

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA- LEON**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**ESCUELA DE ENFERMERIA**



**Monografía para optar al título:**

Licenciatura en Enfermería con Mención en Materno Infantil.

**TITULO:**

**Conocimiento y Práctica de ingesta de macro y micronutrientes de las embarazadas en relación a nutrición, Centro de Salud María del Carmen Salmerón Chinandega 2012.**

**AUTORAS:**

- ❖ Br. Karla Vanessa Hernández Escalante.
- ❖ Br. Eveling Ninoska Jiménez Urroz.

**TUTORAS:**

- ❖ Lic. Leuvad Tercero Altamirano.
- ❖ Lic. Enma Vargas

Septiembre del 2012

# *Dedicatoria*

*Esta tesis va dirigida a Dios, que nos ha dado la vida y fortaleza para terminar este proyecto de investigación, aquellas personas que de alguna u otra manera han influido en nuestras vidas, tanto en lo personal como en lo profesional. A nuestros padres por darnos la vida, formación, por sus consejos, apoyo incondicional y por estar cuando más los necesitábamos.*

*A nuestros profesores por transmitirnos sus conocimientos y darnos las pautas para ser buenos profesionales, compartir con nosotros sus experiencias, y a nuestra querida universidad por habernos acogido en sus aulas durante todos estos años.*

*A nuestros amigos por brindarnos su apoyo, y compartir momentos de alegrías y tristezas para lograr con nosotros este sueño.*

*Karla Vanessa Hernández Escalante.*

*Eveling Ninoska Jiménez Urroz.*

# *AGradecimiento*

*Damos gracias a Dios, nuestro Padre Celestial y en especial a nuestros padres por siempre creer en nosotros y brindarnos la ayuda y la fortaleza para concluir nuestra carrera.*

*A nuestros maestros que con su ayuda y esmero nos han guiado en el camino de nuestra carrera e inculcarnos valores éticos, morales y profesionales, especialmente a nuestras tutoras Lic: Leovad Tercero Altamirano y Lic. Enma Vargas por su colaboración incondicional.*

*A nuestros amigos y a todos aquellos que con sus consejos y esfuerzos han hecho posible este sueño.*

*Gracias.*

*Karla Vanessa Hernández Escalante.*

*Eveling Ninoska Jiménez Urroz.*

## RESUMEN

El presente estudio Conocimiento y Práctica de ingesta de macro y micronutrientes en relación a la nutrición que tienen las embarazadas asistentes al programa de C.P.N del C/S María del Carmen Salmerón Chinandega Enero-Febrero 2012.

El estudio es descriptivo cuantitativa de corte transversal. Se tomó el 100% de las gestantes que asisten al programa de CPN que corresponden a 75 embarazadas entrevistadas, se realizó con preguntas cerradas de acuerdo a las variables en estudio.

Siendo las conclusiones las siguientes, la mayoría de la población tienen entre las edades de 18- 20 y 20- 22 años de edad, un significativo porcentaje de las entrevistadas son Casadas, de procedencia rural, con escolaridad de Secundaria Completa, las cuales afirman tener mucho conocimiento sobre dicho tema y su importancia, en cuanto a sus práctica todas consideran que al ingerir alimentos de la canasta básica tienen que complementarse con ensaladas, vegetales y otros alimentos que contengan calcio, fósforo y hierro en su dieta, todos estos acompañados de la ingesta de jugos naturales ricos en vitamina C para la absorción del hierro y otras fuentes que se encuentren los macro y micro nutrientes que son los beneficiosos para el bebé.

Cabe enunciar que la sensibilización, educación y orientación sobre la importancia de la ingesta de los Macro y micronutrientes, lo conocen y lo practica la mayoría de la población.

**Palabras Claves:** Conocimiento, Práctica, Gestantes, Micronutrientes, Micronutrientes, Ingesta, Nutrición y Estado nutricional.

## INDICE:

### CONTENIDO

I PALABRAS DE AGRADECIMIENTO

II DEDICATORIA

III RESUMEN

IV INTRODUCCION..... 1

V PROBLEMA..... 3

VI OBJETIVOS..... 4

VII MARCO TEORICO..... 5

VIII DISEÑO METODOLOGICO..... 23

IX RESULTADOS..... 27

X ANALISIS DE RESULTADOS..... 32

XI CONCLUSIONES..... 37

XII RECOMENDACIONES..... 38

XIII BIBLIOGRAFIA..... 39

XIV ANEXOS..... 41

## **Introducción:**

Se estima que en el mundo hay más de dos millones de personas que no satisfacen los requerimientos mínimos recomendados de micronutrientes para llevar una vida saludable y productiva. En muchos países de América Latina la deficiencia de la vitamina A y hierro continúan siendo un problema de salud pública, debido a las limitaciones ecológicas, socioeconómicas, culturales y de atención en salud. Las deficiencias de dichas vitaminas provocan enfermedades como: ceguera nocturna, daños oculares graves, anemia, disminución de la capacidad para el trabajo y el aprendizaje, aumento de la susceptibilidad de infecciones y elevación del riesgo de muerte en la población vulnerable.

Una mujer que ha nacido desnutrida o que ha sufrido desnutrición desde su infancia o adolescencia, tiene mayor probabilidad de tener un hijo de bajo peso, aunque se haya alimentado convenientemente en el embarazo. Según la Encuesta Nicaragüense de demografía y salud 2001(ENDESA 2006-2007) realizada por el Instituto Nicaragüense de Estadística, Censo (INEC) y la Educación Nutricional: Efectos en madres con hijas adolescentes. Ministerio de Salud (MINSAL 2002), las mujeres en edad fértil presenta el 11% de deficiencia de vitamina A y 24% anemia.

Un estudio realizado por Powloski y Moore (2003) en Nicaragua, se ha revelado que la dieta de las adolescentes (10 a 19 años), es rica en carbohidratos y grasas, pero el consumo de frutas y verduras es muy pobre. De 173 adolescentes, en el estudio, el 15% presentó sobre peso y el 12% presentó anemia. Se observa que a pesar del alto porcentaje de sobrepeso, la presencia de anemia es alta, lo que indica que su estado nutricional no es adecuado.

Es importante considerar que las mujeres asumen la responsabilidad de escoger la alimentación que consume la familia y estas son más influenciadas por los hábitos, costumbres y creencias que por un razonamiento lógico. Por consiguiente son responsables de la adaptación, de nuevas actitudes frente a la alimentación, transmitiéndolo de generación a generación.

Según Flores Mejía, Oscar, Avilés Gallo, Álvaro, Salud sexual y Reproductiva en Ginecología y Obstetricia, Puerperio Fisiológico. 1er Edición, Managua, Nicaragua, 1997. manifiesta que la nutrición previa al embarazo es importante para mejorar la fertilidad y evitar malformaciones, pero además la mujer que tiene una carencia antes de la gestación, es difícil que la supere una vez que ha quedado embarazada. Es probable que el problema se mantenga o agrave, lo que puede perjudicar el curso y el desarrollo del embarazo.

Esto ha demostrado la considerable influencia positiva que tiene una alimentación equilibrada sobre el curso del embarazo. Concretamente, el estado nutricional y los hábitos alimentarios de la futura madre son factores directamente relacionados a su salud y la de su hijo. Se trata, por lo tanto, de un período muy adecuado para revisar los hábitos de vida.

Una alimentación racional en esta etapa fisiológica de la vida femenina es la mejor ayuda para prevenir alumbramientos prematuros e incluso problemas ligados al desarrollo del recién nacido como puede ser la disminución de peso o de talla, menor resistencia a las infecciones, etc.

El estado nutricional en la mujer embarazada, es un factor importante para controlar el peso adecuado que se obtiene durante la gravidez, además se define como un estado de salud del organismo que se encuentra en relación con el consumo de nutrientes y el gasto efectuado por el cuerpo para producir energía.

Es necesario el cuidado de la embarazada por eso el propósito de investigar sobre la ingesta de macro y micronutrientes en las embarazadas por el desconocimiento o inadecuada optimización de los alimentos que poseen estas propiedades en la población de estudio ya que cuando se realiza de manera específica ayuda a la integridad estructural, desarrollo y funcionamiento del nuevo ser.

Los resultados de esta investigación, se dará a conocer a la dirección del centro de salud María del Carmen Salmerón, que nos dio la oportunidad de investigar, en conjunto con las embarazadas para que se empoderen del conocimiento y pongan en práctica estilos de vida saludables.

### **Planteamiento del Problema:**

Los macro y micronutrientes deben estar incluidos en la alimentación de la mujer gestante, ya que estos contribuyen a la formación y desarrollo del bebé, así como a sus capacidades; intelectuales, físico, biológico, psicológico y social del bebé. La alimentación debe ser balanceada de acuerdo a sus necesidades, ingresos económicos ya que para algunos es difícil conseguirla, por el conocimiento inadecuado de no darse cuenta, que alimentos los contienen, como: frutas, verduras y carnes.

Por lo que se plantea la siguiente investigación:

Que Conocimiento y Práctica de ingesta de macro y micronutrientes en relación a la nutrición que tienen las embarazadas asistentes al programa de C.P.N del C/S María del Carmen Salmerón Chinandega Enero-Febrero 2012.



### **Objetivo General:**

- ❖ Determinar Conocimiento y Práctica de ingesta de macro y micronutrientes en relación a la nutrición que tienen las embarazadas asistentes al programa de C.P.N del C/S María del Carmen Salmerón Chinandega Enero-Febrero 2012.

### **Objetivos Específicos:**

- ❖ Caracterizar demográficamente las embarazadas en estudio.
- ❖ Identificar los conocimientos que tienen las embarazadas de la ingesta de macro y micronutrientes.
- ❖ Describir la práctica alimenticia, que tienen las embarazadas de la ingesta de macro y micronutrientes.

## **Marco Teórico:**

**Macro nutrientes:** son aquellos nutrientes que suministran la mayor parte de la energía metabólica del organismo. Los principales son glúcidos, proteínas, y lípidos. Otros incluyen alcohol y ácidos orgánicos. Se diferencian de los micronutrientes como las vitaminas y minerales, en que estos son necesarios en pequeñas cantidades para mantener la salud, pero no para producir energía.

**Micronutrientes:** son sustancias que el organismo de los seres vivos necesita en pequeñas dosis. Son indispensables para los diferentes procesos bioquímicos y metabólicos de los organismos vivos y sin ellos morirían. Desempeñan importantes funciones catalizadoras en el metabolismo como factores enzimáticos, al formar parte de la estructura de numerosas enzimas (grupos prostéticos) o al acompañarlas (coenzimas). En los animales engloba las vitaminas y minerales y estos últimos se dividen en minerales y oligoelementos. Estos últimos se necesitan en una dosis aún menor.

