

Por lo expuesto, se realizó la presente investigación en el centro de salud Totoras con el objetivo de identificar la relación entre los hábitos alimentarios predominantes en las gestantes, utilizando como técnica la encuesta, la observación antropométrica y la toma de hemoglobina. Se espera que los resultados del presente estudio contribuyan un aporte para el profesional de la salud, así poder fortalecer la técnica preventiva, con la finalidad de que las gestantes, en su don de dar vida, puedan traer al mundo niños con un estado nutricional adecuado para el desarrollo normal de su crecimiento.

Capítulo I: El problema de la investigación

1.1. Planteamiento del problema

El problema latente en las gestantes del centro de salud de la parroquia Totoras es la falta de conocimiento acerca de la alimentación adecuada y los hábitos que tienen que adoptar para practicar una dieta balanceada en este período dado que gran parte de ellas son progenitoras primerizas y carecen de información.

Otra de las problemáticas que se aprecia es el precario conocimiento sobre cómo llevar una gestación sana y sin peligro, cada uno de los factores que afectan al embarazo y que repercutirán en la vida de la progenitora y el feto.

La muerte materna denota el alto precio de los problemas en la gestación, alumbramiento y puerperio, los cuales en su mayor parte se dan durante el embarazo, sobre todo cuando no se diagnostican a tiempo.

Al igual que el embarazo, la lactancia también es uno de los más grandes esfuerzos fisiológicos para las féminas y conlleva a transformaciones trascendentales en los procesos biológicos que normalmente desarrolla en su vida. En el país, la alimentación es un factor que genera problemas en la gestación, que en varios casos pasa desapercibido, dado que no se considera que gran parte de las embarazadas no tienen los recursos económicos necesarios para llevar a cabo una alimentación saludable en esta etapa (Ipiales & Rivera, 2021).

Con base a estos argumentos, en el centro de salud tipo B Totoras denota el ingreso latente de mujeres en estado de gestación, quienes, según las cifras de esta casa de salud, fueron 90 embarazadas que atravesaban en los primeros meses de esta etapa quienes asistieron para recibir control obstétrico, en ellas se estudiaron variables como: edad, estado nutricional, contexto socioeconómico, y más. Estas permitieron la determinación del estado de las embarazadas, motivo por el que se desarrolla la presente investigación con base a la siguiente interrogante:

1.2. Delimitación del problema

La presente investigación se realizó en las gestantes atendidas en el Centro de Salud tipo B Totoras perteneciente al cantón Ambato en la provincia de Tungurahua 2023.

Determinando como variable independiente los hábitos alimentarios, variables dependientes el estado nutricional y como variable interviniente los factores socioeconómicos.

1.3. Formulación del problema

¿Cuál es la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de las gestantes que acuden al centro de salud tipo B Totoras - Tungurahua 2023?

1.4. Preguntas de investigación

¿Cuáles son los hábitos alimentarios de las gestantes que acuden al centro de salud Tipo B Totoras?

¿Cuál es el estado nutricional de las gestantes que acuden al centro de salud Tipo B Totoras?

¿Cuáles son los factores socioeconómicos que presentan las gestantes que acuden al centro de salud Tipo B Totoras?

1.5. Determinación del tema

Hábitos alimentarios relacionados con el estado nutricional de las gestantes que acuden al centro de salud Totoras-Tungurahua 2023.

1.6. Objetivo general

Identificar la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de las gestantes que acuden al centro de salud tipo B Totoras - Tungurahua 2023.

1.6.1. Objetivos específicos

- Identificar los hábitos alimentarios y los factores socioeconómicos/demográficos de las gestantes que acuden al centro de salud tipo B Totoras.
- Evaluar el estado nutricional mediante medidas antropométricas de las gestantes que acuden al centro de salud tipo B Totoras.
- Analizar estadísticamente la relación de los hábitos alimentarios con el estado nutricional de las embarazadas que acuden al centro de salud tipo B Totoras.

1.7. Hipótesis

Nula: No hay relación de los hábitos alimentarios con el estado nutricional de las gestantes del centro de salud de Totoras - Tungurahua 2023.

Alterna: Los hábitos alimentarios y los factores socioeconómicos se relacionan directamente con el estado nutricional de las gestantes del centro de salud de Totoras - Tungurahua 2023.

1.8. Declaración de las variables

1.8.1. Variable Independiente

Hábitos alimentarios

1.8.2. Variable Dependiente

Estado nutricional de las gestantes

1.8.3. Variable Interviniente

Factores socioeconómicos

Tabla 1. Operalización de las Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍA
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	Conjunto de características socioeconómicas y culturales que están presentes en la población en estudio sujetos a medición.	Edad	Cualitativa	Nominal	12-18 19-39 >40
		Etnia	Cualitativa	Nominal	Mestizo Indígena Montubio
		Estado civil	Cualitativa	Nominal	Soltera Casada Viuda Divorciada Unión Libre
		Grado de instrucción	Cualitativa	Nominal	Primaria Secundaria Superior Ninguna

		Residencia	Cualitativa	Nominal	Urbana Rural
		Ocupación	Cualitativa	Nominal	Ama de casa Estudiante Empleada Independiente Otros
		Salario	Cualitativa	Nominal	Salario Básico Menor al salario básico Mayor al salario básico
		Vivienda	Cualitativa	Nominal	Propia Arrendada Prestada
		Tipo de material de la vivienda	Cualitativa	Nominal	Adobe Madera Bloque Ladrillo
ESTADO NUTRICIONAL	Estado nutricional es el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y	Peso	Cuantitativa	Decimal	Kilogramos
		Talla	Cuantitativa	Decimal	Centímetros
		IMC	Cuantitativa	Decimal	kg/m ²
		Diagnóstico	Cualitativa	Nominal	(< 18.5) Delgadez (18.5-24.9) Normal (25-29.9)

	secundariamente , de múltiples determinantes en un espacio dado, representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, económicos y ambientales.				Sobrepeso (30-34.9) Obesidad I (35-5.9) Obesidad II (> 40=) Obesidad III
		Ganancia de Peso	Cualitativa	Nominal	Adecuada Insuficiente Excesiva
		Edad Gestacional	Cuantitativa	Decimal	Peso Pregestacional IMC Pregestacional
ANEMIA EN LAS GESTANTES	La anemia, especialmente la anemia por deficiencia de hierro, es común durante el embarazo. Su cuerpo produce más sangre para apoyar el crecimiento de su bebé durante este tiempo. Como resultado, necesita más	Anemia	Cuantitativa	Decimal	Valor en gr/dl
		Valor de la Hemoglobina	Cualitativa	Nominal	SI NO

	hierro y otros nutrientes				
HÁBITOS ALIMENTARIOS	Conjunto de costumbres que condicionan la forma como los individuos o grupos seleccionan, preparan y consumen los alimentos, influidas por la disponibilidad de éstos, el nivel de educación alimentaria y el acceso a los mismos.	Cuántas veces durante el día consume alimentos	Cualitativa	Nominal	a. Menos de 3 veces al día b. 3 veces al día c. 4 veces al día d. 5 veces al día
		Lácteos y derivados (leche, queso, yogurt)	Cualitativa	Nominal	Diario Pasando 1 día 1-2 veces/semana 1-3 veces / mes Nunca
		Carnes (pollo, carne de res, pescados)	Cualitativa	Nominal	Diario Pasando 1 día 1-2 veces/semana 1-3 veces / mes Nunca
		Cereales y derivados (Tubérculos, panes, plátanos)	Cualitativa	Nominal	Diario Pasando 1 día 1-2 veces/semana 1-3 veces / mes Nunca
		Leguminosas	Cualitativa	Nominal	Diario Pasando 1 día 1-2

					veces/semana 1-3 veces / mes Nunca
		Verduras	Cualitativa	Nominal	Diario Pasando 1 día 1-2 veces/semana 1-3 veces / mes Nunca
		Frutas	Cualitativa	Nominal	Diario Pasando 1 día 1-2 veces/semana 1-3 veces / mes Nunca
		Grasas	Cualitativa	Nominal	Diario Pasando 1 día 1-2 veces/semana 1-3 veces / mes Nunca
		Azúcares	Cualitativa	Nominal	Diario Pasando 1 día 1-2 veces/semana 1-3 veces / mes Nunca
		Embutidos y	Cualitativa	Nominal	Diario

MODO DE PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS		enlatados			Pasando 1 día 1-2 veces/semana 1-3 veces / mes Nunca
		Vísceras	Cualitativa	Nominal	Diario Pasando 1 día 1-2 veces/semana 1-3 veces / mes Nunca
		Cocido	Cualitativa	Nominal	Diario 1-2 veces/semana 3-4 veces/semana 5-6 veces/semana Nunca
		Al Vapor	Cualitativa	Nominal	Diario 1-2 veces/semana 3-4 veces/semana 5-6 veces/semana Nunca
		A la Plancha	Cualitativa	Nominal	Diario 1-2 veces/semana 3-4

					veces/semana 5-6
					veces/semana Nunca
		Fritos	Cualitativa	Nominal	Diario 1-2 veces/semana 3-4 veces/semana 5-6 veces/semana Nunca

Elaborado por: Diana Ramírez, Diana Villalba

1.9. Justificación

Los factores culturales y sociales constituyen los principales condicionantes en los modos de vida del ser humano, llegando a influir de gran forma en el estado nutricional de las personas. Existen diferentes prácticas basadas en creencias y percepciones que pueden ser beneficiosas o perjudiciales para el desarrollo del ser humano y se encuentran íntimamente relacionadas con el ambiente social, familiar y la actitud de los padres en relación a qué alimentos y en qué cantidad deben consumir sus hijos desde temprana edad (Lascano, 2022).

El nivel socioeconómico está relacionado con variedad de alimentos a los cuales una persona tiene acceso, las personas que poseen mayores ingresos económicos pueden presentar el beneficio de acceder a una mayor variedad de alimentos saludables; mientras que, aquellos con recursos limitados suelen tener una dieta poco equilibrada y menos ingesta de nutrientes esenciales, lo que determina un mejor o peor estado nutricional. Esto también se encuentra relacionado con el nivel de educación sobre temas nutricionales, influyendo en los hábitos alimentación que desarrolle una persona (Ávila & Erazo, 2023).

Los hábitos alimenticios; tales como, comer en exceso, omitir comidas, comer muy rápido, tener horarios irregulares en la comida, déficit en el consumo de agua, exceso de azúcares y productos procesados, conllevan a una inadecuada ingesta de nutrientes o a un desequilibrio en la dieta, generando problemas nutricionales como la obesidad y la desnutrición, desde etapas tempranas de la vida, marcando el inicio de problemas de desarrollo y crecimiento,

deterioro del sistema inmunológico, problemas digestivos y alteraciones en el estado anímico y mental de una persona (Mosqueda y otros, 2023).

Durante el embarazo es fundamental una nutrición adecuada para el desarrollo y crecimiento del feto y para la salud de la madre, con el fin de prevenir complicaciones durante la gestación y el parto, y preparar el cuerpo de la gestante para una óptima lactancia materna. La educación, tradiciones y costumbres, disponibilidad de alimentos, nivel socioeconómico, influencia social y familiar, son factores que están íntimamente relacionados con el estado nutricional de una embarazada y por ende puede afectar la calidad de la dieta, afectando la salud tanto de la madre como del feto (Martínez y otros, 2020).

Los factores socioculturales como el nivel de educación, influyen en el conocimiento que una persona tenga sobre una correcta nutrición durante el embarazo y la probabilidad de tomar o no decisiones alimentarias saludables, manteniendo una dieta equilibrada. El nivel económico y la disponibilidad de alimentos pueden llevar a una dieta deficiente durante la gestación, por la falta de alimentos frescos y saludables. Los hábitos alimenticios basados en tradiciones culturales, juegan un rol importante en la nutrición de una embarazada, algunas culturas suelen tener prácticas específicas durante la gestación, como ingerir o evitar el consumo de ciertos alimentos, dichos hábitos pueden tener un impacto tanto positivo como negativo en el estado nutricional (García, 2023).

Es por todo lo antes mencionado que resulta de gran importancia nuestro estudio sobre los factores socioeconómicos y hábitos alimentarios que influyen en el estado nutricional de las gestantes de Totoras; ya que, existe una alta tasa de malnutrición en dichas gestantes produciendo graves complicaciones perinatales; tales como, mayor riesgo de padecer hipertensión, diabetes gestacional, enfermedades biliares, hemorragias después del alumbramiento, infecciones urinarias, aborto, entre otras, que pueden ser prevenibles con una adecuada nutrición.

1.10. Alcance y limitaciones

El alcance del presente estudio sobre factores socioeconómicos y hábitos alimentarios que influyen en el estado nutricional de las embarazadas, abarca varios aspectos detallados a continuación.

Permitirá identificar y comprender cuales son los factores socioculturales y hábitos alimentarios, y de qué forma afectan a la ingesta nutricional, en las embarazadas

pertenecientes a Totoras, estableciendo relaciones y correlaciones entre los factores antes mencionados y el estado nutricional de dichas embarazadas, al igual que analizar la influencia de su entorno social, incluyendo la disponibilidad y accesibilidad de alimentos saludables o procesados, ricos en grasas saturadas y azúcares, y el consumo de nutrientes clave para el embarazo (ácido fólico, calcio, hierro, entre otros). Ayudará a abordar desigualdades en la salud, esto incluye la identificación de posibles disparidades en la accesibilidad a la información, servicios de atención médica y recursos alimentarios.

Evaluará el impacto de los factores socioeconómicos y los hábitos alimentarios en el estado nutricional de las embarazadas de Totoras, incluyendo el índice de masa corporal (IMC), incremento de peso durante la gestación, la presencia de deficiencias nutricionales o desequilibrios. Comprender los factores que contribuyen a un estado nutricional subóptimo permite identificar y abordar posibles riesgos y complicaciones durante el embarazo, como la malnutrición materna, el bajo peso al nacer o las deficiencias nutricionales

Identificará las barreras y facilitadores para adoptar hábitos alimenticios saludables durante la gestación desde el punto de vista sociocultural, proporcionando pautas y recomendaciones específicas para mejorar el estado nutricional de las embarazadas pertenecientes a Totoras, dichas recomendaciones podrían dirigirse a nivel individual como educación nutricional, acceso a alimentos saludables, entre otros, y a nivel comunitarios, dando lugar a intervenciones y políticas más efectivas enfocadas en mejorar la salud tanto de la madre como el feto.

