



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**PREVALENCIA DEL SOBREPESO Y OBESIDAD EN MUJERES
EMBARAZADAS, ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD N°1
PUMAPUNGO. CUENCA, 2013.**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE LICENCIADAS EN
ENFERMERÍA**

**AUTORAS: LAURA LUCIA URGILES REINOSO
BLANCA LUCRECIA BONETE AGUAIZA**

DIRECTORA: LCDA. GLADYS ROBALINO IZURIETA

ASESORA: LCDA. MARÍA GERARDINA MERCHÁN MERCHAN

CUENCA – ECUADOR

2014

RESUMEN

El sobrepeso y obesidad materna constituyen alteraciones fisiobioquímicas que complican el desarrollo normal de un embarazo, su epidemiología está relacionada con las condiciones sociales, económicas, culturales y ambientales, sin embargo en Cuenca no se conoce con exactitud la prevalencia, aspecto importante para la vigilancia.

Objetivo: Determinar la prevalencia del sobrepeso y obesidad en las madres embarazadas atendidas en el Centro de Salud N°1 de Pumapungo de la ciudad de Cuenca en los meses de Agosto, Septiembre, Octubre del 2013.

Material y métodos: es un estudio de tipo descriptivo, se trabajó con 614 mujeres embarazadas que acudieron al Centro de Salud N°1 “Pumapungo” en los meses de Agosto, Septiembre, Octubre del 2013. Con la técnica de revisión de la Historia Clínica, se obtuvo los datos de peso y talla, con los cuales se aplicó la fórmula para obtener el IMC, determinándose que 140 tenían Sobrepeso y Obesidad. A ellas se les aplicó una entrevista estructurada para conocer las características de la alimentación y el medio Social.

Resultados: De las 614 embarazadas que acudieron al Centro de Salud en los meses de Agosto, Septiembre Y Octubre del 2013, 140 presentaron Sobrepeso y Obesidad y su alimentación mayor tariamente es Hipergrasa e Hipercalórica.

Conclusiones: La prevalencia de sobrepeso es de 14,98% seguida por 7,82% con obesidad, en madres que acudieron al control prenatal del Centro de Salud N°1 “Pumapungo” de la ciudad de Cuenca, en los meses de Agosto, Septiembre, Octubre del 2013. Si se sumaron los valores, la prevalencia involucra cuya demanda al 22,80% de las madres embarazadas.

PALABRAS CLAVE: EMBARAZO, SOBREPESO, OBESIDAD, ALIMENTACIÓN, INGRESO ECONÓMICO, EDUCACIÓN Y ETNIA

SUMARY

Overweight and obesity is fisiobioquimicas breast abnormalities that complicate the normal development of a pregnancy, its epidemiology is related to social, economic, cultural and environmental, but in Cuenca not exactly known prevalence, relevant for the monitoring aspect.

Objective: To determine the prevalence of overweight and obesity in pregnant women treated at the Health Center No. 1 Pumapungo city of Cuenca in the months of August, September, and October 2013.

Material and Methods: This is a descriptive study, we worked with 614 pregnant women attending the Health Center No. 1 "Pumapungo " in the months of August, September, October 2013. Con technical review of the clinical history is obtained data on weight and height , to which the formula is applied to obtain BMI , concluding that 140 had Overweight and Obesity. These organizations are structured to apply a knowledge of the characteristics of feed and Social Average interview.

Results: Of the 614 pregnant women attending the health center in the months of August, September and October 2013, 140 presented Overweight and Obesity and the most power is high fat and calorie tarily.

Conclusions:

The prevalence of overweight is 14.98% followed by 7.82% with obesity in mothers attending antenatal care Health Center No. 1 " Pumapungo " of the city of Cuenca, in the months of August, September, October 2013. If the values are totaled, the prevalence of which involves demand to 22.80% of pregnant mothers.

KEY WORDS: PREGNANCY, OVERWEIGHT, OBESITY, NUTRITION, INCOME, EDUCATION AND ETHNICITY

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN	2
SUMARY	3
ÍNDICE DE CONTENIDO	4
DEDICATORIA	11
CAPÍTULO I	14
1.1 INTRODUCCIÓN	14
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.3 JUSTIFICACIÓN Y USO DE RESULTADOS.....	19
CAPÍTULO II	21
2 MARCO TEÓRICO	21
2.1 ANTECEDENTES	21
2.1.1 SOBREPESO Y LA OBESIDAD EN LAS MUJERES EMBARAZADAS.....	26
2.2 DEFINICION DE SOBREPESO Y OBESIDAD	29
2.3 FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD.....	30
2.4 CLASIFICACIÓN DE LA OBESIDAD.....	36
2.5 FISIOPATOLIA DE LA OBESIDAD	37
2.6 MANIFESTACIONES CLÍNICAS	38
2.7 TRATAMIENTO	39
2.8 INTERVENCIÓN DE ENFERMERIA.....	40
2.8.1 EDUCACION MATERNA	40
2.9 RIESGOS ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD MATERNA 43	
2.10 SEGURIDAD ALIMENTARIA NUTRICIONAL	44
2.11 REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES	45
2.12 MEDICION DEL ESTADO NUTRICIONAL.....	50
2.13 ALIMENTACION Y ESTADO NUTRICIONAL DURANTE EL EMBARAZO	52
2.14 REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DURANTE LOS PERIODOS DEL EMBARAZO	55

2.15 ALIMENTOS RECOMENDADOS PARA LA MUJER EMBARAZADA CON SOBREPESO Y OBESIDAD POR DÍA.....	57
2.16 RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE EJERCICIO FÍSICO EN EL EMBARAZO CON SOBREPESO Y OBESIDAD.....	59
2.17 CALIDAD DE VIVIENDA Y SU INFLUENCIA EN EL EMBARAZO.	60
2.17.1 EDUCACIÓN	61
CAPÍTULO III.....	62
3 OBJETIVOS	62
3.1 OBJETIVO GENERAL	62
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	62
CAPÍTULO IV	63
4 DISEÑO METODOLÓGICO	63
4.1 TIPO DE ESTUDIO.....	63
4.2 UNIVERSO	63
4.3 MUESTRA.....	63
4.4 TÉCNICAS	63
4.5 INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTO.....	64
4.6 UNIDAD DE ANÁLISIS	64
4.7 FUENTE DE INFORMACIÓN	64
4.8 PLAN DE TABULACIÓN, PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	65
4.9 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	65
4.10 ASPECTOS ÉTICOS	66
CAPÍTULO V	67
5 MARCO REFERENCIAL.....	67
5.1 DATOS GENERALES.....	67
5.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA	67
5.3 CROQUIS DEL CENTRO DE SALUD N°1 “PUMAPUNGO”	68
5.4 HISTORIA DE LA INSTITUCIÓN.....	68
5.5 ESTRUCTURA ORGANICA DEL AREA DE SALUD CUENCA	70
5.6 VALORES INSTITUCIONALES	71



5.7 Cobertura de atención del Centro de Salud N° 1“Pumapungo Cuenca 2013.....	72
5.8 PROGRAMAS DE SALUD QUE BRINDA EL CENTRO DE SALUD N°1 “PUMAPUNGO”	73
5.9 CONDICIONES DE INFRAESTRUCTURA Y DEL ENTORNO DEL CENTRO DE SALUD SALUD N°1 “PUMAPUNGO”	73
CAPÍTULO VI.....	75
6 RESULTADOS	75
CAPÍTULO VII	119
7. CONCLUSIONES.....	119
7.1 RECOMENDACIONES.....	122
7.2 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	123
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	132
ANEXOS.....	135
ANEXO N° 1	135
ANEXO N°2.....	140
ANEXO N°3.....	145
ANEXO N°4.....	146
ANEXO N°5.....	148
ANEXO N°6.....	149



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Laura Lucia Urgiles Reinoso, autora de la tesis "PREVALENCIA DEL SOBREPESO Y OBESIDAD EN MUJERES EMBARAZADAS, ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD N°1 PUMAPUNGO. CUENCA, 2013., reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Licenciada en Enfermería. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, Marzo del 2014

Laura Lucia Urgiles Reinoso

C.I.: 0302269964

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Blanca Lucrecia Bonete Aguaiza, autora de la tesis "PREVALENCIA DEL SOBREPESO Y OBESIDAD EN MUJERES EMBARAZADAS, ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD N°1 PUMAPUNGO. CUENCA, 2013., reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Licenciada en Enfermería. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, Marzo del 2014

Blanca Lucrecia Bonete Aguaiza

C.I: 0301731105

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Laura Lucia Urgiles Reinoso, autora de la tesis "PREVALENCIA DEL SOBREPESO Y OBESIDAD EN MUJERES EMBARAZADAS, ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD N°1 PUMAPUNGO. CUENCA, 2013., certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, Marzo del 2014

Laura Lucia Urgiles Reinoso

C.I: 0302269964

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Blanca Lucrecia Bonete Aguaiza, autora de la tesis "PREVALENCIA DEL SOBREPESO Y OBESIDAD EN MUJERES EMBARAZADAS, ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD Nº1 PUMAPUNGO. CUENCA, 2013., certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, Marzo del 2014

Blanca Lucrecia Bonete Aguaiza

C.I.: 0301731105

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador

DEDICATORIA

A Dios por ser quien ha estado a mi lado en todo momento dando fuerza necesaria para continuar luchando día tras día y seguir adelante rompiendo todas las barreras que se nos presentó. A Jesús hijo de Dios por ser nuestro sentido de vida.

A mis padres Luis y Aida, a mi hermano Jorge un hombre maravilloso que ha estado presente en cada instante de mi vida, su respaldo frente a las dificultades que se pusieron al frente, la confianza en mi conducta y decisiones han sido un pilar importante en la consecución de esta meta profesional y mis metas personales.

A mi esposo Ángel por haber sido el impulsador constante lucha, decisión y firmeza, la presencia cariñosa de sus consejos y la fuerza de sus llamados de atención en los momentos de flaqueza me devolvió a la marcha cuando quise rendirme de algún obstáculo.

A mi hijo, por haber sido mi impulsador, Josué que silenciosamente hizo su compañía que cada día me esforzara por caminar al par de mis éxitos, mil palabras no bastan para agradecerles su apoyo, comprensión y sus consejos en los momentos difíciles.

Blanca



DEDICATORIA

A Dios dedico el presente trabajo por ser el pilar fundamental que ha guiado mi vida, a mis padres Rosita Reinoso y Jaime Urgiles, los cuales con su esfuerzo y dedicación, me formaron como persona, inculcándome valores de respeto, humildad perseverancia y esfuerzo, me apoyaron, sin desconfiar de mis capacidades en el largo trajín de mi vida estudiantil, y lucharon para que llegue a culminar mis estudios y darme la mejor herencia y orgullo de ser una profesional.

Dedico también a mis hermanos, Milton, y Roció Urgiles por el apoyo incondicional brindado, estando conmigo en todo momento de alegrías y de tropiezos a quienes ofreciéndome amor y paciencia me acompañan en este hermoso andar mientras trazo mi camino.

Laura

AGRADECIMIENTO

Agradecer es un acto de reconocimiento a tantas personas que formaron parte de esta tesis en todo su proceso que es un esfuerzo en el cual, directa o indirectamente, participaron varias personas y es justo comenzar por nuestras queridas tutoras y directoras de tesis.

Queremos expresar nuestro agradecimiento a la Lcda. Gladys Robalino por haber confiado en nosotras, por la paciencia y por la dirección de este trabajo.

Lcda. María Merchán por sus comentarios en todo el proceso de elaboración de la Tesis y sus acertadas correcciones y por sus constantes iniciativas y aportes en la finalización de la misma.

A la Universidad de Cuenca, Escuela de Enfermería por habernos dado la oportunidad de crecer como estudiantes llevándonos a ser profesionales de éxito.

Las autoras

CAPÍTULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

En la actualidad el sobrepeso y la obesidad han traído como consecuencia problemas muy críticos de salud, uno de los grupos más vulnerables de la población, son las mujeres embarazadas. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en todo el mundo el sobrepeso y la obesidad se asocian con numerosas enfermedades crónicas de gran importancia para la salud.

En el Ecuador los desórdenes nutricionales, son de mucho interés por el número de personas afectadas, en especial el sobrepeso y la obesidad como parte de las enfermedades crónicas no transmisibles, que se encuentran en franco aumento, concordando con lo que sucede en el mundo, que se ha conceptualizado como la “Epidemia del Siglo XXI”.

Se estimó que la prevalencia de sobrepeso y obesidad en nuestro país en la población de mujeres en edad reproductiva (mayores de 20 años de edad) es de 71.9%; esta creciente prevalencia es un gran problema de salud pública, dado que durante la gestación la obesidad produce varias alteraciones fisiológicas, donde se ven comprometidos el sistema respiratorio, cardiovascular y gastrointestinal ; asimismo, se presentan complicaciones obstétricas como abortos espontáneos, diabetes gestacional, preclamsia, parto pretérmino y un mayor número de cesáreas. La obesidad durante el embarazo también puede llevar a riesgos neonatales y fetales como la prematuridad, macrosomía, defectos al nacimiento, malformaciones genéticas y muerte fetal.¹

El ritmo actual de vida hace que muchas mujeres embarazadas trabajen el máximo tiempo posible, lo que la mujer no sabe es que dependiendo del tipo de trabajo que esté realizando puede estar afectando a su salud. Los trabajos actuales requieren estar frente a una computadora o sentados en una oficina varias horas al día, los traslados del hogar a otros lugares de

trabajo se realizan a través de medios de transporte y no caminando, los alimentos ingeridos en los lugares de trabajo, son en general realizados en lugares de comidas rápidas, con exceso de calorías (grasas y azúcares); se suma a todo ello, las jornadas laborales que suelen ser prolongadas, restándole el tiempo para realizar algún tipo de actividad física.²

Por lo anteriormente expuesto, es necesario determinar la prevalencia del sobrepeso y obesidad en las mujeres embarazadas de la ciudad de Cuenca que acuden al control prenatal en el Centro de Salud N^o 1 “Pumapungo”.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sobrepeso y la obesidad constituyen un gran problema de Salud Pública que no sólo abarca a los países desarrollados, sino también a los países en vías de desarrollo³. Su prevalencia ha aumentado progresivamente durante los últimos años, probablemente está en relación con la mayor disponibilidad de alimentos, cambios en los estilos de vida como: predominio del sedentarismo, malos hábitos alimenticios, disminución de la actividad física, hecho que representa un factor de riesgo que se expresa en complicaciones maternas, perinatales y neonatales.⁴

En el cantón Cuenca, en el Centro de Salud N° 1 “Pumapungo” se ha registrado que existe sobrepeso y obesidad en mujeres embarazadas que acuden al control prenatal, situación identificada por los registros nutricionales contemplados en el nuevo carnet prenatal, en el que se controla el peso, la talla y se relaciona con las semanas de gestación.

Para Berstein, el problema del sobrepeso y de la obesidad en el Ecuador se presentaría por la coexistencia de nuevos patrones de sobrepeso y obesidad, que afectan sobre todo a mujeres, muchas de ellas pertenecientes a las clases socio-económicas altas y bajas, dependiente de un predominio de calorías de origen vegetal, por otra hipercalórica, de alimentos de origen animal (grasas) y también de azúcares refinadas”.⁵

La frecuencia encontrada de sobrepeso y obesidad, en mujeres que al menos tuvieron un hijo menor de 5 años al momento de la encuesta implementada por ENDEMAIN, en todo el Ecuador, en el informe final del 2005, es “del 40,4% de las madres con sobrepeso y otro 14,6% como obesas, de modo que un 55,0% tienen un peso más que el normal para su talla. Enfocando en la obesidad, la prevalencia de este problema es mayor en áreas urbanas que rurales (16.4% contra 12.1%) y es mayor en la Costa que en la Sierra (16.5% contra 12.4%). El porcentaje de obesidad aumenta sistemáticamente con la edad de la mujer de 4,8% para las de 15-19 años a

25,0% para las de 35-39 años de edad. La obesidad es más común en las madres mestizas y las blancas (15.1% y 17.9%, respectivamente) que en las madres indígenas (7.4%)”.⁶

A lo anterior debe sumarse otra realidad ecuatoriana, que el MSP en el Manual de Nutrición en salud precisa de la siguiente manera: “dichos problemas –sobrepeso y obesidad- están presentes en los segmentos más pobres de la población y pueden afectar a un individuo o a más miembros de una familia, lo cual explica, los hallazgos frecuentes de encontrar niños con retardo en talla, obesos y anémicos o madres obesas, anémicas y pequeñas en talla porque sufrieron desnutrición en sus años tempranos, así como, madres obesas con niños desnutridos y anémicos”.⁷

Por lo expuesto, se puede deducir, que el sobrepeso y la obesidad afectan a un número cada vez mayor de la población mundial y del Ecuador pero las consecuencias rebasan el nivel individual y afectan a las familias de manera directa acarreando problemas psicológicos, funcionales, y económicos, los mismos que repercuten a nivel social.

Estas son razones importantes para empeñarse en investigaciones más específicas, como es el de la presente investigación, en las mujeres embarazadas, que es un grupo sensible a padecer otras patologías por su condición fisiológica, y si tienen sobrepeso y obesidad el riesgo de las complicaciones propias de estos dos trastornos, y de desarrollar las enfermedades ligadas a ellas, es mayor

El exceso de peso materno está ligado a factores de riesgo obstétrico por que las mujeres pueden presentar mayores tasas de cesáreas, distocias y enfermedades maternas que complican el embarazo, como: diabetes gestacional, hipertensión inducida por el embarazo, amenaza de parto pre termino, ruptura prematura de membranas, infecciones de vías urinarias, etc. situaciones que incrementan el riesgo de mortalidad perinatal.⁸

Para Stevens, la prevalencia del sobrepeso y la obesidad va en aumento en casi todos los países, con una particularidad, que este aumento se observa hasta en los países de ingresos bajos, donde coexiste con altas tasas de desnutrición y carencias de micronutrientes, esto lo aseguraron por las evidencias obtenidas para el 2008, en el que América Central, América del Sur, África del Norte, el Oriente Medio, Norteamérica, y el África Austral eran las subregiones con mayor prevalencia de la obesidad, que oscilaba entre el 27 % y el 31 %.⁹

El costo económico del sobrepeso y la obesidad no existe, “se calcula que el costo acumulativo de todas las enfermedades no transmisibles —en relación con las cuales el sobrepeso y la obesidad están entre los principales factores de riesgo— ascendió a alrededor de 1,4 billones de USD en 2010”.

Este es un valor alto, que al disminuir las cifras de estas enfermedades y de manera particular, las del sobrepeso y obesidad, los costos para enfrentar este problema de salud sería menor y en especial en los países en vías de desarrollo y pobres, podría servir para re direccionar a satisfacer otras necesidades, recordando que los gastos, no solo son para el estado como tal, sino que son para la familia y la misma persona.¹⁰

Al no existir investigaciones de sobrepeso y obesidad en embarazadas a nivel del centro de Salud N°1 de la ciudad de Cuenca, y al tomar en cuenta del incremento de usuarias por este problema, se ha decidido realizar la presente investigación, que nos ayudará a contar con datos cuantificados que posibiliten ayudar a mantener un mejor control de salud y de esta manera mejorar las actividades de promoción que permita contribuir a la disminución de este problema en este grupo poblacional.

1.3 JUSTIFICACIÓN Y USO DE RESULTADOS

En la actualidad el sobrepeso y la obesidad van más allá del problema estético, porque se considera una enfermedad que repercute en la salud y la calidad de vida de quien la padece.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha declarado al sobrepeso y obesidad una epidemia de carácter global, que representa una grave amenaza para la salud pública. Se designa como global porque se relaciona con la aparición de esta enfermedad en todo el mundo.

La obesidad materna acarrea un mayor riesgo para la salud, se asocia a un conjunto de alteraciones metabólicas conocidas como "Síndrome Metabólico" (SM), cuya presencia se relaciona con un aumento significativo de riesgos vasculares, respiratorios, músculo esquelético, genitourinarios, enfermedad coronaria, y cerebrovascular, transformándose en un factor de riesgo importante de morbilidad y mortalidad materna. Es lamentable llegar a la conclusión de que se ha convertido en el país de los "chips" y de la "coca cola" y que toda la población es cómplice de este proceso de un incremento acelerado hacia una nación de obesos y diabéticos.

En el país se han realizado pocos estudios y no dirigidos específicamente al problema de la obesidad en mujeres embarazadas, razón por la cual creemos necesario realizar el presente estudio en el Centro de Salud N°1 "Pumapungo" que nos permita conocer la problemática del Sobrepeso y Obesidad en las mujeres embarazadas.

De la misma manera, existen pocos estudios para determinar las características del resultado perinatal en madres que tienen sobrepeso y obesidad; se han documentado pocos casos en los cuales se ha atribuido parte de la morbilidad asociada, a dicha patología: aún no se ha logrado establecer una relación causal, dado que no existen estudios epidemiológicos que cuenten con la evidencia necesaria para demostrarlo.

Es necesario por ello contar con datos epidemiológicos, para poder generar iniciativas encaminadas a una adecuada y temprana prevención, detección y tratamiento de la obesidad en mujeres embarazadas, para posteriormente medir el impacto en la madre y los resultados perinatales.

Razón por la cual, nuestro objetivo principal es determinar la prevalencia del sobrepeso y obesidad en las mujeres embarazadas atendidas en el Centro de Salud N°1 "Pumapungo" de la Ciudad de Cuenca, y al no existir información sobre el tema la presente investigación, si bien focalizada en esta institución; cuyos resultados serían difundidos en el personal de Salud para que se implementen acciones concretas de educación en alimentación y nutrición, para prevenir patologías que luego repercuten en este caso en el crecimiento y desarrollo del feto y futuro niño o niña, así como en la salud de las madres.