### **Conocimiento:**

Es el resultado de la asimilación de una información por una persona de acuerdo con sus circunstancias particulares: educación, experiencias previas, capacidad de interpretación y comprensión, etc. La asimilación de esta información provoca un enriquecimiento de su "saber hacer" y produce una mejora en su proceso de toma de decisiones. Este proceso ocurre en la mente de los conocedores y es distinto para cada persona. El conocimiento se genera sobre todo, gracias al cruce de ideas, en el que se crean conexiones entre ideas o conceptos no relacionados, hasta el momento.

**Práctica:**

La práctica de actividades que los individuos inicien y realizan para el mantenimiento de su propia vida, salud y bienestar. Según esta teorizadora, el auto cuidado, es una acción que tiene un patrón y una secuencia ; cuando se realiza efectivamente, contribuye de manera específica a la integridad estructural, desarrollo y funcionamiento humano.

**Estado Nutricional:**

Nutrición actual de una persona. Se define como estado de salud del organismo que se encuentra en relación al consumo de nutrientes y el gasto efectuado por el cuerpo para producir energía que necesita para su crecimiento, actividad y defensa contra las enfermedades. Un buen estado de nutrición será un estado de equilibrio entre el gasto y el consumo de nutrientes, teniendo en cuenta que el organismo siempre mantiene su reserva.

**Nutrición en el embarazo:**

Según Shwarz, Ricardo, Fescina Carlos et all. Editorial 6 ta Edición Junio 2005 la nutrición de la madre desde el momento de la concepción, es un factor importante para el desarrollo del lactante y de su futuro bienestar. Numerosos estudios han demostrado que las mujeres mal nutridas que ingieren dietas insuficientes durante el embarazo, manifiestan una tendencia a sufrir más complicaciones, que las que están bien nutridas. El bajo peso, durante el embarazo, es factor etiológico importante para el nacimiento del bebé.

Además, se han acumulado pruebas de que el nivel de nutrición materna, tanto antes como durante el embarazo influyen, no solamente en el peso del recién nacido, sino también, quizá de manera importante, en su desarrollo cerebral.

La mujer embarazada debe ser animada al ingerir una dieta equilibrada y deberá estar al tanto de sus necesidades especiales de hierro, ácido fólico, calcio y vitaminas.

Según Sargiotti Verónica, la influencia cultural sobre la alimentación 21 de abril 2010 disponible en:<http://www.maestropsicologo.com/la/influencia/cultural> refleja que el estado

nutricional es un factor que condiciona, en muchos casos especialmente en el curso de la gestación. Es sabido que los estados de mal nutrición y/o carenciales pueden provocar alteraciones en el curso del embarazo; partos prematuros, mal formaciones fetales, abortos, incluso algunas situaciones de malnutrición severa pueden llevar a la mujer a situaciones de infertilidad, impidiendo así la fecundación. Todo esto ha llevado a asegurar que es imprescindible un adecuado estado nutricional para asegurar la normalidad en el curso de un embarazo.

Actualmente se aconseja, no solo, que la mujer se encuentra normo nutrida en el momento de la concepción, sino que durante el embarazo y la lactancia mantenga un nivel nutricional que permita satisfacer las demandas propias y las del feto.

Estado nutricional adecuado es la evaluación que debe llevar a cabo el médico que sigue el curso del embarazo o el nutricionista y basarán su diagnóstico en la valoración de los siguientes parámetros:

- ❖ Edad.
- ❖ Peso.
- ❖ Enfermedades crónicas.
- ❖ Consumo de drogas.
- ❖ Consumo de medicamentos.

Circunstancias que pueden comprometer el estado nutricional materno:

- ❖ Edad menor de 16 años.
- ❖ Situación económica de privación.
- ❖ Tercer embarazo en menos de dos años.
- ❖ Seguimiento de dieta terapéutica previa al embarazo.
- ❖ Malos hábitos del apetito.
- ❖ Consumo de tabaco, alcohol y otras drogas.

- ❖ Bajo peso al inicio del embarazo.
- ❖ Hematocrito menor de 33% y hemoglobina menor 11 g/dl.
- ❖ Enfermedades asociadas.
- ❖ Ganancia de peso menor de 1kg durante los tres primeros meses de embarazo.

El agua es un nutriente esencial y es el solvente en el cual todas las reacciones químicas de la vida tienen lugar.

Según (O.PS) Conocimientos actuales sobre nutrición. Sexta edición 1990. Capítulo 36 la clave es ingerir alimentos provenientes de los diferentes grupos en las proporciones recomendadas. Si la náusea o la falta de apetito hace que coman menos algunas veces, es poco probable que esto ocasione daño al bebé, pues él / ella es quien recibe con prioridad los nutrientes de todo lo que se alimenta. Y aunque se recomienda que generalmente una mujer con peso normal gane aproximadamente de 25 a 35 libras durante el embarazo (la mayoría ganan de 4 a 6 libras durante el primer trimestre y una libra a la semana durante el segundo y tercer trimestre). Hay que comer una variedad de alimentos nutritivos variados y equilibrados para mantener tu salud y la de tu bebé.

El concepto de dieta balanceada tiene su origen en la correcta selección de las porciones adecuadas de cada tipo de alimento dependiendo de los requerimientos diarios de cada persona según sus características individuales.

Las molestias más comunes durante el primer trimestre. En los casos controlados no producen alteraciones importantes en el estado nutricional de la madre o el feto a menos que se vuelvan incontrolables.

Puede que además se presenten otros síntomas como el estreñimiento, la mayoría de las veces causado por los suplementos de hierro, en estos casos se sugiere el consumo de productos altos en fibra como el salvado de trigo, productos integrales, vegetales crudos o levemente cocidos al vapor, consumir las frutas y el consumo de agua o bebidas como jugos, infusiones, etc. El ejercicio ayuda a tonificar el intestino.

Otro problema común es el reflujo ácido, en estos casos no use ropa ajustada, cene dos horas antes de irse a dormir , coma frecuente y en pequeñas porciones, coma bajo en grasas, no consuma abundante líquido con las comidas, así evitará la distensión gástrica.

El embarazo puede ser afectado por las condiciones en que se desarrolla, la salud física de la madre es tan importante como su salud emocional y le afecta tanto a ella como al niño.

La detección de enfermedades y de posibles complicaciones, el control del peso hace que el embarazo llegue a término y que no se presente un niño prematuro o con problemas de toxemia, que ponen en peligro su vida fuera del útero

El control prenatal asegura a la madre un embarazo y un parto sin riesgos para ella y para el niño, es conveniente el control prenatal por un médico, el control se hace en los siete primeros meses, en el 8° mes cada quince días y cada semana en el 9° mes.

El apetito de la gestante no se incrementa de manera importante, aún en el tercer trimestre de gestación, periodo de mayor crecimiento fetal. Un factor importante a tener en cuenta es aquel que se refiere al comportamiento alimentario de las mujeres en general y durante la gestación, en una región considerada.

El interés creciente por la nutrición de la gestante se debe a los siguientes hechos:

- a.** El control ponderal de la gestante tiene como objetivo fundamental evitar accidentes; maternos graves, tal como la toxemia gravídica.
- b.** Reducir los riesgos obstétricos que puedan presentar las gestantes obesas, como es el caso de las maniobras impuestas por el manejo de un feto macrosómico y la presencia de accidentes maternos como la tromboembolia o infecciones relacionadas con la sobrecarga ponderal.
- c.** Asegurar un crecimiento fetal armónico, evitando la macrosomía fetal (peso > 4500 g), limitando la sobrecarga ponderal (>15 kg) en las mujeres obesas.

**d.** Evitar una ganancia ponderal insuficiente, responsable de bajo peso al nacer y de prematuridad. Una ganancia ponderal <4500 g se acompaña de 21% de casos de parto antes de la semana 38 de gestación ponderal de 12 kg. El riesgo de bajo peso al nacer (<2500 g) igualmente ocurre en 15 y 4%, respectivamente. De modo tal que las gestantes delgadas y que permanecen tal a lo largo de la gestación tienen un riesgo fetal tres veces mayor que las gestantes obesas. De otro lado, la suplementación calórica y sobre todo proteica, reduce la frecuencia de fetos con peso bajo al nacer.

La glucosa es la fuente principal de los requerimientos energéticos del feto; ello puede desprenderse del cociente respiratorio (CR) del recién nacido que es 1,0. Aún cuando algunas veces se ha encontrado un CR 0,8, no llama la atención, debido a que el recién nacido tiene alta capacidad de movilizar grasas después del nacimiento. De otro lado, el feto recibe un pequeño aporte de ácidos grasos no esterificados de la madre, los que serán utilizados; para la síntesis de lípidos con su posterior almacenamiento, aún cuando el feto utiliza sus propias grasas.

Ganancia de Peso Ideal en la Gestante por IMC: Categoría Aumento total Aumento en el Aumento semanal de peso/IMC de peso (kg) primer trimestre 2do y 3er trimestre.

Bajo peso(IMC<18,9) 12,5 – 18 2,3 0,49

Peso normal(IMC19,8-26)11,5 - 16 1,6 0,44

Sobrepeso(IMC 26-29) 7 – 11,5 0,9 0,3

Obesidad (IMC > 29) 6

Las necesidades y requerimiento de nutrientes en una persona, no es fácil. El método más fácil para hacer esta valoración, consiste en inducir un déficit, bajo estricto control médico y luego aportar cantidades del nutriente hasta conseguir elevar los niveles a los normales del individuo. Este método no parece éticamente aceptable para la población gestante. De forma que los requerimientos y recomendaciones se han establecido mediante estimaciones indirectas. Es decir se determinan las carencias que aparecen a lo largo del embarazo y se evidencian mediante las comprobaciones analíticas de rutina.

Además se asume que la capacidad de absorción y utilización de nutrientes se mantiene constante durante todo el periodo de gestación, lo que puede no ser cierto para algunos nutrientes.

Lo que debe cuidar, especialmente, la gestante en su alimentación:

Debe realizar una dieta equilibrada. No debe llevar a cabo dietas restrictivas o limitantes que no aseguren los requerimientos nutricionales básicos.

Se deben evitar situaciones de ayuno, tanto ayuno temporal, como las dietas exentas de hidratos de carbono, ya que pueden provocar situaciones de cetosis (aumento de cuerpos cetónicos en sangre) que son perjudiciales para el feto.

Se debe tener cuidado con la ingesta de medicamentos y suplementos vitamínicos. En ambos casos sólo se deben tomar las dosis recomendadas por el médico y bajo peso su control.

Se debe tener cuidado con la ingesta de sustancias no nutritivas, ya que pueden interferir en la absorción de sustancias nutritivas.

Se debe tener cuidado con la ingesta de alcohol, tabaco y otras drogas. Es sabido de los efectos perniciosos de cualquiera de ellos sobre el feto: partos prematuros, bajo peso al nacer, fármaco dependencias del neonato e incluso malformaciones.

Sustancias que apoyan el metabolismo:

Oligoelementos, generalmente elementos traza, sales o iones como el cobre y hierro. Algunos de estos minerales son esenciales para el metabolismo humano.