Los hallazgos del estudio pueden servir como base para la investigación continua y la mejora de la atención médica, estimulando investigaciones adicionales y la implementación de prácticas basadas en evidencia

Es importante tener en cuenta que el presente estudio, sobre los factores socioeconómicos y hábitos alimenticios que influyen en el estado nutricional de las embarazadas pertenecientes a Totoras, puede presentar algunas limitaciones que podrían influir en los resultados. La falta de colaboración por parte de las gestantes en relación a la exactitud de la información y confiabilidad de los datos proporcionados sobre sus hábitos alimenticios; ya que, pueden no responder con sinceridad u omitir información importante para este estudio.

La realidad socioeconómica en la que viven las gestantes pertenecientes a Totoras puede afectar el no cumplir con el paquete prioritario y que no asistan a los controles indispensables

durante el periodo perinatal, impidiendo tener un control subsecuente adecuado sobre el incremento del peso durante la gestación, el índice de masa corporal, para poder valorar las deficiencias o desequilibrios nutricionales que se pueden presentar en dichas gestantes. Además, los hábitos alimentarios y el estado nutricional pueden presentar cambios durante el curso del embarazo, relacionados con la disponibilidad de alimentos debidos a cambios estacionales.

Algunas comunidades pueden tener normas específicas sobre el peso y la imagen corporal durante el embarazo, que puede influir en la aceptación o rechazo de ciertos comportamientos alimentarios, como el control del peso, y afectar la nutrición materna. El estigma asociado con el peso, especialmente en el contexto de las expectativas culturales y sociales sobre la apariencia física durante el embarazo, puede influir en los comportamientos alimentarios y en la voluntad de buscar apoyo para mejorar la nutrición.

La falta de comunicación, pensamientos arraigados, costumbres y estar en una zona rural, dificulta el acceso a servicios de salud y, por ende, existen embarazadas que no presentan ningún control médico durante la gestación, al preferir que una partera controle su embarazo y asista su parto; lo que, da lugar a que exista un porcentaje de embarazadas que no puedan ser evaluadas y se pierda información relevante de dichas gestantes para el presente estudio. La falta de acceso a información precisa y culturalmente relevante sobre nutrición durante el embarazo en algunas comunidades, puede dar lugar a la desconfianza de las recomendaciones de salud provenientes de fuentes externas, como profesionales de la salud. Esta desconfianza puede afectar la adherencia a consejos nutricionales y limitar la efectividad de intervenciones.

La resistencia a modificar costumbres alimentarias arraigadas en una comunidad puede limitar la efectividad de las intervenciones destinadas a mejorar la nutrición, al existir una fuerte identidad cultural asociada a ciertos alimentos o patrones alimentarios, las embarazadas pueden ser reticentes a adoptar nuevas prácticas y los roles de género pueden influir en las responsabilidades de las mujeres embarazadas en relación con la preparación de alimentos y la toma de decisiones nutricionales en el hogar.

Pueden existir factores importantes no considerados en el estudio que podrían influir en los resultados, como eventos estresantes específicos, condiciones de salud subyacente no registrada o cambios en las circunstancias socioeconómicas.

CAPÍTULO II: Marco teórico referencial

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes históricos

El estado nutricional en embarazadas es de gran importancia; ya que, determina las condiciones de salud de la madre y recién nacido, por consiguiente, cualquier alteración nutricional por exceso o déficit da lugar a complicaciones tanto en el desarrollo y crecimiento del feto, y la presencia de enfermedades en la gestante, incrementando el la morbi-mortalidad en los mismos. La Organización Mundial de la Salud, estima que aproximadamente el 35% de mujeres alrededor del mundo presentan sobrepeso, y la tercera parte de estas son obesas. A nivel mundial la prevalencia de mujeres en edad fértil que presentan obesidad y sobrepeso, se encuentra en constante incremento, según ENSANUT el 20% de mujeres tienen un exceso de peso con relación a su estatura, previo a su gestación. La UNICEF determinó que desde 2020 hubo un aumento 25% de mujeres embarazadas y lactantes con desnutrición aguda en los 12 países con más afectación por la crisis alimentaria (UNICEF, 2023).

En Latinoamérica según un estudio realizado por la encuesta nacional de demografía y salud (ENDESA) del año 2015 al 2018, concluyó que el problema de sobrepeso y obesidad en mujeres en edad fértil es del 51%, de las cuales el 29% corresponden a sobrepeso y el 22% a obesidad, se presentan con una prevalencia del 68% en mujeres de 30 años o más y del 21% en adolescentes de 15-19 años de edad. En mujeres gestantes según evaluaciones del índice de masa corporal (IMC), aproximadamente el 42% presentan sobrepeso, el 26% obesidad, el 27% desnutrición y un 5% se encuentran en estado óptimo (Guzmán, 2021).

Los factores socioeconómicos como nivel de educación, tradiciones culturales y economía, sobre todo en países subdesarrollados, contribuyen a un desconocimiento de la importancia de una adecuada nutrición, pobre acceso a nutrientes esenciales y poca cobertura en relación a servicios de salud, como los controles prenatales; lo que conlleva, a una malnutrición por déficit y por exceso a mujeres embarazadas, ocasionando complicaciones durante el embarazo y después del parto a la madre y al recién nacido (Romero y otros, 2023).

2.1.2. Antecedentes referenciales

Las crisis a nivel mundial perturban de forma desproporcionada el acceso a alimentos nutritivos, según datos de la UNICEF en 2021 se determinó que 126 millones más de mujeres

que de hombres presentaron una situación de inseguridad alimentaria. Un estudio realizado en Asunción, determinó que existe alta prevalencia de gestantes con peso excesivo y obesas con recién nacidos grandes y gestantes con bajo peso con recién nacidos con peso insuficiente (Giménez & Pineda, 2023).

En Latinoamérica existe gran prevalencia de mujeres en edad fértil y gestantes que presentan malnutrición por exceso y por déficit, en México un estudio que se efectuó con 1000 mujeres gestantes determinó que el 38% presentó un excesivo índice de masa corporal pregestacional, otro estudio en Colombia en donde se incluyeron 1272 mujeres embarazadas, en edades comprendidas de los 20 a los 49 años de edad, determinó una prevalencia del 37.3% de ganancia excesiva de peso para la edad gestacional (Guzmán, 2021).

Un estudio realizado en Ecuador en e 2019, en donde se incluyeron 92 gestantes, para analizar la relación entre el estado nutricional pregestacional y la ganancia de peso al parto, concluyó que el 27.2% presentaron ganancia excesiva de peso al final de la gestación. Otro estudio realizado en Ecuador en el año 2022, sobre el estado nutricional en mujeres gestantes, determinó que el 42.68% de las embarazadas empezaron su gestación con sobrepeso, un 29.7% con obesidad y un 28.05 % presentaron un estado nutricional pre gestacional normal (Huera, 2023).

2.2. Contenido teórico que fundamenta la investigación

2.2.1. Estado nutricional en Gestantes

2.2.1.1. *Importancia del Estado Nutricional*

El estado nutricional constituye un aspecto relevante para el mantenimiento de la salud de cada individuo, se trata del resultado del balance entre el gasto de energía alimentaria, junto con nutrientes esenciales y la necesidad del organismo, ésta presenta mayor importancia durante los procesos fisiológicos de desarrollo y crecimiento, como el embarazo. En esta etapa se promueve mantener un régimen alimenticio junto a una actividad física adecuada; con el fin de cuidar el proceso de gestación y considerando el tiempo asignado para reducir o incrementar el peso de la madre y la calidad de la nutrición (San Gil y otros, 2021).

Es por esto que el embarazo, supone un proceso crítico de la vida; debido a que, la salud de la madre interfiere directamente sobre la de su hijo, se ha demostrado que el estado nutricional de la madre antes de un embarazo y el aumento de peso durante el mismo, presenta gran

impacto en el peso del niño durante el nacimiento. El consumo de vitaminas, calorías y energías del cuerpo durante el embarazo es muy alto, por lo que los procesos fisiológicos y biológicos que se van desarrollando en su interior, los cambios psicológicos y físicos son variantes y constituyen barreras en la apertura de la embarazada y su familia, en relación a los cuidados y la disciplina alimentaria y física que debe mantener, para un estado óptimo durante todo el embarazo (San Gil y otros, 2021).

La mala nutrición por déficit o exceso de micronutrientes adecuados para la mujer embarazada, dan lugar a la presencia de desnutrición y obesidad respectivamente, comprometiendo el desarrollo fetal y poniendo en riesgo la salud y vida de las madres y el recién nacido (Vaca y otros, 22).

2.2.1.2. ¿Cómo se mide el estado nutricional?

La valoración del estado nutricional constituye un factor indispensable en la mujer embarazada; ya que, permite elaborar un diagnóstico y en base a ello proponer un tratamiento en los casos de desnutrición y obesidad, en dependencia de la edad gestacional de la misma (Álvarez y otros, 22).

Para realizar una evaluación del estado nutricional en el embarazo, se debe incluir una evaluación antropométrica, dietética, clínica y bioquímica; así como, una evaluación psicológica y socioeconómica en caso de ser necesario. La evaluación antropométrica tiene la finalidad de analizar el estado nutricional al iniciar el embarazo, para la determinación de las condiciones en las que una gestante enfrentará las exigencias fisiológicas de este proceso y de acuerdo a su evolución establecer recomendaciones dietéticas. Permite además evaluar el riesgo de bajo peso al nacer, retardo en el crecimiento intrauterino y recién nacido pequeño para la edad gestacional (Paoli, 2020).

Evaluación antropométrica

La valoración antropométrica incluye una evaluación inicial y de seguimiento, en las que se abarca los indicadores tradicionales, mixto y de composición corporal, la utilización de cada indicador depende de la etapa evolutiva del problema y de los recursos disponibles. La medida que es aceptada internacionalmente es el índice de masa corporal (IMC).

En la evaluación inicial se utilizan las siguientes variables: peso preconcepcional en kg, talla en cm, altura en cm, circunferencias (medida del brazo, muslo y pierna en cm), pliegues

subcutáneos en mm, además se calcula la sumatoria de pliegues, índice de masa corporal (IMC), área muscular del brazo en cm^2 , área grasa del brazo en cm^2 , área de brazo en cm^2 , porcentaje de grasa e índice graso del brazo. Los indicadores usados son: peso preconcepcional-edad, talla-edad, altura uterina-edad gestacional, medida del brazo-edad, pliegue tricípital-edad, pliegue subescapular-edad, sumatoria de pliegues-edad, índice de masa corporal-edad, índice de masa corporal-edad gestacional, área muscular del brazo-edad, área grasa del brazo-edad, área del brazo-edad, porcentaje de grasa-edad e índice graso del brazo-edad (Paoli, 2020).

La evaluación inicial se efectúa durante el primer trimestre de la gestación y para interpretar los indicadores antropométricos, se pueden usar los valores referenciales nacionales o internacionales, la desventaja que presentan los nacionales es que no se pueden aplicar en mayores de 19 años y dentro de los internacionales, se recomienda utilizar los derivados del NCHS; ya que, utilizan la categorización según la edad de la madre. En el segundo y tercer trimestre de gestación se recomienda utilizar el índice de masa corporal (IMC) en relación a las semanas de gestacional. A escala individual se recomienda el uso de referencias obtenidas de la misma población o realizar ajustes de los límites de la normalidad de un valor regional e internacional, en base a individuos de la misma población que han sido evaluados de forma integral y diagnosticados como normales o malnutridos

Se han establecido rangos de aumento ponderal para las embarazadas, para una gestante eutrófica una ganancia de peso de 11,5 a 16,0 kilos, si es desnutrida de 12,5 a 18,0 kilos y si es obesa de 7,0 y 11,5 kilos. Es importante saber que el aumento ponderal total en gestantes adultas y con una talla menor de 157cm debe ser del límite inferior recomendado de acuerdo a su estado nutricional inicial, y en adolescentes la ganancia del peso de ser a nivel del límite superior del rango recomendado. El control de la ganancia de peso permite realizar una intervención dietética de forma oportuna cuando la misma es inadecuada, el incremento ponderal óptimo durante la gestación esta relacionado con un crecimiento fetal adecuado (Paoli, 2020).

Evaluación dietética

Esta evaluación tiene como objetivo conocer las características de la alimentación tanto cuantitativas como cualitativas de la gestante, para conocer si cubre o no las necesidades nutricionales de la madre y el feto. Dicha evaluación empieza con la anamnesis, averiguando los antecedentes dietéticos como: intolerancia, frecuencia de consumo diario y rechazo de los

alimentos, de forma semanal y mensual. Se analiza además la alimentación actual, consumo de la energía, micro y macronutrientes, mediante el método de recordatorio de 24 horas y la frecuencia semanal del consumo de diferentes grupos de alimentos; se realiza la caracterización del apetito como regular, bueno, malo y elevado, conductas de alimentación como el lugar, horario y distractores, trastornos de la conducta alimentaria en el embarazo: pica, antojos y rechazo de ciertos tipos de alimentos (Guzman y otros, 2023).

Es importante averiguar hábitos; tales como, consumo de tabaco o alcohol, cafeína o edulcorantes artificiales, medicamentos por enfermedad crónica o autoinmune y vitaminas, finalmente se interroga por los síntomas presentes en el embarazo como, náuseas, vómito, estreñimiento, pirosis, edema o calambres. En los controles sucesivos durante todo el embarazo se valora la alimentación actual y conductas alimenticias, para realizar los ajustes requeridos en relación al plan de alimentación indicado.

Evaluación clínica

En esta evaluación se indagan antecedentes gineco-obstétricos, consumo de alcohol o tabaco, uso de anticonceptivos orales, vitaminas y anticonvulsivantes, enfermedades crónicas o autoinmunes, enfermedades maternas frecuentes que necesitan del manejo dietético como, diabetes gestacional, preeclampsia, anemia y síndromes de mala absorción.