CAPÍTULO II

2 MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

A la luz de los conocimientos actuales, se puede deducir que el sobrepeso y la obesidad acompañaron a los humanos desde siempre, bien sea por factores genéticos, alimentarios, medio ambientales, o de roles sociales. Por otro lado, no existe información disponible que dé cuenta del sobrepeso u obesidad en las mujeres embarazadas, pero hay referencias de la presencia de estos trastornos en la mujer. Testimonio de lo dicho, están las figurillas encontradas entre las culturas prehistóricas mediterráneas y europeas, en donde la gordura estuvo asociada con el atractivo físico, la fuerza y la fertilidad.¹¹

Si bien es cierto la aseveración anterior, cabe reflexionar de que en los cientos de años al inicio de la humanidad, cuando los pueblos eran nómadas, su ocupación durante el 95-99% del tiempo disponible lo hizo como cazador-recolector¹² situaciones por las que debieron enfrentarse a frecuentes períodos de carencia de alimentos y a un gran esfuerzo físico, que hace suponer un consumo alto de energía, por lo que se supone muy baja la probabilidad y posibilidad de sobrepeso y obesidad en estos pueblos. Por ello la presencia de la “mujer obesa era una imagen que simbolizaba la esperanza de supervivencia para la especie...y que hace pensar en la existencia de alguna forma especial de organización que permitiera el almacenamiento de alimentos o del desarrollo de estrategias para poder sobrealimentar a algunos de sus miembros”¹³, de manera particular a la mujer.

Si en los inicios, la carencia de alimentos para toda la población era el común denominador, en el caso particular de la mujer, se sumaba otra condición el de alimentar al hijo, desde el embarazo hasta la lactancia, esta

situación de déficit alimentario, creó una necesidad de la especie para reservar energía en el organismo. Esta premisa, llevó a la consideración de la existencia de un proceso evolutivo genómico, que el genetista y diabetólogo *Neel* planteara en 1963, como del thrifty gene, muy conocido en español, como la ‘teoría del genotipo ahorrador, o teoría del gen ahorrador’, a partir del cual, se favorecía el depósito de energía que podía ser consumida en tiempos de carencia alimentaria, con la estrategia de: comer si hay alimentos; seleccionar preferentemente la grasa, más calorías en menor volumen; atesorar en el organismo el surplus calórico en forma de grasa corporal¹⁴, influyendo así en la supervivencia de la especie humana para que alcanzaran la edad reproductiva.¹⁵

Los lugares para el depósito de grasa se encuentran en los glúteos, región abdominal, los pectorales en especial glándula mamaria, siendo en las mujeres en quienes se desarrolló más los espacios de depósito, por dos razones, una las de la reproducción que requieren más energía, y la otra porque ellas, en ocasiones, debían esperar en casa por períodos largos de tiempo, a los hombres que eran los que dotaban de los alimentos, tiempo durante el cual se agotaba los alimentos y debían consumir las reservas orgánicas.

Esta hipótesis muy sugestiva que dominó una buena parte de las explicaciones, a la hora actual y con los avances del conocimiento de la genética, “no es sostenible porque no explicaría la heterogeneidad genética y fenotípica de la obesidad”.¹⁶

Pero es Hipócrates, el padre de la Medicina quien “identifico a la obesidad como un riesgo para la salud, afirmando que la muerte súbita era más frecuente en el obeso que en el delgado, y recomendó algunas medidas terapéuticas”¹⁷ descrita en su libro: “La Dieta Saludable”, sobre la efectividad de los principios dietéticos, remarcando que sería necesario que fueran adaptados a cada persona en función de la edad, sexo, complexión, momento del día, estación del año, ocupación laboral, sitio de residencia.

Este régimen se basaba en dos principios: el principio de compensación y por el principio de la conformidad”.¹⁸

El sobrepeso y la obesidad son condiciones que se han incrementado en todas las regiones del mundo y que involucra a niños y adultos por igual. Existen aproximadamente 250 millones de adultos obesos. Y la prevalencia aumenta no sólo en los países industrializados, sino también en las vías de desarrollo; por lo que estos problemas son ahora comunes en estas naciones.

La OMS, desde su Centro de Prensa, en el 2012, señaló que “desde 1980, la obesidad se ha doblado en todo el mundo, y sólo en el 2008, existía 1400 millones de adultos (de más de 20 años) con sobrepeso, de los cuales más de 200 millones de hombres y cerca de 300 millones de mujeres eran obesos, y que el 65% de estas personas vive en países, donde el sobrepeso y la obesidad cobran más vidas que la desnutrición. Acoto además que en el 2010, alrededor de 40 millones de niños de cinco años tenían sobrepeso”¹⁹ Estos datos son alarmantes e indican que el sobrepeso y la obesidad es un problema de grandes magnitudes, no sólo para la salud pública, sino para toda la sociedad en su conjunto.

A lo anterior, se debe adicionar los problemas causados por la carga de enfermedad que genera el sobrepeso y la obesidad, entre las que se citan: “mayor ocurrencia de algunos tipos de cáncer, colelitiasis, trastornos osteoarticulares, de músculos y ligamentos²⁰ que afecta de forma importante a la calidad de vida y de la salud de las personas.

Stevens, en su investigación para determinar la prevalencia mundial del sobrepeso y la obesidad combinados, concluye que estas patologías han aumentado en todas las regiones, evidenciado por el incremento en la prevalencia de sobrepeso en adultos, la misma pasó del 24 % al 34 % de 1980 al 2008, y la prevalencia de la obesidad ha aumentado a un ritmo todavía superior, al duplicarse pasando del 6 % al 12 %²¹ En una proyección

realizada por la OMS, hasta el 2015, indica que habrá aproximadamente 2,300 millones de adultos con sobrepeso y más de 700 millones con obesidad.²² Dato final que indica la cuantía de personas que padecerán de este trastorno orgánico, con tendencia al aumento.

El sobrepeso y la obesidad, ingresa como una causa básica de defunción, la OMS ubica como “el quinto factor principal de riesgo de defunción en el mundo, y que cada año fallecen por lo menos 2,8 millones de personas adultas como consecuencia del sobrepeso o la obesidad. Además, el 44% de la carga de diabetes, el 23% de la carga de cardiopatías isquémicas y entre el 7% y el 41% de la carga de algunos cánceres son atribuibles al sobrepeso y la obesidad”.²³

El sobrepeso y la obesidad, están incursionando en espacios, en dónde era muy escasa su presencia, se podría decir que está democratizándose, porque no sólo se encuentran en las personas de condiciones socioeconómica altas, sino también en las del nivel bajo. No hay espacios libres, esta afirmación la OMS corrobora con los siguientes datos, “en los países en desarrollo están viviendo cerca de 35 millones de niños con sobrepeso, mientras que en los países desarrollados esa cifra es de 8 millones, y afirma que ambos trastornos están aumentando en los países de ingresos bajos y medianos, en particular en los entornos urbanos.”²⁴

El sobrepeso y la obesidad han sido certificados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una “epidemia en expansión”. Diversos autores han encontrado que estos aumentos de sobrepeso y obesidad tienen una estrecha relación con los incrementos de presión arterial, una dieta pobre o inadecuada y una insuficiente actividad física, todas ellas responsables de miles de muertes anuales, que a su vez incrementan los costos sanitarios.²⁵

En el decir popular, en el caminar del día a día, existe un imaginario de que el sobrepeso y la obesidad es un problema cada vez mayor en el Ecuador. A

esa apreciación sensorial y muy empírica, los datos confirman lo expuesto, desde las ideas escritas por Berstein, de que tanto en “el Ecuador y en otros países de Latinoamérica, la prevalencia de sobrepeso y obesidad se ha incrementado notablemente, tal como lo indican los nuevos datos epidemiológicos disponibles en los últimos años”.²⁶ En nuestro país, el 10% de las muertes se deben al exceso de peso. El sobrepeso y la obesidad en la población de 18 y 24 años fue del 17.9% al 3.9% respectivamente. La tensión arterial elevada en épocas tempranas de la vida constituye un factor predictivo de desarrollo de hipertensión arterial en la edad adulta.

Las sociedades urbanas y rurales presentan diferencias tanto en su estructura como en su dinámica y su estilo de vida; las poblaciones urbanas se encuentran más expuestas a las “llamadas enfermedades de la civilización” debido a su estilo de vida. Si bien las personas migraron del área rural hacia las ciudades por una disminución de oportunidades laborales, salud, estudio, saneamiento, recreación, estancamiento en la calidad de vida, también encontraron otros estilos de vida que repercuten en su estado de salud y enfermedad.

También el desarrollo industrial y urbanístico ha modificado la cultura alimentaria y los hábitos de actividad física de las poblaciones. Las diferencias entre una población rural y una urbana son marcadas, las condiciones de la vida urbana y rural afectan diferencialmente en la prevalencia de sobrepeso, obesidad.²⁷

El quinto objetivo del Milenio establece en mejorar la salud materna en la que está vinculada al grado de respeto y protección otorgado a la salud y los derechos sexuales y reproductivos. Haití es el país que registra la mortalidad materna más alta de toda América: 630 mujeres fallecen por cada 100.000 nacidos vivos en el año 2006. El riesgo aumenta con la falta de autonomía, educación, recursos económicos. Alrededor de 23000 mujeres mueren cada año en América Latina y el Caribe por causas relacionadas con el embarazo o el parto. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), “la

mortalidad materna representa un grave problema de salud pública, sus causas son evitables y es la máxima expresión de injusticia social, ya que en los países de menor desarrollo económico donde existen las cifras más altas de muertes maternas son las mujeres pobres las que tienen mayor riesgo de morir por embarazo, parto, puerperio”.

La mayoría de las muertes maternas podrían evitarse mediante la mejora de la capacidad resolutive de los servicios de salud materna; con el debido control; prenatal brindando atención calificada durante el embarazo, parto y posparto; y garantizando el acceso rápido y oportuno a cuidados obstétricos de emergencia.²⁸

A nivel del Azuay la incidencia del sobrepeso y obesidad, se encuentra en incremento. Encontrándose sobrepeso en un 24.40% y un 4.50% obesidad, con mayor porcentaje en mayores de 30 años. Evidenciándose relación entre el IMC preconcepción y el índice peso-talla- edad gestacional durante el embarazo. Se conoce que el 100% de pacientes obesas y el 85.18% de pacientes con sobrepeso presentaron algún tipo de patología durante el embarazo.²⁹

Según datos del Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censo (INEC) en el año 2004 a nivel del Azuay, la morbimortalidad materna se da, el 12% hipertensión arterial durante el embarazo en un 20% que es producto de circunstancias preexistentes que se agravan con el embarazo, y 42.8%.muerte por eclampsia. Concluyendo, se puede señalar que la obesidad y el sobrepeso son factores predisponentes para desarrollar enfermedades como, hipertensión arterial y diabetes gestacional.

2.1.1 SOBREPESO Y LA OBESIDAD EN LAS MUJERES EMBARAZADAS

El término " obeso" viene del latín " obedere". Formado de las raíces ob (sobre, o que abarca todo) y edere (comer), es decir " alguien que se lo

come todo". El primer uso conocido de esta palabra fue en 1651 en lengua inglesa, en un libro de medicina *Biggs, Noha (fl. 1651), medical practitioner and social reformer*. El significado utilizado actualmente para obesidad es de "tener un exceso de grasa en el cuerpo, diferenciando del sobrepeso, que significa pesar demasiado".

Para que la obesidad, se haga presente en la humanidad, de manera significativa, fue necesario que se produjera el excedente entre la ingesta y las necesidades calóricas, la misma sucede hace unos 10.000 años, con el advenimiento de la agricultura y, más intensamente, con la llegada de la Revolución Industrial, la obesidad se convierte en la primera de las "enfermedades de la civilización"³⁰

Al referirse al sobrepeso y a la obesidad, un paso inicial y necesario es entender acerca del peso corporal, los procesos y factores que influyen positiva o negativamente sobre el estado nutricional. Ambos términos significan que el peso de una persona es mayor de lo que se considera saludable según su estatura.

La obesidad se presenta con el transcurso del tiempo, cuando se ingieren más calorías que aquellas que consume, y el sobrepeso puede ser la primera expresión de una ingesta calórica mayor, o por otros procesos que incrementan la masa del cuerpo, como el muscular, o el óseo, a partir del esfuerzo físico.

El peso corporal es un dato cuantitativo, que expresa el resultado de la cantidad de masa que contiene el cuerpo de una persona, considerado la masa muscular, los huesos, la grasa, y/o el agua en el cuerpo.

El incremento del peso corporal, en una persona, y valorado en distintos momentos de tiempo, está relacionado, en primer lugar, con el crecimiento ponderal y el desarrollo corporal, esto significa la presencia del incremento en el número de células, o el agrandamiento celular, y de manera particular

por el crecimiento de los diferentes órganos que van madurando y definiendo su células ; y por otro con la calidad en cantidad y composición de alimentos de la ingesta alimentaria, en la que intervienen varios factores, entre ellos la disponibilidad, accesibilidad a los alimentos, costumbres y cultura alimentaria, estado psicológico, esfuerzo físico, creencias, mitos, intereses económico-sociales, para nombrar unos cuantos.

La Dra. *Pino Navarro* del Instituto Bernabeu, hace algunas precisiones alrededor del peso en la mujer embarazada, y parte de una premisa de la existencia en “casi el 50% de las embarazadas que ganan poco o demasiado peso durante su gestación; y que las recomendaciones alimentarias, a lo largo de los años ha pasado de una dieta restrictiva, con la recomendación una ganancia ponderal absoluta en torno a 7 kg antes de la década de los 70, demostrando que esta recomendación de ganancia de peso, condicionaba bajo peso al nacimiento y otros problemas neurológicos, a una recomendación progresivamente superior acorde al IMC pregestacional materno y teniendo en cuenta el aumento de peso de las distintas estructuras biológicas que participan en el proceso del embarazo, y que se encuentra en detalle en el siguiente cuadro estadístico.

TablaNº1
INCREMENTO DE PESO DE LAS DIFERENTES ESTRUCTURAS
Biológicas

Feto	3,2 - 3,6 kg
Almacén de tejido Graso	2,7 - 3,6 kg
Volumen sanguíneo	1,3 - 1,8 kg
Líquidos	0,9 - 1,3 kg
Líquido amniótico	0,9 kg
Mamas	0,9 - 1,3 kg
Útero	0,9 kg
Placenta	0,7 kg

Realizado por: Las Autoras

En relación a las recomendaciones de ganancia ponderal correcta (aumento de peso), la *Dra. Navarro*, utiliza aquellas aceptadas por el I.O.M (Institute of Medicine) y la O.M.S (Organización Mundial de la Salud) y resume en la siguiente tabla:

TablaNº2
AUMENTO DEL PESO ADECUADO DURANTE EL EMBARAZO
PARTIENDO DEL PESO PREVIO MATERNO

IMC de la Madre	Gestación única (kg)	Gestación gemelar (kg)
Bajo peso (< 18,5)	12,5 – 18 kg	Datos insuficientes
Peso normal (18,5 – 24,9)	11,5 – 16 kg	16,8 – 24,5 kg
Sobrepeso (25 – 29,9)	7 – 11,5 kg	14, - 22,7 kg
Obesidad (= 30)	5 – 9 kg	11,4 – 19,1 kg

Realizado por: Las Autoras

Además indica la *Dra. Navarro*, si la ganancia de peso en el 2º y 3º trimestre de embarazo es inferior a 200 g/semana o superior a 700 g/semana, se deben revisar los hábitos alimentarios de la gestante así como otros factores (tabaco, retención de líquidos,...) y sobre todo evaluar si el crecimiento fetal es adecuado o está viéndose afectado por ese insuficiente o excesivo incremento de peso materno”.³¹

2.2 DEFINICION DE SOBREPESO Y OBESIDAD

Sobrepeso

Es el aumento de peso corporal por encima de un patrón establecido en relación con la talla de una persona, puede darse por acumulación de grasa, exceso de masa ósea, musculo,(hipertrofia muscular) o fluidos, (edema).

Obesidad

La Obesidad (del latín *obesitas*) es la cualidad de obeso, que hace referencia al exceso de peso corporal.³²

Según la Organización Mundial de la Salud, la obesidad es una enfermedad crónica, caracterizada por el aumento de la grasa corporal, asociada a mayor riesgo para la salud.³³

La definición de obesidad de la Fuerza de Tareas Internacional para la Obesidad (IOTF), que se basa en el estilo de vida occidental, establece 25 kg/m² como punto de corte para definir sobrepeso en el adulto y 30 kg/m² para declarar obesidad.³⁴

La obesidad se define como la acumulación excesiva de grasa en el cuerpo, situación que puede asociarse con ciertas condiciones metabólicas o patologías (diabetes, hiperuricemia, hipertensión)³⁵

Las definiciones, hacen relación a que la obesidad es un proceso crónico, relacionado con el exceso de peso corporal, y se transforma en una enfermedad, que se acompaña de comorbilidades. Por ese motivo la obesidad debe ser valorado y diagnosticado, lo más pronto posible, ser considerado un problema de salud complejo y de mucha gravedad para la salud y la vida de las personas que lo padecen.

2.3 FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD

En esencia, el sobrepeso y la obesidad “es el resultado de una compleja interacción entre genes y factores ambientales (nutrición, actividad física, calidad/cantidad de sueño, factores psicobiológicos y culturales...). Es heterogénea y multifactorial, salvo en las formas monogénicas y sindrómicas; Gracias a las modernas plataformas de genética molecular más

de 60 genes se han descrito, hasta ahora, asociados al riesgo de obesidad y/o a algunos de sus rasgos antropométricos o bioquímicos (resistencia a la insulina), sin embargo la humanidad deberá recorrer un largo trecho hasta reconocer los mecanismos y procesos intervinientes en la relación gen/factores ambientales de la nutrición y malnutrición”³⁶

Para que exista el sobrepeso o la obesidad, en primer lugar, la relación entre ingesta y consumo calórico se termina, y para que esto suceda inciden otros factores entre ellos están, la constitución genética, el exceso de comer, el consumo de alimentos ricos en grasas y la falta de actividad física.

Estos factores, cada vez están presentes en la vida de las personas, en la sociedad moderna, con el advenimiento de nuevos conocimientos, desarrollo de tecnologías, la mecanización de la vida, el desarrollo de la industria, el transporte, ha conllevado a un menor consumo energético, por requerir menos esfuerzo físico, y con ello el aumento del sedentarismo, que es un componente básico del desequilibrio entre ingesta y consumo calórico, transformándose esta forma de vivir en un riesgo no fácil de incidir para cambiar esta forma de vida por otra sana-saludable.

Los factores que contribuyen para que el sobrepeso y la obesidad se desarrollen, se constituyen en los factores de riesgo, entendiendo como factor a “cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesta a un proceso mórbido”.³⁷ De lo dicho, por factores de riesgo del sobrepeso y obesidad en mujeres embarazadas, debe entenderse a todas aquellas situaciones, condiciones o características detectables que aumentan la probabilidad para que se mantenga el desequilibrio ingesta/consumo calórico, de la mujer en situación de embarazo. Esto significa, que la ingesta calórico-nutricional es mayor a las necesidades que el estado de embarazo, y otras propias de la forma de vida de cada mujer embarazada, requiere; pero este desequilibrio,

está relacionado directamente con los factores de riesgo, quienes facilitan el desarrollo del sobrepeso y la obesidad.

En otras palabras, si bien es cierto que puede existir un incremento en la ingesta calórica, sin embargo si hay un esfuerzo físico suficiente, esa ingesta se equilibra, pero en caso de acompañarse de sedentarismo entonces se produce el desequilibrio. Al revés, si la persona realiza una actividad física interesante, pero culturalmente, existe el criterio de una sobrealimentación, no habrá esfuerzo físico que valga para mantener el equilibrio ingesta/consumo.

Entre los factores que influyen en la génesis del sobrepeso y la obesidad están: los genéticos (enzimas, hormonas, etc.); del medio (alimentación hipercalórica e hipergrasa prolongada, con exceso de azúcares, falta de fibra dietaria y sedentarismo obligado); pueden existir otros factores involucrados: cesación de tabaquismo, alcohol, desbalance de neuroquímicos aún no terminados de reconocer (por ejemplo, mutación del receptor del MCR4; Metabólica (o sea no psicogénica); estigmatizada, y de ahí lo de culpó gena con disminución de la autoestima y desadaptación social.³⁸

Como se puede desprender, hay una gran variedad de factores ligados con la producción del sobrepeso y la obesidad, que cualquier persona puede estar en contacto; y si estos, están presentes en la mujer embarazada, la presencia de este trastorno nutricional se hace presente con mayor probabilidad, en la medida que ella –mujer embarazada- esté relacionada con menos o más factores. Por eso la importancia de identificar los factores de riesgo, que al ser controlados o eliminados disminuyen la probabilidad de presentación de este trastorno alimentario.

Si bien se puede detectar a estos factores de riesgo, los cambios en los estilos y modos de vida, no son fáciles de implementar, porque no son solo cuestión de las personas, hay también formas estructuradas sociales, que han ingresado a la mente y al cuerpo de las personas y están allí como

situaciones normales, como que así debe ser, en forma de creencias muy afincadas en el interior de las personas.