Las vitaminas son componentes orgánicos esenciales para el cuerpo. Ellas actualmente actúan como coenzimas o cofactores para varias proteínas en el cuerpo.

Mantener un estado nutricional adecuado se consigue y mantiene haciendo una dieta adecuada en calidad y cantidad de alimentos. Aunque la gestante debe satisfacer sus propias necesidades y las del feto, no es necesario comer por dos, ni siquiera es bueno. Se recomienda modular, algunos componentes de la dieta.



Según Formación de Mediadores Modulo 5, texto base Prenatal refleja que la energía es un costo metabólico del embarazo se ha estimado aproximadamente 70.000 a 80.000 Kcal. Las mujeres bien nutridas y con una adecuada ganancia de peso la cuota extra de energía que requiere las gestante durante el segundo y tercer trimestre es de aproximadamente 300Kcal/día debido a la gran viabilidad que presenta la estimación de las necesidades energéticas durante el embarazo, a los fines prácticos, si la embarazada mantiene una ganancia de peso dentro de los rasgos aceptados y su alimentación es variada puede considerarse que su ingesta energética resulta adecuada a su requerimiento. Aún en mujeres con sobrepeso, es importante no restringir el aporte calórico, ya que un régimen de alimentación hipocalórico durante el embarazo condiciona una mayor susceptibilidad a la cetosis. Los cuerpos cetosicos atraviesan la barrera placentaria y en exceso pueden causar daños neurológico en el feto. Se han observado alteraciones psicomotoras y bajo nivel intelectual en hijos de madres que tuvieron centonarían en el embarazo. La terminación de los cuerpos cetosicos en la orina es por lo tanto un indicador práctico de la adecuación de la ingesta calórica durante el embarazo.

Las demandas de proteínas durante el embarazo se establecen teniendo en cuenta la acumulación en el feto y en los tejidos maternos; la tasa de depósito no es constante, siendo más importante la retención luego del segundo trimestre. Se necesitan 25 g adicionales a los requerimientos proteicos previos al embarazo para satisfacer las necesidades de la mujer gestante. Este aumento en la ingesta de proteínas debe estar acompañado de un adecuado aporte de energía para que la utilización proteica sea efectiva. Los alimentos de origen animal proveen proteínas de alto valor biológico, en tanto que las presentes en los alimentos vegetales son de menor calidad. Una alimentación variada que incluye alimentos de origen animal y adecuadas combinaciones de cereales y legumbres cubre con facilidad las necesidades proteicas.

Hidratos de carbono no se recomienda el aumento en cantidad, sobre el recomendado para una persona adulta, pero si se aconseja vigilar la calidad y su distribución a lo largo del día para evitar situaciones de h́iper e hipoglucemia que son muy frecuentes entre las gestantes. Se recomienda azucares de absorción lenta (frutas, cereales,

legumbres) y también los de absorción rápida: azúcares, miel, etc., sobre todo en el desayuno y en la cena. Además se recomienda tomar de ambos tipos en las cinco comidas.

El aporte de Lípidos durante la gestación es necesario durante el primer trimestre para lograr depósitos tisulares en el organismo materno y para el crecimiento del feto y la placenta en el segundo y tercer trimestre. Las necesidades de los ácidos grasos esenciales sean estimado alrededor de 600g a lo largo de toda la gestación lo que presenta un aporte diario aproximadamente de 2.2g/ día. Estas necesidades se cubren fácilmente con una alimentación equilibrada que provean al menos un 20% del contenido energético diario como grasas. La suplementación con aceites de pescados ricos en ácidos grasos de la serie omega 3, ha sido evaluada como medida profiláctica o de tratamiento en el manejo de la preeclampsia; sin embargo sobre la base de la evidencia disponible hasta la fecha, su utilización no es recomendada.

Según Ojeda Rueda, Juan José, estado nutricional del menor de 5 años en el municipio de León. Nicaragua/unan1995/tesis manifiesta que las Vitaminas son nutrientes de gran importancia en el periodo de gestación y es necesario asegurar la ingesta recomendada para adultos. En este grupo despierta un interés especial y se está generalizando su suplementario, el ácido fólico. Se recomienda el consumo de 400ug/día, que es el doble de la cantidad recomendada en una mujer no gestante.

Los Minerales durante el embarazo aumentan los ácidos grasos libres, triglicéridos, colesterol total y fosfolípidos, debido a los cambios en el metabolismo del hígado y del tejido adiposo. Esto coincide con elevadas necesidades de estos nutrientes para la formación de las membranas celulares en el feto. En la primera mitad del calcio y fósforo se recomienda tomar unos 1200mg/día. El hierro varía su recomendación dependiendo del trimestre de gestación: durante el primer trimestre se recomienda 0.9mg/día, en el segundo 4.1 y en el tercer 6.2.

Los suplementos de vitaminas y minerales están perfectamente justificados en los estados carenciales, es decir, cuando las gestantes manifiestan un déficit clínico que ha sido detectado analíticamente. En estos casos el médico que sigue el curso del

embarazo determinará tanto tipo de suplemento como dosis a tomar. En los casos en los que no se manifiesta déficit suplementario, no sólo se hace innecesaria, sino que puede resultar perjudicial.

### **Micronutrientes:**

Según Rodríguez-Formato de Archivo: PDH/Adobe Acrobat (vista Rápida) de GP 2003.[www.sld.cu/revistas/spu/vol29\\_3\\_03/spu05303.pdf](http://www.sld.cu/revistas/spu/vol29_3_03/spu05303.pdf) refleja que los nutrientes requeridos en grandes cantidades por el organismo humano y que además aportan la energía necesaria para las diversas reacciones metabólicas, así como construcción de tejidos, sistemas y mantenimiento de las funciones corporales en general. Entre ellos tenemos:

**Proteínas:** Son necesarias para el desarrollo del feto, placenta, aumento del volumen sanguíneo y crecimiento de estructuras, como el útero. Se recomienda un aumento adicional de 4.7 mg/día durante las últimas 28 semanas para cubrir las demandas durante esta etapa. Este aporte puede cubrir fácilmente con un ligero aumento sobre una dieta equilibrada normal, añadiendo aproximadamente una ración más de carne o equivalente en la dieta diaria.

**Hidratos de carbono:** Son conocidas las situaciones de hipoglucemia durante el embarazo, sobre todo después de periodo de ayuno. Se atribuye a que la glucosa es un compuesto que atraviesa la placenta con mucha eficacia y aunque el proceso de gluconeogénesis (producción de glucosa a partir de las reservas de grasa) aumenta durante la gestación, no es suficiente para compensar la transferencia de glucosa al feto. También se ha observado una resistencia insulina para evitar una reducción, aun mayor, de la glucemia que sería mal tolerada por el feto.

**Lípidos:** Durante el embarazo aumenta los ácidos grasos libres, triglicéridos, colesterol total y fosfolípidos, debido a cambios en el metabolismo del hígado y de los tejidos adiposos. Esto coincide con elevadas necesidades de estos nutrientes para la formación de las membranas celulares en el feto. En la primera mitad del embarazo hay una tendencia a mayor consumo de alimentos ricos en carbohidratos y lípidos, que

permiten la síntesis y depósito de grasa. En la segunda mitad, se reduce la ingesta de alimento, existe una resistencia periférica a la insulina y los cambios hormonales favorecen la utilización de grasa acumulada.

Los macro nutrientes contienen proteínas que ayudan a construir y reparar tejidos, crecimiento y desarrollo del nuevo ser, protegen y ayudan a combatir enfermedades como fuente de energía.

Los carbohidratos proporcionan energía para la actividad física, funcionamiento del cuerpo, mantenimiento de la temperatura y ahorro de proteínas.

Las grasas permiten el funcionamiento del organismo, ya que aportan el doble de carbohidratos y las proteínas, sirve como vehículo para las vitaminas liposolubles, proveen ácidos grasos esenciales, regulan temperatura del cuerpo y sirven de transmisión de mensajes de los nervios a músculos.

## **MICRONUTRIENTES**

Las vitaminas y sus fuentes:

**A:** ayote maduro, zanahoria, plátano maduro, mantequilla, crema, hígado, yema, hojas verdes y amarillas.

**D:** baños de sol, aceite de hígado de pescado, yema, hígado y pescado.

**B:** maíz, frijoles, carne de res, aves y pescados, hígado, cereales, repollo, y de otras hojas verdes y verduras.

**C:** naranja, mandarina, limón, melón, tomate, papa, marañón y otros.

### **Los minerales y sus fuentes:**

**Calcio:** leche, queso, hojas verdes y tortilla.

**Fósforo:** leche, queso, hojas verdes, tortilla, cereales de grano entero, huevo y carnes.

**Hierro:** hígado, vísceras, carnes, yema, granos enteros, vegetales de hojas verdes oscuro.

**Yodo:** mariscos, sal yodada.

## **VITAMINAS:**

### **Liposolubles:**

Según Formación de Mediadores Modulo 5, texto base Prenatal refleja que la Vitamina "A" (Retinol) en forma de provitaminas. Estos no atraviesan fácilmente la barrera placentaria, por lo que el déficit en los recién nacidos es muy frecuente. Entre las funciones de la vitamina A citamos: desarrollo de células de la visión, integridad de los epitelios de la piel y mucosa, síntesis hormonal, procesos de desintoxicación, repuesta inmunitaria. La deficiencia de vitamina A es teratogénica para los animales inferiores, pero todavía no hay evidencia de su teratogenicidad en los humanos. Sin embargo, el consumo exagerado de vitamina A puede desarrollar anomalías teratogénicas.

Fuentes: Viseras de animales, perejil, espinacas, zanahorias, mantequilla, aceite de soya, Atún, huevos y queso.

Vitamina "D" (Calciferol): Es esencial en el metabolismo del calcio. Durante el embarazo se produce una transferencia de calcio de la madre al feto de unos 30 g. La placenta produce vitamina "D" que favorece al transporte transplacentario del calcio. Algunos organismos internacionales aconsejan administrar suplementos de 400 UI/ día para cubrir las necesidades del feto. Pero no hay que olvidar que la fuente principal de esta vitamina es la luz solar, por lo que con una exposición regular al sol, se pueden aportar cantidades suficientes.

Esta vitamina y su metabolismo cruzan la placenta y aparecen en la sangre fetal en la misma concentración que se encuentra la circulación materna. Las deficiencias de vitamina D, con la limitación consecuente en el transporte placentario hacia el feto, está relacionado con la aparición de hipocalcemia neonatal, hipoplasia del esmalte, o ambas, lo cual quiere decir degeneración del esmalte de los dientes del feto. También cantidades excesivas de esta vitamina pueden ser dañadas durante la gestación. Se ha informado la hipercalcemia infantil grave y su relación con anomalías en la madre y el feto.

Vitamina "E" (Tocoferol): se denomina también vitamina E, vitamina anti estéril o factor de la fertilidad. La hipovitaminosis E se ha asociado con abortos por deficiencia de progesterona de la placenta y con niños prematuros y de bajo peso que sufren anemia hemolítica.