Al examen físico se valora los signos vitales, presencia de caries, signos de malnutrición, evaluación general de signos clínicos del embarazo y de los órganos y sistemas. Dentro de los signos clínicos que se pueden encontrar en una persona con malnutrición por déficit, se puede hallar palidez mucho-cutánea, caries, sorosis y reducción del panículo adiposo, y en la malnutrición por exceso se puede hallar celulitis, incremento del panículo adiposo, estrías, xantomas, irritación cutánea y acantosis nigricans

Evaluación bioquímica

En las mujeres gestantes se debe realizar una evaluación bioquímica inicial y de seguimiento, en un inicio se realizan exámenes de laboratorio que incluyen biometría hemática completa, hierro sérico, transferrina, ferritina, glucosa, función renal, función hepática, colesterol, triglicéridos, fósforo, calcio, magnesio, proteínas fraccionales y totales, HIV, VDRL, grupo y factor, y elemental y microscópico de orina, se realizan además otras pruebas como, test de O'Sullivan, curva de tolerancia a la glucosa, perfil tiroideo, complemento, inmunoglobulinas,

títulos de toxoplasma, serología para hepatitis, anticuerpos anti rubéola, minerales y vitamina en casos necesarios (Guzman y otros, 2023).

2.2.1.3. *Importancia del estado nutricional en las gestantes*

Un adecuado estado nutricional en el embarazo resulta de gran importancia tanto para la madre y el feto; ya que, se encuentra directamente relacionado con el estado de salud y el desarrollo o no de complicaciones maternas, y con el adecuado o inadecuado desarrollo y crecimiento fetal, lo que condiciona una mayor o menor prevalencia de la morbi-mortalidad perinatal e infantil (Uceda y otros, 2021).

Desarrollo fetal: una nutrición adecuada es indispensable para el crecimiento y desarrollo óptimo del feto, el ácido fólico, calcio, hierro y proteínas son fundamentales en la formación de órganos y sistemas del feto.

Prevención de defectos congénitos: en las primeras semanas del embarazo la ingesta adecuada de minerales y vitaminas, en especial el ácido fólico, disminuye el riesgo de desarrollar defectos congénitos en el tubo neural.

Salud materna: las mujeres embarazadas requieren una mayor cantidad de algunos nutrientes para mantener su bienestar propio y para enfrentar las demandas nutricionales adicionales durante todo el embarazo.

Prevención de complicaciones: un estado nutricional adecuado en la gestación previene y disminuye el riesgo de complicaciones en el embarazo, como la diabetes gestacional y la preeclampsia, además puede contribuir a un parto más saludable y a una mejor recuperación postparto.

La falta de conocimiento en las diferentes sociedades acerca de la importancia de mantener un adecuado peso y cuidados necesarios durante el periodo prenatal y natal, aumenta en cantidad de riesgos y conflictos en la mujer y en su niño. Priorizando las primeras semanas de gestación donde es muy importante realizar controles de peso, nutrición, actividad física y sobre todo revisiones médicas constantes (Uceda y otros, 2021).

2.2.1.4. *Malnutrición en el embarazo*

El embarazo representa un estado de vulnerabilidad desde el punto de vista de la salud y la nutrición para el binomio madre-hijo/a, al determinar en gran forma el bienestar de la madre, del feto y de la infancia de el/la niño/a que va a nacer. En caso de que exista déficit de peso u

obesidad, la oportunidad de corregirlo es antes y no durante el embarazo; sin embargo, aspectos socioculturales hace que las mujeres no tengan ningún control antes del embarazo, por consiguiente, la primera valoración del estado nutricional se realiza en el primer control del embarazo, que puede ser en el primero, segundo o incluso tercer trimestre de gestación (García, 2020).

Las deficiencias y los excesos nutricionales repercuten en los resultados del embarazo, en la calidad y cantidad de la leche materna y condicionan la salud materno-fetal. La desnutrición materna antes y durante la gestación, presenta consecuencias graves tanto para la embarazada y el neonato, dada por la alta incidencia de bajo peso al nacimiento, aumento de la tasa de morbimortalidad, retardo en el crecimiento intrauterino y riesgo de déficit psicomotor.

La obesidad o el consumo de alimentos no nutritivos en exceso, constituye una enfermedad en la cual se genera una acumulación de grasa en el organismo, que presenta graves riesgos para la salud y que incrementa además el riesgo de generar otras enfermedades relacionadas con alteraciones a nivel del corazón, cerebro, artritis y diferentes tipos de cáncer, está relacionada también con la presencia de discapacidades en la adultez y con la muerte prematura. En el embarazo creencias de comer el doble por el hecho de estar en gestación

2.2.1.5. Técnicas de cálculo nutricional en el embarazo

Medidas antropométricas

La medida que es aceptada internacionalmente es el índice de masa corporal (IMC), que se calcula mediante el peso sobre la talla al cuadrado para mujeres gestantes. Se debe realizar el cálculo del IMC preconcepcional y en cada trimestre de la gestación, para valorar si la ganancia de peso es la adecuada (Paoli, 2020).

$$IMC = \frac{PESO}{TALLA^2}$$

La guía del control prenatal del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, establece parámetros de la ganancia de peso adecuada durante la gestación, en base al IMC inicial o preconcepcional, que se detalla en la siguiente Tabla 1 (Ministerio de Salud Pública, 2015).

Tabla 2. Ganancia de peso durante la gestación

IMC Preconcepcional	Ganancia de peso
<20kg/m ²	12-18kg
20-24.9kg/m ²	10-13kg
25-29kg/m ²	7-10kg
>30kg/m ²	6-7kg

Fuente: Ministerio de Salud Pública. Guía de práctica clínica. control prenatal, 2015.

Composición corporal: las que más se utilizan son la medición del pliegue tricípital y el área muscular de brazo, la primera medición estima la grasa subcutánea corporal y el segundo constituye un indicador del estado de preservación del músculo.

Altura uterina: a partir de las 24 semanas de gestación, se debe medir la altura uterina, con el objetivo de valorar que la altura uterina coincida con la edad gestacional e identificar una posible restricción de crecimiento intrauterino. Se mide con una cinta métrica la distancia desde la sínfisis de pubis hasta el fondo uterino.

Alimentación en el embarazo

El estado nutricional de una mujer previo a la concepción puede condicionar la embriogénesis y la salud del feto, existe una relación con el déficit de vitaminas B6-9 Y 12, vitamina A-D, yodo, zinc, hierro y selenio, con una reducción de la fertilidad, la deficiencia de ácido fólico en etapas previas a la gestación y durante las primeras 10 semanas de gestación, están relacionadas con malformaciones cardíacas y defectos del tubo neural. Las malformaciones se desarrollan dentro de los primeros 28 días del embarazo y pueden prevenirse incrementando el consumo de hortalizas y verduras de hojas verdes (Martínez y otros, 2020).

Durante el primer trimestre de la gestación, no existe diferencias significativas energéticas con las mujeres no gestantes, en el segundo trimestre al existir crecimiento placentario y fetal

mayor, es recomendable un incremento en la ingesta de nutrientes y calórico, el porcentaje de incremento calórico es inferior al aumento de nutrientes; por lo que, se debe configurar una dieta con alimentos poco calóricos, pero con alta densidad de nutrientes. Cuando tenemos una ingesta calórica elevada, se puede producir un aumento excesivo de peso, incrementando a su vez la posibilidad de tener productos macrosómicos y exceso ponderal del recién nacido en su vida adulta, parto por cesarí y desarrollar complicaciones como, diabetes gestacional y preeclampsia. Por otro lado, una ingesta con déficit nutricional produce un escaso incremento de peso, contribuyendo a nacimientos con bajo peso, con riesgo mayor de mortalidad perinatal y de desarrollar en la edad adulta enfermedades crónicas.

Los hidratos de carbono constituyen la fuente principal energética para el feto y se recomienda una ingesta de 4 a 5 raciones por día, principalmente integrales al reducir la probabilidad de recién nacidos con bajo peso; sin embargo, una alta ingesta de alimentos y bebidas con azúcar refinada incrementa esta probabilidad. Los ácidos grasos esenciales actúan en el crecimiento fetal y placentario, existe evidencia de la relación entre consumo prenatal de pescado con una frecuencia menor de síntomas depresivos y ansiedad materna postparto, menor riesgo de presentar retraso del crecimiento intrauterino y mejora del desarrollo neurocognitivo del niño.

Durante la gestación el déficit de hierro, está asociado con bajo peso al nacer y disminución de la función cognitiva en la infancia, además de depresión materna; mientras que, su exceso se relaciona hiperviscosidad de la sangre, retraso del crecimiento intrauterino y alteraciones neurológicas en el feto. La suplementación con hierro se recomienda en gestantes con anemia (Araujo y otros, 2022).

El calcio es importante para la mineralización ósea fetal, estados de déficit se relacionan con calambres musculares, osteopenia y preeclampsia. Debido a que su absorción se encuentra incrementada durante el embarazo, se recomienda una ingesta de alimentos ricos en calcio tres veces al día, en el caso de embarazadas con insuficientes ingestas o con riesgo de desarrollar preeclampsia, es necesario suplementar.

El zinc se relaciona con la defensa antioxidante, la función inmune y neurológica, su déficit se relaciona con la diabetes gestacional, preeclampsia e inmunidad deteriorada. El yodo es fundamental para la síntesis de hormonas tiroideas y su deficiencia se relaciona con aborto, alteraciones del desarrollo cerebral y la sordera, las ingestas recomendadas son de 3 raciones

de lecho y sus derivados más 2 gramos de sal yodada al día, la suplementación se recomienda cuando no se alcanzan las ingestas mencionadas.

La vitamina A actúa durante el desarrollo ocular y del esqueleto fetal y su déficit se encuentra relacionado con parto prematuro xeroftalmia, siendo la causa principal de ceguera prevenible alrededor del mundo. La vitamina E, C y B12 presentan tiene efecto protector en procesos peroxidativos, acción antioxidante y metilación del ADN respectivamente. La vitamina D interviene en el desarrollo fetal esquelético y en la respuesta inmunológica, finalmente la piridoxina actúa en el metabolismo de macronutrientes, neurotransmisores y síntesis de la mielina; por lo que, se recomienda una dieta rica en estas vitaminas.

Las madres adolescentes pueden seguir creciendo durante el embarazo y la lactancia; lo que da lugar, a una competencia de los nutrientes necesarios para el crecimiento fetal, de tejidos maternos y producción láctea, aumentando el riesgo de presentar deficiencias nutricionales. Las gestantes de edad avanzada suelen presentar niveles séricos bajos de vitamina E. Los requerimientos nutricionales son mayores en gestante con múltiples embarazos y consecutivos, debido al agotamiento en nutrientes almacenados.

Un grupo de riesgo son las gestantes vegetarianas; por lo que, se debe prestar atención al consumo de calcio, vitamina B12, hierro, proteínas, zinc, proteínas y ácidos grasos omega-3. Las madres fumadoras tienen dietas inadecuadas y presentan mayor riesgo de aborto, el consumo de alcohol está prohibido al perjudicar la salud materno fetal y disminuir la secreción láctea. El consumo elevado de cafeína está relacionado con incremento de la frecuencia cardíaca y riesgo de sangrado en el embarazo, se recomienda disminuir su consumo hasta límites seguros.

2.2.2. Factores Socioeconómicos y Hábitos Alimentarios

2.2.2.1. *Influencia de factores socioeconómicos en la sociedad*

Conocer los factores influyentes socioeconómicos resulta de gran importancia, para determinar una alimentación adecuada con base en el desarrollo y crecimiento de la población, con el fin de prevenir repercusiones tanto físicas como cognitivas en la misma, producto de una malnutrición. Entre los factores influyentes se destacan; el ámbito familiar, cultural, social y económico (Sánchez y otros, 2022).

Ámbito familiar

La familia constituye un factor influyente en el consumo de los alimentos dentro del hogar, en la transferencia de los hábitos intergeneracionales y en los aportes e interacciones entre padres, hijos y demás familiares, condicionando el tipo de alimentación a consumir desde la infancia. Los padres cumplen un rol fundamental al ser los que seleccionan el tipo de alimentos, el tamaño de las porciones, las frecuencias y los horarios de las comidas de sus hijos, usando diversos estilos de alimentación, condicionando la ingesta de alimentos y su consecuente déficit o exceso de peso, los hermanos, abuelos, primos y tíos pueden influir en la conducta alimentaria de manera positiva o negativa (Molina y otros, 2021).

Ámbito cultural

Las tradiciones y costumbres representan un papel fundamental en la formación de los hábitos alimenticios y de las preferencias culinarias de cada persona, cada cultura tiene sus alimentos distintivos y propios, y diferentes estilos de cocina, que son transmitidos de generación a generación mediante recetas familiares y técnicas específicas, contribuyendo a la diversidad culinaria. Existen alimentos específicos que pueden presentar un significado simbólico y espiritual en una cultura determinada, y que se consideran auspiciosos en rituales, teniendo un gran impacto en la forma en la que las personas disfrutan y perciben la comida, hay otros alimentos que se usan en celebraciones y festividades con un significado simbólico y cultural de relevancia (Davis y otros, 2022).

El rol de género en algunas culturas influye en el tipo de alimentación que consumen las familias; ya que, las mujeres son las responsables de la preparación de los alimentos y es su elección los ingredientes y el método que se usa para la preparación.

Ámbito social

Los padres que presentan un buen nivel educativo, están relacionados con una mejor comunicación y ambiente dentro del hogar; lo cual, se asocia a la implementación de hábitos alimentarios saludables, por otro lado, un nivel educativo bajo dentro de la familia, se encuentra relacionado con una mayor ingesta de alimentos poco saludables, como snack y bebidas azucaradas (Martínez y otros, 2021).

Ámbito económico

El nivel económico se encuentra íntimamente relacionado con el acceso a alimentos menos o más saludables, las personas que poseen mayores ingresos económicos pueden tener acceso a una mayor variedad de alimentos saludables y frescos, con mejores propiedades nutritivas, mientras que, personas con escasos ingresos económicos pueden depender de alimentos procesados y poco nutritivos, al ser menos costosos.

La educación nutricional sobre la importancia del equilibrio en la dieta y el seleccionar los alimentos más saludables, se encuentra ligado a mayores recursos económicos.

El entorno alimentario también juega un papel importante, zonas de bajos recursos abarcan tiendas con alimentos con productos poco frescos, conservados y comida rápida alta en calorías y con pocos nutrientes.