En este sentido, los intereses del capital, han incursionado en el ámbito de la alimentación y nutrición, lugar en donde han logrado influenciar en los tipos de alimentos que son objeto de demanda, utilizando las nuevas tecnologías transforman, de manera más notoria en la vida urbana, con nuevas modalidades de transporte, ocio, empleo y trabajo dentro del hogar, induciendo a los consumidores a exigir más comodidad, pues disponen de menos tiempo o, sencillamente, desean dedicar menos tiempo a la producción, adquisición y preparación de alimentos. Al respecto, la FAO precisa que “estos cambios en las pautas de actividad y los modelos dietéticos en los países en desarrollo forman parte de una ‘transición de la nutrición’ en la cual los países se enfrentan al nuevo desafío del aumento del sobrepeso y la obesidad y las enfermedades no transmisibles conexas y al mismo tiempo siguen estando afectados por problemas de desnutrición y carencias de micronutrientes. Esta transición corresponde, en gran medida, con el aumento de los ingresos y la transformación estructural del sistema alimentario, como se observa principalmente en los países industrializados y de ingresos medianos. Este fenómeno representa ‘el principal desajuste entre la biología humana y la sociedad moderna’. Todo ello viene a indicar que el carácter del problema nutricional y sus soluciones pueden variar en función de la ubicación y el tipo de relación con el sistema alimentario.”³⁹

Unos años atrás, no hubiese cabido pensar que en países pobres, clasificados como del tercer mundo, o en vías de desarrollo, en los que se encuentran la mayoría de los países latinoamericanos, que el sobrepeso y la obesidad se presente también en forma epidémica en los pobres, porque el ser “gordo” era de ricos, de pudientes, era signo de salud desbordante, y resulta inverosímil encontrar democratizado y que haya llegado hasta a los pobres. En América Latina, casi la mitad de la población, aproximadamente 213 millones de personas, son pobres. De éstas, unos 98 millones de personas (19,4% de la población) se encuentran en situación de pobreza

extrema o indigencia, es decir, viven con menos de un dólar al día⁴⁰ y “con el desarrollo, la modernización y el ritmo de vida acelerado, sobre todo en las zonas urbanas, la forma de alimentarse se ha visto alterada. La dieta que consume la mayor población en la que se omite una de las tres comidas principales (desayuno, comida y cena) o en las que se contienen grandes cantidades de azúcares y grasas saturadas, así como el poco consumo de verduras y frutas, pone no sólo a los adultos, sobre todo a los niños, niñas y adolescentes, en riesgo de desarrollar sobrepeso u obesidad”⁴¹

De lo anterior, se deduce que hay factores de riesgo ligados con la persona, que conforman los riesgos biológico-psicológico; los ambientales; los económico-sociales-culturales, que son los que más influyen pero sobre los que son de difícil intervención, por cuanto hay intereses económico-políticos que impiden la modificación.

En la mujer embarazada, el sobrepeso y la obesidad, es como una condición esperada, está en el subconsciente colectivo, en el imaginario, cuando se observa a una mujer embarazada, la imagen no es de una “flaquita”, sino de una persona que haya aumentado de peso, la imagen “de comer por dos, para alimentar a dos” es muy manifiesta. Esta idea de alimentarse por dos, cobra fuerza, en razón de que el feto solo puede nutrirse a través del cordón umbilical, es decir la madre le proporciona los nutrientes que ella ha procesado, no hay otra forma, de allí que sea necesario un incremento en la ingesta, la misma debe ser adecuada para los requerimientos que el embarazo lo determina.

Se puede catalogar que en una mujer al final del embarazo, tiene un peso más alto que el esperado, cuando el incremento sea superior al 20% del que tenía antes del embarazo.⁴² De allí la importancia de contar con el peso preconcepcional real, es decir no uno calculado, sino el peso que tiene una mujer en las primeras semanas del embarazo, para hacer una valoración real del incremento de peso durante el embarazo, y realizar las sugerencias

nutricionales respectivas, recordando siempre que durante el embarazo no se debe realizar esfuerzo alguno para bajar peso.

Ya se ha mencionado el riesgo más alto de las mujeres embarazadas con ganancia de peso excesivo a través del embarazo, para resultados adversos fetales y maternos, como “aborto espontáneo, diabetes gestacional, hipertensión gestacional, pre eclampsia y parto prematuro de indicación médica, muerte fetal intrauterina, macrosomía fetal (peso RN mayor de 4.000 grs.), alteraciones del trabajo de parto y mayor tasa de cesáreas.

La diabetes gestacional, condición de intolerancia a los carbohidratos que se diagnostica durante la gestación, está aumentada 2,6 veces en mujeres obesas respecto de mujeres con IMC normal, y en obesas severas (IMC mayor a 40) el riesgo aumenta 4 veces.

La hipertensión gestacional (no proteinúrica) aumenta 2,5 veces en pacientes primigestas obesas y 3,2 en obesidad severa. La preeclampsia se presenta 1,6 veces más frecuente en pacientes obesas y 3,3 en obesas severas. Una revisión sistemática mostró que por cada 5 a 7 kg/m² el riesgo de preeclampsia se duplicó.

El riesgo de prematuridad sea al menos 1,5 veces más frecuente en gestantes obesas, y en prematuros extremos menores de 32 semanas de gestación el riesgo se duplica entre obesas severas y obesas extremas.⁴³

De la exposición no queda duda de que el sobrepeso y la obesidad son un problema de salud multidiverso, multicausal, multifactorial, trans e interdisciplinario, que involucra al área de las ciencias de la salud, pero no sólo es su responsabilidad, es también un problema de salud pública de grandes dimensiones, que liga muy de cerca a otros niveles de la realidad y por ello, que estos trastornos alimentario-nutricionales se transforman en problema fundamentalmente económico-social, por involucrar los intereses de la industria alimentaria, de los modos y calidad de vida, de los nuevos

modelos de sociedad, para nombrar unos pocos relacionados con este problema de salud de graves consecuencias.

2.4 CLASIFICACIÓN DE LA OBESIDAD

- A) **Primaria:** En función de los aspectos etiológicos la obesidad primaria representa un desequilibrio entre la ingestión de alimentos y el gasto energético
- B) **Secundaria:** En función de los aspectos etiológicos, la obesidad secundaria es consecuencia de determinadas enfermedades (metabólicas) que provocan un aumento de la grasa corporal.

En el caso de una mujer gestante, existen dos clasificaciones para identificar la obesidad:

- **Obesidad previa al embarazo:** en este caso, la mujer ya tiene sobrepeso y/o obesidad.
- **Obesidad durante el embarazo:** en este caso, la paciente desarrolla sobrepeso y/o obesidad durante el embarazo.

En la mujer que ingresa con obesidad a la gestación, el control prenatal debe ser riguroso en la restricción de hidratos de carbono en la dieta, pues esta persona debe ganar menor peso (dependiendo de IMC) y en el mismo se debe considerar que ya tiene triglicéridos antes de la gestación y por lo tanto su ganancia de peso será menor. Si esta persona no tiene control en su ganancia de peso, las complicaciones del sobrepeso gestacional aumentarán los riesgos (diabetes, poli hidramnios, macrosomía,) etc.

La mujer que desarrolla sobrepeso y obesidad en el embarazo, es debido a una ingesta elevada de hidratos de carbono. El exceso de energía ingresada en la dieta, se comporta igualmente como en la mujer no gestante. Se produce sobreoferta de Glicerol -3- Fosfato e igualmente el exceso de citrato

en el ciclo de Krebs, sobre oferta Acetil CoA citoplasmática, la misma que lleva a la síntesis de ácidos grasos saturados, los cuáles se enlazarán con el Glicerol -3- Fosfato, llevando a la síntesis incrementada de triglicéridos.

Si la gestante era obesa previo a la gestación es probable que exista exceso de colesterol esterificado con ácidos grasos y por lo tanto exista ya un depósito de placas ateromatosas en el endotelio vascular. Si ello está presente, aunque no exista hipertensión ya manifiesta, durante el embarazo no se presentará la adecuada producción de óxido nítrico, fundamental para producir la vasodilatación fisiológica de la gestación y por lo tanto el riego sanguíneo placentario y fetal será menor, llevando a alteraciones fetales en su crecimiento.

En estos casos existe un aumento en el riesgo de Hipertensión arterial, además de un incremento del 17% de la posibilidad de desarrollar diabetes durante la gestación y el 90% de llevar a una macrosomía fetal, también está presente el riesgo de prematuridad. En estas madres el tratamiento es solo preventivo, como es efectuar un control prenatal estricto, especialmente en la dieta hidrocarbonada y su nivel de ganancia de peso. En el caso de la mujer gestante que desarrolla sobre peso u obesidad durante la gestación, las complicaciones son las mismas que en las mujeres descritas previamente, pero por lo general no existe adenomatosis, siendo por lo tanto muy remota la posibilidad de desarrollar hipertensión crónica, aunque si existe mayor riesgo de presentar Preclamsia.⁴⁴

2.5 FISIOPATOLIA DE LA OBESIDAD

La obesidad es un trastorno metabólico crónico causado por un desequilibrio entre la ingesta de alimentos y el gasto de la energía que resulta en una cantidad excesiva de tejido adiposo donde se almacena en forma de triglicéridos.

Además hay un aumento de hormonas producidas en el tejido graso, principalmente la Leptina, que normalmente actúa en el cerebro: inhibiendo la ingesta (pérdida del apetito), activa el gasto energético (pérdida de grasa); caracterizándose a la obesidad como un estado de “resistencia a la Leptina”, por lo cual los obesos tienen un apetito exagerado (hiperfagia) a pesar de tener un exceso de Leptina, esta hormona manda una información que no es registrada por el cerebro.

La obesidad en la mujer se asocia a alteración de la ovulación, con la consiguiente disminución de la fertilidad, sea con Síndrome de Ovario Poliquístico o sin la coexistencia de esta patología.

Las mujeres obesas presentan mayor riesgo de aborto y disminución de las tasas de implantación embrionaria, lo cual podría deberse a la deficiencia de la fase lútea que altera la composición del líquido folicular y del metabolismo de los ovocitos. La calidad del embrión se ve afectada por la pobre calidad del ovocitos. El sobrepeso y obesidad también sería responsable del aumento de las tasas de aborto espontáneo y anomalías en el crecimiento.

2.6 MANIFESTACIONES CLÍNICAS

La obesidad puede hacerse evidente en cualquier etapa de la vida, y presentarse a partir del nacimiento hasta la senectud. Las manifestaciones clínicas, estarán en relación con el grado de obesidad, y en la embarazada la acumulación del exceso de grasa fundamentalmente, lo hace debajo del diafragma y en la pared torácica, por lo que puede ejercer presión en los pulmones, provocando dificultad para respirar y ahogo, incluso con un esfuerzo mínimo. La dificultad en la respiración puede interferir gravemente en el sueño, provocando la parada momentánea de la respiración (apnea del sueño) lo que causa somnolencia durante el día y otras complicaciones.

La obesidad puede causar varios problemas ortopédicos, incluyendo dolor en la zona inferior de la espalda y agravamiento de la artrosis, especialmente en las caderas, rodillas y tobillos.

Los trastornos cutáneos son frecuentes, asimismo la tumefacción de los pies y los tobillos, causada por la acumulación a este nivel de pequeñas a moderadas cantidades de líquido (edemas). También está asociada a una serie de patologías que se manifiestan en mayor medida en estos casos: hipertensión, Preclamsia, eclampsia.

2.7 TRATAMIENTO

Como la obesidad puede perpetuarse por razones Psicológicas o quizá fisiológicas, la mujer embarazada obesa debe ser estimulada a que observen un programa sistemático de ejercicio energético y de dieta equilibrada. El tratamiento durante el período del embarazo no está aconsejado, esto significa que no debe intentarse bajar de peso durante el embarazo, es una contraindicación aplicar un régimen de adelgazamiento a la mujer obesa embarazada. La madre necesita los nutrientes adecuados para asegurar el desarrollo del bebé. Por lo tanto, una vez embarazada no hay que someterla a una restricción de calorías, puesto que un déficit de nutrientes tiene como consecuencia, la alteración del desarrollo neurológico fetal.

Lo mejor sería que la futura mamá adelgazara antes de quedarse embarazada, eso sí, siempre siguiendo un estricto control médico y los consejos de un nutricionista. No se debe seguir ninguna “dieta mágica”, ya que muchos de estos regímenes contribuyen a la pérdida en el organismo de nutrientes esenciales.

Además, es recomendable practicar algún tipo de ejercicio, (aeróbicos a intensidad moderada) tanto antes del embarazo como durante los 9 meses. Incluso el hecho de perder sólo unos pocos kilos podría contribuir a reducir

los riesgos de padecer complicaciones durante el embarazo. Si se ha quedado embarazada y su peso está por encima de lo ideal, hay que controlar durante los 9 meses la alimentación y los kilos aumentados, intentando que no sean más de 8 kg y que la mayoría se obtengan en el último trimestre, para que vayan destinados al crecimiento del bebé.⁴⁵

2.8 INTERVENCIÓN DE ENFERMERIA

La evaluación de la condición materna se inicia con una anamnesis personal y familiar, en busca de patologías médicas que puedan influir negativamente en la gestación. De igual forma se recopilarán antecedentes obstétricos previos, especialmente antecedentes de recién nacidos de bajo peso, macrosomía, mortalidad perinatal, malformaciones congénitas, etc. Es importante obtener la información del nivel educacional materno, actividad laboral como trabajos con esfuerzo físico importante, contactos con tóxicos, radiaciones o material biológico, con fines de solicitar a su empleador una readecuación laboral o suspender su actividad. Posteriormente, en cada control prenatal, se hará la evaluación nutricional según índice peso/talla, control de presión arterial, albuminuria, hematocrito y examen físico según síntomas maternos.⁴⁶

2.8.1 EDUCACION MATERNA

La enfermera debe proporcionar una información clara y concreta de la importancia del control prenatal con el propósito de mejorar y mantener la salud y el bienestar de las madres, los niños y sus familias. El primer control prenatal es fundamental para instruir a la embarazada acerca de la importancia del control prenatal precoz y seriado. Se debe explicar de manera simple y adecuada al nivel de instrucción materno el futuro programa de control prenatal orientar sobre puntos ineludibles como:

- Signos y síntomas de alarma
- Lactancia y cuidados del recién nacido

- Orientación sexual
- Planificación familiar
- Preparación para el parto

Signos y síntomas de alarma. La embarazada debe estar capacitada para reconocer y diferenciar las molestias que son propias de la gestación de aquellas que constituyen una emergencia obstétrica y, por lo tanto, concurrir oportunamente al Servicio Obstétrico donde atenderá su parto.

La embarazada debe estar capacitada para reconocer flujo genital hemático tanto en primera mitad (ectópico, enfermedad trofoblasto, aborto), como en segunda mitad del embarazo (placenta previa, desprendimiento placenta normo inserta), y reconocer flujo genital blanco (rotura prematura de membrana, leucorrea, escape urinario).

Debe estar informada de su edad gestacional y fecha probable de parto. Este último punto genera angustia del grupo familiar y de la embarazada cuando se cumplen las 40 semanas y no se ha producido el parto. De ahí que se debe informar que el rango normal de desencadenamiento del parto es entre las 39 y 40 semana de gestación.

Debe estar informada que los movimientos fetales serán reconocidas por ella alrededor del quinto mes y que su frecuencia e intensidad son un signo de salud fetal.

Debe estar capacitada para reconocer el inicio del trabajo de parto, con fines de evitar concurrencias innecesarias a la Maternidad, y, muy especialmente, la contractilidad uterina de pre término. Debe estar informada de concurrir al centro asistencial obstétrico en relación a patologías paralelas al embarazo como fiebre, diarrea, vómitos, dolor abdominal, etc.

Lactancia y cuidados neonatales. Ver "Lactancia". Simultáneamente, y muy especialmente a las primigestas, se enseñarán aspectos básicos de cuidado neonatal (lactancia, higiene, control niño sano, vacunas, etc).

Orientación sexual. Los contenidos de este objetivo deben ser dados a la pareja.

En un embarazo fisiológico la actividad sexual no está contraindicada. Está especialmente contraindicada en metrorragias, o en riesgo potencial de metrorragia, como la placenta previa, y en amenaza de parto prematuro o presencia de factores de riesgo para parto prematuro.

Planificación familiar. Se deben introducir conceptos generales de planificación familiar, los cuales deben ser profundizados y consolidados en el primer control puerperal.

Preparación para el parto. La atención integral del control prenatal debe incluir un programa de preparación para el parto donde se informa a la paciente cuáles deben ser los motivos de ingreso a la maternidad, los períodos del parto, anestesia, ejercicios de relajación y pujo, y tipos de parto.

Verificar si tiene los exámenes de laboratorio

Los exámenes de laboratorio que se solicitan en el embarazo es:

- Grupo sanguíneo
- Uro cultivo
- VDRL
- HIV
- Hematocrito
- Glicemia
- Albuminuria
- Ecografía.⁴⁷

2.9 RIESGOS ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD MATERNA

Los principales riesgos son:

- ✓ **Infertilidad.-** Se ha estimado que la obesidad aislada o como parte del síndrome de ovario poli quístico es un factor de riesgo de infertilidad y anovulación en las mujeres. Una baja de peso, aun en las mujeres con ovario poli quístico, induce ovulación en muchos casos y mejora la fertilidad, lo que se explica por un descenso en los niveles de andrógenos.
- ✓ **Diabetes gestacional.-** Este problema afecta a un 3-5 % de todos los embarazos y determina mayor morbi-mortalidad perinatal. La diabetes gestacional se asocia a un IMC sobre 25 y también en forma independiente, con una ganancia de peso exagerada en la etapa temprana de la adultez (más de 5 Kg entre los 18 y 25 años de vida).
- ✓ **Pre eclampsia e hipertensión.-** El riesgo de hipertensión y Preclamsia aumenta en 2-3 veces al subir el IMC por sobre 25, especialmente en las mujeres con IMC de 30 o más.
- ✓ **Parto instrumentado (cesárea o fórceps).** - El riesgo de parto instrumentado aumenta en directa relación con el peso al nacer a partir de los 4000 gramos y en especial sobre los 4.500. La macrosomía fetal puede deberse a la obesidad materna per se o puede ser secundaria a la diabetes gestacional inducida por la obesidad. En ambos casos la macrosomía fetal es secundaria al hiperinsulinismo determinado por la hiperglicemia materna. La prevalencia de cesárea en las mujeres con IMC sobre 30 aumenta en un 60 %, después de controlar por el efecto de otras variables. El alto peso de nacimiento se asocia también con trabajo de parto y parto prolongado, traumas y asfixia del parto. Estudios recientes señalan aumento en días de hospitalización de las madres obesas y cinco veces mayor gasto obstétrico.

- ✓ **Malformaciones congénitas.-** La obesidad aumenta el riesgo de malformaciones congénitas mayores en especial los defectos del tubo neural. Estudios epidemiológicos que han controlado el efecto de otros factores de riesgo indican un riesgo relativo 40-60% mayor con un IMC sobre 25. Estudios de caso-control apoyan estos hallazgos y sugieren un riesgo de la misma magnitud. Ello ha llevado a sugerir que las mujeres obesas requieren una cantidad mayor de ácido fólico.
- ✓ **Mortalidad perinatal.-** Los recién nacidos tienen un riesgo de muerte en un 50 % mayor si la madre tiene un IMC superior a 25 y 2 a 4 veces mayor si es superior a 30.
- ✓ **Riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles.** La obesidad en la mujer aumenta en varias veces el riesgo de diabetes tipo 2. En edades posteriores también aumenta significativamente el riesgo de accidentes vasculares cerebrales isquémicos, embolias pulmonares, cáncer de colon, litiasis y cáncer de vesícula entre otras patologías.⁴⁸

2.10 SEGURIDAD ALIMENTARIA NUTRICIONAL

El instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), propone la siguiente definición “Es un estado en la cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente de acceso físico, económicos y social, a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad para su adecuado consumo y utilización biológico, garantizándoles un estado de bienestar general que con lleva a largo de su desarrollo”

Alimentación.- Es un conjunto de procesos que permite al organismo utilizar y transformar los nutrientes para mantener las diferentes funciones del mismo. La alimentación es un conjunto de actos voluntarios y consientes que van dirigidos a la elección, preparación e ingestión de los alimentos, el mismo que va relacionado con el medio sociocultural, económico y ambiental, lo que influenciara en los hábitos dietéticos y estilos de vida.

Alimentos.- Según el Código Alimentario Argentino (CAA) "es toda sustancia o mezcla de sustancias naturales o elaboradas que ingeridas por el hombre aportan para los organismos materiales y energía necesaria para el desarrollo de sus procesos biológicos".⁴⁹

Nutrición.- La nutrición es la ciencia que estudia los alimentos, nutrientes y otras sustancias conexas; su acción, interacción y equilibrio respecto a la salud y enfermedad. Estudia así mismo el proceso por el que el organismo digiere, absorbe, ingiere, transporta, utiliza y elimina sustancias alimenticias. Se ocupa además de las consecuencias sociales, económicas, culturales y psíquicas de los alimentos y su ingestión.⁵⁰

2.11 REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES

Para un entendimiento del sobrepeso y la obesidad en mujeres embarazadas, es necesario abordar algunas generalidades sobre la alimentación, requerimientos nutricionales, el estado nutricional y las formas de evaluar, que permitirán comprender a lo que se refieren los conceptos de sobrepeso y obesidad en un grupo muy específico el de las mujeres embarazadas.

Los seres vivos, y los humanos específicamente, deben intercambiar energía con el ambiente, esto significa que toman energía desde el exterior y eliminan los desechos (energía) como producto de la generación de la vida. Una importante dotación de energía necesaria para continuar con vida los seres humanos, lo hacen ingiriendo los alimentos, quienes contienen, los tres macronutrientes principales, hidratos de carbono, grasas y proteínas, así como los micronutrientes, necesarios para la autoproducción de sus propios compuestos, componentes y estructuras biológicas.

Es importante considerar que la vida de los humanos, depende de la nutrición, pero este es un proceso interno relacionado con la forma propia que cada individuo está estructurado, ejemplos, unos asimilan más rápido

algunos alimentos, otros lo hacen más lentamente; a unos les produce alergias, a otros no; hay quienes no pueden metabolizar unos alimentos, pero otros si pueden; y así, la lista puede hacerse larga.