Si su deficiencia o su exceso, se han reportado como productores de anomalías al nacer; los niños prematuros nacidos con bajos niveles de vitamina E, pueden desarrollar anemia hemolítica, edema y trombocitos.

Fuentes: Aceite de girasol, aceite de maíz, germen de trigo, avellanas, almendras, cocos, germen de maíz, aceite de soya, soya germinada, aceite de oliva, margarina, cacahuates y nueces.

Vitamina "K" (Naftoquinona): Pasa de la madre al feto con una gran dificultad a través de la barrera placentaria, especialmente al final del embarazo, por lo que se aconseja la administración intramuscular directa de 0.5mg a 1mg en el recién nacido. La vitamina K está ampliamente expandida en la naturaleza. Si un poco antes del parto fuera necesario administrar vitamina K, debe preferirse la fitonadiona ya que los derivados de los sintéticos, menadora o menadiol pueden producir hiperbilirrubinemia en el recién nacido, sobre todo si es prematuro.

Fuentes: se encuentra en hojas de los vegetales verdes y en el hígado de bacalao, pero normalmente se sintetiza en las bacterias de la flora intestinal.

### **Hidrosolubles:**

Vitamina "B<sub>1</sub>" (Tiamina):

La deficiencia de vitamina en la madre es común durante el embarazo y se quiso vincular con la génesis de pre eclampsia, no se probó ninguna relación. Tampoco parece existir relación entre el déficit de esta vitamina e insuficiente desarrollo intrauterino, aunque el bajo peso al nacer en los niños con síndrome alcohólico fetal parece estar relacionado con déficit de tiamina inducida por el alcohol. Las necesidades de Tiamina durante el embarazo. Algunas recomendaciones establecen que el aporte debe ser de 0.5 mg/1.000 kcal. Pero en ningún caso se puede asegurar que una mujer

sana, que mantiene una dieta equilibrada no tenga aporte suficiente, incluso en la etapa de gestación, en la que al aumentar la energía consumida también la hará la Tiamina.

Fuente: levadura de cerveza, huevos enteros, cacahuates, otras frutas secas, carnes de cerdo o de vaca, lentejas, avellanas y nueces, viseras y ajos.

Vitamina "B<sub>2</sub>" (Riboflavina): Esta vitamina cobra especial interés en el tercer trimestre de gestación, periodo en el que disminuyen los niveles en la sangre y la excreción urinaria. Este hecho se atribuye a que hay una mayor transferencia de la madre al feto para cubrir las necesidades de este (se encuentran niveles elevados de esta vitamina en el cordón umbilical).

Fuentes: Viseras y despojos cárnicos, levadura de cerveza, germen de trigo, almendras, cocos, quesos grasos, champiñones, quesos curados, huevos y lentejas.

Vitamina "B<sub>6</sub>" (Piridoxina):

La deficiencia severa de vitamina B6 suele ser teratogénicas en animales y en la especie humana, este factor, así como el exceso, se han catalogado como acusantes de trastornos fetales. Aunque sigue siendo un asunto controversial, se sugiere que la deficiencia de B6 podría causar toxemia gravídica y convulsiones en el recién nacido, sin embargo, esto que se evidencia en infantes deficitariamente alimentados con esta vitamina, no ha sido claramente establecido en neonatos con aportes deficitario intraútero de la misma.

Los excesos de piridoxina más de 50mg por día durante la gestación temprana podrían provocar convulsiones, que pueden ser intratables y además retardo mental. Las convulsiones generalmente ceden con el nacimiento, pero el retardo mental no, quizás porque se desarrolla tolerancia y dependencia a la vitamina como un desorden autonómico recesivo heredado. De igual manera, el exceso también ha sido acusado de producir alteraciones en las extremidades, función de estas y conjuntamente con bendectil creó gran controversia como todo agente teratógeno.

Fuentes: Sardinias y boquerones frescos, nueces, lentejas, vísceras, carne de pollo, atún y bonitos frescos o congelados, carne de cerdo y plátanos.

El ácido Fólico es necesario como coenzima en las reacciones de transferencias de átomos de un carbono que ocurren para la síntesis de los nucleótidos y la división celular, por lo que sus necesidades se incrementan sustancialmente durante el embarazo. Se ha demostrado que una ingesta adecuada de folatos previo al embarazo y durante las primeras 12 semanas de gestación, protegen al embrión de padecer defectos del tubo neural en un 72% de los casos. La alimentación habitualmente no logra cubrir las necesidades de esta vitamina.

Quizás sea esta vitamina la que más interés despierta, debido al alto índice de carencia detectado en gestantes. Se observa una progresiva pérdida de la cantidad contenida en los glóbulos rojos que pueden deberse al proceso de hemodilución (disolución en plasma de la sangre) que tiene lugar durante el embarazo.

Fuentes: Levadura de cerveza, verduras de hojas oscuras y de tubérculos, cereales integrales, leche entera y dátiles.

Vitamina "C" (Ácido Ascórbico): Durante el embarazo se requiere 10mg extras de vitamina C para asegurar la transferencia de la vitamina de la circulación materna a la circulación fetal. Las frutas y verduras frescas son los alimentos fuentes de la vitamina. Las gestantes que consumen alcohol utilizan diario aspirina tienen necesidades adicionales. La cantidad recomendadas de las demás vitaminas y minerales durante el embarazo. Las embarazadas adolescentes poseen demandas mayores de energía y nutrientes, ya que a las necesidades fetales se le suman las del propio crecimiento materno. La planificación de la alimentación en la gestante debe realizarse tomando en cuenta la incorporación diaria de alimentos de los distintos grupos en cantidades adecuadas para asegurar el aporte necesario de nutrientes. Si la alimentación de la embarazada es variada y adecuada en energía, no es necesaria la suplementación rutinaria de vitaminas y minerales, a excepción del hierro y el ácido fólico.



Fuentes: Cítricos, pimientos, kiwis, fresas, frambuesas, sandía, brócoli, patatas y calabazas.

### **MINERALES:**

Según el MINSA, Manual de la lactancia materna para la atención primaria /Managua, septiembre 2010 refleja que el Calcio y fósforo satisfacen las demandas fetales cuando consumen alrededor de 25 a 30g de calcio a lo largo de la gestación la principal adaptación fisiológica que se pone en marcha para cubrir esta demanda es un marcado aumento en la absorción del mineral coincidente con un aumento en las concentraciones séricas de vitaminas D. Actualmente se considera que en este mecanismo compensatorio es suficiente para cubrir las necesidades maternas, por lo que con ingestas de 1000 a 1300mg diario de calcio necesarias en mujeres en edad fértil, se cubren también las necesidades durante la gestación, no obstante estas cantidades son difíciles de cubrir si no se consumen diariamente lácteos, alimentos fuentes por excelencia de mineral.

Fuentes de calcio: Productos lácteos, salmón, sardinas, grano de soja, levadura de cerveza y almendras.

Las necesidades de hierro en el embarazo se estiman de acuerdo a los requerimientos para el desarrollo del feto, placenta el aumento de volumen sanguíneo materno y para cubrir las necesidades básicas de la madre y son de aproximadamente 800mg. La absorción del mineral a partir de segundo trimestre es alrededor del 25%, por lo que la cifra de recomendación diaria se ha estimado en 27 mg. Y el aporte a través de la alimentación aún con dietas de alta disponibilidad del mineral resulta frecuentemente insuficiente, por lo que es necesaria la administración de suplemento.

Fuentes: carnes de ternero, sardinas, hierro, frutas secas, almendras, levadura de cerveza, cacao, pan integral, remolacha, verduras de hoja verde y algas.

El zinc es un oligoelemento esencial que tiene un rol fundamental durante el proceso de organogénesis fetal, por lo que su aporte es importante desde las primeras etapas del embarazo. La cantidad diaria recomendada durante la gestación es de 11mg/día. Una ingesta deficiente en zinc durante el embarazo predispondría a una mayor

prevalencia de malformaciones neonatales de nacimientos de bajo peso y de partos prematuros. Los alimentos de origen animal en especial las vísceras, carnes rojas y mariscos constituyen las principales fuentes alimentarias del oligoelemento.

Fuentes: mariscos frutas secas, zanahorias, maíz, tomate, plátano, levadura de cerveza semilla de sésamo y almendras.

Los requerimientos de 320mg de magnesio en el embarazo incluyen un aumento de 40mg para satisfacer las necesidades del crecimiento tisular fetal y materno. El feto de término acumula 1g de magnesio durante la gestación. La academia de ciencias ha observado que el suplemento de magnesio durante el embarazo se relaciona con una menor incidencia de preeclancia y retardo del crecimiento uterino. El magnesio se encuentra en vegetales, semillas, cereales, pan, leche, y cacao.

Se incluye un incremento adicional de 25mg/día en el requerimiento de 175 mg/día, para cubrir las demandas adicionales de yodo del feto. Desde hace tiempo se conoce la deficiencia de yodo en las madres y este conocimiento ha permitido establecer una base de estudio sistemático internacional y nacional sobre la biopatología. El yodo es fundamental para el desarrollo del cerebro en la séptima semana de gestación. Su deficiencia grave durante el embarazo puede ocasionar: Hipotiroidismo neonatal con deficiencia mental profunda, muertes fetales, abortos espontáneos, sordera, malformaciones congénitas. El yodo se encuentra presente en el aire y en el agua, principalmente cerca de la costa. Los alimentos más ricos en este mineral son: El pescado, los mariscos, bacalao, aceite de hígado de bacalao y la sal yodada, es importante mantener un monitoreo del consumo de sal en grano.

El metabolismo del sodio se altera durante el embarazo, pero mecanismos compensatorios mantienen el equilibrio hídrico y electrolíticos. Antes era frecuente la restricción del sodio en la dieta entre las mujeres embarazadas que tenían adema, pero al parecer el edema moderado es una consecuencia normal del embarazo, ya no se combate con diurético o con dietas hipo sódicas. De hecho la creciente retención de líquido, es normal durante el embarazo realmente aumenta la demanda corporal de sodio. Se ha observado hiponatremia neonatal (baja del sodio sanguíneo) en los hijos

de mujeres que indebidamente restringieron la ingesta de sodio (sal) antes del parto. Aunque es adecuada la moderación del uso de la sal y de otros alimentos ricos en sodio, para cualquier persona no se aconseja la restricción agresiva de sal en el embarazo y el consumo diario de sodio no habrá de ser menor de dos a tres gramos. Mas aún en regiones geográficas de carencia crónica de yodo, en las que la sal yodada es única fuente para suplir tal deficiencia. Está demostrado también que el mecanismo de hipertensión inducida por el embarazo poco tiene que ver con el metabolismo del sodio, por lo que no está justificada la prescripción de dieta hipo sódica.