2.2.2.2. *Influencia de factores socioeconómicos en el embarazo*

Es crucial prestar atención a la salud de la mujer en las etapas previas, durante y posteriores al embarazo, para asegurar el bienestar tanto de la madre como del hijo, durante el período de gestación, es esencial adoptar buenos hábitos y tener una alimentación mejorada; ya que, estos aspectos favorecen al desarrollo óptimo del recién nacido y establecen las bases para el comienzo saludable de su vida (Corral y otros, 2022).

La mala nutrición está relacionada con más frecuencia a un bajo estado socioeconómico, y los diversos factores negativos de la pobreza hacen que sea difícil distinguir los aspectos de cada uno; no obstante, la malnutrición se relaciona con una dieta baja en nutrientes, alta fertilidad a edades tempranas, intervalos intergenésicos cortos, mayor morbilidad y menor cobertura prenatal, contribuyendo con el riesgo de inhibir el desarrollo del feto y presentar bajo peso al nacimiento. Otros factores asociados son la poca educación, inseguridad alimentaria, prácticas alimentarias inadecuadas y condiciones de higiene y sanitarias pobres (Gutiérrez, 2022).

Entre los factores de riesgo que influyen en la malnutrición por exceso se encuentran, la inactividad física y el sedentarismo, en donde existe un alto consumo de alimentos altos en energía, con densidad nutricional baja, y bajo gasto energético por los factores antes mencionados. Otros factores de riesgo importante son las creencias culturales que promueven un exceso consumo de alimentos, por la creencia que en la gestación se debe comer por dos,

los bajos ingresos económicos influyen en la ingesta de alimentos procesados y comida rápida altamente calórica, por su bajo costo y fácil acceso (Ramírez & Restrepo, 2021).

2.2.2.3. *Hábitos alimentarios y la sociedad actual*

Los alimentos constituyen un esencial componente de nuestro diario vivir, al proporcionarnos los nutrientes necesarios para tener una buena salud y un cuerpo que funciones de forma adecuada. Resulta fundamental elegir alimentos variados y saludables para obtener los mejores resultados en el estado nutricional de cada organismo.

Los hábitos alimentarios desempeñan un papel fundamental en la salud de las personas y presentan una influencia directa en alteraciones del estado nutricional tanto de déficit como de exceso, un consumo adecuado y proporcionado de carbohidratos, proteínas y lípidos, permite un desarrollo y crecimiento óptimo desde los primeros días de la infancia; sin embargo, un desequilibrio en este consumo y la presencia de o ausencia de ciertos hábitos afectan este desarrollo y crecimiento.

El consumo excesivo de calorías que provienen de alimentos ricos en azúcares añadidos y grasas saturadas, así como, tener dietas altas en alimentos procesados y comidas rápidas, que presentan calorías altas y pobres nutrientes, contribuyen al aumento excesivo de peso y obesidad. Otros hábitos de importancia que pueden contribuir en el desarrollo del sobrepeso y la obesidad es consumir porciones de comida más grandes de las necesarias, incrementando el ingreso de calorías en el organismo y usar la comida como una manera de lidiar con la depresión, ansiedad, estrés, entre otras emociones (Vilugrón y otros, 2020).

Por otra parte, la desnutrición por déficit se encuentra relacionada a una dieta baja en nutrientes esenciales y grasas saludables, que se produce cuando existe una falta de variedad en los alimentos que se consume y por ende una gama baja de alimentos ricos en nutrientes necesarios para que el organismo funcione de forma óptima. La falta de acceso a alimentos nutritivos y las restricciones extremas dietéticas por moda, contribuyen al desarrollo de la desnutrición, al igual que condiciones médicas que pueden afectar la absorción de ciertos nutrientes (Plaza y otros, 2023).

2.2.2.4. *Influencia de los hábitos alimentarios actuales en el embarazo*

El estado nutricional de la mujer en el período preconcepcional y durante el período del embarazo da lugar a una programación metabólica, que determina el control del peso y el riesgo de la presencia de enfermedades futuras en el hijo. El plan alimentario propuesto por el

profesional de salud, posterior a una evaluación del estado nutricional de la embarazada, con el fin de preservar la salud y disminuir los riesgos (Oliva et al., 2020).

El estado de nutrición, los hábitos y la dieta de la mujer previo al embarazo, y los hábitos alimenticios que se implementan durante la gestación, son condicionantes de gran importancia en esta etapa del ciclo de vida por la relación existente entre el peso de la madre con crecimiento y fetal. Por esto es fundamental un control sobre la ganancia de peso durante la gestación, que este dentro de un saludable rango; ya que, tanto el sobre peso y la obesidad, así como el bajo peso contribuyen a un riesgo alto durante la gestación como, diabetes gestacional, aborto espontáneo, hipertensión gestacional y preclampsia, parto prematuro, alteraciones durante el trabajo de parto, tasas altas de cesáreas, bajo peso al nacer y otras complicaciones que aparecerán durante su vida.

La sociedad en la actualidad ha pasado por una notable evolución en relación a los hábitos alimenticios como consecuencia del gran impacto de los estilos de vida nuevos que condicionan a la organización de la familia y la sociedad; de igual manera, el avance de nuevas tecnologías dentro del campo agroalimentario ha puesto a disposición de los consumidores específicamente las embarazadas, lo que se denominan alimentos pre cocidos o alimentos servicio, que se diseñaron para facilitar la preparación de los alimentos y su consumo. Es importante recalcar también que los hábitos alimentarios varían según el lugar y el nivel socioeconómico que cada persona presente (Tenesaca & Vásquez, 2020).

El embarazo constituye una etapa de gran motivación y de concientización alta, para que la gestante modifique su comportamiento en la alimentación, lo que constituye una etapa óptima para inculcar la importancia de una correcta alimentación y un estilo saludable de vida, diversos estudios han comprobado que el conocimiento sobre nutrición en embarazadas no son los más adecuados, añadidos a la presencia de antojos, cambios en el gusto y el apetito que hace que la dieta puede ser inadecuada, sobre todo en las gestantes que tienen un nivel educacional menor (Eating Durnig Pregnancy, 2018).

Se recomienda que la gestante debe consumir tres principales comidas al día más una ración adicional; las cuales, pueden tener la distribución calórica siguiente: 20% en el desayuno, 45% en el almuerzo, 20% en la cena y merienda o colación con el 15%. La merienda puede ser una oportunidad para implementar alimentos que son fuente de nutrientes que necesitan un incremento mayor durante esta etapa. Las demandas metabólicas que debe cubrir el aporte de energía por los macronutrientes en el estado anabólico durante el embarazo, deben estar

distribuido con el 60% de los carbohidratos, el 20% en proteínas y el 20% en grasas (Mallquicacha, 2021).

2.2.2.5. Beneficios y riesgos de los hábitos alimentarios

Las necesidades nutricionales durante el embarazo varían en dependencia al trimestre de gestación, en el primer trimestre el crecimiento del feto suele ser rápido y cualquier deficiencia de nutrientes puede producir irreversibles alteraciones en el feto. Durante el segundo trimestre, continúa el crecimiento del feto y se establecen los depósitos grasos de las gestantes; los mismos que, se encuentran destinados a garantizar la lactancia materna, motivo por el cual un aporte calórico adecuado es fundamental. En el tercer trimestre de embarazo se aumenta la demanda energética y de nutrientes, al incrementar el peso fetal (Palacios, 2021).

Asegurar un adecuado consumo de energía que promueva el incremento correcto de peso durante la gestación en relación al peso inicial de la gestante, de forma que las mujeres delegadas deben tener un mayor incremento de peso, que una con sobrepeso.

Hidratos de Carbono

Los carbohidratos en el embarazo presentan un cierto efecto diabético génico, por lo que es importante asegurar un mantenimiento de la glucosa en la madre dentro de los valores normales.

Proteínas

En el embarazo las proteínas son necesarias para el crecimiento de la placenta, tejidos maternos y el feto, cuando hay un balance de proteínas/energía correcta, se logra un peso adecuado del niño al nacimiento y un riesgo menor de muerte fetal y neonatal.

Lípidos

Los ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga, ácido araquidónico y ácido docosahexaenoico son importantes en la alimentación de la gestante y del feto, para lograr un gran potencial de desarrollo neurológico del feto.

Minerales

Dentro de los minerales que son fundamentales para el embarazo, tenemos al hierro cuyos requerimientos se encuentran aumentados en esta etapa, para incrementar la masa de eritrocitos, para la unidad feto placentaria y para compensar las pérdidas sanguíneas en el

parto. El déficit de hierro se encuentra relacionado con un bajo peso al nacimiento, parto prematuro e incremento de la mortalidad perinatal, perjudica además el desarrollo físico y rendimiento cognitivo en los recién nacidos. Es fundamental incluir en la dieta de la gestante carnes, huevos, pescados y legumbres en combinación con alimentos ricos en vitamina C, para favorecer la biodisponibilidad del hierro. Los suplementos de hierro con ácido fólico ayudan a prevenir la anemia durante el período de gestación (Keats et al., 2019).

El calcio en el tercer trimestre del embarazo incrementa su absorción y captación, su deficiencia se encuentra relacionado con la aparición de preeclampsia y su suplementación se encuentra indicada en mujeres con riesgo de preeclampsia y con baja ingesta del mismo. El déficit de yodo en la gestación produce hipotiroidismo en el feto, lo que da lugar a diversas alteraciones como, aborto, cretinismo, sordera profunda y anomalías fetales, las hormonas tiroideas son fundamentales para la maduración y desarrollo cerebral. La deficiencia de zinc produce retraso en el crecimiento intrauterino, prematuridad y alteraciones en la capacidad de aprendizaje del recién nacido, cuando la deficiencia es extrema se activan diversos mecanismos que alteran la embriogénesis y desarrollo del feto, dando lugar a malformaciones congénitas. La principal fuente de alimentos de este mineral es de origen animal y los cereales.

Vitaminas

Las vitaminas desempeñan un papel fundamental en el estado nutricional de las gestantes. La vitamina B6 presenta funciones importantes en procesos del metabolismo del organismo, como el funcionamiento y desarrollo del sistema nervioso. El ácido fólico y su deficiencia se encuentra relacionado con defectos del tubo neural, este déficit se encuentra relacionado con altos niveles de homocisteína en sangre, la homocisteína presenta efectos teratogénicos y podría estar relacionado con algunas situaciones mediadas por la vasculopatía placentarias; tales como, desprendimiento prematuro de la placenta, aborto espontáneo y preeclampsia. Se recomienda el consumo de alimentos que aporte ácido fólico como, hígado, vegetales de hojas verde, frutas, legumbres, cereales y frutos secos (Niz y Barros, 2022).

Los niveles bajos de vitamina B12 constituyen un factor de riesgos para la presencia de defectos del tubo neural, esta vitamina se encuentra en alimentos de origen animal exclusivamente. El déficit de vitamina A esta asociada a un incremento de la morbi-mortalidad materna, parto prematuro y bajo peso al nacer; por otra parte, altas dosis de vitamina A están relacionadas con malformaciones congénitas. La vitamina C ayuda a la

prevención del estrés oxidativo, reduciendo la incidencia de retardo en el crecimiento intrauterino, preclampsia y rotura prematura de membranas, las gestantes que beben o fuman tienen mayor riesgo de este déficit y se recomienda suplementación.

La deficiencia grave de vitamina D en la gestación se relaciona con alteraciones en el metabolismo del calcio en la gestante y el feto, hipocalcemia neonatal, raquitismo, retardo del crecimiento intrauterino, tetania y alteraciones en el esmalte de los dientes. La vitamina E estimula el crecimiento fetal y se encuentra en vegetales y cereales.

Fibras

Una dieta rica en fibra durante el período de gestación presenta efectos beneficiosos en la prevención de un incremento excesivo de peso, disminución del riesgo de preclampsia, estreñimiento e intolerancia a la glucosa.

Agua

Durante la gestación juega un papel de gran importancia la hidratación; debido a que, una adecuada hidratación incrementa el volumen plasmático, mantiene la cantidad correcta de líquido amniótico y contribuye a facilitar el transporte de nutrientes desde la madre hacia el torrente sanguíneo del feto. Su consumo previene malestares propios del embarazo como el estreñimiento y las molestias urinarias (Gamboa, 2020).

Existen precauciones que se deben tomar en cuenta al momento de elegir un plan alimentario antes y durante el embarazo, con el fin de tener las reservas suficientes para que el feto tenga la suficiente disponibilidad de nutrientes. Se debe evitar el consumo de gaseosas, café, golosinas y snack durante el embarazo. La cafeína constituye un álcali que fácilmente logra cruzar la barrera placentaria y puede interferir en el desarrollo y crecimiento de células del feto y por lo tanto comprometer la oxigenación del feto cuando se excede su consumo en más de tres tazas de café por día. Los dulces y gaseosas pueden dar lugar a un aumento exagerado de peso y no se consideran alimentos saludables (Clínica Pedrosa, 2019).

Se debe evitar también el consumo de ciertos mariscos y carnes, y productos crudos; ya que, suelen ser alimentos con alto riesgo de producir reacción alérgica e infecciones, lo que pueden generar enfermedad respiratoria, cutánea y gastrointestinal fuerte durante el embarazo, en relación a las hierbas medicinales usadas para hacer infusiones, se debe tener precaución sobre todo con la canela, ruda, manzanilla, por las reacciones adversas que

pueden desencadenar en la gestación. La administración de medicamentos es limitada y debe ser controlado y estar prescrito estrictamente por el médico.

La lactancia al ser el primer período de la vida y comprender algunos meses en los cuales el recién nacido sólo se alimenta de leche materna, y por lo cual constituye el aporte de los nutrientes indispensables para el desarrollo normal del recién nacido. Por lo antes mencionado, para la mujer esta etapa requiere de mayores nutrientes y la desnutrición materna afecta de manera significativa en el volumen de leche materna formada y en la composición nutricional de la misma. La calidad de esta leche está directamente relacionada con la adecuada nutrición de la madre, la fuerza de succión del recién nacido, así como el número de succiones, y con la edad gestacional al momento del nacimiento (Espinola et al., 2021).

2.2.2.6. Grupos alimentarios y su influencia en la nutrición

La influencia de los grupos de alimentos en la nutrición de cada persona radica en la capacidad que cada grupo tiene para proporcionar los nutrientes esenciales y en las cantidades adecuadas. Una dieta equilibrada presenta diversos beneficios, proporciona los nutrientes necesarios para la salud en general, contribuyendo en el crecimiento, desarrollo y mantenimiento del cuerpo, ayuda a la prevención de enfermedades crónicas como la hipertensión arterial y la diabetes, enfermedades cardiovasculares y diferentes tipos de cáncer. Contribuye a mantener un peso saludable y a tener un buen rendimiento cognitivo.