A pesar de estas diferencias, los humanos, tenemos un formato común para la especie, sin embargo hay disposiciones particulares en cada humano; además y esto es muy importante, la nutrición depende directamente de la alimentación, la misma debe ser considerada como un proceso consciente y socialmente determinado, por ello el “alimentarse es una acción social, de convivencia”.⁵¹

Una alimentación adecuada va a resultar en una correcta nutrición y en un buen estado nutricional como un pilar fundamental para la salud., y una mala alimentación predispone a enfermedades, sea con la presencia de la desnutrición o el sobrepeso y obesidad, o con padecimientos asociados con ella como la diabetes, hipertensión, el cáncer, los padecimientos del corazón y otros trastornos denominados comorbilidades.

La humanidad, con más o menos conocimientos, sabe que es necesario disponer de una alimentación adecuada, sin embargo la ingesta de los alimentos, en el caso de los seres humanos se realiza no solamente como un satisfactor del hambre sino como una respuesta al condicionamiento social, que refleja y muy estrechamente a las culturas de cada pueblo y a los grupos sociales, al cual pertenece cada persona; esta condición, es diferente según la clase social a la que pertenece cada familia, y la influencia de los interés del poder son más marcados, para las familias de escasos recursos económicos, para quienes, produce el sistema unos alimentos ricos en calorías, pero no responden a los requerimientos nutricionales para una buena alimentación.

Una explicación dada por la FAO, aplicado al caso ecuatoriano, y que incide en la producción del sobrepeso y la obesidad, es la referida al cambio en la cultura alimentaria, en donde “la mayoría de calorías que ingieren los

ecuatorianos proceden de alimentos como granos secos, grasas, aceites, azúcares y dulces, que ha influido para que el consumo diario de calorías se haya incrementado de 2.490 (1989) a 2.710 (2003)".⁵²

Este dato, lleva a pensar, que el sistema –sociedad-, nos facilita unos alimentos para llenar las barrigas, pero no para alimentarnos, muy al contrario para enfermarnos.

Las cantidades de nutrientes necesarios para la continuación de la vida en condiciones adecuadas, es lo que se conoce como requerimientos nutricionales, que está muy de la mano con lo que la FAO especifica como “necesidad nutricional refiriéndose a la cantidad de energía y nutrientes esenciales, biodisponibles en los alimentos que un individuo saludable debe comer para cubrir todas sus necesidades fisiológicas.

Los requerimientos nutricionales son valores fisiológicos individuales”.⁵³ Por eso, “el estudio de la ingesta alimentaria, de los patrones de consumo y de las motivaciones que los inducen, son de gran utilidad, tanto en el análisis y comprensión de los problemas de salud y nutrición de la población, como en la prevención y tratamiento de los mismos”.⁵⁴

El FNB/USA,⁵⁵ 2002, da las recomendaciones para el consumo de energía alimentaria para individuos activos.

Tabla 3
REQUERIMIENTOS ESTIMADOS DE ENERGÍA PARA INDIVIDUOS
SALUDABLES MODERADAMENTE ACTIVOS

Grupos de edades	kcal/d		Edad
	Masculino	Femenino	
0-6 meses	570	520	3 m
7-12 meses	743	676	9 m
1 a 2 años	1 046	992	24 m
3 a 8	1 742	1 642	6 a
9 a 13	2 279	2 071	11 a
14 a 18	3 152	2 368	16 a
> 18	3 067	2 403	19 a

Por encima de los 19 años deben sustraerse 10 kcal/d para hombres y 7 kcal/d para mujeres.

Realizado por: Las Autoras

Si bien hay recomendaciones de la cantidad de energía necesaria, estas deben tener en cuenta otras consideraciones que influyen en la cantidad real de alimentos necesaria a ser ingerido por cada persona, que debe traducirse en la cantidad de macronutrientes y de micronutrientes de una comida, para que el ser humano, continúe produciendo la vida, entre las múltiples variables, que influyen en esa cantidad y calidad de los alimentos están: sexo, actividad, edad, corporalidad, exigencias fisiológicas (embarazo, esfuerzo físico, crecimiento y desarrollo), clima, que influye directamente en la determinación de las cantidades y proporciones que deben ser satisfechas, para evitar la aparición de trastornos a corto, mediano o largo plazo, e incluso la muerte.

Además, el comer, no solo es el hecho de ingerir los alimentos, estos dependen de la cultura alimentaria de la familia, comunidad a la que pertenece la persona/familia, de los intercambios culturales que logran modificar la cultura alimentaria, del estado emocional, de la capacidad económica para la adquisición no solo de los alimentos, sino también de

componentes necesarios en la preparación de las comidas, de las formas y capacidad de mantenimiento de los alimentos, etc., que lo hace un acto intervenido por varios procesos, que finalmente termina con la ingesta, para desde allí empezar el proceso íntimo, biológico el de la nutrición, con el metabolismo y transformación de la materia prima –alimentos- en los compuestos básicos que el organismo requiere para utilizar en su propia regeneración de células, tejidos, y demás componentes orgánicos.

Si bien es cierto que la cantidad de alimentos ingeridos varía según las necesidades individuales de la persona, es necesario conocer, cual es la cantidad recomendable de alimentos a ingerir. En este sentido hay varias investigaciones que dan cuenta de los requerimientos individuales dependiendo de las diversas variables que intervienen, pero hay también investigaciones, que dan cuenta de poblaciones, las mismas que se han conformado según varios criterios, relacionados con los procesos de exigencias calóricas diferentes, aquí el promedio es el valor estadístico utilizado.

Los requerimientos calóricos y de micronutrientes requeridos por los humanos en las diferentes etapas de la vida han sido especificados, por la FAO/OMS/ONU en los INR siendo la más reciente, y que han sido utilizados por los diferentes países del mundo como norma, (ver en anexos), en ellos se destaca la variación de calorías y de micronutrientes requeridos por las personas en diferentes circunstancias, como edad, sexo, actividad.

No se ha encontrado otras precisiones al respecto, que varieran las especificaciones hechas por la FAO, sin que ello signifique la necesaria aplicación estricta, como recetario de estos requerimientos, pero sigue siendo un buen referente para evaluaciones y recomendaciones alimentario-nutricionales.

Según la FAO, la decisión sobre la cantidad de calorías a ingerir indica que debe considerar el siguiente porcentaje de consumo: para el metabolismo

basal un 60%, actividad física un 30%, y para digestión de alimentos y absorción de nutrientes un 10%.⁵⁶

Si bien es muy importante tener presente la cantidad de calorías que se ingieran cada día, también tiene interés e importancia en una buena alimentación, que las comidas sean equilibradas en su contenido, porque son los alimentos quienes contienen la energía, siendo las grasas las que proveen el mayor número de ellas 9 Kcal/gramo, los carbohidratos y las proteínas aportan con 4 Kcal/gramo cada una, en la preparación de los alimentos se debe recordar que la energía a proporcionar al organismo debe hacerse fundamentalmente de las grasas y de los hidratos de carbono, y que las proteínas deben ser consumidas, no para el aporte energético sino para reparar y formar tejidos.

Esta información, se condensa en la proporción de los distintos nutrientes que el grupo de expertos de la FAO/OMS (Helsinki 1988), estableció en las siguientes proporciones: las proteínas deben suponer un 15% del aporte calórico total, no siendo nunca inferior la cantidad total de proteínas ingeridas a 0,75 gr/día y de alto valor biológico; los glúcidos nos aportarán al menos un 55%-60% del aporte calórico total; los lípidos no sobrepasarán el 30% de las calorías totales ingeridas.

2.12 MEDICION DEL ESTADO NUTRICIONAL

Una de las maneras de saber si la alimentación es adecuada para la persona, o si una persona o comunidad, se encuentra con una buena nutrición, es a través de la evaluación del estado nutricional, entendiéndolo como el valor que indica “el resultado neto de la utilización individual de los alimentos (ingestión, absorción y utilización), el estado de salud y las necesidades según el trabajo desarrollado”.⁵⁷

Desde la conceptualización y comprensión científica-técnica, de estado nutricional, hay ciertas dificultades, ligadas a la complejidad de los procesos

intervinientes, y por representar un “concepto amplio y multifacético que no se puede medir directamente con facilidad”;⁵⁸ sin embargo existen formas metodológicas que sirven como guías de la evaluación dependiendo si es desde el nivel individual o poblacional, entre las que se destacan están la valoración clínica, laboratorio, antropometría, agrícola, económica-cultural. La más utilizada son las medidas antropométricas, varias de las cuales se consideran indicadores fiables del estado nutricional, entre ellas están el peso, la talla, la circunferencia del brazo, pliegue cutáneo, en relación de la edad y el sexo.

Con estos valores se han construido, diferentes tablas referenciales, en las que se observa relaciones del peso y de la talla, como indicadores del crecimiento y del estado nutricional, en diferentes edades y según el sexo, partiendo del criterio que las mujeres y los hombres, así como en las diferentes edades, los valores de talla y de peso varían. Pero además, se consideran otras relaciones como el de la talla/peso, porque el crecimiento ponderal, que tiene como denominador el incremento celular, y el aumento del tamaño celular, dan como consecuencia un aumento de peso, y no al revés, esto es, que el aumento de peso no necesariamente es debido al aumento de la talla, se puede incrementar la masa sin que ello signifique aumento de la talla.⁵⁹

El índice de masa corporal o índice de Quetelet (IMC), en honor a su creador, es una medida de asociación, entre dos valores, en donde el peso que debe tener una persona depende de la talla. Se utiliza con frecuencia para la valoración del estado nutricional de los adultos, y no requiere de tablas referenciales de talla y de peso, se utiliza tanto para mujeres y para hombres, y es de fácil aplicación.

En la obtención del IMC, se utiliza dos medidas antropométricas, el peso en kilogramos, y la talla en metros, con la siguiente fórmula:

$$IMC = \frac{\text{Peso}}{\text{Talla}^2}$$

El valor obtenido del IMC, debe ser comparado con los parámetros que la FAO/OMS,⁶⁰ a través de su grupo de expertos indica, y sirve para clasificar a que categoría corresponde el IMC obtenido, en relación al IMC óptimo, con los siguientes criterios:

Tabla N° 4

Delgadez	≤ 23.0
Normal	>23 a < 25
Sobrepeso	25 a 29.9
Obesidad	≥ 30

Realizado por: Las Autoras

2.13 ALIMENTACION Y ESTADO NUTRICIONAL DURANTE EL EMBARAZO

El embarazo, siendo una condición normal, fisiológica, debe sin embargo tener presente que es una condición especial de la mujer en ese estado, por varias razones, entre ellas, se encuentran los cambios hormonales propios del embarazo, conjuntamente con los efectos secundarios como náusea, vómitos, inapetencia, y otras diversas reacciones y manifestaciones, constituyen un momento de mayor susceptibilidad para desarrollar otras enfermedades. Por ello, los cuidados a tener en cuenta son múltiples, desde los higiénicos-alimentarios, cuidados de la salud, controles para detectar alteraciones en la presión arterial, retención de líquidos, que pueden llevar a pensar en una preeclampsia o eclampsia, etc.

Es en este entorno, y considerando la cultura de la familia y de los pueblos, se encuentra el imaginario, que la mujer embarazada, debe ingerir alimentos más de lo que diariamente lo hacía, bajo la premisa, de que debe comer por dos, y si quiere que su hija-hijo, nazcan bien, esto es, sanos y saludables, entonces debe alimentarse bien –comer más-. Si bien eso es cierto, no lo es en su totalidad, la alimentación durante el período del embarazo, y

posteriormente durante la lactancia, tiene varias precisiones a considerar, para que no se transforme en una causa negativa para la salud materno-fetal.

La FAO, esboza los criterios generales sobre la alimentación en los diferentes períodos del embarazo, indicando que: “durante la primera mitad del embarazo se necesita alimento adicional para el útero de la madre, los pechos y la sangre todos ellos aumentan en tamaño o cantidad al igual que para el crecimiento de la placenta. La mayor necesidad de alimento continúa en la última mitad del embarazo, pero durante el último trimestre los nutrientes adicionales son sobre todo necesarios para el feto en rápido crecimiento, que además necesita almacenar ciertos nutrientes, especialmente vitamina A, hierro y otros micronutrientes, y energía que almacena por medio de la grasa. Una dieta adecuada durante el embarazo ayuda a la madre a ganar peso adicional que es fisiológicamente deseable y a garantizar el peso normal del bebé al nacer”.⁶¹

Para evitar daños a la salud, las recomendaciones dietéticas, por el aumento de los requerimientos nutricionales a la madre embarazada, se debe a las demandas requeridas para el crecimiento y desarrollo del feto, ya que solo se puede nutrir a través de los nutrientes que le llegan desde la placenta. Por lo tanto, una alimentación sana, variada y equilibrada es fundamental para la salud de la futura madre y del recién nacido. Una alimentación balanceada previene de malformaciones congénitas, partos prematuros, baja talla o peso al nacer y posibles infecciones. El organismo de la mujer gestante desarrolla un mecanismo compensador orientado al incremento del peso para que pueda utilizar la energía de reserva cuando las demandas energéticas del feto aumenten. Por este motivo si la alimentación de la mujer embarazada no es suficiente y adecuada, cuando las necesidades del feto aumenten, utilizará las reservas de la madre, comprometiendo su salud.⁶²

En el 2011, el MSP del Ecuador, presenta el manual de “Normas, Protocolos y Consejería para programas de atención nutricional durante el

embarazo y parto”, documento actualizado y que debe regir en todo el país, y en el caso del sobrepeso y obesidad realiza las siguientes recomendaciones:

- Promoción de una vida saludable en el ciclo vital: infancia, edad preescolar, escolar, adolescencia, adultez y adultez mayor.
- Promoción para la eliminación del consumo de grasas trans, la disminución del consumo de sal, el aumento del consumo de cereales complejos, de frutas y verduras cinco veces al día, en todos los grupos de la población.
- Promoción de espacios saludables.
- Promoción de una dieta saludable.
- Promoción de la actividad física durante el ciclo de vida.
- Diseño y ejecución del etiquetado nutricional.⁶³

Y en el mismo documento El MSP del Ecuador, acerca de la Nutrición materna expone las siguientes recomendaciones en el rubro de Detección temprana y control del embarazo para:

- Registrar e interpretar el peso preconcepción durante el primer trimestre del embarazo.
- Vigilar el incremento del peso.
- Suplementar con micronutrientes (hierro y ácido fólico), de acuerdo con las normas de la OMS.
- Brindar consejería para una dieta saludable y un incremento de peso adecuado, según el peso pre gestacional y la talla de la madre, durante el embarazo.
- Brindar consejería para asegurar el inicio adecuado de la lactancia, la lactancia materna exclusiva y la lactancia complementada y el inicio de la alimentación complementaria.
- Ofrecer prácticas integrales de atención al parto: pinzamiento oportuno del cordón, contacto piel con piel, inicio de la lactancia materna en la primera hora después del parto.⁶⁴

2.14 REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DURANTE LOS PERIODOS DEL EMBARAZO

Como se ha mencionado, la etapa del embarazo, si bien es un estado fisiológico, no menos cierto este es un momento de la vida de la mujer que transforma su fisiología para dar cabida a otro ser dentro de sí, la cual exige la preparación del organismo materno para el sostenimiento en condiciones adecuadas de las nuevas necesidades nutricionales del momento y para después hasta del período de lactancia. La OMS, precisa de la siguiente manera: “la gestación no puede ser considerada como un proceso de desarrollo fetal superpuesto al metabolismo ordinario de la madre. El desarrollo del feto, en efecto, determina importantes cambios en la composición y el metabolismo del organismo materno”.⁶⁵ Es necesario reconocer, que desde el segundo trimestre del embarazo, las necesidades nutricionales del feto se hacen presentes y exigen de su madre la aportación nutricional respectiva, caso contrario optara por tomar de las reservas de ella todo lo que pueda, y en caso de no poder hacerlo empezara los procesos de desnutrición fetal con todos los daños que ello trae consigo.

La OMS a través del Comité de Expertos, desde 1965, propone que en vez de fijar las raciones ideales para cubrir las necesidades alimentarias teóricas de la madre, se prefiere analizar el aumento de las necesidades de nutrientes provocado por las modificaciones propias del embarazo y la lactancia⁶⁶, lo que le ha obligado a considerar numerosos aspectos fisiológicos del embarazo y de la lactancia, entre ellos se encuentran precisados, los siguientes:

1. Metabolismo basal, éste aumenta durante el embarazo, pero es a partir de la segunda mitad de la gestación que se precisa un gasto suplementario medio de unas 150 kcal/día para el mantenimiento del producto de la concepción y de los tejidos maternos.
2. Aparato digestivo, a pesar de no existir demostraciones en donde las funciones digestivas estén afectadas, las náuseas, la pirosis, y el

- estreñimiento son frecuentes y puede observarse una disminución de la motilidad, de la secreción y del tono gástrico.
3. Función renal, la filtración glomerular aumenta mucho durante el embarazo y lo mismo sucede con el aclaramiento de distintas sustancias. Es recuente la glucosuria. La excreción de yodo inorgánico por la orina aumenta durante el embarazo, mientras que la de calcio disminuye.
 4. El Volumen plasmático, aumenta por término medio un 50% aproximadamente y la masa globular hasta un 20%. La concentración de hemoglobina y el índice del hematocrito disminuyen, al igual las proteínas séricas disminuyen. Todas estas modificaciones de la composición y volumen de la sangre materna tienen probablemente por finalidad facilitar el aporte de nutrientes al feto y la evacuación de los productos de desecho de éste.

Por lo dicho no hay recomendaciones precisas de tipo general, que indiquen cual es la cantidad diaria de alimentos a ingerir por la mujer embarazada. A pesar de ello, se puede tener en cuenta los siguientes criterios:

Durante el segundo trimestre del embarazo, el aumento de apetito y del peso las últimas semanas de este período es probable que experimentes un aumento de apetito, si esto sucede, es importante el control de la cantidad de comida ingerida en el día; como parte de una alimentación sana y más aún en este período, debe evitar el consumo del azúcar refinada, las sodas, postres, frituras y grasa saturada, y mejor sustituir por fruta, verdura, yogurt, queso reducido en grasa y proteínas.

En el tercer trimestre del embarazo, cuidar el aumento del peso que es propio del crecimiento fetal, y los requerimientos nutricionales son más manifiestos, por ello es importante, mantener una dieta equilibrada para no aumentar demasiado la ingesta de alimentos. Recordando, que un aumento razonable entre 20 – 22 libras (9 a 11 kg) durante un embarazo desde su

inicio es lo ideal, de lo contrario los efectos no deseables se hacen presente, y el sobrepeso y la obesidad no será posible controlar luego del parto.⁶⁷

2.15 ALIMENTOS RECOMENDADOS PARA LA MUJER EMBARAZADA CON SOBREPESO Y OBESIDAD POR DÍA

- Leche descremada 4 tazas
- Quesillo 1 trozo tamaño caja de fósforos, cada trozo en reemplazo de una taza de leche
- Carnes desgrasadas: 2 trozos tamaño de la palma de la mano cada uno (almuerzo y cena)
- Huevos 2 a 3 Uds. de clara al día en reemplazo de un trozo de carne. La Yema consumirla 2 a 3 veces por semana
- Leguminosas: $\frac{3}{4}$ taza en reemplazo de un trozo de carne 1 vez cada 15 días
- Verduras crudas 1 $\frac{1}{2}$ taza sólo verduras de hoja (lechuga, espinaca, apio, repollo, reclusa, etc.) y tomate
- Verduras cocidas $\frac{1}{2}$ taza
- Papas: 1Ud. pequeña tamaño de 1 huevo en reemplazo de arroz, fideos, etc.
- Frutas: 2 Uds. elegir solo entre naranja, manzana, pera, frutilla, kiwis
- Cereales – farináceos (arroz, fideos, avena, etc.) $\frac{1}{2}$ taza
- Aceite crudo 1 cd sopera

Alimentos prohibidos

Café, condimentos irritantes como comino, pimienta, ají, etc. Alcohol

Indicaciones generales:

En necesario recomendar a la embarazada lo siguiente, que:

- Ingiera bastante líquido durante el día, especialmente agua potable o jugos de fruta natural con poca azúcar
- Establezca 3 a 4 horarios de alimentación y hasta 2 colaciones pequeñas, procurando que entre cada horario no pasen más de 4 horas de ayuno
- Consuma poca sal en sus preparaciones y elimine el salero de su mesa ya que es muy frecuente la retención de líquidos y la Preclamsia (Hipertensión en la última etapa del embarazo)
- Confeccione sus propias minutas según la recomendación de ingesta diaria de alimentos
- Procure consumir 4 raciones de lácteos, en cualquier versión diariamente para cubrir las necesidades de calcio.
- Consuma carne de ganado vacuno 2 a 3 veces por semana, por su contenido de hierro o en su defecto consuma panita de vacuno o lentejas, espinacas, acelga, alcachofas que son los alimentos más ricos en este mineral
- Controle su peso cada 15 días, en ayunas, después de la primera orina de la mañana, desnuda y siempre en la misma pesa.

Es importante recomendar el consumo de suplementos nutricionales por no más de 3 meses consecutivos, dejando un descanso bimensual, de modo de no provocar acostumbamiento, para luego retomarlo a menos que un profesional del área, indique otra cosa.

Mantenga un control regularmente con su médico y si el facultativo lo considera necesario, visite a un nutricionista que elabore un plan de alimentación personalizado para usted.