La función del flúor en el desarrollo prenatal es materia de controversia. El desarrollo de la dentición primaria comienza a las diez o doce semanas del embarazo a partir de sexto al noveno mes comienzan a formarse los primeros cuatro molares permanentes y ocho de los incisivos permanente. Por lo tanto, durante la gestación se forman y desarrollan treinta y dos dientes. Las preguntas que quedan sin responder están relacionadas con el transporte del flúor a través de la placenta y con su valor en el útero en el periodo de desarrollo de los dientes permanentes, resistentes a las caries. En consecuencia no hay recomendaciones para el consumo de flúor materno durante el embarazo. Y la fuente principal de flúor está en el agua para beber.

## **DISEÑO METODOLOGICO:**

### **❖ Tipo de estudio:**

La investigación es de tipo cuantitativo, descriptivo y de corte transversal.

Cuantitativo: Medimos las variables de forma numérica.

Es **descriptivo** ya nos ayuda a describir cada uno de los objetivos propuestos y está orientado a determinar la práctica que se está dando en la actualidad con respecto a las variables en estudio.

De **corte transversal** se estudió las variables simultáneamente en determinado momento haciendo un corte en el tiempo.

### **❖ Área de estudio:**

Centro de Salud María del Carmen Salmerón.

Ubicación: Reparto Roberto González. Del centro de convenciones El Gorrioncito 2 cuadras al norte 1 cuadra arriba.

En el centro de atención primaria brinda atención a diferentes áreas tales como: Atención Integral a la mujer, planificación Familiar y Ginecología.

### **❖ Unidad de análisis:**

Mujeres embarazadas que asistieron al programa de control prenatal del Centro de Salud María del Carmen Salmerón.

### **❖ Universo:**

El universo está conformado por 75 embarazadas que se encuentran inscritas en el programa de CPN con edades comprendidas de (18 a 24 años) del Centro de Salud María Del Carmen Salmerón.

❖ **Prueba piloto:**

Se le tomaron los datos a tres gestantes de otro Centro de Salud con las mismas características del estudio para validar el instrumento.

❖ **Fuentes de información:**

**Fuente primaria:** Se obtuvo directamente de las mujeres embarazadas, las cuales nos brindaron la información necesaria.

**Fuente secundaria:** Se obtuvo la información a través de los registros estadísticos, libros, revistas, personal y expedientes del Centro de Salud.

❖ **Criterios de inclusión:**

- Que sean mujeres embarazadas.
- Que asistan al programa de CPN.
- La edad entre 18-24 años.

❖ **Variables de estudio:**

**Independiente:** Conocimiento de macro y micronutrientes.

Práctica de macro y micronutrientes.

**Dependiente:** Nutrición de la Embarazada.

❖ **Técnicas y recolección de datos:**

La información se recolectó por medio de una entrevista con preguntas cerradas por lo cual solo debían seleccionar una respuesta, la que se les realizó en un local adecuado (Auditorio del Centro de Salud) y se les explicó posteriormente a cada una de ellas con el objetivo de recolectar la información para el estudio.

### **Procesamiento de la información:**

Este se realizó introduciendo los datos en el paquete estadístico llamado EPI-INFO para el procesamiento de los datos y utilizando WORD para la narración y textualización, EXCEL para los cuadros y gráficos, POWER POINT para la presentación. Presentando tablas y gráficos para el análisis de la información dándole respuestas a los objetivos del estudio.

### **❖ Análisis de la Información:**

El análisis de la información se hizo por medio de porcentajes utilizando el cien por ciento y cruces de variables, las cuales nos sirvieron para sintetizar y relacionar los resultados.

### **❖ Aspectos éticos:**

**Consentimiento informado:** Previo a la aplicación del instrumento se les explicó a las participantes los objetivos del estudio y se les solicitó su autorización para participar en el mismo.

**Anonimato:** Se les explicó a las madres que no es obligatorio participar y no revelaremos su identidad.

**Confidencialidad:** En el momento de la recolección de información no pedimos su nombre y los resultados se utilizarán sólo para fines del estudio, se les explicó que la participación es voluntaria y que pueden retirarse del estudio en el momento que deseen.

## Resultados:

Edad relacionada con Escolaridad, existe un grupo de edades un 5(7%)18- 20, 8(11%) 20-22,2(2%)22- 24,son de primaria completa, para un total de 15(20%); en cambio 2(3%) de 18- 20, 1(1%) 22- 24, son de primaria incompleta, para un total de 3(4%) sin embargo, 20(26%) de 18- 20,8(11%) de 20-22, 8(11%) de 22- 24, son de secundaria completa, para un total de 36(48%), un 6(7%) de18- 20 ,5(7%) de 20-22,de 2(%)22- 24,son de secundaria incompleta, para un total de 13(17%);existe otro grupo 1(1%)18- 20, 3(4%) de 20-22, 4(6%) de 22- 24,son superior, para un total de 8(11%). Para un 100%(75).**Ver tabla 1.**

Ocupación relacionada con Procedencia. Las de procedencia Rural 22(29%), urbana de 16(21%) son amas de casa, para un total de 38(51%) no existiendo otro grupo rural sólo urbana de 15(20%) que son comerciantes, en cambio en área rural 6(8%), urbana de 11(15%) ambos grupos son estudiantes para un total de 17(23%), en cambio existe un grupo menor de profesionales rural, 1(2%), urbana de 4(5%), para un total de 5(6%). Totalizando el 100%(75).**Ver tabla 2.**

Número de embarazos relacionado con edad. Un 27(36%)18-20,18(24%)20-22 en cambio un 10(13%) de 22-24, 3(4%) de 24 a más solo han tenido un embarazo, para un total de 58(77%) sin embargo, 4(5%) de 18-20 , 5(7%) de 20-22 , en cambio un 6(8%)22-24,han tenido dos embarazos, para un total 11(23%).Para un 100% (75).**Ver tabla 3.**

En cuanto al estado civil relacionado con ocupación se observa que 17(23%) casadas, 4(5%)solteras, 17(23%) unión libre son amas de casa para un total de 38(51%), sin embargo existe un grupo de 9(12%) casadas, 1(1%) solteras ,de 5(7%) unión libre, son comerciantes para un total de 15(20%), existe otro grupo de 3(4%) casadas, 3(4%) solteras, 11(14%) unión libre, son estudiantes para un total de 17(22%),profesionales son 2(3%) casadas , 1(1%) solteras, de 2(3%) unión libre, para un total de 5(7%).Lo que equivale a un 100%(75).**Ver tabla 4.**

Edad con el consumo de yodo encontramos las edades de 8(10%)18-20, de 2(3%)20-22 consumen camarones, para un total de 10(13%) , existe un grupo de 24 (32%)18-

20, de 16(21%) 20-22, en cambio de 10 (14%)22-24, consumen pescados, para un total de 50(67%), cabe señalar que 2(3%) son de 18-20, de 7(9%) de 20-22, en cambio 6(8%) 22-24, le agregan mas sal a los alimentos de lo que contienen, para un total de 15(20%). Para un total de un 100%(75). **Ver tabla 5.**

Edad relacionada con que si conoce que los macro y micronutrientes ayudan al desarrollo de su embarazo, de las encuestadas un grupo de 9(12%)18-20, 2(3%) 20-22, en cambio de 3(4%)22-24, , no sabían para funcionan, para un total de 14(19%) en cambio 27(36%)18-20, 21(28%) 20-22, existe otro grupo de 13(17%)22-24, si sabían, para un total de 61(81%). Totalizando un 100%. **Ver tabla 6.**

Edad en relación con la importancia de consumir grasa de 5(7%)18-20, 1(1%) de 20-22, 4(5%) de 22-24, no sabían, para un total de 10(13%) en cambio 31(41%)18-20, 22(29%) de 20-22, 12(16%) de 22-24, si sabían, para un total de 65(87%). Lo que equivale a un 100%(75). **Ver tabla 7.**

Edad relacionada con el consumo de vitamina C, existe un grupo con una minoría 1(1%)18-20 que consume gaseosa ,en cambio un 16(22%)18-20, de 7(9%) 20-22, 4(5%) de 22-24, consumen limones, para un total de 27(36%), sin embargo un 7(10%)18-20, 7(9%)20-22, 9(12%)de 22-24, consumen mandarinas, para un total de 23(31%), en cambio un 12(16%) de 18-20, 9(12%) 20-22, 3(4%) de 22-24, consumen naranja, para un total de 24(32%). Lo que equivale a un 100%(75). **Ver tabla 8.**

Edad relacionado con el consumo de leche a la semana un 21(28%) de 18-20, 11(14%) de 20-22, 8(11%) 22-24, consumen 3 vasos de leche a la semana, para un total de 40(53%), en cambio un 13(17%) de 18-20, 8(11%) de 20-22, 8(11%) de 22-24, consumen 5 vasos a la semana, para un total de 29(39%), sin embargo 2(3%) de 18-20 de, 4(5%)20-22, consumen de 8 a más vasos de leche, para un total de 6(8%) Lo que equivale a un 100%(75). **Ver tabla 9.**

Escolaridad relacionada con el consumo de carne en el periodo de gravidez del nivel de escolaridad de primaria Completa 2(3%), de primaria incompleta 1(1%), de secundaria completa, 5(7%), de secundaria incompleta 3(4%), superior 3(4%), consumen carne de res ,para un total de 14(19%), en cambio de primaria Completa y de primaria incompleta



no tenemos, de secundaria completa, 8(10%), de secundaria incompleta 2(3%), superior 2(3%), consumen carne de cerdo ,para un total de 12(16%),sin embargo en este grupo de secundaria completa 1(1%) que consumen otro tipo de carnes con la minoría ,en cambio de primaria Completa ,7(9%), de primaria incompleta ninguno, de secundaria completa, 11(15%), de secundaria incompleta 5(7%),superior 2(3%), consumen pescado ,para un total de 25(33%),sin embargo de primaria Completa 6(8%), de primaria incompleta, 2(3%), de secundaria completa, 11(14%), de secundaria incompleta 3(4%),superior 1(1%), consumen pollo ,para un total de 23(31%).Lo que equivale a un 100% (75).**Ver tabla 10.**

Escolaridad relacionado con productos de la canasta básica que contienen vitaminas del nivel de escolaridad de primaria Completa ,4(5%), de primaria incompleta, ninguno de secundaria completa, 5(7%), de secundaria incompleta 4(5%),superior 5(7%), consumen cereales ,para un total de 18(24%),sin embargo de primaria Completa ,5(7%), de primaria incompleta no tenemos, de secundaria completa,21(28%), de secundaria incompleta 3(4%),superior 3(4%), consumen frijoles ,para un total de 32(42%),en cambio de primaria Completa ,6(8%), de primaria incompleta, 3(4%), de secundaria completa, 10(13%), de secundaria incompleta 4(5%),superior (%), consumen derivados del maíz ,para un total de 23(31%),sin embargo en este grupo tenemos solo de secundaria incompleta 2(3%),superior 5(7%), consumen otros productos ,para un total de 2(3%). Lo que equivale a un 100%(75).**Ver tabla 11.**