Es necesario mencionar que las necesidades nutricionales pueden variar en relación a los diferentes factores, género, edad, raza, nivel de actividad física y condiciones médicas individuales. La calidad de los alimentos que se ingieren influye también en la salud global de cada persona, es recomendable elegir las opciones más frescas y evitar al máximo el consumo de alimentos procesados y ricos en azúcares añadidos, sodio y grasas saturadas (Arroyo y otros, 2020).

Existen varios grupos de alimentos que, en base a la evidencia, se asocian con la reducción o incremento de las enfermedades crónicas, riesgo de sobrepeso y obesidad (Rodríguez et al., 2020). Dentro de los grupos recomendados se encuentran; almidones, verduras y hortalizas, frutas, aceites, lácteos, pescados, legumbres, frutos secos, carnes magras, aves y huevos, embutidos y carnes grasas, dulces, snack y refrescos, mantequillas y margarinas, cuya

frecuencia de consumo recomendado y tamaño de porción de cada una se detallan más adelante (Ministerio de Sanidad, 2020).

Los nutrientes son sustancias normales integrantes de los alimentos y de nuestro organismo, cuya ausencia o déficit por debajo del límite inferior, pueden producir con el pasar del tiempo, una enfermedad por carencia. Los nutrientes abarcan dos grandes grupos, los micronutrientes y los macronutrientes. Dentro de los micronutrientes se encuentran las vitaminas hidrosolubles y liposolubles, que constituyen compuestos orgánicos que se encuentran en cantidades pequeñas en diversos alimentos. Los macronutrientes constituyen la principal fuente de energía y de volumen en la alimentación, y son los carbohidratos (35-70%), proteínas (15-23%) y lípidos (20-45%) (Universidad Nacional de la Plata).

2.2.2.7. *Influencia socioeconómica y hábitos en el estado nutricional*

A lo largo de nuestra historia, el embarazo y por consiguiente su comprensión, se ha encontrado inserta en el ámbito sociocultural, que da lugar a costumbres y creencias propias, es así que en algunas sociedades de occidente si una mujer en matrimonio no se embaraza, por decisión propia o alteraciones biofisiológicas de su pareja, puede parecer que no se cumplen con las responsabilidades matrimoniales culturalmente dadas, lo que ocasiona ser objetos de críticas. Por lo antes mencionado resulta relevante entender que la gestación, al ser una exigencia sociocultural tiene un papel fundamental actualmente (Romero D. , 2020).

Durante el proceso de la gestación existen factores relacionados con la alimentación que practica la mujer embarazada. Se conoce que la calidad, el tipo y la frecuencia de los alimentos responden también a situaciones del contexto sociocultural, psicológico, biológico y económico, es así que durante la gestación se ha acostumbrado que ni por pena, temor o vergüenza las mujeres gestantes omitan sus antojos en los alimentos, golosinas entre otros; ya que, al no cumplir con esta necesidad, se tiene la creencia que pueden poner en riesgo la salud de la madre y del feto.

El control de la dieta durante la gestación y otras etapas de la vida se encuentra regido por percepciones positivas o negativas de los alimentos, por medio de asignar atribuciones a los alimentos como permitidos o prohibidos, presentando repercusiones sobre el estado nutricional y la calidad de vida materno-fetal. Es por esto que a veces no se logran los ideales de una correcta dieta, desde el punto de vista de profesionales de la nutrición. Varios estudios

han demostrado que las mujeres gestantes obesas y de bajo peso, no consumen los tres grupos alimentarios recomendados.

Un factor fundamental que determina el consumo de alimento según la accesibilidad, es el nivel económico, se ha demostrado que a mayor ingreso económico existe un mayor consumo de alimentos saludables en la gestación, en relación al consumo de macronutrientes y energía se ha analizado que los estratos económicos altos, presentan una mayor ingesta de las dietas hipercalóricas en relación con los niveles económicos bajos, que suelen presentar dietas deficientes en proteínas (Ramírez y Restrepo, 2021).

El nivel de educación se encuentra asociado de forma positiva a una alimentación más saludable y variada, a mayor nivel educativo existe una mayor ingesta de verduras y frutas, productos lácteos y cereales en la gestación, mientras que un nivel educativo bajo se relaciona con mayor ingesta de alimentos procesados, lo que influye en una excesiva ganancia de peso, que da lugar a complicaciones de la madre y el feto.

Otra variable de importancia constituye las redes de apoyo, integradas por la familia, amigos, la comunidad y el entorno social, al ser fuentes de información y de recursos económicos, en caso que la mujer gestante lo necesite. En el aspecto psicológico el apoyo de la familia está asociada de forma positiva a menor estrés y ansiedad, contribuyendo a tener recién nacidos más saludables. Por otro lado, la transmisión de la información influye en la cultura alimentaria (Zárate et al., 2023).

CAPÍTULO III: Diseño metodológico

4.1. Línea de Investigación

Salud Pública y Nutrición, el estudio de los factores predisponentes de malnutrición en todos los grupos poblaciones, especialmente en los vulnerables, se los realiza dentro de este campo experimental. De la misma forma, la salud preconcepcional, perinatal y postnatal pertenecen al ámbito de la Salud Primaria como puerta de entrada al desarrollo de estrategias de promoción y prevención en salud.

4.2. Tipo y diseño de investigación

El tipo de estudio es Observacional descriptiva correlacional de cohorte transversal y de tipo cuantitativo. Es observacional descriptivo ya que el investigador no interviene en el fenómeno de estudio, solo lo observa y anota los cambios respecto a las variables estudiadas. En el caso de esta investigación el fenómeno de estudio sería la influencia de los factores socioculturales y los hábitos alimentarios en el estado nutricional de las gestantes, el investigador no interviene en mejorar la alimentación de los sujetos de estudio en dependencia de sus hábitos y costumbres socioeconómicas. Al contrario, el investigador observa y anota todo lo que vive diariamente la gestante, sin cambiar o adaptar su alimentación como objetivo fundamental.

Es de tipo correlacional porque al observar los cambios de las diferentes variables de estudio, el investigador realiza la relación estadística entre ellas, con el objetivo de determinar qué tan dependiente es la una de la otra, siendo esta relación directa o indirectamente proporcional a su modificación. De la misma forma, intenta comprobar el nivel de dependencia que tiene una variable con la otra.

Es de cohorte transversal ya que el estudio es aplicable en un solo período en el tiempo; en otras palabras, la encuesta que se utiliza como instrumento de evaluación se aplica una sola vez en el tiempo en un determinado período, en este caso en octubre de 2023. Por último, se lo determina cuantitativo porque los datos recolectados se los tabula e interpreta como base de datos ordinales.

2.3. La población y la muestra

2.3.1. Características de la población

La población a la cual está dirigida la investigación es a mujeres gestantes que hayan acudido al Centro de Salud Tipo "B" en Totoras para sus controles. Además, cada una debe tener seguimiento de su ganancia de peso con medición de hemoglobina, para la posterior aplicación de la encuesta con el respectivo consentimiento informado.

2.3.2. Delimitación de la población

La encuesta se aplicó en el Centro de Salud tipo "B" de Totoras en la ciudad Ambato, Ecuador en el mes de octubre de 2023. La población es finita ya que se puede cuantificar el número de embarazadas, además se puede determinar una población promedio destinada al centro de salud.

2.3.3. Tipo de muestra

Cuando se habla del tipo de muestra que se usó en esta investigación, es un tipo de muestra no probabilística ya que toda la población no presenta las mismas características; por lo que, no les da las mismas oportunidades para ser elegidos en el estudio. El tipo de elección de pacientes para aplicación de la encuesta fue al azar por conveniencia ya que escogían los pacientes en dependencia de cómo venían a la consulta médica a realizar sus controles.

2.3.4. Tamaño de la muestra

Respecto al tamaño de la muestra se utilizó el número total asignado de pacientes embarazadas del Ministerio de Salud Pública para el Centro de Salud Tipo "B" de Totoras; el mismo que, corresponde al aproximado de atenciones a embarazadas en dependencia de la tasa de natalidad del país y la población general de cobertura del centro de salud de primer nivel. De acuerdo a lo mencionado, el número asignado de pacientes para el Centro de Salud es de 234, que corresponde al universo determinado para la institución de salud. Con la aplicación de fórmula para cálculo muestral finito se determina una muestra de 146.

Fórmula: Cuando la población es finita y se conoce con certeza su tamaño:

$$n = \frac{N pq}{(N-1) \frac{E^2}{Z^2} + pq}$$

Donde:

n: tamaño de la muestra.

N: tamaño de la población

p: posibilidad de que ocurra un evento, p = 0,5

q: posibilidad de no ocurrencia de un evento, q = 0,5

E: error, se considera el 5%; E = 0,05

Z: nivel de confianza, que para el 95%, Z = 1,96

2.3.5. Proceso de selección de la muestra

El tipo de muestra es no probabilística de elección por conveniencia, lo que quiere decir que se seleccionó los sujetos propios de la muestra por medio de un método de patrón de sujetos tipos y voluntarios. En primer lugar, a toda mujer gestante que se presentaba en el Centro de Salud se realiza la revisión de su historia clínica con el objetivo de observar si tiene completo el seguimiento nutricional de acuerdo a criterios de inclusión y exclusión propuestos en este estudio. La selección fue al azar en dependencia de como los pacientes asistían a los controles periódicos, ya que de esta manera tendrían un adecuado seguimiento nutricional y podrían contestar la encuesta adecuadamente. A pesar de que el método de selección presenta muchos riesgos, se lo escogió para la recolección más rápida de los pacientes objeto del estudio y porque todas las pacientes no asistían a los controles periódicos; por lo que, el registro de su ganancia de peso no se encontraba.

2.4. Los métodos y las técnicas

Al ser un estudio de tipo de observacional descriptivo se utilizó como técnica investigativa la aplicación de una encuesta, la cual contiene datos socioeconómicos, culturales como referentes a hábitos de consumo de los diferentes grupos alimentarios. La encuesta aplicable

se divide en tres secciones, la primera que reúne datos socioeconómicos y culturales: como la edad, la etnia, el estado civil, ingresos económicos, ocupación, tipo y material de la vivienda; los mismos que ayudarán a determinar la variable de factores socioeconómicos en la población designada.

La segunda parte recolecta los datos sobre el estado nutricional de los sujetos de estudio referente al cálculo del IMC y al diagnóstico nutricional de cada paciente. La tercera parte sirve para medir la variable de hábitos alimenticios, en esta se encontrarán de acuerdo a la escala de Likert preguntas respecto a la frecuencia con la que consumen los diferentes grupos alimentarios y la forma de preparación de estos alimentos. De esta manera, se tabularán los datos y se convertirán en datos medibles ordinales para la creación de tablas cruzadas y el consiguiente cálculo estadístico. Por esta razón, se considera el estudio con un diseño de tipo observacional descriptivo analítico-sintético porque por medio de datos estadísticamente medibles se realiza la medición del grado de correlación y comprobación de las hipótesis propuestas.

2.5. Procesamiento estadístico de la información.

Para el análisis estadístico se utilizó el programa IBM SPSS Statistics versión 29.0.10. En primer lugar, se medirá la normalidad de los datos por medio de la prueba de Kolmogorov-smirnov que comprobará la tipicidad de los datos, es decir, el nivel de probabilidad de distribución de los datos respecto a la media de la población en general, esto ayudó a determinar el tipo de prueba paramétrica o no paramétrica a utilizar. Al ser un estudio de tipo correlacional se utilizó la prueba de Chi Cuadrado Asociativo o de asociación para relacionar las variables de tipo nominales con otro nominal, o una variable con datos ordinales. De esta manera, la prueba de asociación permitirá medir el grado de dependencia de una variable hacia otra, ya sea directa o indirectamente proporcional; también permitió observar aquellas variables que no tienen relación la una con la otra y la significancia estadística de aplicación de la prueba en la población del Centro de Salud Tipo “B” de Totoras.

CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados

Teniendo en cuenta el universo de la población asignada al Centro de Salud Tipo B Totoras, se encuestan a 146 personas en estado de gestación, obteniéndose los siguientes resultados:

Tabla 3. Características generales y socioeconómicas de las gestantes del Centro de Salud Tipo B Totoras, Tungurahua 2023

Variable	Rango	Número	Porcentaje
Edad	Adolescente	21	14.4
	Adulta	117	80.1
	Adulta en riesgo	8	5.5
Etnia	Indígena	13	8.9
	Mestiza	132	90.4
	Montubia	1	0.7
Estado civil	Casada	57	39.0
	Divorciada	4	2.7
	Soltera	51	34.9
	Unión Libre	34	23.3
Instrucción	Primaria	11	7.5
	Secundaria	119	81.5
	Superior	16	11.0
Residencia	Urbana	54	37.0
	Rural	92	63.0
Ocupación	Ama de casa	49	33.6
	Empleada	21	14.4
	Estudiante	51	34.9

	Independiente	24	16.4
	Otros	1	0.7
Ingresos	Mayor al salario básico	31	21.2
	Menor al salario básico	68	46.6
	Salario básico	47	32.2
Vivienda	Arrendada	40	27.4
	Prestada	17	11.6
	Propia	89	61.0
Material de la vivienda	Adobe	3	2.1
	Bloque	87	59.6
	Ladrillo	52	35.6
	Madera	4	2.7
Total		146	100

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Diana Ramírez, Diana Villalba

El estudio comprendió un total de 146 gestantes pertenecientes al centro de salud Totoras Tungurahua 2024. En la tabla 3 de frecuencia y porcentajes de características generales y socioeconómicas de las gestantes demuestra que, la variable edad clasifica como "Adultos" a un 80,1%, las "Adolescentes" representan el 14,4%; mientras que, los "Adultos en Riesgo" constituyen el 5,5%. Con respecto a la variable "Etnia", la mayoría de los participantes se identifican como "Mestizos", representando el 90,4% de la totalidad, los "Indígenas" constituyen el 8,9%, y los "Montubios" representan un pequeño porcentaje, el 0,7%. La variable estado civil, en su mayoría están casados (39%) o solteros (34.9%). Solo un pequeño porcentaje está divorciado (2.7%); además, existe un grupo (UL) que representa el 23.3%, posiblemente incluyendo uniones libres o estados civiles no especificados, esto sugiere una diversidad en el estado civil del grupo estudiado. En la variable educación se observa que la mayoría presenta nivel de instrucción secundaria (81.5%), seguida de aquellos con educación

superior (11%), tan solo un pequeño porcentaje tiene educación primaria (7.5%). En la variable de residencia, se halló que el 63% vive en la zona urbana; mientras que, un porcentaje menor vive en zonas rurales (37%). Respecto al tipo de construcción en las viviendas, el mayor porcentaje están construidas con bloques (59.6%), seguidas por aquellas de ladrillo (35.6%), y una proporción menor de viviendas construidas con adobe (2.1%) y madera (2.7%). La ocupación de las gestantes, la mayoría fueron estudiantes (34.9%), seguidas por amas de casa (33.6%); mientras que, un porcentaje menor está empleado (14.4%) o es independiente (16.4%), y una pequeña proporción se clasifica como "otros" (0.7%). El salario del grupo de estudio es menor al básico (46.6%) y una proporción menor recibe un salario mayor al básico (21.2%); además, hay un número significativo de personas que perciben el salario básico (32.2%). Este análisis sugiere una disparidad en los ingresos dentro del grupo estudiado, con una parte considerable ganando menos que el salario mínimo. En la variable de tipos de vivienda son propias con el (61.0%), seguidas por aquellas que están arrendadas (27.4%) y un porcentaje menor de viviendas son prestadas (11.6%).