Conociendo las funciones y requerimientos de los nutrientes necesarios para una adecuada alimentación, se puede decir que la cantidad aceptada en la madre embarazada depende de las necesidades de los nutrientes y calorías para el mantenimiento de la salud.⁶⁸

2.16 RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE EJERCICIO FÍSICO EN EL EMBARAZO CON SOBREPESO Y OBESIDAD

Se recomendarán programas de ejercicio aeróbico realizados a intensidad moderada que no debe superar el 70% del volumen máximo de oxígeno de la gestante, manteniendo frecuencias cardíacas maternas por debajo de 140 latidos por minuto (70% de su Frecuencia Cardíaca máxima teórica,). La frecuencia máxima teórica se calcula con la siguiente fórmula: $FCM = 220 - \text{Edad}$. Así, por ejemplo, en una mujer de 30 años su frecuencia cardíaca máxima será: $220 - 30 = 190$ latidos por minuto. El 70% de 190 es 133. Luego esta mujer al realizar un ejercicio aeróbico o de resistencia (por ejemplo bicicleta estática) no debe superar los 133 latidos por minuto. La condición anaeróbica es menos importante durante el embarazo.

- El ejercicio ha de realizarse de forma regular (3-4 sesiones de 20-30 minutos por semana) y no de forma intermitente o discontinua.
- Se debe evitar realizar ejercicio físico a intensidades elevadas o en el ámbito competitivo así como los aumentos bruscos de la cantidad de ejercicio.
- Si se realiza ejercicio algo intenso, no se debe prolongar durante más de 15 minutos ni practicarlo en clima caluroso y húmedo por el riesgo de deshidratación e hipertermia (aumento de la temperatura).
- Hay que realizar calentamiento previo y "enfriamiento" posterior (durante 5-10 minutos, acompañado de estiramientos y relajación antes y después de cada sesión).
- Hay que evitar los deportes de contacto, saltos, choques o contragolpes.
- Hay que limitar los movimientos de gran amplitud por la hiperlaxitud articular existente en la gestación, que condiciona un mayor riesgo lesiones musculo esqueléticas y de las articulaciones (luxaciones y esguinces).

Que hay que evitar

- Los ejercicios de equilibrio, con riesgo de caídas o traumatismo abdominal en el tercer trimestre.
- La posición estática durante periodos prolongados.
- Los cambios bruscos de posición por el riesgo de mareos y caídas.
- Se restringirá la realización de maniobras de Válsala, de espiración forzada con la boca y la nariz tapada, que reducen la oxigenación.⁶⁹

2.17 CALIDAD DE VIVIENDA Y SU INFLUENCIA EN EL EMBARAZO

Según el DANE, la vivienda es definida como una canasta de atributos donde se realiza a través de satisfactores, la satisfacción de varias necesidades que hacen parte del proceso reproductivo. Está compuesta por los siguientes atributos: estructura, servicios públicos, (acueducto, alcantarillado, electricidad, recolección de basuras, seguridad) espacio, localización, equipamiento básico, infraestructura de servicios, ámbito de participación y comunicación, seguridad y confianza y contorno urbano.

El acceso a una vivienda adecuada es un factor importante para establecer si una familia padece o no de pobreza. Una buena vivienda repercute automáticamente a la productividad de las personas en su salud y en su nivel general de bienestar.

Una vivienda saludable constituye un factor protector de la madre embarazada porque le brinda seguridad ayudando a construir la autoestima por lo que estimula el proceso de gestación. Teniendo en cuenta lo anterior la familia se ve afectada por las escasas posibilidades de trabajo e ingreso, por las pocas oportunidades de empleo, y trabajo de la mujer (incluido el trabajo doméstico), afectando sobre todo a los miembros más vulnerables de la familia.

La calidad de la vivienda es uno de los factores que influyen en el estado nutricional de las embarazadas. La inadecuada ventilación, los riesgos de

toxicidad el agua no tratada, la falta de saneamiento adecuado, los vectores de enfermedades, son factores de riesgo importantes para las embarazadas, contribuyen a la morbilidad y mortalidad asociadas a las enfermedades.

2.17.1 EDUCACIÓN

La educación general para la salud y nutrición, es una de las principales actividades que desarrolla el personal relacionada con la salud. La educación influye sobre la utilización biológica de los alimentos, porque el capacitar a las personas para el uso de los bienes y servicios necesarios, se proporciona el mantenimiento del buen estado de salud, previniendo y tratando adecuada mente las enfermedades.⁷⁰

CAPÍTULO III

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia del sobrepeso y obesidad en las mujeres embarazadas atendidas en el Centro de Salud N°1 “Pumapungo” de la ciudad de Cuenca en los meses Agosto, Septiembre, Octubre del 2013.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar las características sociodemográficas de las mujeres embarazadas con sobrepeso y obesidad atendidas en el centro de salud N°1.
- Determinar el peso, talla e IMC de las mujeres embarazadas con sobrepeso y obesidad que acuden al control prenatal Centro de Salud N°1.
- Identificar los factores socioeconómicos, culturales asociados al sobrepeso y obesidad de las mujeres embarazadas del Centro de Salud N°1.

CAPÍTULO IV

4 DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 TIPO DE ESTUDIO

La presente investigación utilizó el estudio descriptivo, porque permitió identificar la prevalencia de madres con sobrepeso u obesidad, además a identificar los hábitos alimenticios de las mujeres embarazadas que acuden al control prenatal del Centro de Salud N°1 “Pumapungo” de la ciudad de Cuenca en el año 2013.

4.2 UNIVERSO

El universo de estudio se conformó con todas la Madres embarazadas que acudieron a la consulta externa del Centro de Salud N°1 “Pumapungo” de la Ciudad de Cuenca, durante el período de agosto septiembre octubre del 2013, que fueron 614 mujeres embarazadas

4.3 MUESTRA

Se constituyó con 140 embarazadas que presentaron sobrepeso u obesidad, al revisar la Historia Clínica.

4.4 TÉCNICAS

Se aplicó una entrevista estructurada en la que se solicitó los datos relacionados con: edad, ocupación, procedencia/residencia, ingreso económico familiar mensual, instrucción formal; número de embarazos, partos y de hijos; tipo, cantidad de alimentación y número de comidas diarias, además se realizó la revisión de la Historia Clínica para obtener los datos de peso, talla, para calcular los IMC.

4.5 INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTO

Historia Clínica

- Revisión de la historia clínica para identificar el peso y talla de la madre embarazada y luego se aplicó la fórmula antropométrica (Quetelet)

$$IMC = \frac{Peso}{Talla^2}$$

- Formulario de entrevista: a las madres embarazadas, cuyo peso y talla, evidenciaron Sobrepeso y Obesidad.

4.6 UNIDAD DE ANÁLISIS

Las unidades de análisis correspondieron a las madres embarazadas que se realizaron control previo en la consulta externa del Centro de Salud N°1 “Pumapungo” de la ciudad de Cuenca, durante el período de estudio.

4.7 FUENTE DE INFORMACIÓN

Primaria: porque se obtuvo información de manera directa a través de la entrevista estructurada para la obtención de los demás datos requeridos en la presente investigación.

Secundaria: por la revisión de las historias clínicas de donde se obtuvo los valores de las medidas antropométricas de talla y peso.

Previa a la aplicación de la entrevista, se leyó el consentimiento informado, así como el asentimiento. Para constancia de la aceptación, firmaron el documento del consentimiento informado, a sabiendas que en todo momento se protegería la identidad de la madre y se garantizaría el anonimato y la confidencialidad de sus respuestas.

4.8 PLAN DE TABULACIÓN, PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Hay varios pasos o procedimientos realizados en el cumplimiento de esta parte:

1-Lo primero que se hizo con los formularios llenos, fue revisar que todas las preguntas estén con las respuestas correspondientes, y analizar la consistencia interna de la información emitida por las madres entrevistadas.

2-Enumerado de los formularios, codificación de las respuestas, determinación de la cantidad de calorías ingeridas, por cada macronutriente, y cálculo del IMC.

3-Elaboración de la base de datos en el programa estadístico SPSS, una vez terminado se procedió a la obtención de tablas de distribución simple de frecuencias y las tablas de asociación.

4-En el programa de Word, se realizó la edición de los resultados, y en el momento necesario se realizó los gráficos respectivos.

5-Finalmente se realizó el análisis de los resultados, considerando los objetivos propuestos y la importancia de la información recolectada para relacionar con el IMC y con el tipo de alimentos ingeridos.

4.9 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

INCLUSIÓN

Se incluyeron a la investigación a:

- Madres embarazadas que asistieron al Centro de Salud N°1 “Pumapungo” de la ciudad de Cuenca, durante los meses de Agosto, Septiembre, Octubre del 2013.

- Madres embarazadas con sobrepeso y obesidad que firmaron el consentimiento informado, así como el asentimiento.

EXCLUSIÓN

Se excluyeron a:

- Madres que se negaron a participar en la investigación.

4.10 ASPECTOS ÉTICOS

En el proceso de la investigación se aplicó celosamente la ética, dejando en el anonimato los nombres de las madres embarazadas que integraron el grupo de estudio, y por otro lado con la garantía de que la información proporcionada no será divulgada, este aspecto quedará solamente entre el madres embarazadas y las investigadoras. Además los datos obtenidos en la investigación no representan riesgo alguno para las madres. Como parte metodológica y de compromiso ético del grupo de investigadoras hacia las madres del grupo de estudio se aplicó el consentimiento informado y el asentimiento informado en los casos necesarios.

CAPÍTULO V

5 MARCO REFERENCIAL

CENTRO DE SALUD Nº1 “PUMAPUNGO”

Foto Nº1



Fuente: Centro de Salud Nº 1
Realizado: por las autoras

5.1 DATOS GENERALES

Nombre de la institución: Centro de Salud Nº 1 “Pumapungo”

Provincia: Azuay

Parroquia: San Blas

Cantón: Cuenca

Dirección: Av. Huaynacapac 1-270

Tipo: institución pública.

Modalidad: Matutinal.

Horario: 8:00am – 17:00pm

5.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

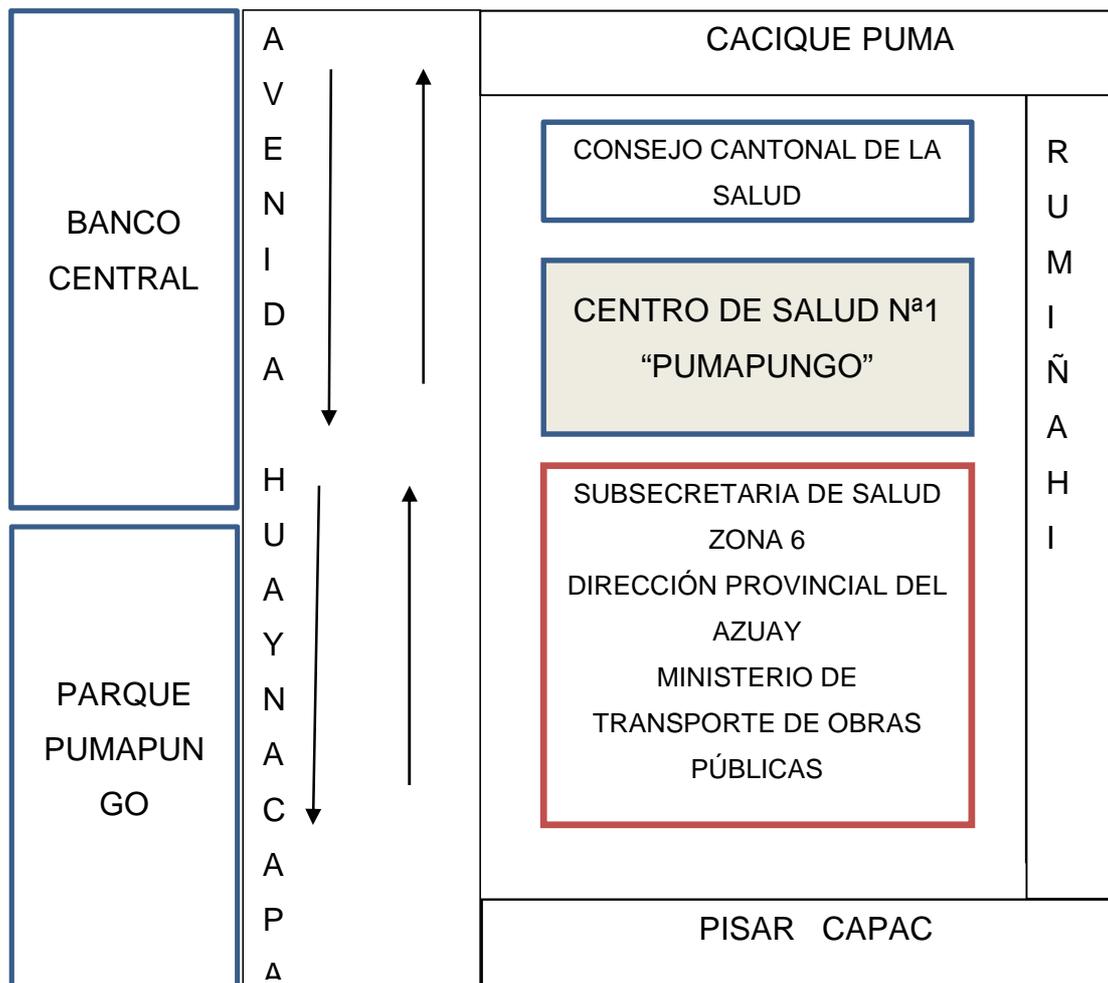
Está limitado:

- **Norte:** con la calle Cacique Puma
- **Sur:** con la calle Písar Capac

- **Este:** con la calle Rumiñahui
- **Oeste:** con la calle Huaynacapac

El centro de salud N°1 "Pumapungo" está ubicado en la provincia del Azuay a al nororiente del Cantón Cuenca.

5.3 CROQUIS DEL CENTRO DE SALUD N°1 "PUMAPUNGO"



Realizado por: Las Autoras

5.4 HISTORIA DE LA INSTITUCIÓN

La creación del área de Salud N1, mediante decreto ejecutivo N° 3292 del 29 de abril de 1992, publicado en el registro oficial N° 932 del 11 de mayo de

1992 se establece la conformación de las áreas de Salud como el nivel básico de organización y operación regionalizada y descentralizada de los servicios del ministerio de salud pública

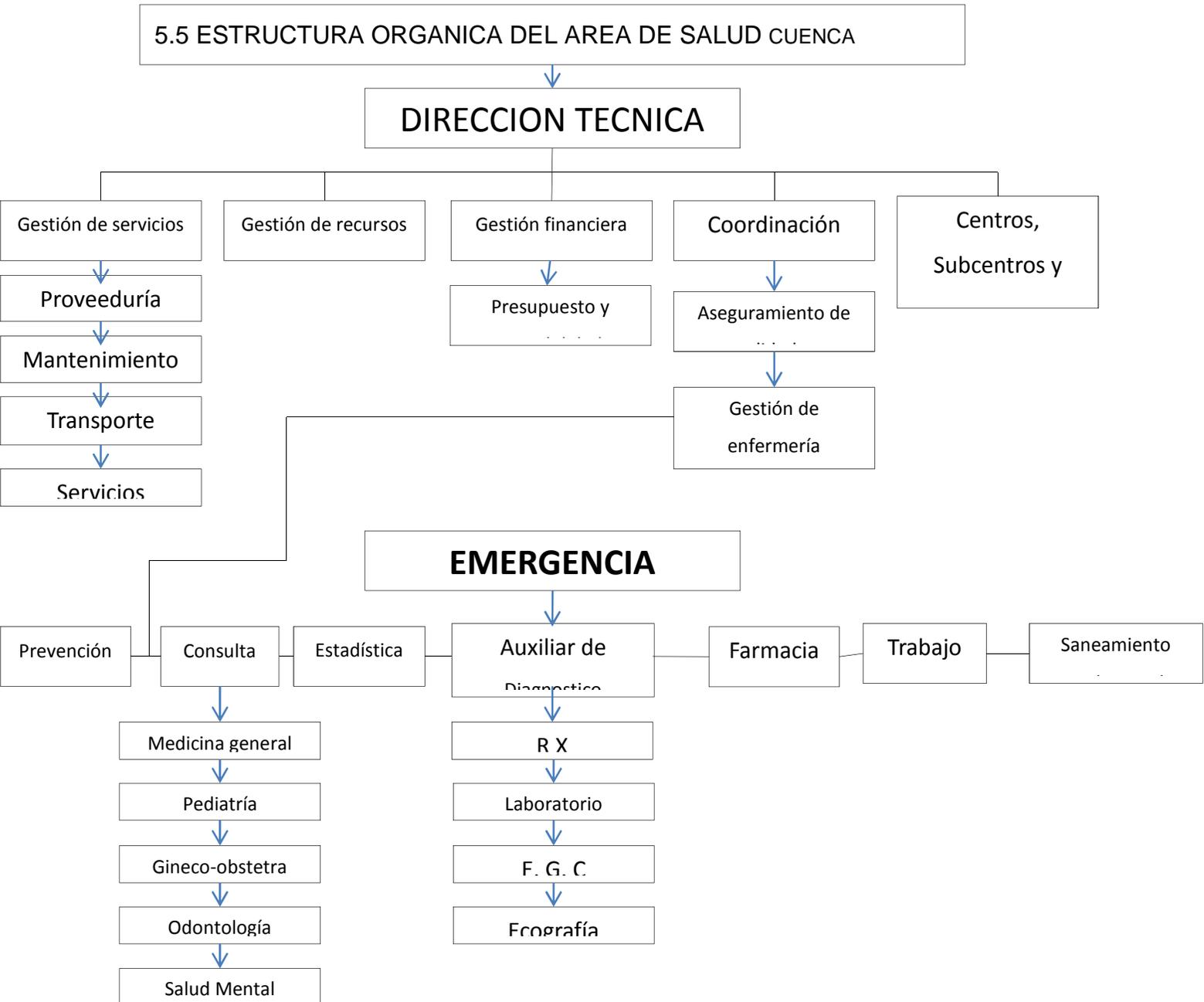
Posteriormente, según el acuerdo ministerial N°14122 del 20 de mayo de 1992, publicado en el registro oficial 950 del 4 de junio de 1992 las Direcciones Provinciales de salud han redefinido las jurisdicciones de la Áreas de salud de acuerdo a los requisitos que propone las normativas del Ministerio de Salud Pública como ser: el tamaño de su población, extensión del área geográfica y su accesibilidad, por los servicios básicos de salud que presta y por disponer de una capacidad de gestión técnica administrativa.

Se encuentra ubicada al nororiente de la Provincia del Azuay, tiene una extensión de 9.505,04 está integrada por 10 parroquias tanto urbanas como rurales, las parroquias rurales son: Octavio Cordero Palacios, Sidcay, Llaoca, Nulti y Pacha. Las parroquias de Ricaurte y Machángara tienen una población tanto rural como urbana mientras que las parroquias de San Blas, Totorocoha y Cañaribamba, se encuentra dentro del caso urbano del Cantón Cuenca.

Misión Institucional: El área de salud, es una institución perteneciente al Ministerio de Salud (MSP) que brinda servicios de atención primaria de salud ambulatoria con calidez, eficacia y eficiencia, equidad basado en el treinta plan estratégico Área de Salud Pumapungo modelo de salud dirigida al individuo, familia y comunidad con enfoque cultural para satisfacer sus necesidades y así mejorar la calidad de vida.

Visión Institucional: tener una comunidad con condiciones de vida saludables acceso gratuito y universal a los servicios de salud integral con énfasis en atención primaria, conformando una red de servicios complementarios, centrado en lo personal, familia y comunidad que garantice prestaciones de calidad, calidez, eficacia, solidaridad, equidad, representando la cultura un control, bajo la rectoría del Ministerio de Salud

Pública (MSP) , la participación activa de todas sus actores y con talento humano comprendiendo, capacitando establecen un ambiente agradable.



5.6 VALORES INSTITUCIONALES

Responsabilidad: hacerla eficiente y eficaz la gestión sobre la base de un marco y ético profesional, técnico y normativo.

Calidad: la gestión del área se basa en el mejoramiento continuo de las personas institucionales para la satisfacción de nuestros usuarios.

Trabajo en equipo: la participación conjunta y comprometida de quienes confirman la institución, es la base para la consignación de los objetivos organizacionales.

Enfoque social: la motivación del talento humano y sus implicaciones en los proyectos sociales de salud.

Liderazgo: las competencias y credibilidad de los funcionarios y servidores del área son la base del mejoramiento continuo.

Talento Humano y laboral del Centro de Salud N° 1 “Pumapungo”: De acuerdo a la regionalización del Centro de Salud N1 se encuentra en un primer nivel de atención realizando atención primaria preventiva y curativa. La organización la encabeza la Directora de la unidad seguida por el Médico Tratante, luego Odontólogos, Obstetras, control sanitario, Enfermeras / rurales, auxiliares de enfermería y auxiliares de odontología así como personal administrativo y de servicios.