En cuanto a la escolaridad relacionada con consumo de hierro, tenemos de primaria Completa ,7(9%), de primaria incompleta, 1(1%), de secundaria completa, 14(20%), de secundaria incompleta 4(5%), superior 1(1%), consumen dos veces a la semana, para un total de 27(36%),en cambio de primaria Completa ,6(8%), de primaria incompleta, 1(1%), de secundaria completa, 22(30%), de secundaria incompleta 6(8%), superior 6(8%), consumen cuatro veces a la semana, para un total de 41(55%) sin embargo de primaria Completa ,2(3%), de primaria incompleta, 1(1%), de secundaria completa ninguno, de secundaria incompleta 3(4%), superior 1(1%), consumen cinco veces a la semana, para un total de 7(9%).Lo que equivale a un 100%(75).**Ver tabla 12.**

Estado civil relacionado con el conocimiento de los alimentos que contienen carbohidratos de las casadas 4(5%), soltera 3(4%), unión libre 2(3%), no conocen, para un total de 9(12%), en cambio las casadas 27(36%), soltera 6(8%), unión libre 33(44%), si conocen, para un total de 66(88%).Para un 100%(75).**Ver tabla13.**

En cuanto a la Ocupación relacionado con verduras pueden encontrar vitaminas, las ama de casa 11(14%), comerciante 5(7%), estudiante 7(9%), profesional 2(3%), consumen ayote, para un total de 25(33%),sin embargo las ama de casa 8(10%), comerciante 2(3%), estudiante 2(3%), profesional ninguna, consumen bananos, para un total de 12(16%), en cambio las ama de casa 13(17%), comerciante 6(8%), estudiante 3(4%), profesional no tenemos, consumen plátanos, para un total de 22(30%),sin embargo las ama de casa 6(8%), comerciante 2(3%), estudiante 5(7%), profesional 3(4%), consumen zanahoria, para un total de 16(21%). Lo que equivale a un 100 %(75).**Ver tabla 14.**

En cuanto al número de embarazos con el consumo de mantequilla a la semana, tenemos que las que han tenido un embarazo 27(36%) y las que han tenido dos embarazos 6(8%) consumen una vez a la semana, para un total de 33(44%),sin embargo de las que solo han tenido un embarazo 30(40%) ,de las que han tenido dos embarazos 10(13%)consumen dos veces a la semana, para un total de 40(53%), en cambio de las que sólo han tenido un embarazo tenemos 1(1%) y de las que han tenido dos embarazos 1(1%) consumen tres veces a la semana, para un total de 2(3%). Lo que equivale a un 100%(75).**Ver tabla 15.**

En relación al consumo de leche con el consumo de alimentos que contengan hierro de las gestantes que consumen 3 vasos a la semana tenemos 13(17%),de 5 vasos que consumen a la semana tenemos 12(16%) de 8 vasos o más que consumen a la semana leche 2(3%) consumen dos veces a la semana alimentos que contengan hierro, para un total de 27(36%) en cambio de las que consumen 3 vasos a la semana tenemos 26(35%),de 5 vasos que consumen a la semana tenemos 14(19%) de 8 vasos o más que consumen a la semana leche 1(1%) consumen cuatro veces a la semana alimentos que contengan hierro, para un total de 41(55%) sin embargo cabe señalar que de las que consumen 3 vasos a la semana tenemos 1(1%),de 5 vasos que

consumen a la semana tenemos 3(4%) de 8 vasos o más que consumen a la semana leche 3(4%) consumen cuatro veces a la semana alimentos que contengan hierro, para un total de 7(9%).Lo que equivale a un 100%(75).**Ver tabla 16.**

En cuanto al consumo de la canasta básica en relación con el consumo de frutas al día que contengan vitamina C tenemos que de las gestantes que ingieren cereales 7(9%), frijoles 9(12%), maíz 5(7%), otros 1(1%) consumen una vez a la semana frutas que contengan vitaminas, para un total de 22(30%) sin embargo en el otro grupo ingieren cereales 10(13%), frijoles 21(28%), maíz 14(19%), otros 1(1%) consumen dos veces a la semana frutas que contengan vitaminas, para un total de 46(61%), en cambio otro grupo de gestantes que consumen, cereales 1(1%), frijoles 2(3%), maíz 4(5%), otros ninguno que consumen tres o más veces a la semana frutas que contengan vitaminas, para un total de 7(9%).Lo que equivale a un 100%(75).**Ver tabla 17.**

### **Análisis de los resultados:**

La edad que prevaleció en las mujeres asistentes al C/S María del Carmen Salmerón es de 18-20 años con un alto porcentaje y con una minoría de 22-24 años. Según la encuesta nicaragüense de demografía y salud (ENDESA 2006-2007) realizada por el instituto nicaragüense de estadística censo (INEC) y la educación nutricional manifiesta que un embarazo antes de los 18 años en un embarazo de alto riesgo tanto para la madre y el bebé.

Por lo que se afirma que antes de la concepción de un embarazo se debe ingerir todos los requerimientos nutricionales y así evitar complicaciones.

Procedencia la mayoría de pacientes del centro de salud son del área rural con un alto porcentaje seguido de una minoría que son del área urbana. Según la encuesta de la mediación del nivel de vida la mayoría de las mujeres embarazadas provienen de la zona rural ya que no planifican y son ama de casa.

Se afirma que por cuestiones culturales la mujer de zona rural es la que tiene mayor número de hijos, ya que algunas veces es por falta de conocimiento de los métodos anticonceptivos.

Número de embarazos se obtuvo que las mujeres embarazadas de 18-20 años han tenido sólo 1 embarazo con un alto porcentaje seguido con una minoría que han tenido 2 embarazos. Según Rodríguez afirma que las que ha tenido un sólo embarazo tienen la posibilidades de consumir los productos que contiene macro y micronutrientes.

Se afirma que menor cantidad de hijo, ingreso económico más alto y mejor la alimentación.

Según el estado civil la mayoría de las mujeres embarazadas son casadas seguido con minoría que son solteras. Según las normas de atención al embarazo consideran que es de bajo riesgo que la embarazada esté con su pareja, ya que tiene un mayor aporte económico, por lo cual es mejor su alimentación.

Se considera que un buen apoyo económico ayuda a que la gestante mantenga una buena alimentación durante su periodo de gravidez.

Alimentos que contienen yodo lo que más consumen las mujeres embarazadas con un alto porcentaje es pescado, seguido de una minoría que consume sal en sus alimentos. Según Formación de Mediadores Modulo 5, texto base Prenatal refleja que el yodo se encuentra presente en los mariscos.

Se puede decir que el consumo de yodo durante el embarazo es indispensable.

Las gestantes un alto porcentaje que si conoce los alimentos que contienen macro y micro nutrientes seguido de una minoría que no conoce los alimentos que los contienen. Según Shwarz, Ricardo refiere que los nutrientes requeridos en grandes normales son necesarias para el organismo humano y que aportan la energía necesaria para diversas reacciones metabólicas.

Ya que los macro y micronutrientes son importantes para el desarrollo y crecimiento del bebé.

Las embarazadas están consientes una gran mayoría que al alimentarse con crema y mantequilla, está consumiendo grasa, seguido de una minoría que no sabe los beneficios de consumir grasa en el periodo de gravidez. Según Fescina, Ricardo refleja que las grasas permiten el funcionamiento del organismo, tanto para la madre como para el bebé.

Se afirma que se debe de cumplir con los cuatro grupos básicos de los alimentos entre ellos los carbohidratos, ya que se permite el anabolismo y catabolismo de los alimentos.

Alimentos que contienen vitamina C la mayoría de las gestantes están consumiendo limones ya sea en frescos y ensaladas, seguido de una minoría que están consumiendo gaseosa. Según Formación de mediadores módulo 5 texto base prenatal manifiesta que la vitamina C asegura la transferencia de vitamina a la circulación materna a la circulación fetal.

Se deduce que el consumo de vitamina C ayuda a la absorción del hierro al ingerir alimentos, vegetales y frutas.

El consumo de leche a la semana de las gestantes una gran mayoría es de tres vasos a la semana seguido de una minoría que solo consumen dos vasos de leche a la semana. Según Rodríguez manifiesta que el calcio es necesario que lo consuman las mujeres gestantes en cantidades diarias por las demandas de calcio que necesita el bebé.

Se afirma que el calcio debe estar inmerso en la dieta de la madre por las demandas exigentes del bebe y así eliminar el mito, que por un bebé, un diente.

El consumo de proteínas (carnes) en el periodo de gravidez tenemos que una gran mayoría consumen pescado seguido de una minoría que consumen otro tipo de proteínas (Carne de cerdo, pollo, pescado y res) .Según normas de atención en el embarazo, parto y puerperio normal de bajo riesgo refleja que la alimentación de la madre desde el momento de la concepción, es un factor importante en el proceso de formación del bebé.

Se puede decir que una mujer durante el embarazo debe alimentarse sanamente para el desarrollo del bebé.

Productos de la canasta básica que consumen las gestantes que contienen vitaminas un alto porcentaje consumen frijoles y seguido de una minoría que consumen cereales. Según Ojeda Rueda, Juan José la importancia de tener una dieta equilibrada debe estar de acuerdo a las necesidades especiales de cada gestante y la ingesta de frijoles aporta hierro a su dieta.

Se afirma que la ingesta de hierro en la dieta previene la anemia.

Alimentos que contienen hierro en las gestantes una mayoría consumen 4 veces a la semana seguida de una minoría que la consumen 2 veces a la semana. Según Flores Mejía, Oscar, Avilés Gallo, Álvaro, Salud sexual y Reproductiva manifiesta que las necesidades de hierro en el embarazo se estiman de acuerdo a los requerimientos para el desarrollo del feto, placenta, y el aumento del volumen sanguíneo materno. Se puede

decir que al consumo de hierro lo realizan en diferentes presentaciones (hígado, carnes y hojas verdes) optimizando la producción por temporada de cada una de ellas estando al alcance y no invirtiendo mucho dinero.

La ingesta de carbohidratos en las gestantes una mayoría que si saben que el consumir carbohidrato ayuda al funcionamiento del cuerpo y una minoría que no saben. Según Fascina, Ricardo los carbohidratos proporcionan energía para la actividad física, funcionamiento del cuerpo, mantenimiento de la temperatura y ahorro de proteínas.

Se sabe que la ingesta de carbohidrato en la dieta ayuda para la organogénesis del bebé.

Verduras donde se pueden encontrar vitaminas las gestantes y una gran mayoría saben que se encuentran en plátanos verdes y saben que existen vitaminas agregadas y una minoría que los encuentran en la zanahoria. Según Ministerio de Salud, Estrategia nacional de salud sexual y reproductiva, Noviembre, 2006 refleja que consumir plátano y hojas verdes está consumiendo zinc.