Tabla 4. Distribución de gestantes según estado nutricional pre gestacional, Centro de Salud Totoras, 2023

Estado Nutricional	Frecuencia	Porcentaje
Normal	64	43.8
Obesidad	25	17.1
Sobrepeso	57	39.0
Total	146	100

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Diana Ramírez, Diana Villalba

La tabla muestra la distribución de diagnósticos de peso en un grupo. La mayoría de las personas tienen un diagnóstico de peso normal (43.8%), seguido por aquellos con sobrepeso (39.0%); mientras que, un porcentaje menor tiene obesidad (17.1%). Este análisis refleja una prevalencia significativa de peso normal y sobrepeso en el grupo estudiado, con una proporción menor identificada como obesa.

Tabla 5. Distribución de gestantes según la ganancia de peso durante la gestación, Centro de Salud Totoras, 2023

Ganancia de peso	Frecuencia	Porcentaje
Adecuada	79	54.1
Excesiva	5	3.4
Insuficiente	62	42.5
Total	146	100

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Diana Ramírez, Diana Villalba

La tabla muestra la distribución de ganancia de peso en un grupo. La mayoría de las personas tienen una ganancia de peso adecuada (54.1%), seguido por aquellas con ganancia insuficiente (42.5%); solo un pequeño porcentaje experimenta una ganancia de peso excesiva (3.4%). Este análisis sugiere una prevalencia de ganancia de peso adecuada y una proporción considerable con ganancia insuficiente en el grupo estudiado, con una minoría experimentando un exceso en la ganancia de peso.

Tabla 6. Distribución de gestantes según la presencia de anemia, Centro de Salud Totoras, 2023.

Anemia	Frecuencia	Porcentaje
Si	31	21.2
No	115	78.8
Total	146	100

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Diana Ramírez, Diana Villalba

La tabla presenta la distribución de casos de anemia en un grupo. La mayoría de las personas no tienen anemia (78.8%), mientras que un porcentaje menor sí la presenta (21.2%). Este análisis sugiere una prevalencia relativamente baja de anemia en el grupo estudiado, con la mayoría de los individuos no afectados por esta condición.

Tabla 7. Distribución de gestantes según hábitos alimentarios: tiempos de comida, Centro de Salud Totoras, 2023.

Número de veces consume	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 3 veces al día	0	0
3 veces al día	108	74.0
4 veces al día	33	22.6
5 veces al día	5	3.4
Total	146	100

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Diana Ramírez, Diana Villalba

La tabla muestra la distribución del número de comidas diarias consumidas por un grupo. La mayoría de las personas consumen tres comidas al día (74.0%), seguidas por aquellos que consumen cuatro comidas (22.6%), solo un pequeño porcentaje consume cinco comidas diarias (3.4%). Este análisis indica una prevalencia de tres comidas al día como la opción más común dentro del grupo estudiado, seguida de cerca por aquellos que consumen cuatro comidas.

Tabla 8. Distribución de gestantes según hábitos alimentarios: consumo de carnes, lácteos y huevos, Centro de Salud Totoras, 2023.

Consumo	Frecuencia	Porcentaje
Adecuado	94	64.4
Inadecuado	52	35.6
Total	146	100

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Diana Ramírez, Diana Villalba

La tabla muestra la distribución de la calificación de la alimentación en carnes, lácteos y huevos en un grupo. La mayoría de las personas tienen una alimentación calificada como adecuada (64.4%), mientras que un porcentaje menor tiene una alimentación calificada como inadecuada (35.6%). Este análisis sugiere que una proporción significativa del grupo tiene una alimentación considerada adecuada en términos de consumo de estos alimentos específicos, aunque una parte también muestra patrones alimenticios que podrían ser mejorados.

Tabla 9. Distribución de gestantes según hábitos alimentarios: consumo de cereales y leguminosas, Centro de Salud Totoras, 2023.

Consumo	Frecuencia	Porcentaje
Adecuado	124	84.9
Inadecuado	22	15.1
Total	146	100

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Diana Ramírez, Diana Villalba

La tabla muestra la distribución de la calificación de la alimentación en cereales y leguminosas en un grupo. La mayoría de las personas tienen una alimentación calificada como adecuada en este aspecto (81.5%); mientras que, un porcentaje menor tiene una alimentación considerada como inadecuada (18.5%). Este análisis sugiere que la mayoría del grupo consume una cantidad adecuada de cereales y leguminosas en su dieta, aunque una proporción más pequeña podría mejorar sus hábitos alimenticios en este aspecto específico.

Tabla 10. Distribución de gestantes según hábitos alimentarios: consumo de frutas y verduras, Centro de Salud Totoras, 2023.

Consumo	Frecuencia	Porcentaje
Adecuado	119	81.5
Inadecuado	27	18.5
Total	146	100

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Diana Ramírez, Diana Villalba

La tabla muestra la distribución de la calificación de la alimentación en frutas y verduras en un grupo. La mayoría de las personas tienen una alimentación calificada como adecuada en este aspecto (81.5%), mientras que un porcentaje menor presenta una alimentación considerada como inadecuada (18.5%). Este análisis sugiere que la mayoría del grupo consume una cantidad adecuada de frutas y verduras en su dieta, aunque una proporción más pequeña podría mejorar sus hábitos alimenticios en este aspecto específico.

Tabla 11. Distribución de gestantes según hábitos alimentarios: consumo de azúcares, Centro de Salud Totoras, 2023.

Consumo	Frecuencia	Porcentaje
Adecuado	139	95.2
Inadecuado	7	4.8
Total	146	100

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Diana Ramírez, Diana Villalba

La tabla muestra la distribución de la calificación de la alimentación en azúcares dentro de un grupo. La gran mayoría de las personas tienen una alimentación calificada como adecuada en este aspecto (95.2%), mientras que solo un pequeño porcentaje presenta una alimentación considerada como inadecuada (4.8%). Este análisis sugiere que la mayoría del grupo consume una cantidad adecuada de azúcares en su dieta, aunque una proporción muy pequeña podría mejorar sus hábitos alimenticios en este aspecto específico.

Tabla 12. Distribución de gestantes según hábitos alimentarios: consumo de vísceras, Centro de Salud Totoras, 2023.

Consumo	Frecuencia	Porcentaje
Adecuado	62	42.5
Inadecuado	84	57.5
Total	146	100

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Diana Ramírez, Diana Villalba

La tabla muestra la distribución de la calificación de la alimentación en vísceras dentro de un grupo. Un porcentaje considerable de personas tiene una alimentación calificada como inadecuada en este aspecto (57.5%), mientras que un porcentaje menor presenta una alimentación considerada como adecuada (42.5%). Este análisis sugiere que una proporción significativa del grupo podría mejorar sus hábitos alimenticios en lo que respecta al consumo de vísceras.

Tabla 13. Distribución de gestantes según hábitos alimentarios: tipo de cocción de alimentos, Centro de Salud Totoras, 2023.

Tipo de cocción	Rango	Frecuencia	Porcentaje
Cocido	1-2 veces/semana	0	0
	3-4 veces/semana	0	0
	5-6 veces/semana	7	4.8
	Diario	139	95.2
	Nunca	0	0
Al vapor	1-2 veces/semana	46	31.5
	3-4 veces/semana	44	30.1
	5-6 veces/semana	28	19.2
	Diario	2	1.4
	Nunca	26	17.8
A la plancha	1-2 veces/semana	39	26.7
	3-4 veces/semana	42	28.8
	5-6 veces/semana	8	5.5
	Diario	1	0.7
	Nunca	56	38.4
Frito	1-2 veces/semana	40	27.4
	3-4 veces/semana	56	38.4
	5-6 veces/semana	31	21.2
	Diario	4	2.7
	Nunca	15	10.3
Total		146	100

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Diana Ramírez, Diana Villalba

En la tabla 13 sobre los tipos de cocción de los alimentos se puede observar que el tipo de cocción “cocido” tiene una mayor frecuencia de diario 139 (95.2%); mientras que, la frecuencia de 5-6 veces/semana es menor con 7 (4.8%). Con respecto al tipo de cocción “al vapor” es más frecuente de 1-2 veces/semana con el 31.5%, seguida de 3-4 veces/semana con el 30.1%. En el tipo de cocción a la plancha se observa que 26.7% correspondientes a 39 encuestadas consumen los alimentos en preparaciones a la plancha de 1-2 veces/semana; de la misma forma, 38.4% nunca consumen los alimentos en este tipo de preparación. En el tipo de cocción frito, el 38.4% correspondientes a 56 encuestas refieren consumir los alimentos fritos de 3-4 veces/semana, seguida del 27.4% que corresponde a 40 encuestadas que indican consumir alimentos fritos de 1-2 veces/semana, y 15 encuestadas que representan 10.3% indicaron que nunca consumen alimentos en preparaciones fritas.

Tabla 14. Relación entre la ganancia de peso durante el embarazo y la presencia de anemia de las gestantes, Centro de salud Totoras, 2023.

Ganancia de peso	Anemia		Total	Valor p
	Si	No		
Adecuada	9	70	79	0.005
Excesiva	1	4	5	
Insuficiente	21	41	62	
Total	31	115	146	

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Diana Ramírez, Diana Villalba

La tabla cruzada revela la relación entre la ganancia de peso y la presencia de anemia en un grupo. Se observa una distribución variada de la ganancia de peso en cada categoría de presencia de anemia, con la mayoría de los individuos sin anemia teniendo una ganancia de peso adecuada. Las pruebas de chi-cuadrado indican una asociación significativa entre la ganancia de peso y la presencia de anemia en el grupo estudiado, con un valor de $p < 0.05$ en ambas pruebas

Tabla 15. Relación entre la ganancia de peso durante el embarazo y tiempos de comida, Centro de Salud Totoras, 2023.

Tiempos de comida	Ganancia de peso			Total	Valor p
	Adecuada	Excesiva	Insuficiente		
Menos de 3	0	0	0	0	<,001
3 veces al día	46	0	62	108	
4 veces al día	33	0	0	33	
5 veces al día	0	5	0	5	
Total	79	5	62	146	

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Diana Ramírez, Diana Villalba

La tabla cruzada presenta la relación entre la ganancia de peso y el número de consumo de alimentos en un grupo. Se observa una distribución variada de la ganancia de peso en cada categoría de número de consumo de alimentos, destacando que la mayoría de los individuos con un consumo de 3 alimentos tienen una ganancia de peso insuficiente. Las pruebas de chi-cuadrado revelan una asociación altamente significativa entre la ganancia de peso y el

número de consumo de alimentos en el grupo estudiado, con un valor de $p < 0.001$ en ambas pruebas

Tabla 16. Relación entre estado nutricional y consumo de azúcares, Centro de Salud Totoras, 2023.

Estado Nutricional	Consumo de azúcares		Total	Valor p
	Adecuado	Inadecuado		
Normal	63	1	64	<,001
Obesidad	20	5	25	
Sobrepeso	56	1	57	
Total	139	7	146	

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Diana Ramírez, Diana Villalba

La tabla cruzada presenta la relación entre la calificación de la alimentación en azúcares y el diagnóstico de peso en un grupo. Se observa una distribución variada de las calificaciones de alimentación en cada categoría de diagnóstico de peso, con la mayoría de los individuos teniendo una calificación adecuada. Las pruebas de chi-cuadrado revelan una asociación significativa entre la calificación de la alimentación en azúcares y el diagnóstico de peso en el grupo estudiado, con un valor de $p < 0.001$ en la prueba de chi-cuadrado de Pearson

Tabla 17. Relación entre estado nutricional y consumo de cereales y leguminosas, Centro de Salud Totoras, 2023.

Estado Nutricional	Consumo de cereales y leguminosas		Total	Valor p
	Adecuado	Inadecuado		
Normal	48	16	64	,070
Obesidad	24	1	25	
Sobrepeso	47	10	57	
Total	119	27	146	

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Diana Ramírez, Diana Villalba

La tabla cruzada muestra la relación entre la calificación de la alimentación en cereales y leguminosas y el diagnóstico de peso en un grupo. Se observa una distribución variada de las calificaciones de alimentación en cada categoría de diagnóstico de peso, con la mayoría de los individuos teniendo una calificación adecuada. Las pruebas de chi-cuadrado indican que

existe una asociación no significativa entre la calificación de la alimentación en cereales y leguminosas y el diagnóstico de peso en el grupo estudiado, con un valor de p mayor a 0.05 en la prueba de razón de verosimilitud Análisis de la situación actual

Según la tabla Nro. 14, en la investigación llevada a cabo, se concluyó que existe una relación significativa entre el aumento de peso y la prevalencia de anemia. De las 31 gestantes con anemia, 21 mostraron una ganancia de peso insuficiente, con un valor de p igual a 0.05 según la prueba de Chi cuadrado.