El equipo de salud que labora en el Centro de Salud N1 “Pumapungo” en el año 2013 está conformado por personal de planta, contratado y profesionales que cumplen con el año de rural. Cada integrante de salud cumple funciones específicas como también hay actividades en las que se requieren la participación de todos con lo cual el trabajo es más eficaz y además fortalece las relaciones interpersonales

5.7 COBERTURA DE ATENCIÓN DEL CENTRO DE SALUD N° 1 "PUMAPUNGO CUENCA 2013

COMPONENTES			ENERO A SEPTIEMBRE 2013					
			MEDICO	OBSTETRIZ		TOTAL	POBLACIÓN	COBERTURAS CONCENTRACIONES
MUJERES	CONTROL PRENATAL	PRIMERAS	1.570	132		1.702	3.690	46,1
		SUBSECUENTES	4.340	339		4.679		
		TOTAL	5.910	471	-	6.381	concent	3,7
	PARTOS		-	-		-	3.690	-
	POST PARTO		736	48		784	3.690	21,2
	PLANIFICACION FAMILIAR	PRIMERAS	2.144	140		2.284	38.724	5,9
		SUBSECUENTES	5.144	508		5.652		
		TOTAL	7.288	648	-	7.936	concent	3,5
	DOC	CERVICO UTERINO	1.949	233		2.182	20.110	10,9
		MAMARIO	2.745	260		3.005	32.114	9,4
TOTAL		4.694	493	-	5.187	52.224	10,3	
NIÑOS	< 1 AÑO	PRIMERAS	2.462	-		2.462	2.956	83,3
		SUBSECUENTES	4.430	-		4.430		
		TOTAL	6.892	-	-	6.892	concent	2,8
	1 a 4 AÑOS	PRIMERAS	5.396	-		5.396	11.724	46,0
		SUBSECUENTES	5.098	-		5.098		
		TOTAL	10.494	-	-	10.494	concent	1,9
	5 A 9 AÑOS		8.381	-		8.381	14.382	58,3
	ADOLESCENTES	10 A 14 AÑOS	5.104	6		5.110	14.169	36,1
		15 A 19 AÑOS	3.529	198		3.727	14.110	26,4
ADULTOS	20 a 64 AÑOS	18.822	1.372		20.194	74.863	27,0	
	65 AÑOS Y +	2.738	4		2.742	11.273	24,3	
TOTAL FOMENTO			74,588	3.240	-	77.828	%	47,6

Fuente: Centro de Salud N° 1
Realizado: por las autoras

Como se puede observar en la cobertura de atención del Centro de Salud Pumapungo de la Ciudad de Cuenca en relación el grupo de las mujeres

embarazadas es alto llegando a un total de 6381 atendidas en los meses de Enero a septiembre del 2013 en cuanto a control prenatal

5.8 PROGRAMAS DE SALUD QUE BRINDA EL CENTRO DE SALUD N°1 “PUMAPUNGO”

- Programa de tuberculosis (DOTS)
- Programa de entrega de medicación gratuita
- Programa integrado de micronutrientes (PIM)
- Programa ampliado de inmunizaciones (PAI)

5.9 CONDICIONES DE INFRAESTRUCTURA Y DEL ENTORNO DEL CENTRO DE SALUD SALUD N°1 “PUMAPUNGO”

Alrededor de las calles del centro de salud N°1 “Pumapungo” se encuentran pavimentadas, en perfectas condiciones, se encuentra en una zona urbana de la Ciudad de Cuenca, cuenta con un acceso fácil a medio de transporte urbano, también cuenta con todos los servicios básicos y de infraestructura sanitaria.

La estructura del Centro de Salud N°1 “Pumapungo” está construida de bloque, ladrillo y sementó y costa de dos plantas.

Planta baja

- Doce consultorios. Divididos de la siguiente manera: pediatría tres, obstetricia dos, medicina general cuatro, laboratorios dos, odontología uno.
- Estación de enfermería en la cual ejecuta sus labores de jefe de enfermería.
- Una farmacia en la cual se entrega medicamento gratuito.
- Una de sala de espera.
- Dos baños, uno para el uso del personal de salud, para los pacientes.



- Departamento de DOTS, nutrición, vacunación, estadística, rayos x.

Planta alta

- Trabajo social, coordinación, dirección, unidad de administración y talento humano, auditoría, Informática, gestión de Servicios institucionales.

Recursos materiales disponibles

- Televisión, teléfonos, VHS, mesas, sillas, computadoras.

CAPÍTULO VI

6 RESULTADOS

Tabla N° 1

Distribución de 614 embarazadas atendidas en el Centro de Salud N° 1
Pumapungo, según estado nutricional.

Agosto – Octubre, 2013

Estado nutricional	Nº	%
Normal	474	77,20
Sobrepeso	92	14,98
Obesidad	48	7,82
Total	614	100,00

Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

En la tabla muestra durante los meses de Agosto – Octubre fueron atendidas 614 embarazadas, resultado de peso y talla 92 representan sobrepeso y obesidad en 48 dando como resultado una prevalencia de Sobrepeso y Obesidad de 22,80%.

Gráfico N° 1
Distribución de 614 embarazadas atendidas en el Centro de Salud N°1
Pumapungo, según estado nutricional. Agosto- Octubre 2013



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 2

Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según edades atendidas en el Centro de Salud N° 1 Pumapungo.

Agosto - Octubre 2013.

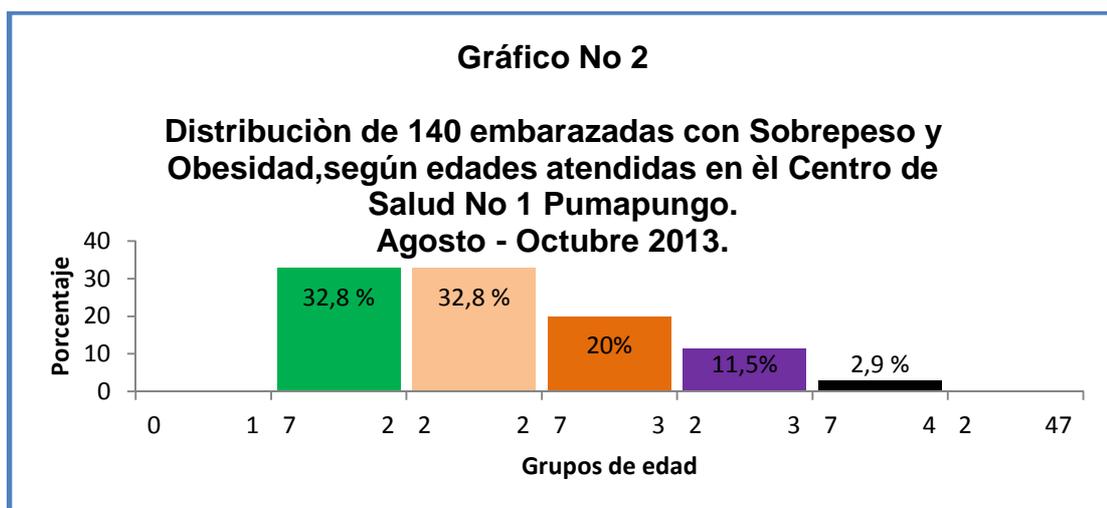
Edad	N°	%
17 - 21	46	32,8
22 - 26	46	32,8
27 - 31	28	20,0
32 - 36	16	11,5
37 - 41	4	2,9
Total	140	100,0

Fuente: base de datos

Elaborado por: Las Autoras

A) Edad

Las edades que ellas tenían al momento del estudio, se encuentra en una edad mínima de 17 y la máxima de 41 años, lo que demuestra una variación bastante amplia de la edad de las mujeres del grupo de estudio. Las edades más frecuentes de las mujeres embarazadas, están entre los de 17 a 22 años, y de los 23 a los 28 años con el 32,8% para cada grupo, le sigue en frecuencia las embarazadas de 29 a 34 años con el 20,0%, como se aprecia en la tabla y en la gráfica.



Fuente: base de datos

Elaborado Por: Las Autoras

Tabla N° 3

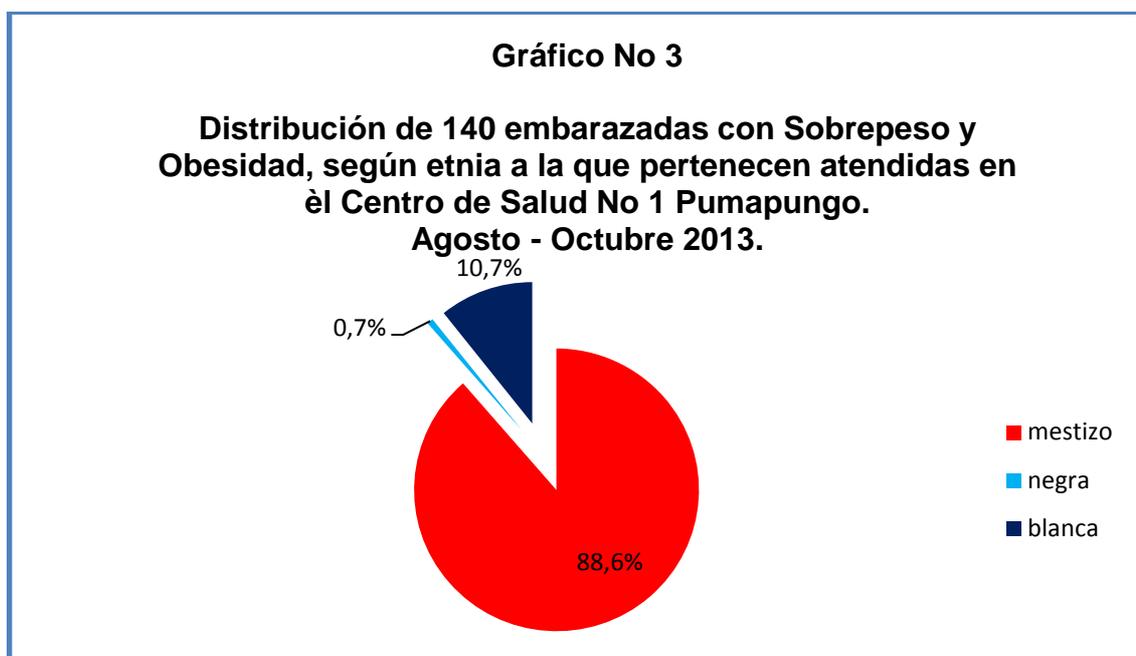
Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según etnia a la que pertenecen atendidas en el Centro de Salud N° 1 Pumapungo. Agosto - Octubre 2013.

Etnia	N°	%
Mestizo	124	88,6
Blanca	15	10,7
Negra	1	0,7
Total	140	100,0

Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

B) Etnia:

La etnia a la que dicen pertenecer las mujeres embarazadas, con el mayor porcentaje, 88,6% refieren ser mestizas, respondiendo a la realidad cultural del Ecuador, le siguen las personas que dicen ser blancas con el 10,7%, y una persona pertenece a la etnia negra que representa un 0,7%, evidenciándose así la pluriculturalidad del país.



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 4

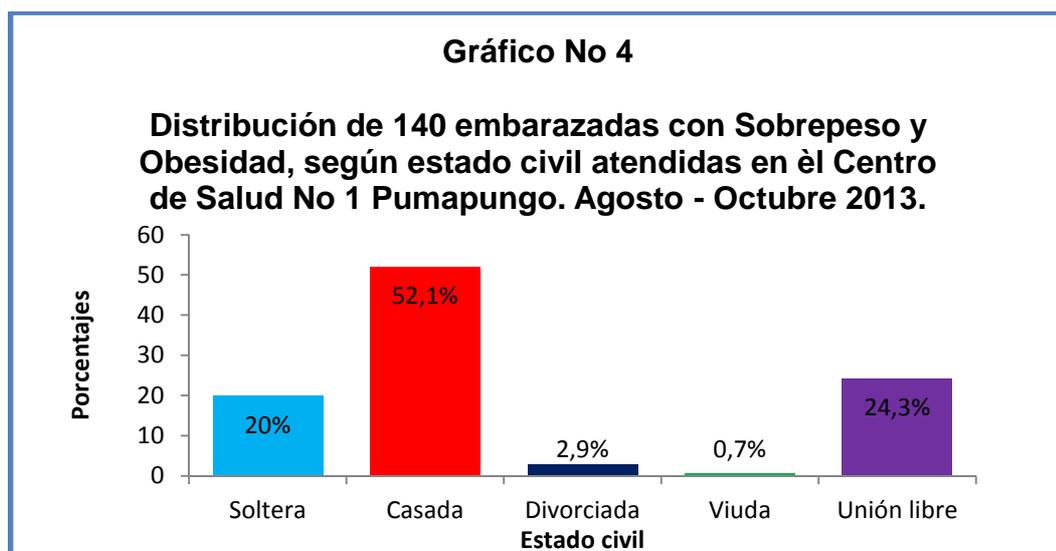
Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según estado civil atendidas en el Centro de Salud N° 1 Pumapungo. Agosto- Octubre 2013.

Estado civil	N°	%
Soltera	28	20,0
Casada	73	52,1
Divorciada	4	2,9
Viuda	1	0,7
Unión libre	34	24,3
Total	140	100,0

Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

C) Estado civil:

En este grupo de estudio se encuentra que en un 52,1%, son mujeres casadas a continuación están las mujeres en unión libre con un 24,3%, luego se encuentran las solteras con el 20,0%, estas dos últimas suman un porcentaje del 44,3%, lo que indica un cambio en los patrones culturales acerca del matrimonio y el embarazo.



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

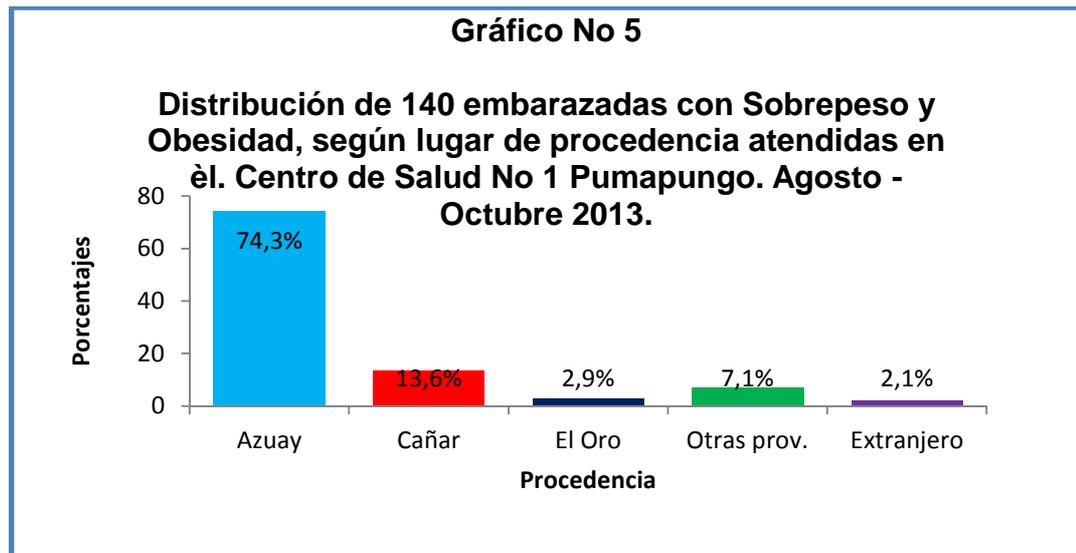
Tabla N° 5
Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según
lugar de procedencia atendida en el Centro de Salud N° 1 Pumapungo.
Agosto- Octubre 2013.

Lugar de procedencia	N°	%
Azuay	104	74,3
Cañar	19	13,6
El Oro	4	2,9
Otras provincias del Ecuador	10	7,1
Extranjero (Perú, Colombia)	3	2,1
Total	140	100,0

Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Procedencia:

La procedencia del grupo de estudio, indica que la mayoría de las mujeres embarazadas, en un 74,3% corresponde a la provincia del Azuay, a continuación están de la provincia del Cañar con el 13,6%, y siguen las que de la provincia del Oro con un 2,9%, de otras provincias del Ecuador provienen el 7,1% y desde Perú y Colombia viven 2,1%, lo que demuestra que Cuenca es un lugar de migración de personas como centro de mayor desarrollo de la región.



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 6

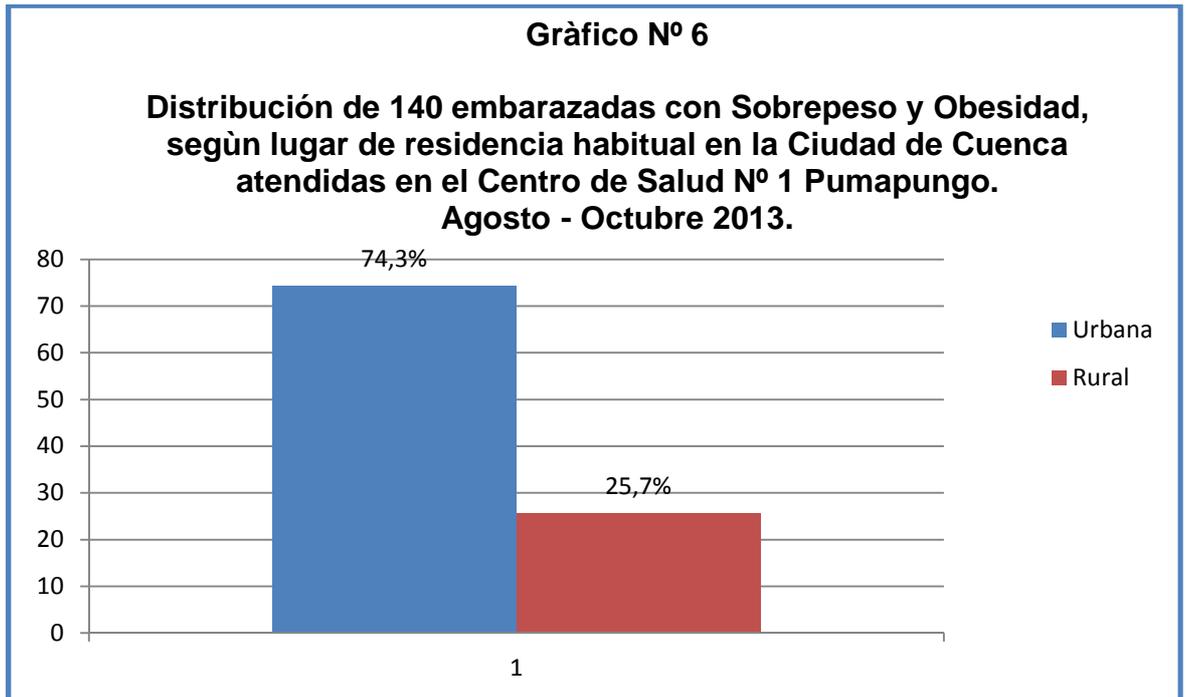
Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según lugar de residencia habitual en la Ciudad de Cuenca atendidas en el Centro de Salud N° 1 Pumapungo. Agosto-October 2013.

Lugar de residencia	N°	%
Urbana	104	74,3
Rural	36	25,7
Total	140	100,0

Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

D) Residencia: Urbana y Rural

Del grupo de las mujeres embarazadas encuestadas el 74,3%, residen en la zona urbana, y un 25,7% en la zona rural.



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 7

Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según nivel de instrucción atendida en el Centro de Salud N° 1 Pumapungo. Agosto- Octubre 2013.

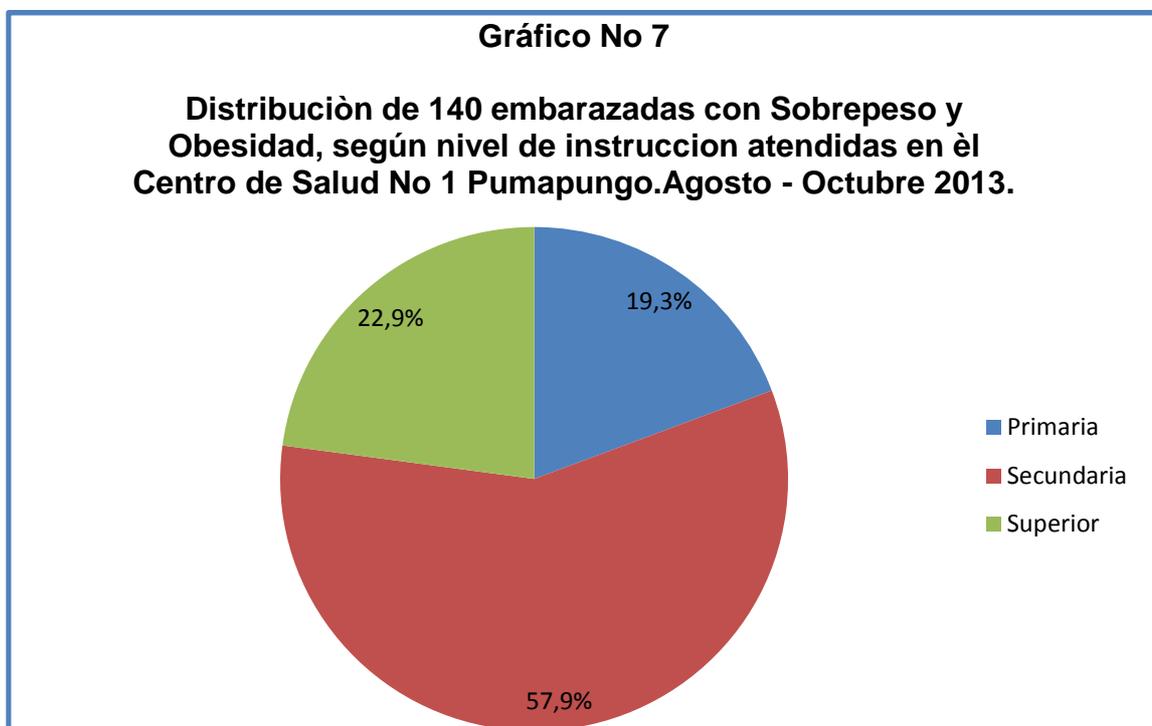
Nivel instrucción	N°	%
Primaria	27	19,3
Secundaria	81	57,9
Superior	32	22,9
Total	140	100,0

Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

E) Nivel de instrucción:

En la tabla y el gráfico podemos observar de acuerdo a las encuestas realizadas en cuanto al nivel de instrucción de las mujeres del grupo de

estudio en un 57,9%, nivel secundaria, seguida por las mujeres con educación superior con un 22,9%, y en menor porcentaje las mujeres con primaria, que llega al 19,3%. Esta distribución muestra un cambio en el acceso a la educación formal por parte de las mujeres, que en porcentajes altos están en los niveles secundario y superior, situación que podría ligarse con una mayor accesibilidad para la satisfacción de las necesidades, de manera específica la adquisición de alimentos y un mejor nivel de conocimientos en relación con la alimentación.



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 8
Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según actividad laboral atendidas en el Centro de salud N° 1 Pumapungo. Agosto- Octubre 2013.