Por lo que se afirma que la ingesta deficiente de zinc durante el embarazo predispone a una mayor prevalencia de malformaciones neonatales, de nacimientos con bajo peso al nacer y partos prematuros.

Ingesta de mantequilla de las gestantes una gran mayoría consumen cuatro veces a la semana, seguido de una minoría que lo consumen dos veces a la semana. Según Fascina, Ricardo el consumo de grasa permite el funcionamiento del organismo. Ya que aportan el doble de carbohidrato y proteínas.

Se afirma que el consumo de grasa no debe exceder a los requerimientos calóricos de la embarazada por las complicaciones posteriores.

La ingesta de hierro en las mujeres embarazadas un gran porcentaje consumen 3 vasos de leche a la semana y una minoría que lo consumen 2 veces a la semana. Según Sargiotti Verónica la mujer embarazada debe cubrir sus necesidades alimentarias en la dieta y individualizar casos según hemoglobina.

Se sabe que en la dieta debe estar involucrados los grupos básicos de alimentos sus vegetales y ensaladas.

Frutas que contienen vitamina C la mayoría de las gestantes consumen 2 veces frutas y vegetales en su dieta y una minoría que las consumen 3 veces. Según Sargiotti Verónica Agregando frutas y vegetales a la canasta básica mejora la calidad de vida de la madre y del bebe.

Se afirma que hay frutas y vegetales ricos en vitaminas que se debe ofrecer a la embarazada.



## CONCLUSION:

Referente a los Aspectos Demográficos, lo que prevaleció son las edades extremas de 18- 20 – 20-22 años con una mayor cantidad de gestantes casadas, en cuanto a la Ocupación prevalecieron las amas de casa, además un grupo mayor con escolaridad de secundaria completa, con una procedencia rural y una parte con un número de hijos de 1.

Al indagar los Niveles de Conocimiento la mayor parte de ellas han recibido información y escuchado hablar sobre los macro y micro nutrientes, por lo cual las gestantes consideran importante su ingesta, también una mayor parte que consumen pescado que es fuente rica en yodo ya que ayuda al desarrollo de su embarazo.

Mientras que otras gestantes saben que consumir alimentos que contengan carbohidrato proporcionan energía y ayuda al funcionamiento del cuerpo, por lo tanto las gestantes conocen la mayor partes de ellas que el consumo de vegetales son fuente de minerales necesarios durante el periodo de gravidez, a la vez el conocimiento que tienen que al consumir grasa están teniendo una buena nutrición siempre y cuando consuman las cantidades necesarias. Por lo tanto, podemos decir que estas gestantes tienen conocimiento de la importancia de los macro y micronutrientes en su estado de gravidez.

En cuanto a la práctica que tienen estas gestantes. Ellas consideran que al ingerir alimentos tales como: frijoles, cereales y alimentos derivados del maíz están consumiendo parte de los requerimientos nutricionales y que estos se complementan agregando ensaladas , vegetales y otros alimentos que contengan calcio, fósforo y hierro en su dieta acompañados de la ingesta de jugos naturales ricos en vitamina C para la absorción del hierro que con gran frecuencia los están incluyendo en su alimentación todos los productos que se encuentren dentro de los macro y micronutrientes, importantes para el desarrollo del bebé.

### **RECOMENDACIONES:**

- A la dirección del Centro y de Enfermería para que continúen fortaleciendo capacitaciones sistemáticas a los recursos que atienden los diferentes programas de atención a la mujer.
- Al personal de enfermería a cargo del programa de C.P.N que sean partícipes en la consejería, educación y orientación sobre la importancia de consumo de frutas y vegetales en su dieta diaria ya que son fuentes de micronutrientes.
- Realicen educación grupal e individualizada de acuerdo a las necesidades de cada gestante.
- Impulsar club de embarazadas y realizar ferias gastronómicas, entre ellas, divulgando los alimentos, vegetales y frutas que contienen macro y micronutrientes.

### Referencias Bibliográficas:

- 1).Sargiotti Verónica, la influencia cultural sobre la alimentación 21 de abril 2010 disponible en:<http://www.maestropsicologo.com/la/influencia/cultural>.
- 2) (O.PS) Conocimientos actuales sobre nutrición. Sexta edición 1990.Capitulo 36.
- 3) Flores Mejía, Oscar, Avilés Gallo, Álvaro, Salud sexual y Reproductiva en Ginecología y Obstetricia, Puerperio Fisiológico. 1er Edición, Managua, Nicaragua, 1997.
- 4) Ojeda Rueda, Juan José, estado nutricional del menor de 5 años en el municipio de león. Nicaragua/unan1995/tesis.
- 5) Powloski y Moore (2003 Nic.).
- 6) MINSA. Normas de atención en el embarazo, parto y puerperio normal y de bajo riesgo.2da edición Dirección materna infantil.
- 7) Shwarz, Ricardo, Fescina Carlos et all. Editorial 6 ta Edición Junio 2005.
- 8) Rodríguez-Formato de Archivo: PDH/Adobe Acrobat (vista Rápida) de GP 2003.[www.sld.cu/revistas/spu/vol29\\_3\\_03/spu05303.pdf](http://www.sld.cu/revistas/spu/vol29_3_03/spu05303.pdf).
- 9) MINSA, Manual de la lactancia materna para la atención primaria /Managua, septiembre 2010.
- 10) Encuesta nicaragüense de demografía y salud (ENDESA 2006-2007) realizada por el instituto nicaragüense de estadística censo (INEC) y la educación nutricional.

11) Ministerio de Salud, Estrategia nacional de salud sexual y reproductiva, Noviembre, 2006.

12) Mahan Escoot-Stump (1998).

13) Formación de Mediadores Modulo 5, texto base Prenatal.

ANEXOS...

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA**

**UNAN- LEON**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**ESCUELA DE ENFERMERIA**

**INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE LA INFORMACION**

**Entrevista:**

Esta entrevista se llevará a cabo con el objetivo de recoger información acerca del conocimiento y práctica que tienen las mujeres embarazadas en relación a la ingesta de macro y micronutrientes en el Centro de Salud “María del Carmen Salmerón”. Los datos obtenidos serán confidenciales y de mucha utilidad para realizar nuestra investigación. Esperamos su colaboración.

**Selecciones solamente una opción.**

**I.Datos Demográficos:**

Edad:

**Escolaridad:**

Primaria C

Secundaria C

Primaria I

Secundaria I

Superior

**Procedencia:**

Urbano

Rural

**Ocupación:**

Ama de casa

Profesional

Comerciante

Estudiante

**Estado civil:**

Casada

Divorciada

Unión libre

Soltera

**Números de embarazos:**

a)1---

b)2---

c)3 o más----

**II. Conocimiento:**

¿Sabía usted que consumir alimentos que contienen macro y micronutrientes ayuda al desarrollo del embarazo y del bebé?

Si

No

¿Qué tipo de carnes consume usted en su periodo de gravidez?

A) Carne de res.

B) Pollo.

C) Pescado.

D) Cerdo

E) Otros.

¿Sabía usted que consumir alimentos con Carbohidrato ayuda a proporcionar energía y ayuda al funcionamiento del cuerpo?

Si

No

¿Conoce usted en que verduras pueden encontrar vitaminas como:

A) Ayote.

B) Plátano.

C) Zanahoria.

D) Otros.

¿Sabía que alimentarse con crema, mantequilla, usted está consumiendo grasa, teniendo así una buena nutrición?

Si

No

¿Consume usted productos de la canasta básica que contienen vitaminas como:

A) Frijoles.

B) Cereales.

C) Maíz.

D) Otros.



¿Consumes Alimentos que contengan Vitamina C tales como:

A) Naranja

B) Limones.

C) Mandarina.

D) Gaseosa.

E) Otros.

¿Sabía que al alimentarse con leche, queso, y tortilla está consumiendo calcio y Fósforo?

Si

No

¿Qué alimentos consume usted que contiene hierro?

A) Hígado.

B) Viseras.

C) Pizzas.

E) Otros.

III. Práctica.

¿Consumes alimentos que contiene yodo?

A) Pescado.

B) Sal

C) Camarones.

D) No sé.

¿Cuántas veces a la semana usted consume mantequilla y crema?

A)1 vez.

B)2 veces.

C)3 o más.

¿Cuántas veces al día usted consume los diferentes tipos de carnes (Res, Pollo, Pescado)?

A)1 vez.

B)2 veces.

C)3 o más.

¿Al día cuantas veces consume frutas que contienen vitaminas C (Limón, Naranja, Mandarina)?

A)1 vez.

B)2 veces.

C)3 o más.

¿A la semana usted cuantos vasos de leche consume?

A)3 vez.

B)5 veces.

C)8 o más.

¿A la semana cuantas veces usted consume alimentos que contienen hierro (Frijoles, Hígado)?

A)4 vez.

B)2 veces

C)5 o más.

## RESULTADOS

**Tabla: 1**

**Edad relacionada con Escolaridad, de las embarazadas que asisten al Centro de Salud María del Carmen Salmerón.**

ESCOLARIDAD												
Edad	Primaria C		Primaria I		Secundaria C		Secundaria I		Superior		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>18- 20</b>	5	7	2	3	22	26	6	7	1	1	36	45
<b>20- 22</b>	8	11	-	-	8	11	5	7	3	4	24	32
<b>22-24</b>	2	2	1	1	8	11	2	3	4	6	17	23
<b>TOTAL</b>	15	20	3	4	36	48	13	17	8	11	75	100

**Fuente: Entrevista**

**Tabla: 2**

**Procedencia relacionada con Ocupación, de las embarazadas asistentes al programa de CPN del Centro de Salud María del Carmen Salmerón.**

OCUPACION.											
PROCEDENCIA	Ama de casa		Comerciante		Estudiante		Profesional		TOTAL		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
<b>Rural</b>	22	29	-	-	6	8	1	2	29	38.6	
<b>Urbana</b>	16	21	15	20	11	15	4	5	46	61.3	
<b>TOTAL</b>	38	51	15	20	17	23	5	6	75	100	

**Fuente: Entrevista**

**Tabla: 3**

**Números embarazos de relacionado con edad, de las embarazadas que asisten al programa de CPN del Centro de Salud María del Carmen Salmerón.**

<b>NUMERO DE EMBARAZOS.</b>						
<b>EDAD</b>	<b>1</b>		<b>2</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>
<b>18- 20</b>	30	40	6	8	36	48
<b>20- 22</b>	18	24	5	7	23	31
<b>22-24</b>	10	13	6	8	16	21
<b>TOTAL</b>	58	77	17	23	75	100

**Fuente: Entrevista**

**Tabla: 4**

**Estado Civil relacionado con Ocupación, de las pacientes asistentes al Programa de CPN del Centro de Salud María del Carmen Salmerón.**