Según la tabla Nro. 15, en cuanto a los tiempos de alimentación y su impacto en la ganancia de peso, se observa que las gestantes que ingieren tres comidas diarias experimentan una ganancia de peso insuficiente, en contraste con aquellas que consumen cuatro tiempos de alimentación, quienes muestran un aumento de peso adecuado.

Según la tabla Nro. 16, al examinar la relación entre el consumo de azúcares y el estado nutricional, se observa que aquellos con sobrepeso u obesidad son los que ingieren una mayor cantidad de azúcares.

Según la tabla Nro. 17, al analizar la relación entre el estado nutricional de las gestantes y su consumo de cereales y leguminosas, fuentes de energía, llegamos a la conclusión de que, sin importar el estado nutricional, se registra un consumo adecuado de estos alimentos característicos de la región.

4.3. Análisis Comparativo

En este estudio se observa que el rango de edad más frecuente de las gestantes fue de 19 a 39 años de edad, que según la clasificación corresponde a la edad adulta. La población de estudio pertenece en su mayoría a la etnia mestiza (90.4%) y de estado civil casada (39%). Con respecto al nivel de instrucción académica la mayoría de las gestantes tienen educación secundaria (81.5%) y una menor proporción presentan educación primaria (7.5%), similar al trabajo realizado por Giménez & Pineda (2023) sobre la frecuencia de malnutrición en embarazadas donde el 68% presentó un nivel de educación secundaria frente al 17.1% que tuvo un nivel de instrucción primaria.

En cuanto al estado nutricional de las mujeres embarazadas que formaron parte de este estudio se encontró que el 43.8% inició su embarazo con un peso pregestacional normal, el 39% con sobrepeso y el 17.1% con obesidad. Estos datos son similares a los encontrados por

Bolzán y otros (2022) donde se obtuvo que el 56.5% de las gestantes presentó normopeso. Los resultados obtenidos en este estudio son favorables en relación con los resultados obtenidos por Zárate y otros (2023), donde la mayor parte de las gestantes presentaron obesidad. Siguiendo la misma línea, el 54.1% de embarazadas tuvo una ganancia de peso adecuada durante la gestación; por el contrario, el 42.5% de las embarazadas presentó ganancia insuficiente de peso; mientras que, solo el 3.4% tuvo una ganancia de excesiva de peso.

De acuerdo a los resultados sobre la prevalencia de anemia, el 78.8% no presentó anemia y solo el 21.2% si lo presentó, similar a los resultados hallados por Otamendi Goicoechea y otros (2022) donde la prevalencia de anemia fue de un 22.6%. También al relacionar la prevalencia de anemia con la ganancia de peso se halló que a una menor ganancia de peso mayor prevalencia de presentar anemia.

En relación a los hábitos alimentarios en el presente estudio, se halló relación estadísticamente significativa en lo referido a las variables de consumo de azúcares y número de comidas al día, no siendo así respecto al consumo de cereales y leguminosas. En cuanto al número de comidas realizadas durante el día, la mayoría de gestantes indicó consumir los alimentos 3 veces al día. Estos datos se relacionan con los hallados por San Gil y otros (2021), donde la mayoría de las gestantes realizaba las 3 comidas al día con una prevalencia del 90%. Al relacionar la prevalencia del evento alimentario con la ganancia de peso, se encontró que las gestantes que realizaban 3 eventos alimentarios al día no presentaban una adecuada ganancia de peso.

4.4. Verificación de las Hipótesis

En la hipótesis planteada en el capítulo 2, la investigación ha confirmado la existencia de una asociación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de las gestantes en el Centro de Salud de Totoras, Tungurahua, en el año 2023. Esto se sustenta en la observación de que las gestantes que inician su embarazo con sobrepeso u obesidad tienden a consumir una mayor cantidad de carbohidratos simples y complejos. De manera similar, se encontró que aquellas gestantes con ganancia insuficiente de peso están vinculadas al consumo de solo tres tiempos de comidas. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna.

CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

Respecto a las características socioeconómicas de las gestantes que asisten al Centro de Salud Tipo B Totoras, se destaca un perfil demográfico distintivo. Predomina un rango de edad entre 19 y 39 años, con una mayor participación de mujeres mestizas. El estado civil mayoritario es “casado”; mientras que, el nivel educativo principal se sitúa en la educación secundaria. La mayoría reside en áreas urbanas, en viviendas de bloque, y son principalmente estudiantes, con ingresos mensuales por debajo del salario básico. La preferencia por vivir en casas propias sugiere cierta estabilidad residencial. Lo que podría determinar como factor que interviene en la clase de recursos alimentarios que presentan las gestantes para su nutrición.

Por otro lado, la evaluación del estado nutricional de las mujeres gestantes por medio de medidas antropométricas, se observa que un 43.8% de las mujeres iniciaron su embarazo con un estado nutricional normal, señalando un punto positivo en términos de salud materna para su futura ganancia de peso. No obstante, llama la atención que un 39% comenzó la gestación con sobrepeso, y un 17.1% presentaba obesidad al inicio del embarazo; por lo tanto, se podría mencionar que son determinantes para generar un mal estado nutricional en esta población. A lo largo de su evaluación, la ganancia de peso en estas pacientes se obtiene que el 54.1% logra una ganancia de peso adecuada en concordancia con el inicio de su embarazo; mientras que, el 42.5% experimenta una ganancia insuficiente, posiblemente debido a la sintomatología propia del estado fisiológico.

La evaluación de los hábitos alimentarios durante el embarazo revela que la adopción de prácticas adecuadas en el consumo de proteínas, carbohidratos, vitaminas, minerales y fibra es notable. Esta observación sugiere que las mujeres gestantes en estudio están siguiendo pautas alimentarias que abordan las necesidades nutricionales esenciales durante el periodo gestacional. Por lo que, resulta estadísticamente significativa (p valor menor 0,05) la relación entre el consumo de estos grupos alimentarios y el estado nutricional de la gestante a lo largo de este período. Sin embargo, no existe una relación significativa entre el estado nutricional y el consumo de cereales y leguminosas, lo que podría significar que las deficiencias en este grupo alimentario lo suplen los suplementos nutricionales en cada uno de sus controles y el aumento en el consumo de otros grupos alimenticios.

A pesar de que el 57.4% de las gestantes evidencia una ingesta insuficiente de vísceras, una fuente importante de hierro, es alentador observar que la mayoría no presenta anemia. Este resultado sugiere la posibilidad de que muchas de ellas estén recibiendo suplementos nutricionales, indicando una intervención efectiva para contrarrestar posibles deficiencias. Los hábitos alimentarios de las gestantes están estrechamente vinculados con su estado nutricional. Esta relación se manifiesta a través del predominio en su ingesta alimentaria de carbohidratos simples y complejos, lo que sugiere un inicio de embarazo con obesidad y sobrepeso. De la misma manera, se observa que cuando se mantiene una adecuada ganancia de peso, refleja la influencia positiva de unos hábitos alimentarios equilibrados.

5.2. Recomendaciones

Las características sociodemográficas observadas ofrecen una visión integral que puede guiar la adaptación de estrategias de atención prenatal, mejorar la accesibilidad a los servicios de salud y diseñar intervenciones específicas para abordar las necesidades únicas de este grupo demográfico. Por lo que, se plantea la posibilidad de futuros estudios de asociación directa como factores predisponentes socioeconómicos/demográficos para desnutrición en las gestantes en zonas rurales de difícil acceso geográfico.

Dada la prevalencia de sobrepeso y obesidad entre las mujeres gestantes al inicio del embarazo, se recomienda implementar proyectos específicos de educación y promoción de la salud que se centren en la gestión del peso antes de la concepción con asesoramiento responsable nutricional personalizado, apoyo para la adopción de hábitos de vida saludables y seguimiento continuo durante el período preconcepcional ya sea en el sistema público o en el privado. Se plantea la posibilidad de implementar un mayor control sobre el sistema de salud respecto a los programas pertinentes a la promoción de la salud alimentaria en las gestantes.

Se destaca la necesidad de intervenciones focalizadas de educación nutricional y apoyo continuo dividido por sectores en los diferentes centros de atención en salud con el objetivo de garantizar que todas las gestantes alcancen una ganancia de peso adecuada. Mejorar la conciencia y proporcionar recursos adicionales puede desempeñar un papel fundamental en la mejora de los resultados de salud materno-infantil y en la prevención de complicaciones asociadas a la ganancia de peso inadecuada durante el embarazo; esto se puede lograr con la implementación de charlas mensuales guiadas por profesionales.

En base a la positiva observación de hábitos alimentarios adecuados, se recomienda consolidar y expandir las iniciativas educativas sobre nutrición durante el embarazo, incluyendo sesiones informativas, material educativo accesible y programas de asesoramiento nutricional personalizado. De la misma forma, se sugiere la colaboración continua con profesionales de la salud con un equipo multidisciplinario para asegurar una orientación adecuada.

En relación a la prevención de anemia, se destaca la relevancia de continuar y fortalecer las estrategias de suplementación, así como, la educación sobre la importancia de una dieta equilibrada durante el embarazo. Se sugiere implementar programas de educación nutricional dirigidos a las gestantes, destacando la importancia de mantener hábitos alimentarios equilibrados durante el embarazo, promoviendo la diversificación de la dieta, asegurando una ingesta adecuada de nutrientes esenciales, y ofreciendo orientación específica sobre la moderación en el consumo de carbohidratos simples y complejos. Además, se podría considerar el diseño de estrategias para fomentar el ejercicio físico moderado, para contribuir a una gestación saludable y prevenir complicaciones asociadas con el sobrepeso y la obesidad; con el posterior control por medio de estudios sociodemográficos longitudinales para medir los resultados obtenidos en las diferentes estrategias aplicadas, y su consiguiente sesión de mejoras a los proyectos implementados.

Bibliografía

- Álvarez, J., Sánchez, V., González, J., Emergui, Y., & Suarez, V. (2022). Valores extremos del IMC materno: factores determinantes de peores resultados obstétricos y perinatales. *Clínica e investigación en ginecología y obstetricia*, 49(3), 1-10. Retrieved 18 de Enero de 2024, from <https://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-ginecologia-obstetricia-7-articulo-valores-extremos-del-imc-materno-S0210573X22000065#:~:text=As%C3%AD%2C%20recomiendan%3A%20si%20la%20paciente,5kg%3B%20si%20inicia%20la>
- Araujo, F., Aguayo, S., Aguayo, Á., & Araujo, R. (2022). Deficiencias nutricionales en embarazadas y morbilidad materno infantil. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 8(1), 93-105. Retrieved 21 de Enero de 2024, from file:///C:/Users/Familiar/Downloads/Dialnet-DeficienciasNutricionalesEnEmbarzadasYMorbilidadMa-8330783.pdf
- Arroyo, A., Gutiérrez, D., Narváez, A., Ramos, P., & Maza, F. (2020). Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena. *Revista de Jóvenes Investigadores Ad Valorem*, 3(2), 100-114. Retrieved 6 de Febrero de 2024, from file:///C:/Users/Familiar/Downloads/Dialnet-HabitosAlimenticiosYSusEfectosEnLaSaludDeLosEstudi-8016516.pdf
- Ávila, J., & Erazo, P. (Septiembre de 2023). Impacto de educación nutricional en población preadolescente de 8 a 12 años con sobrepeso y obesidad. Revisión Sistemática. *Repositorio de la Universidad de las Américas*, 1-36. Retrieved 11 de Enero de 2023, from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/15312/1/UDLA-EC-TMND-2023-95.pdf
- Bolzán, A. G., Di Marco, Í., Mangialavori, G. L., & Duhau, M. (Enero de 2022). Índice de masa corporal preconcepcional en 1 079 171 mujeres atendidas en hospitales públicos de las 24 provincias argentinas. *Rev. argent. salud pública*, 14, 74-74. Retrieved 17 de 02 de 2024, from http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1853-810X2022000100074

- Clínica Pedrosa. (Mayo de 2019). Necesidades nutricionales en el embarazo. *Clínica Pedrosa*. Retrieved 1 de Febrero de 2024, from <https://cpedrosa.com/necesidades-nutricionales-embarazo/>
- Corral, H., Pruna, L., & Sornoza, A. (2022). Factores de riesgo asociados al estado nutricional del neonato de madres. *Polo del Conocimiento*, 7(10), 355-369. Retrieved 26 de Enero de 2024, from file:///C:/Users/Familiar/Downloads/4734-24773-1-PB.pdf
- Davis, S., García, I., Bordas, Y., Peralta, D., & Esteban, H. (Junio de 2022). Determinantes socioculturales relacionados a la nutrición de los niños de las comunidades de Wawa Bar y Haulover. *Revista universitaria del Caribe*, 28(01), 38-53. Retrieved 25 de Enero de 2024, from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/http://portal.amelica.org/ameli/journal/415/4153298004/4153298004.pdf
- Eating Durnig Pregnancy. (2018). La alimentación durante el embarazo. *Kids Health*. Retrieved 31 de Enero de 2024, from <https://kidshealth.org/es/parents/eating-pregnancy.html>
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición – ENSANUT. (2018). *INEC*. Salud, Salud Reproductiva y Nutrición: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/salud-salud-reproductiva-y-nutricion/>
- Espinola, M., Sanca, S., & Ormeño, A. (2021). Factores sociales y demográficos asociados a la anemia en mujeres embarazadas en Perú. *Revista Chilena de obstetricia y ginecología*, 86(2). Retrieved 2 de Febrero de 2024, from https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262021000200192&script=sci_arttext
- Gamboa, A. (2020). Fomento de hábitos alimenticios saludables en embarazadas del centro de salud del mpio de acala. *Repositorio de la Universidad de ciencias y artes de Chiapas*. Retrieved 5 de Febrero de 2024, from <https://repositorio.unicach.mx/handle/20.500.12753/2132>
- García, D. (2020). Obesidad, desnutrición y hábitos saludables en el embarazo. *Fundación Universitaria Konrad Lorenz*, 147-176. Retrieved 20 de Enero de 2024, from <https://repositorio.konradlorenz.edu.co/bitstream/handle/001/2558/5.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