Actividad laboral		
	N°	%
QQ.DD	54	38,5
Comerciante	31	22,1
Artesana	21	15,0
Secretaria	15	10,7
Docente	3	2,1
Jornalera	2	1,4
Panadera	2	1,4
Otros	12	8,5
Total	140	100,0

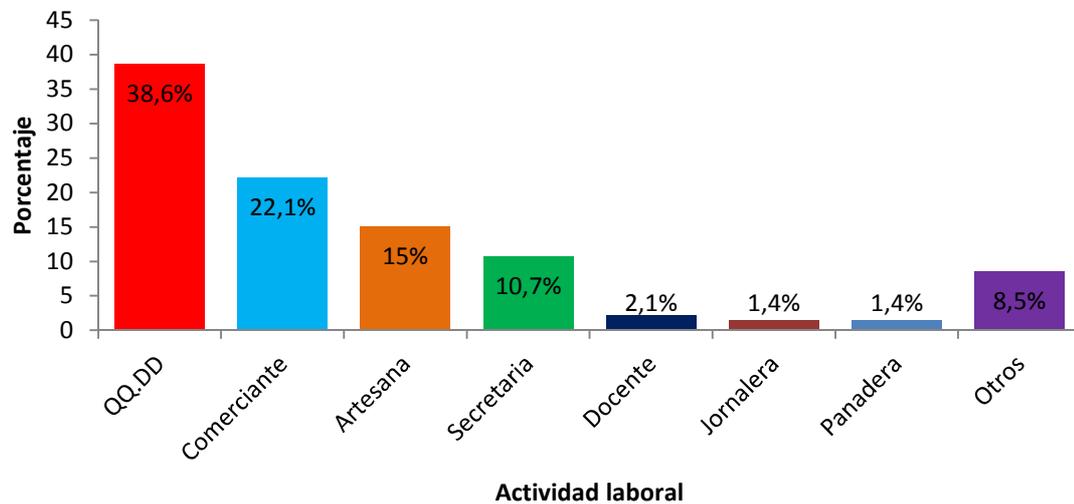
Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

F) Actividad laboral:

De la información proporcionada, por las mujeres encuestadas acerca de la actividad laboral que realizan, se deduce que varias de ellas realizan más de una actividad laboral, sin embargo entre las ocupaciones que más desarrollan se encuentran en orden de frecuencia los quehaceres domésticos, 38.5% el de comerciante, 22.1% artesana en un 15.0% y el de secretaria, 10.7%, jornalera y panadera en un 1.4%, y otras ocupaciones en un 8.5% lo cual indicaría que se refiere a ocupaciones que podrían desarrollar con cierto control del tiempo, y muy pocas de ellas realizan actividades ligadas con instituciones o de dependencia laboral, en donde deben sujetarse a horarios preestablecidos que de alguna manera puede generar estrés y una mayor predisposición por la comida.

Gráfico No 8

Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según actividad laboral atendidas en el Centro de Salud No 1 Pumapungo. Agosto - Octubre 2013.



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 9

Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según ingreso económico mensual atendidas en el Centro de Salud N° 1 Pumapungo. Agosto- Octubre 2013.

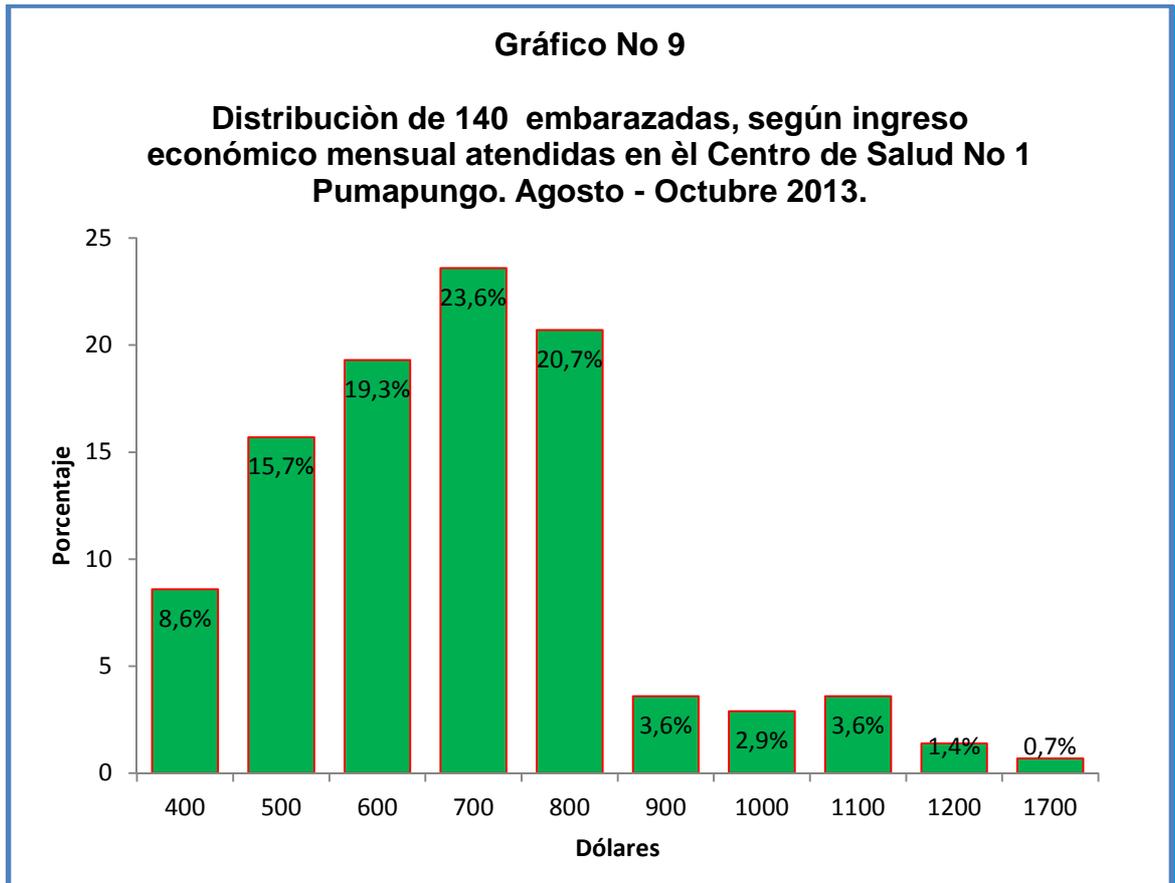
Ingreso económico	N°	%
400	12	8,6
500	22	15,7
600	27	19,3
700	33	23,6
800	29	20,7
900	5	3,6
1000	4	2,9
1100	5	3,6
1200	2	1,4
1700	1	0,7
Total	140	100,0

Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

G) Ingreso económico mensual:

El ingreso económico mensual familiar, es un dato importante que indica algunas posibilidades para acceder a algunos satisfactores, en el caso del grupo de estudio los ingresos van desde los 400 a los 1700 dólares, dato que informa la variación elevada del ingreso entre las familias. De primera mano, se podría decir que, para un grupo de familias, el monto cubriría varios satisfactores, pero no es así, para un buen número de ellas, que sería un 43%, con ingresos entre 400 a 600 dólares.

De las 140 mujeres embarazadas, el 23,6% tienen un ingreso familiar de 700 dólares mensuales, luego con un 20,7% están las mujeres con 800 dólares mensuales, y con el 19,3% se encuentran las mujeres con 600 dólares mensuales, y con el 15,7% las mujeres con 500 dólares mensuales, que corresponden a los porcentajes más altos, existiendo una sola mujer que alcanza a un ingreso de 1700 dólares mensuales de ingreso. Estos datos de ingreso nos muestra que el monto, si bien no es malo, tampoco es alto, sino uno que permitiría cubrir determinados satisfactores, sin tener la familia una holgura económica que explicaría de alguna manera el sobrepeso y la obesidad presente en las mujeres embarazadas



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 10

Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según tenencia de las viviendas atendidas en el Centro de Salud N°1 Pumapungo. Agosto - Octubre 2013.

Tenencia de la vivienda	N°	%
Propia	58	41,4
Arrendada	58	41,4
Prestada	24	17,1
Total	140	100,0

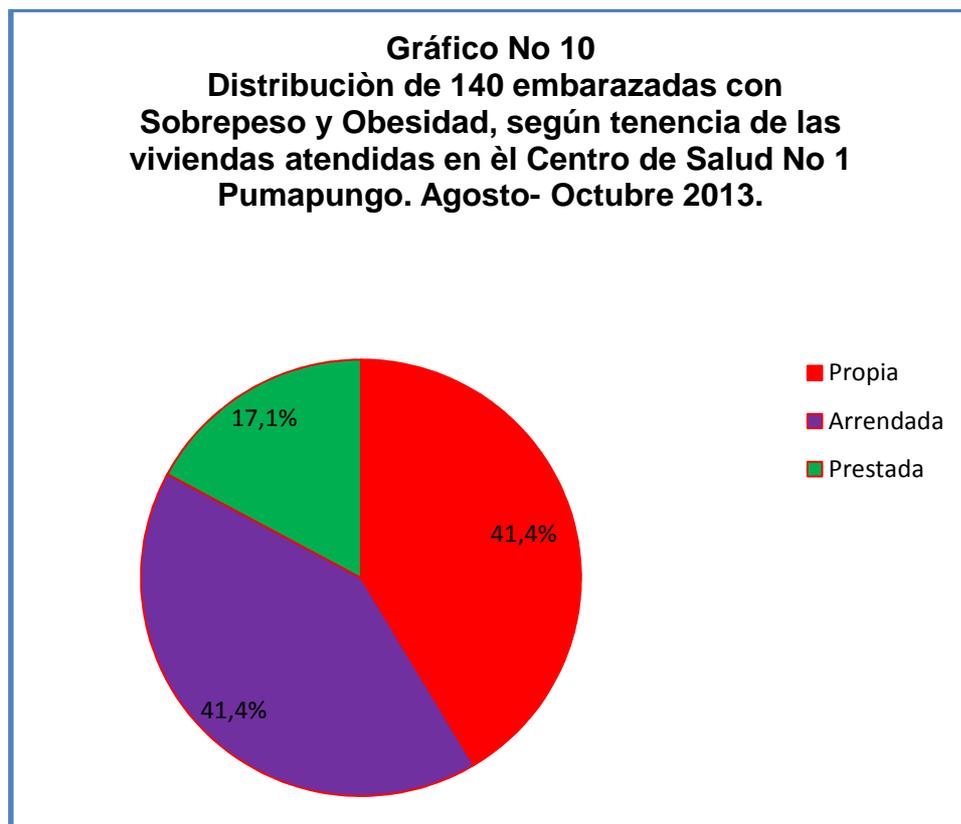
Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

H) Características de la vivienda:

D.1- Tenencia de la vivienda

La vivienda es otro bien necesario a ser cubierto por la familia. Un porcentaje importante de las familias viven arrendando y en viviendas prestadas, lo que suma un porcentaje de 58,5%, quedando un 41,4% de familias que tienen vivienda propia, este porcentaje es importante porque indica una cierta posibilidad económica de estas familias.

En cambio para las familias que arriendan la vivienda, debe restarse del ingreso económico familiar, este rubro que mensualmente debe erogarse, y disminuye las posibilidades de acceso a otros bienes y satisfactores del bien vivir.



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 11

Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según dotación de servicios básicos atendidas en el Centro de Salud N° 1 Pumapungo. Agosto - Octubre 2013.

Dotación de servicios	SI		NO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Agua potable	134	95,7	6	4,3	140	100,0
Luz eléctrica	137	97,9	3	2,1	140	100,0
Eliminación de basuras	120	85,7	20	14,3	140	100,0
Otros servicios	122	87,1	18	12,9	140	100,0

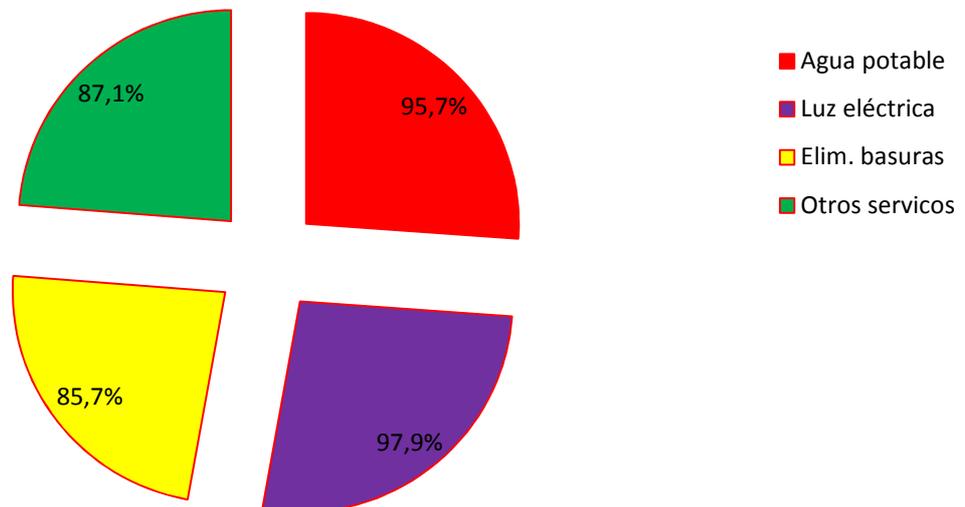
Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

D.2- Dotación de servicios:

Las viviendas, no sólo deben tener las estructuras para los diferentes cuartos, sino deben ser funcionales y ser dotados de una infraestructura mínima que sirva para satisfacer las necesidades básicas como las del consumo de agua, electricidad, y eliminación de basuras. Al respecto, las viviendas en dónde habitan las mujeres del grupo de estudio, el 95%, tienen agua potable y energía eléctrica. El servicio de eliminación de basuras disminuye un tanto, sin embargo es alto este servicio, alcanzando un 85,7%, a los anterior se suman otros servicios para un 87,0% de las familias. Sin embargo, debe preocuparnos por ese porcentaje, aunque sea pequeño de familias que no cuentan con los servicios básicos, porque en esas familias aumenta el riesgo de enfermedades infectocontagiosas y nutricionales.

Gráfico No 11

Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según dotación de servicios básicos atendidas en el Centro de Salud No 1 Pumapungo. Agosto - Octubre 2013.



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 12

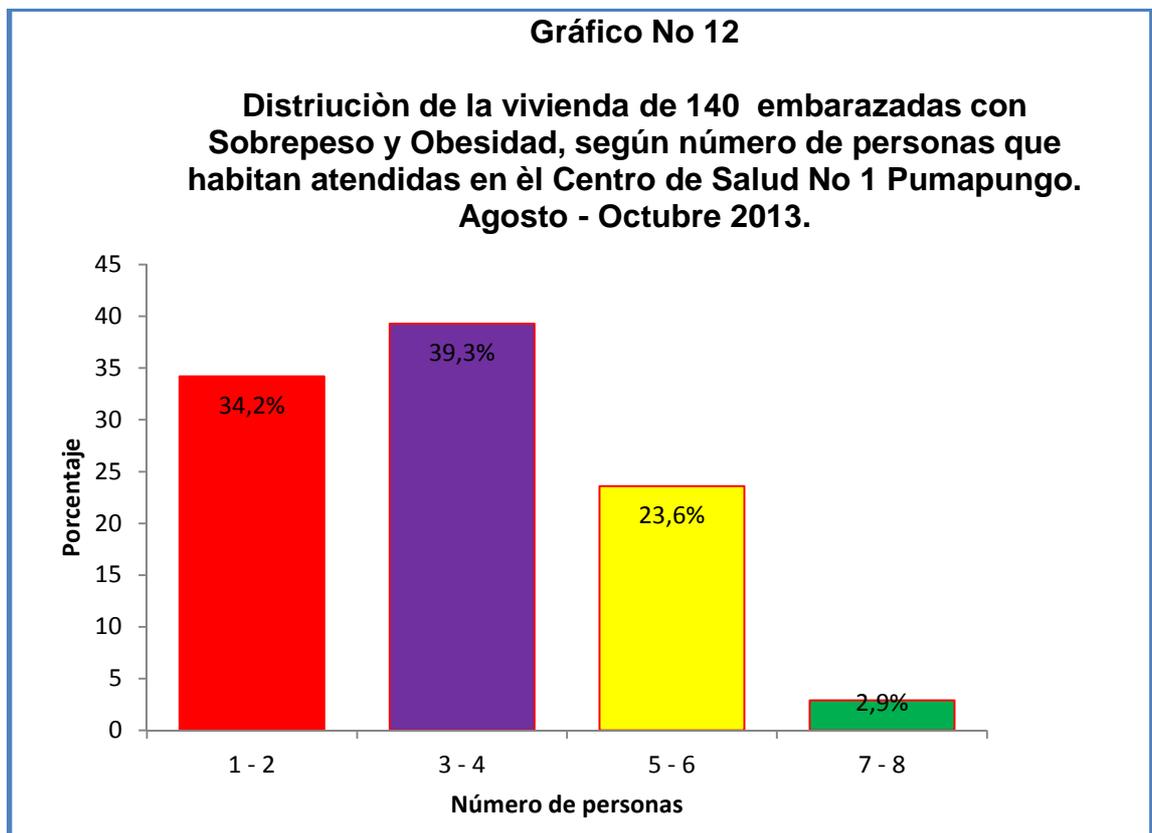
Distribución de la vivienda de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según número de personas que habitan atendidas en el Centro de Salud N° 1 Pumapungo. Agosto – Octubre 2013.

Número de personas	N°	%
1 – 2	57	34,2
3 – 4	55	39,3
5 – 6	33	23,6
7 – 8	4	2,9
Total	140	100,0

Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

D.3- Número de personas que habitan la vivienda

La calidad de la vivienda para una familia no se termina con una vivienda estructuralmente buena y dotada de los servicios básicos, sino también entra en juego otras variables, una de ellas, es el número de personas que la habitan; de la información que se tiene se puede indicar que el número de personas que habitan una vivienda está entre los porcentajes más altos 39.3%, con uno a dos personas 34.2% ,seguida por un 23.6%, con cinco a seis personas por ultimo con un 2.9%, las familias con siete hasta ocho miembros familiares por vivienda, lo que nos indica de que no hay hacinamiento.



Fuente: base de datos

Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 13

Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según número de personas que ocupan un dormitorio atendidas en el Centro de Salud N° 1 Pumapungo. Agosto - Octubre 2013.

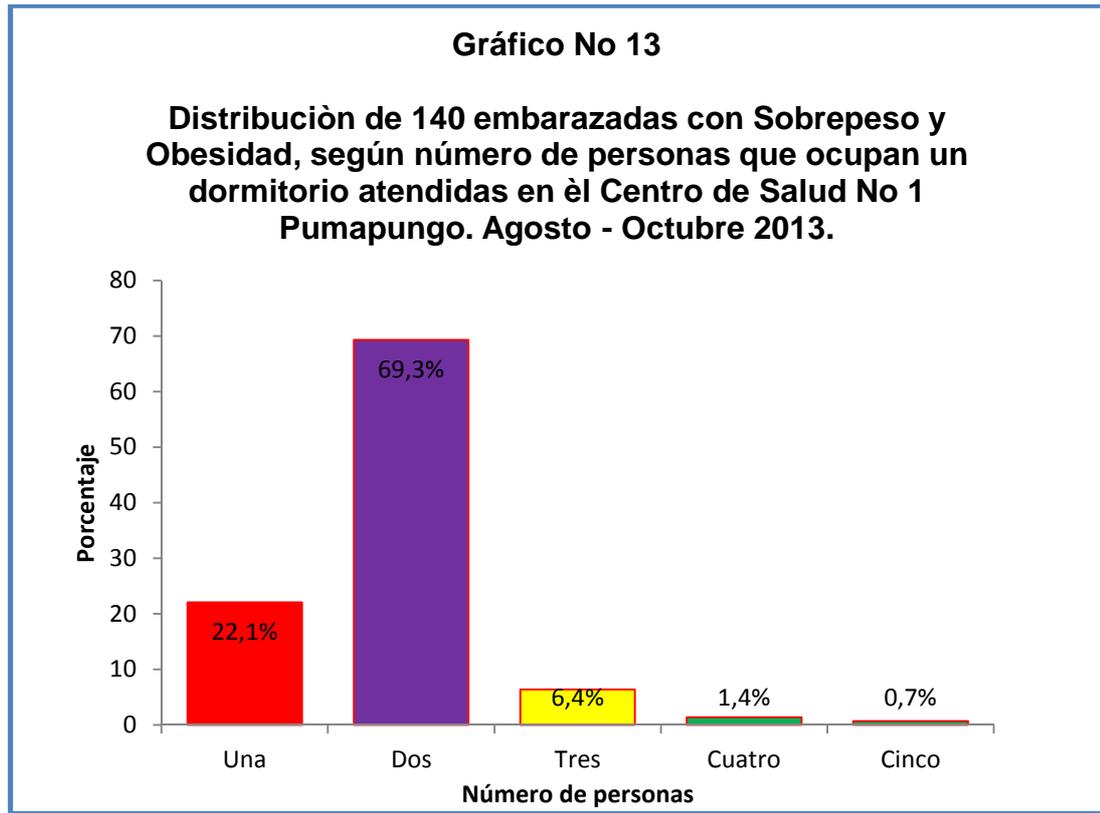
Número de personas	N°	%
Una	31	22,1
Dos	97	69,3
Tres	9	6,4
Cuatro	2	1,4
Cinco	1	0,7
Total	140	100,0

Fuente: base de datos

Elaborado por: Las Autoras

D.4- Número de personas que ocupan un dormitorio

De manera más específica, el número de personas que ocupan un dormitorio, brinda una información más adecuada para pensar en un hacinamiento. La mayoría de las familias, 69,3% ocupan un dormitorio entre uno o dos personas, lo que indica con mayor objetividad, que el espacio ocupado en un dormitorio es el adecuado para ese número de personas. Con números mayores de personas por dormitorio existe pero en porcentajes muy pequeños, de cuatro personas son dos familias, y con cinco personas es una familia.