<b>OCUPACION.</b>										
<b>ESTADO CIVIL</b>	<b>Ama de casa</b>		<b>Comerciante</b>		<b>Estudiante</b>		<b>Profesional</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>
<b>Casada</b>	17	23	9	12	3	4	2	3	31	41
<b>Soltera</b>	4	5	1	1	3	4	1	1	9	12
<b>Unión libre</b>	17	23	5	7	11	14	2	3	35	47
<b>TOTAL</b>	38	51	15	20	17	22	5	7	75	100

**Fuente: Entrevista**

**Tabla: 5**

**Edad relacionada con alimentos que contienen yodo, de las pacientes que asisten al Programa de CPN del Centro de Salud María del Carmen Salmerón.**

<b>ALIMENTOS QUE CONTIENE YODO.</b>								
<b>EDAD</b>	<b>Camarones</b>		<b>Pescado</b>		<b>Sal</b>		<b>Total</b>	
	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>
<b>18- 20</b>	10	10	24	32	2	3	36	46
<b>20- 22</b>	-	-	16	21	7	9	25	33
<b>22-24</b>	-	-	10	14	6	8	14	21
<b>TOTAL</b>	10	10	50	67	15	20	75	100

**Fuente: Entrevista**

**Tabla: 6**

**Edad relacionada con conocimiento de que alimentos con macro y micronutrientes ayudan al desarrollo del Embarazo y del bebé, de las embarazadas que asisten al Programa de CPN del Centro de Salud María del Carmen Salmerón**

<b>CONOCIMIENTOS DE MACRO Y MICRONUTRIENTES.</b>						
<b>EDAD</b>	<b>No</b>		<b>Si</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>
<b>18- 20</b>	9	12	27	36	36	48
<b>20- 22</b>	2	3	21	28	23	31
<b>22-24</b>	3	4	13	17	16	21
<b>TOTAL</b>	14	19	61	81	75	100

**Fuente: Entrevista**

**Tabla: 7**

**Edad relacionada con conocimiento de que alimentarse con crema, mantequilla, Usted está consumiendo grasa, de las embarazadas que asisten al Programa de CPN del Centro de Salud María del Carmen Salmerón.**

<b>INGESTA DE GRASA.</b>						
<b>EDAD</b>	<b>No</b>		<b>Si</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>
<b>18- 20</b>	5	7	31	41	36	48
<b>20- 22</b>	1	1	22	29	23	31
<b>22-24</b>	4	5	12	16	16	21
<b>TOTAL</b>	10	13	65	87	75	100

**Fuente: Entrevista**

**Tabla: 8**

**Edad relacionada con Consume alimentos que contengan vitamina C, de las pacientes que asisten al Programa CPN del Centro de Salud María del Carmen Salmerón.**

<b>ALIMENTOS QUE CONTIENEN VITAMINA C.</b>										
<b>EDAD</b>	<b>Gaseosa</b>		<b>Limones</b>		<b>Mandarina</b>		<b>Naranja</b>		<b>Total</b>	
	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>
<b>18- 20</b>	1	1	16	22	7	10	12	16	36	48
<b>20- 22</b>	-	-	7	9	7	9	9	12	23	31
<b>22-24</b>	-	-	4	5	9	12	3	4	16	21
<b>TOTAL</b>	1	1	27	36	23	31	24	32	75	100

**Fuente: Entrevista**

**Tabla: 9**

**Edad relacionada con A la semana cuantos vasos de leche consume, de las pacientes que asisten al Programa de CPN del Centro de Salud María del Carmen Salmerón.**

<b>CONSUMO DE LECHE A LA SEMANA.</b>								
<b>EDAD</b>	<b>3 veces</b>		<b>5 veces</b>		<b>8 a mas veces</b>		<b>TOTAL</b>	
<b>18- 20</b>	21	28	13	17	2	3	36	48
<b>20- 22</b>	11	14	8	11	4	5	23	31
<b>22-24</b>	8	11	8	11	-	-	16	21
<b>TOTAL</b>	40	53	29	39	6	8	75	100

**Fuente: Entrevista**

**Tabla: 10**

**Escolaridad relacionada con Carnes que consume en el periodo de Gravidéz, de las pacientes embarazadas que asisten al Programa de CPN en el Centro de Salud María del Carmen Salmerón.**

<b>CONSUMO DE CARNES.</b>												
<b>ESCOLARIDA D</b>	<b>Carne de res</b>		<b>Cerdo</b>		<b>Otros</b>		<b>Pescado</b>		<b>Pollo</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>
<b>Primaria C</b>	2	3	-	-	-	-	7	9	6	8	15	20
<b>Primaria I</b>	1	1	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4
<b>Secundaria C</b>	5	7	8	10	1	1	11	15	11	14	36	48
<b>Secundaria I</b>	3	4	2	3	-	-	5	7	3	4	13	17
<b>Superior</b>	3	4	2	3	-	-	2	3	1	1	8	11
<b>TOTAL</b>	14	19	12	16	1	1	25	33	23	31	75	100

**Fuente: Entrevista**



Tabla: 11

Escolaridad relacionada con Productos de la Canasta Básica, de las embarazadas que asisten al Programa CPN en el centro de Salud María del Carmen Salmerón

PRODUCTOS DE LA CANASTA BASICA.										
ESCOLARIDAD	Cereales		Frijoles		Maíz		Otros		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Primaria C	4	5	5	7	6	8	-	-	15	20
Primaria I	-	-	-	-	3	4	-	-	3	4
Secundaria C	5	7	21	28	10	13	-	-	36	48
Secundaria I	4	5	3	4	4	5	2	3	13	17
Superior	5	7	3	4	-	-	-	-	8	11
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>32</b>	<b>42</b>	<b>23</b>	<b>31</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

Fuente: Entrevista

Tabla: 12

Escolaridad relacionada con Cuantas veces a la semana consume alimentos que contengan hierro, de las pacientes que asisten al programa de CPN en el Centro de Salud María del Carmen Salmerón.

CONSUMO DE HIERRO.								
ESCOLARIDAD	2 veces		4 veces		5 a mas		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Primaria C	7	9	6	8	2	3	15	20
Primaria I	1	1	1	1	1	1	3	4
Secundaria C	14	20	22	30	-	-	36	48
Secundaria I	4	5	6	8	3	4	13	17
Superior	1	1	6	8	1	1	8	11
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>41</b>	<b>55</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

Fuente: Entrevista

**Tabla: 13**

**Estado Civil relacionado con conocimiento que los alimentos con carbohidratos ayuda a proporcionar energía, de las pacientes que asisten al Programa de CPN en el Centro de Salud María del Carmen Salmerón.**

<b>CONSUMO DE ALIMENTOS CON CARBOHIDRATOS.</b>						
<b>ESTADO CIVIL</b>	<b>No</b>		<b>Si</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>
<b>Casada</b>	4	5	27	36	31	41
<b>Soltera</b>	3	4	6	8	9	12
<b>Unión libre</b>	2	3	33	44	35	47
<b>TOTAL</b>	9	12	66	88	75	100

**Fuente: Entrevista**

**Tabla: 14**

**Ocupación relacionada con Verduras en las que se puedan encontrar vitaminas, de las pacientes que asisten al Programa de CPN en el Centro de Salud María del Carmen Salmerón.**

<b>VERDURAS DONDE PUEDES ENCONTRAR VITAMINAS.</b>										
<b>OCUPACION</b>	<b>Ayote</b>		<b>Banano</b>		<b>Plátano</b>		<b>Zanahoria</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>
<b>Ama de casa</b>	11	14	8	10	13	17	6	8	38	51
<b>Comerciante</b>	5	7	2	3	6	8	2	3	15	20
<b>Estudiante</b>	7	9	2	3	3	4	5	7	17	22
<b>Profesional</b>	2	3	-	-	-	-	3	4	5	7
<b>TOTAL</b>	25	33	12	16	22	30	16	21	75	100

**Fuente: Entrevista**

**Tabla: 15**

**Número de Embarazos relacionado con Cuantas veces a la semana consume Mantequilla, de las pacientes que asisten al Programa de CPN en el centro de Salud María del Carmen Salmerón.**

<b>CONSUMO DE MANTEQUILLA.</b>								
<b>NUMERO DE EMBARAZOS</b>	<b>1 vez</b>		<b>2 veces</b>		<b>3 a mas</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>
<b>1</b>	27	36	30	40	1	2	58	77
<b>2</b>	6	8	10	13	1	1	17	23
<b>TOTAL</b>	33	44	40	53	2	3	75	100

**Fuente: Entrevista**

**Tabla: 16**

**Cuantos vasos de leche consume relacionado con cuantas veces consume alimentos que contengan hierro, de las pacientes que asisten al centro de Salud María del Carmen Salmerón.**

<b>ALIMENTOS QUE CONTIENEN HIERRO.</b>								
<b>A LA SEMANA CONSUME LECHE.</b>	<b>2 veces</b>		<b>4 veces</b>		<b>5 a mas</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>
<b>3 veces</b>	13	17	26	35	1	1	40	53
<b>5 veces</b>	12	16	14	19	3	4	29	39
<b>8 a mas veces</b>	2	3	1	1	3	4	6	8
<b>TOTAL</b>	27	36	41	55	7	9	75	100

**Fuente: Entrevista**

**Tabla: 17**

**Productos de la canasta básica relacionado con consume frutas que contengan vitamina C, de las pacientes embarazadas que asisten al Programa de CPN en el Centro de Salud María del Carmen Salmerón.**

<b>CONSUMO DE FRUTAS QUE CONYIENE VITAMINA C.</b>								
<b>PRODUCTOS DE LA CANASTA BASICA.</b>	<b>1 vez</b>		<b>2 veces</b>		<b>3 a mas</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>	<b>N<sup>0</sup></b>	<b>%</b>
<b>Cereales</b>	7	9	10	13	1	1	18	24
<b>Frijoles</b>	9	12	21	28	2	3	32	42
<b>Maíz</b>	5	7	14	19	4	5	23	31
<b>Otros</b>	1	1	1	1	-	-	2	3
<b>TOTAL</b>	22	30	46	61	7	9	75	100

**Fuente: Entrevista**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**ESCUELA DE ENFERMERÍA**

Consentimiento informado:

Estimadas usuarias, nosotras somos egresadas de la carrera de Lic.: Enfermería con mención Materno Infantil y estamos realizando un estudio en relación a la ingesta de macro y micronutrientes en la etapa Gestacional.

El objetivo de la entrevista es recolectar información acerca de los conocimientos y prácticas que tienen las gestantes en relación a la ingesta de macro y micronutrientes.

Con la información que ustedes nos brinden nos ayudaran a mejorar la calidad de atención a nuestras usuarias y así evitaremos consecuencias que pueden llegar afectar al bebe.

Agradeciendo su apoyo brindado a la presente entrevista, le agradecemos:

Karla Hernández Escalante.

Eveling Ninoska Jiménez.

Egresadas de la Carrera Lic. Enfermería

Con mención en Materno-Infantil.

## Pirámide Alimenticia.





Alimentos que debe consumir la embarazada.



Embarazo con Estilos de Vida Saludable.