- García, J. (2023). Estado nutricional de las pacientes embarazadas y su incremento ponderal durante la gestación en la unidad de medicina familiar 16. *Ocronos*, 12(6). Retrieved 12 de Enero de 2023 , from <https://revistamedica.com/doi-estado-nutricional-pacientes-embarzadas-incremento-ponderal-gestacion-unidad-medicina-familiar-numero-16/>
- Giménez, S., & Pineda, M. (Agosto de 2023). Frecuencia de malnutrición y su relación con complicaciones en mujeres embarazadas y sus recién nacidos. *Anales de la Facultad de ciencias médicas*, 56(2), 35-45. Retrieved 17 de Enero de 2024, from http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1816-89492023000200035
- Gutiérrez, L. (Febrero de 2022). Factores de riesgo para malnutrición en embarazo en la unidad de medicina familiar n°9 de frontera Coahuila. *Repositorio de la Universidad Nacional Autónoma de México*, 1-98. Retrieved 27 de Enero de 2024, from <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000817243/3/0817243.pdf>
- Guzman , E., Cárdenas, V., & Meza, C. (Octubre de 2023). Intervención psicoeducativa para el control de peso en mujeres embarazadas. *Enfermería Global*, 22(72), 181-190. Retrieved 19 de Enero de 2024, from https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412023000400006&script=sci_arttext&tlng=pt
- Guzmán, E. (Febrero de 2021). Prevalencia de la ganancia excesiva de peso en mujeres embarazadas de 18 a 45 años de edad de centro de salud Carlos Elizalde enero 2017-diciembre2018. *Repositorio de la Universidad de Cuenca*. Retrieved 16 de Enero de 2024, from <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35705/1/Proyecto-de-investigaci%C3%B3n.pdf>
- Huera, D. (2023). Estado nutricional inicial por antropometría en gestantes y la ganancia de peso al parto, en pacientes atendidas Hospital Básico El Ángel en año 2022. *Repositorio de la Universidad de las Américas*, 1-48. Retrieved 17 de Enero de 2024, from <https://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/15176>
- Keats, E., Haider, B., Tam, E., & Bhutta, Z. (Marzo de 2019). Suplementos vitamínicos y minerales para las mujeres durante el embarazo. *Cochrane*. Retrieved 1 de Enero de

2024, from https://www.cochrane.org/es/CD004905/PREG_suplementos-vitaminicos-y-minerales-para-las-mujeres-durante-el-embarazo

Lascano, C. (Febrero de 2022). Factores socioculturales que influyen en el estdo nutricional de niños de 5 a 10 años. *Repositorio de la Universidad Estatal Península de Santa Elena*, 1-71. Retrieved 11 de Enero de 2023, from <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/9574>

Mallquicacha, Y. (2021). Factores socioculturales y prácticas alimentarias durante el embarazo en gestantes atendidas en el CISEA Huarupampa, Huaraz 2021. *Repositorio de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo*. Retrieved 1 de Enero de 2024, from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/4953/T033_70320157_T.PDF?sequence=1&isAllowed=y

Martinez, A., Rupérez, A., & Moreno, L. (Julio de 2021). 60Factores determinantes del comportamiento alimentario y su impacto sobre la ingesta y la obesidad en niños. *Journal of Behavior and Feeding*, 1(1), 60-71. Retrieved 25 de Enero de 2024, from <http://www.jbf.cusur.udg.mx/index.php/JBF/article/view/20/8>

Martínez, R., Jiménez, A., Peral, Á., Bermejo, L., & Rodríguez, E. (2020). Importancia de la nutrición durante el embarazo. Impacto en la composición de la leche materna. *Nutrición Hospitalaria*, 37(2), 38-42. Retrieved 12 de Enero de 2023, from https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112020000600009

Ministerio de Salud Pública. (2015). Control Prenatal. *Guía de práctica clínica*, 1-47. Retrieved 21 de Enero de 2024, from <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-CPN-final-mayo-2016-DNN.pdf>

Ministerio de Sanidad. (2020). Estilos de vida saludable. *Ministerio de sanidad, Gobierno de España*. Retrieved 30 de Enero de 2024, from <https://estilosdevidasaludable.sanidad.gob.es/alimentacionSaludable/queSabemos/enLaPractica/tablaPlanificacion/planificaciones/home.htm>

Molina, P., Gálvez, P., Stecher, M., Vizcarra, M., & Coloma, M. (Noviembre de 2021). Influencias familiares en las prácticas de alimentación materna a niños preescolares de familias vulnerables de la Región Metropolitana de Chile. *Atención Primaria*,

53(9), 102-122. Retrieved 24 de Enero de 2024, from
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8220171/>

Mosqueda, A., Tiago, A., Guzmán, I., Quezada, J., & Rojas, A. (2023). Factores relacionados a la malnutrición por exceso en escolares, una revisión narrativa. *Cuidarte*, 12(23), 1-20. Retrieved 11 de Enero de 2023, from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/<https://www.medigraphic.com/pdfs/cuidarte/cui-2023/cui2323c.pdf>

Niz, J., & Barros, J. (2022). Suplementación de micronutrientes durante el embarazo: revisión narrativa de revisiones sistemáticas y metanálisis. *Ginecología y obstetricia de México*, 90(12), 968-994. Retrieved 1 de Febrero de 2024, from <https://ginecologiayobstetricia.org.mx/articulo/suplementacion-de-micronutrientes-durante-el-embarazo-revision-narrativa-de-revisiones-sistematicas-y-metanalisis>

Oliva, I., González, Y., Marcheco, B., Carmenate, D., & De la Torre, M. (Junio de 2020). Consumo alimentario y hábitos dietéticos y tóxicos en embarazadas de la Provincia de Villa Clara. *Acta médica del centro*, 14(2). Retrieved 31 de Enero de 2024, from http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2709-79272020000200142

Otamendi Goicoechea, I., Zalba Marcos, S., Zabalegui Goicoechea, M. A., Galbete, A., Osinaga Alcaraz, M., & García Erce, J. A. (Marzo de 2022). Prevalencia de anemia en población gestante. *Medicina Clínica*, 158(6), 270-273. <https://doi.org/https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-prevalencia-anemia-poblacion-gestante-S002577532100124X>

Palacios, S. (2021). Nutrición en las diferentes etapas y situaciones de la vida. *Manual práctico de nutrición y salud*, 196-205. Retrieved 1 de Enero de 2024, from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.kelloggs.es/content/dam/europe/kelloggs_es/images/nutrition/PDF/Manual_Nutricion_Kelloggs_Capitulo_12.pdf.

Paoli, I. (2020). Evaluación y situación nutricional de la embarazada en el centro de atención nutricional infantil antímano CANIA. *Anales Venezolanos de Nutrición*, 18(1). Retrieved 19 de Enero de 2024, from <https://www.analesdenutricion.org.ve/ediciones/2005/1/art->

San Gil, C., Ortega, Y., San Gil, J., & Torres, J. (2021). Estado nutricional de las gestantes a la captación del embarazo. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 37(2), 1-16. Retrieved 18 de Enero de 2024, from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2021/cmi212h.pdf

Sánchez, A., Peñafiel, A., & Montes, C. (Marzo de 2022). Influencia de los factores socioculturales en el estado nutricional en niños y niñas de tres a diez años, usuarios de los controles de desarrollo infantil del municipio de Ambato. *Revista científica de la Universidad Cienfuegos*, 14(2), 175-179. <https://doi.org/https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2704/2663>

Secretaría Técnica Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil. (2021). *El Plan Estratégico Intersectorial para la Prevención y Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil (DCI)*. <https://www.infancia.gob.ec/wp-content/uploads/2021/09/Plan-Intersectorial.pdf>

Tenesaca, A., & Vásconez, M. (Junio de 2020). Hábitos alimenticios y estado nutricional de las mujeres embarazadas del centro de salud de Biblian tipo B. 2019. *Repositorio de la Universidad de Cuenca*, 1-65. Retrieved 5 de Febrero de 2024, from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/34543/3/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf

Uceda, J., Caravedo, L., & Figueroa, M. (2021). Malnutrición materno-fetal: Revisión de la bibliografía internacional y la urgencia de estudios, prevención e intervención en el Perú. *Revista Médica Herediana*, 32(1), 52-58. Retrieved 20 de Enero de 2024, from http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2021000100052

UNICEF. (Marzo de 2023). La malnutrición de las madres aumenta un 25% en los países afectados por la crisis, y pone en peligro a las mujeres y a los recién nacidos. *UNICEF*. Retrieved 16 de Enero de 2024, from <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/malnutricion-madres-aumenta-25-por-ciento-paises-afectados-crisis>

Universidad Nacional de la Plata. (s.f.). Macronutrientes y micronutrientes. *Universidad Nacional de la Plata*, 1-11. Retrieved 31 de Enero de 2024, from chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://unlp.edu.ar/wp-content/uploads/40/27440/ab7339bdf91726af506ed2a232965841.pdf

Vaca, V., Maldonado, R., Tandazo, P., Ochoa, A., & Guamán, D. (22). Estado Nutricional de la Mujer Embarazada y su Relación con las Complicaciones de la Gestación y el Recién Nacido. *International Journal of Morphology*, 40(2), 384-388. Retrieved 18 de Enero de 2024, from https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022022000200384

Vilugrón, F., Molina, T., Gras, M., & Font, S. (2020). Hábitos alimentarios, obesidad y calidad de vida relacionados con la salud en adolescentes chilenos. *Revista médica de Chile*, 148(7), 921-929. Retrieved 4 de Febrero de 2024, from https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000700921

Zárate, M., Villalba, M., & Condori, G. (2023). Consumo alimentario en mujeres embarazadas, mujeres que dan de lactar y niños de 0 a 5 años. *Revista Cuadernos*, 64(1), 13-23. Retrieved 2 de Febrero de 2024, from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/http://www.scielo.org.bo/pdf/chc/v64n1/v64n1_a02.pdf

Anexos

Anexo 1: Encuesta sobre hábitos alimentarios y su relación con el Estado Nutricional



ENCUESTA SOBRE HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN GESTANTES

El presente cuestionario se empleará en esta investigación, la cual tiene como objetivo determinar los hábitos alimentarios y el estado nutricional en gestantes del Centro de Salud Totoras. Para lo cual se solicita que responda las siguientes preguntas con responsabilidad y la mayor sinceridad posible.

Número de cuestionario.....

1. Datos generales:

1) **Edad:**

12-18 () 19-39 () >40 ()

2) **¿A qué etnia pertenece?**

Mestizo () Indígena () Montubio ()

3) **Estado civil:**

Soltera () Casada () Viuda () Divorciada () U.L ()

4) **Grado de instrucción:**

Primaria () Secundaria () Superior () Ninguna ()

5) **¿A qué área pertenece su residencia?**

Urbana () Rural ()

6) **Ocupación:**

Ama de casa () Estudiante () Empleada () Independiente () Otros ()----

7) **Cuál es el salario promedio que ingresa en el hogar?**

Salario básico () Menor al salario básico () Mayor al salario básico ()

8) **Su vivienda es:**

Propia () Arrendada () Prestada ()

9) **¿Cuál es el tipo de material que prevalece en su vivienda?**

Adobe () Madera () Bloque () Ladrillo ()

2. Estado nutricional:

Peso Actual		Talla:		IMC
Diagnostico:	Delgadez ()	Normal ()	Sobrepeso ()	Obesidad ()
Edad gestacional:		Peso Pregestacional		IMC pregestacional:
Ganancia de peso	Adecuada ()	Insuficiente ()	Excesiva ()	
Valor de Hemoglobina:	 gr/dl	Anemia:	Si () No ()

3. Hábitos alimentarios:

¿Cuántas veces durante el día consume alimentos?

- a. Menos de 3 veces al día
- b. 3 veces al día
- c. 4 veces al día
- d. 5 veces al día

Grupos de Alimentos	Frecuencia de consumo				
	Diario	Pasando 1 día	1-2 veces/semana	1-3 veces/mes	Nunca
Lácteos y derivados (leche, queso, yogurt)					
Carnes (pollo, carne de res, pescados)					
Cereales y derivados (Tubérculos, panes, plátanos)					
Leguminosas					
Verduras					
Frutas					
Grasas					
Azúcares					
Embutidos y enlatados					
Visceras					

4. Modo de preparación de los alimentos

	Nunca	1 - 2 veces/semana	3 - 4 veces/semana	5-6 veces/semana	Diario
Cocido					
Al vapor					
A la plancha					
Fritos					

FIRMA DE LA MADRE ENCUESTADA:.....

Anexo 2: Carta de permiso y confidencialidad de datos - Distrito de Salud 18D02

Ambato, 04 de octubre de 2023.

Dr. Jhofre Prado

DIRECTOR DISTRITAL DE SALUD AMBATO

En su despacho.-

Yo, *Diana Katherine Ramírez Fernández*, con C.I. 0201578812 y *Diana Alexandra Villalba Cárdenas* con C.I. 1803336534, nos dirigimos a usted en nuestra calidad de maestras del Programa de Maestría en Nutrición y Dietética con mención en Nutrición Comunitaria de la Universidad Nacional de Milagro, con el propósito de solicitar formalmente su autorización para acceder a los datos de antropometría y valores de hemoglobina de 146 mujeres embarazadas atendidas en el Centro de Salud Tipo B Totoras.

Asumimos el compromiso de tratar la información con la máxima confidencialidad y de utilizarla exclusivamente para el propósito mencionado. Garantizamos que no se divulgará información personal identificable sin el consentimiento previo y por escrito de las pacientes afectadas.

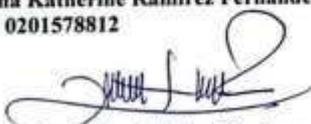
Agradecemos de antemano su atención a esta solicitud y estamos dispuestas a colaborar estrechamente con su equipo para garantizar el cumplimiento de todos los protocolos de seguridad y ética.

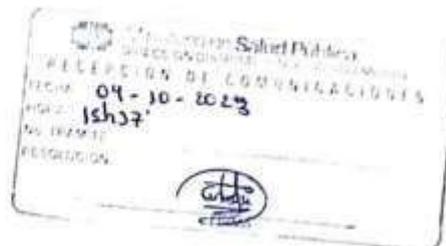
Quedamos a su disposición para cualquier consulta o aclaración adicional que pueda requerir.

A la espera de una respuesta positiva, le enviamos un cordial saludo.

Atentamente,


Diana Katherine Ramírez Fernández
C.I. 0201578812


Diana Alexandra Villalba Cárdenas
C.I. 1803336534




AUTORIZADO
05/10/2023

UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

¡Evolución académica!

@UNEMIEcuador