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 14

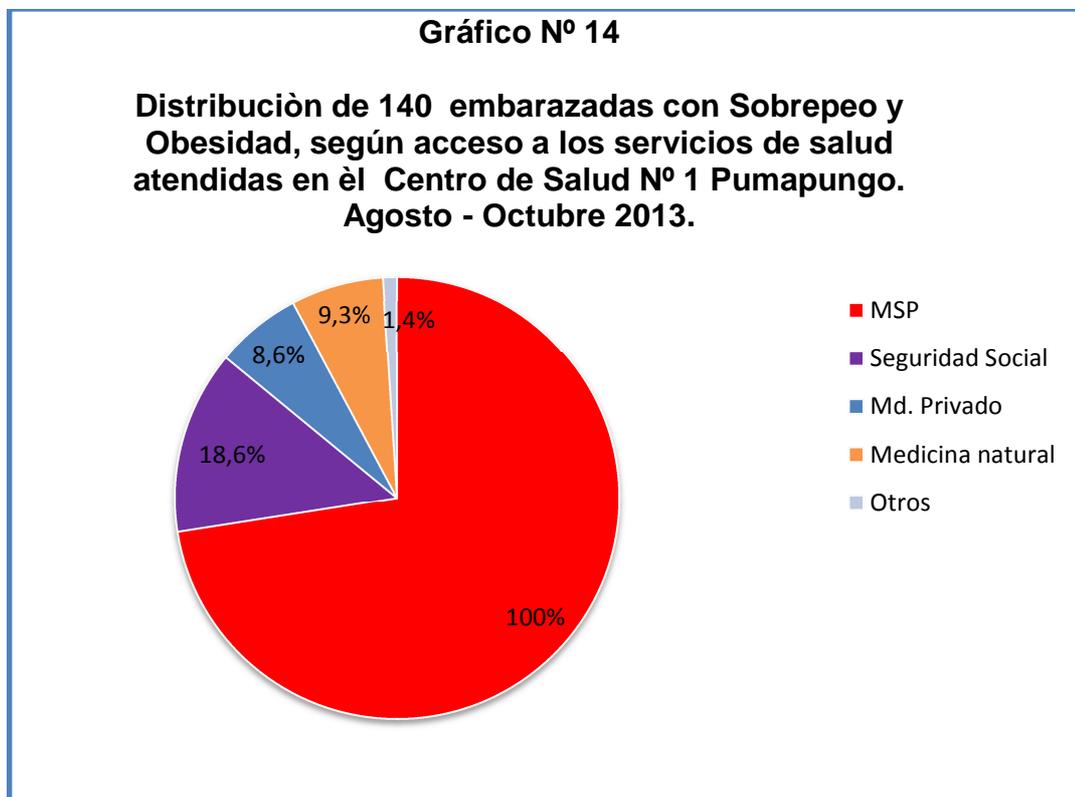
Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según acceso a los servicios de salud atendidas en el Centro de Salud N° 1 Pumapungo. Agosto - Octubre 2013.

Servicios de salud	SI		NO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
MSP	140	100,0	0	0	140	100,0
Seguridad Social	26	18,6	114	81,4	140	100,0
Médico Privado	12	8,6	128	91,4	140	100,0
Medicina Natural	13	9,3	127	90,7	140	100,0
Otros	2	1,4	138	98,6	140	100,0

Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

I) Acceso a servicios de salud

Un dato importante acerca del acceso a los servicios de salud, es que el 100% de las mujeres embarazadas del grupo de estudio acceden al MSP, y las mismas prefieren otros servicios con porcentajes inferiores están aquellas mujeres que además, tienen acceso al seguro social en un 18,6%, y en porcentajes menores al 10% se encuentran las que acuden también al médico privado y/o utilizan la medicina natural. Esto indica que todas las mujeres embarazadas tienen atención médica.



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

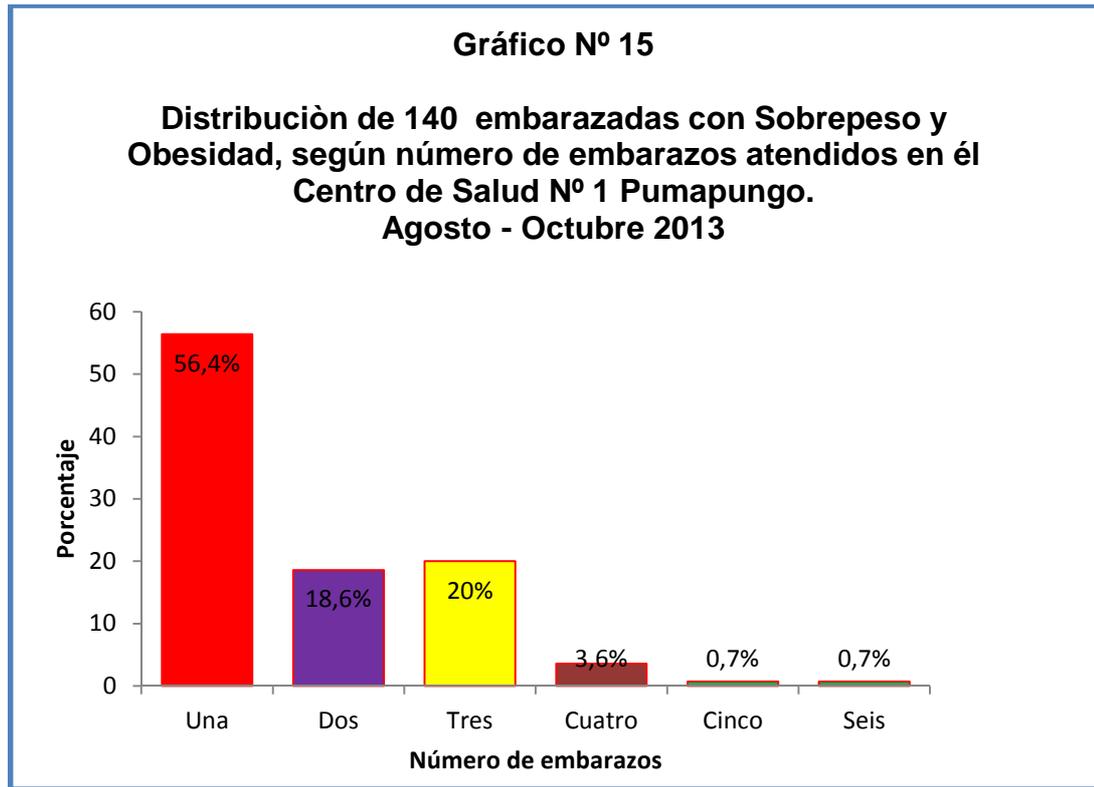
Tabla N° 15
Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según
número de embarazos atendidos en el Centro de Salud N° 1
Pumapungo. Agosto- Octubre 2013.

Número de embarazos	N°	%
Uno	79	56,4
Dos	26	18,6
Tres	28	20,0
Cuatro	5	3,6
Cinco	1	0,7
Seis	1	0,7
Total	140	100,0

Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

J) Número de embarazos

El número de embarazos varía entre uno a tres, siendo las primigestas las que ocupan el primer lugar con el 56,4%; sigue en frecuencia las mujeres con tres embarazos con el 20,0%, luego están las mujeres con dos embarazos con el 18,6%. Con cuatro embarazos alcanzan un porcentaje del 3,6%; y con cinco y seis embarazos tenemos a una mujer para cada una de ellas. Lo anterior está en relación con el cambio del imaginario de tener pocos hijos, que responde a las exigencias económicas de esta sociedad de consumo y seguramente, con los valores que han sido esgrimidos alrededor de la paternidad responsable.



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 16

Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según edades de la madre y número de embarazos atendidas en el Centro de Salud N° 1 Pumapungo. Agosto – Octubre 2013.

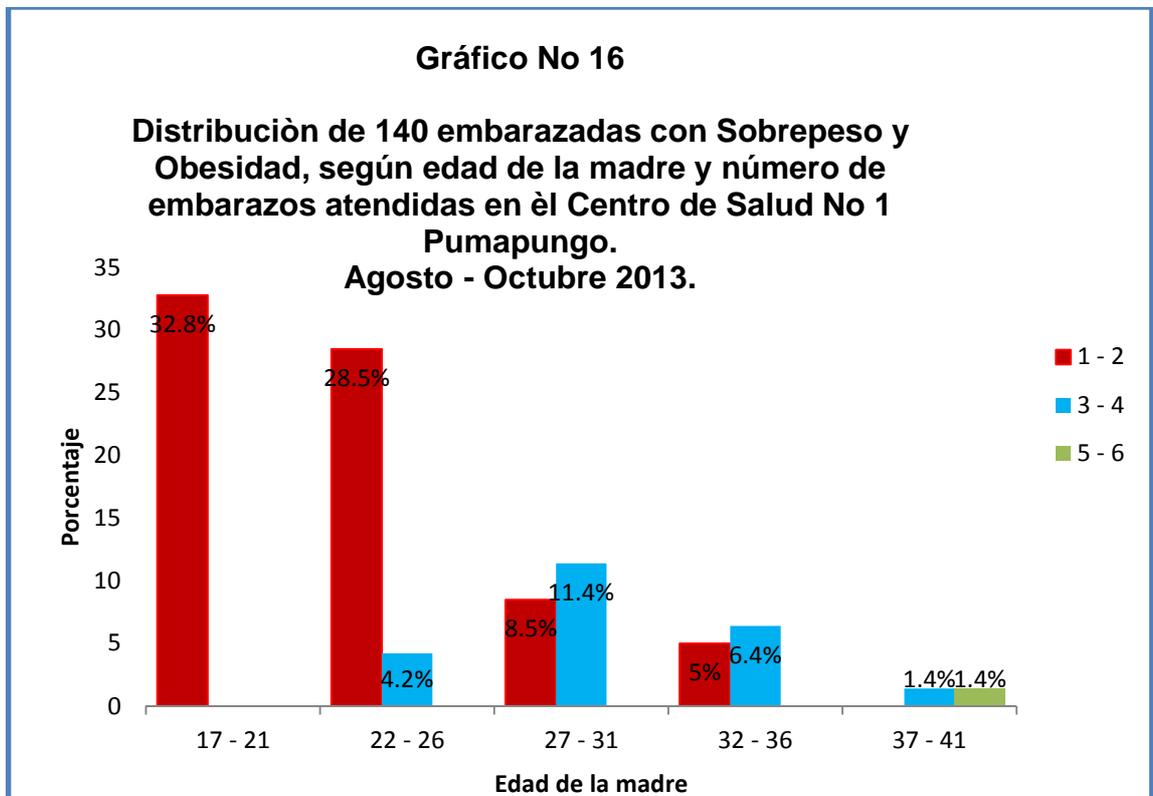
Edad de la madre	Número de embarazos						N°	%
	1 – 2		3 – 4		5 – 6			
	N°	%	N°	%	N°	%		
17 – 21	46	32,8	0	0	0	0	46	32,8
22 – 26	40	28,5	6	4,2	0	0	46	32,7
27 – 31	12	8,5	16	11,4	0	0	28	19,9
32 – 36	7	5,0	9	6,4	0	0	16	11,4
37 – 41	0	0	2	1,4	2	1,4	4	2,8
Total							140	100,0

Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

K) Número de embarazos y edad de la madre

La distribución de las frecuencias entre edad de la madre y número de embarazos tiene una relación directamente proporcional, esto es, en edades menores esta entre 17 a 21 años tiene de uno a dos embarazos con un porcentaje del 32.8%. Seguida por la edad de 22 a 26 años, con uno a dos embarazos en un 28.5%, seguida de 27 a 31 años con uno a dos embarazos en un 8.5%, de 32 a 36 años con uno a dos embarazos en un 5%. En la medida que aumenta la edad, se observa una cierta tendencia al incremento del número de embarazos.

En edades de 22 a 26 años con embarazos de tres a cuatro en un 4.2%, seguida de 27 a 31 años de tres a cuatro embarazos con 11.4%, luego tenemos de 32 a 36 años con tres a cuatro embarazos con el 6.4%, y de 37 a 41 años con tres a cuatro embarazos en un 1.4%. En cambio las mujeres de 37 a 41 años tienen hasta cinco a seis embarazos con un 1.4%.



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 17

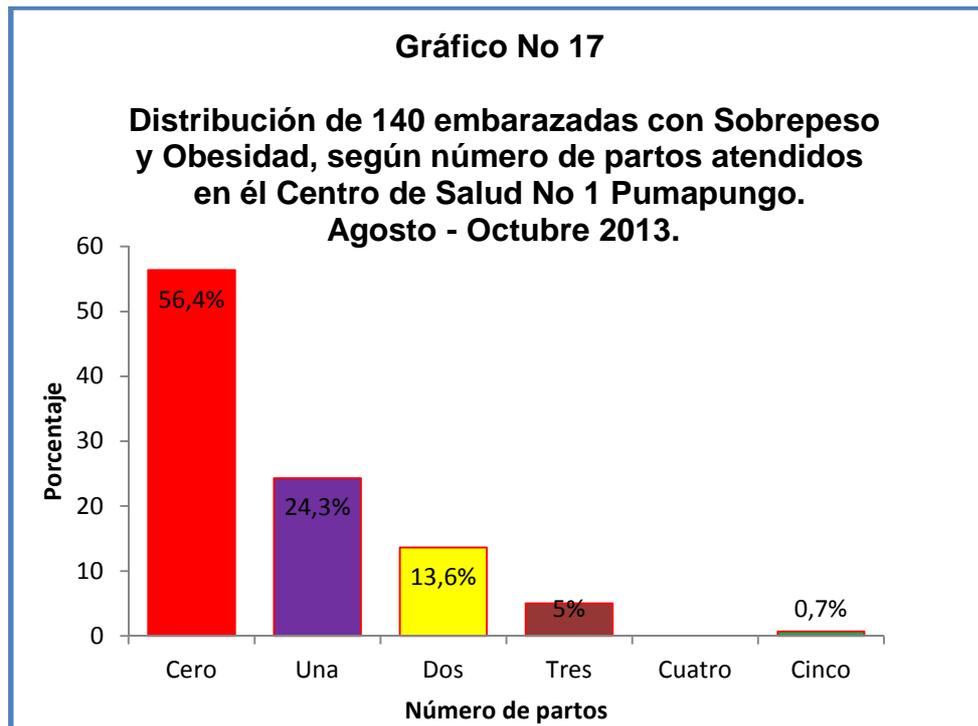
Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según número de partos atendidos en el Centro de Salud N°1 Pumapungo. Agosto - Octubre 2013.

Número de partos	N°	%
Cero	79	56,4
Uno	34	24,3
Dos	19	13,6
Tres	7	5,0
Cuatro	0	0
Cinco	1	0,7
Total	140	100,0

Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

L) Número de partos

El número de partos es correlativo al número de embarazos, por lo que estos se encuentran entre cero a dos, entre los más frecuentes. Si la mayoría de las mujeres encuestadas, tiene su primer embarazo, es lógico que no tengan ningún parto, y así sucesivamente, por esa razón es que las frecuencias más llamativas se encuentran hasta cinco partos que nos da un 0.7%.



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 18

Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según semana de gestación atendida en el Centro de Salud N°1 Pumapungo Agosto – Octubre 2013.

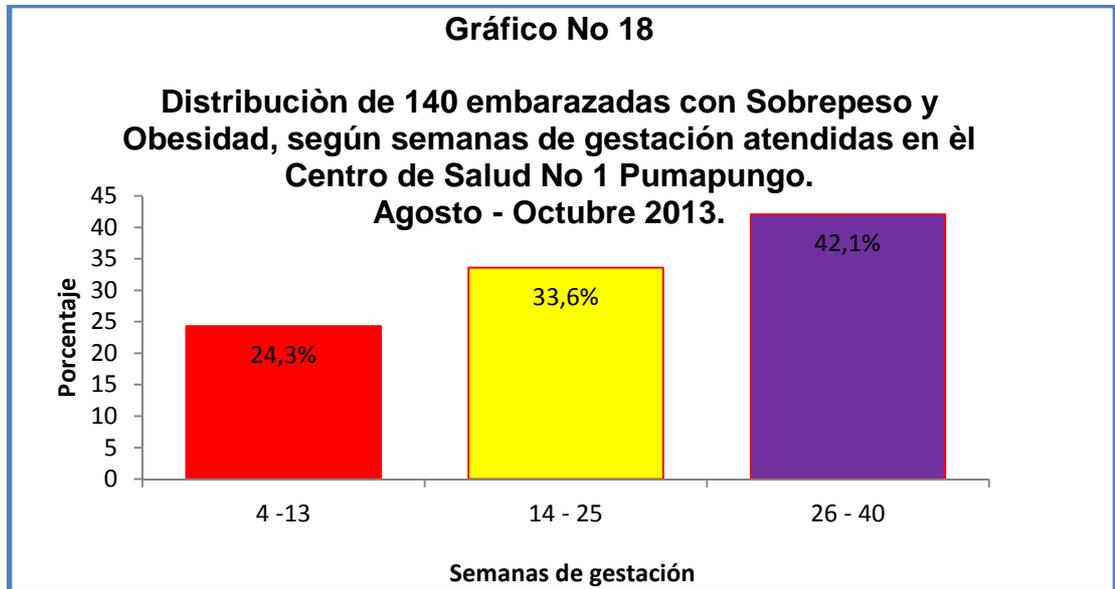
Semana de gestación	N°	%
4 – 13	34	24,3
14 – 25	47	33,6
26 – 40	59	42,1
Total	140	100,0

Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

M) Semanas de gestación

Al inicio del estudio, las mujeres estaban en diferentes semanas de gestación, desde 4 a 13 SG, 24.3%, de 14 a 25 SG, 33.6%, de 26 a 40 SG

42.1% de embarazo como se deduce el cuadro estadístico. Esto permitió saber las condiciones en las que se encontraban las mujeres en relación con el tiempo de embarazo.



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 19

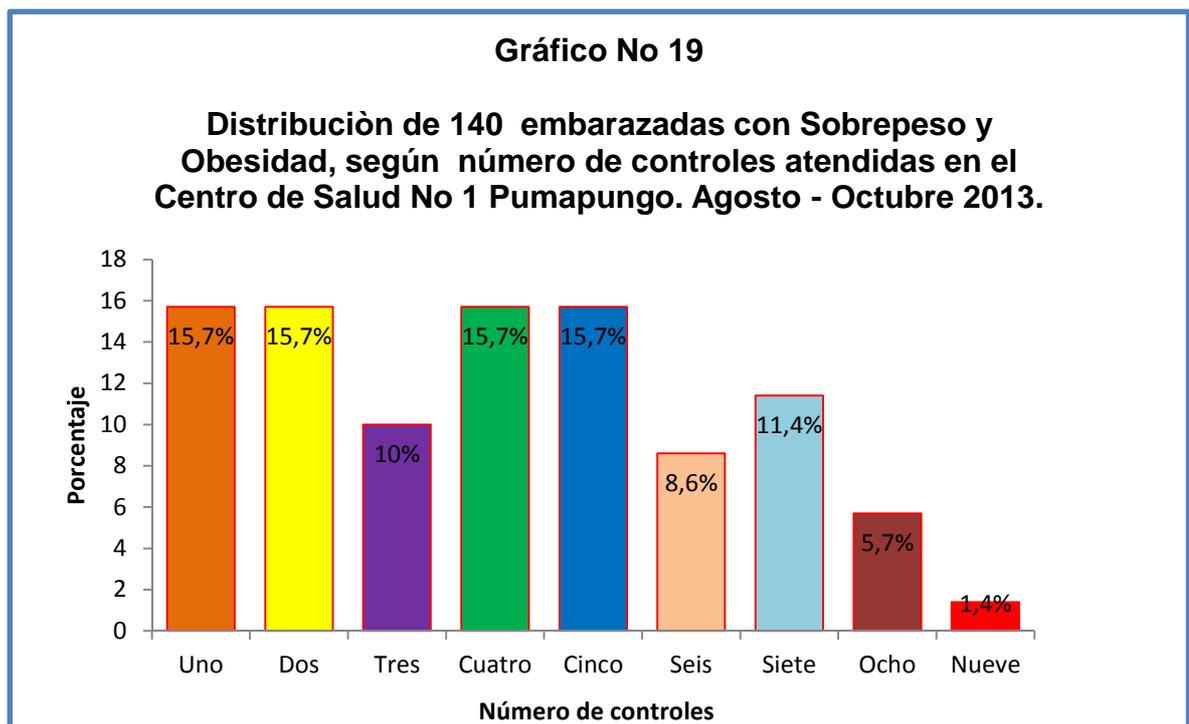
Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según número de controles atendidos en el Centro de Salud N° 1 Pumapungo. Agosto - Octubre 2013.

Número de controles	N°	%
Uno	22	15,7
Dos	22	15,7
Tres	14	10,0
Cuatro	22	15,7
Cinco	22	15,7
Seis	12	8,6
Siete	16	11,4
Ocho	8	5,7
Nueve	2	1,4
Total	140	100,0

Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

N) Número de controles

Saber sobre el número de controles, es importante en la evaluación obstétrica; esta información corresponde al momento de la evaluación inicial, y en ese momento el número de controles indicadas por las mujeres embarazadas, va de uno a nueve. Correspondiendo a los porcentajes más altos, con el 15,7% para cada uno de ellos se encuentra uno, dos, cuatro y cinco. Con número de controles de seis en adelante los porcentajes que se obtuvieron están desde el 11,4% hacia abajo, ello significa que las mujeres embarazadas acuden para el control seguramente en función de la semana gestacional, por ello que no todas las mujeres indica un número mayor de controles porque su semana gestacional está comprendida en el primer trimestre de gestación.



Fuente: base de datos

Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 20

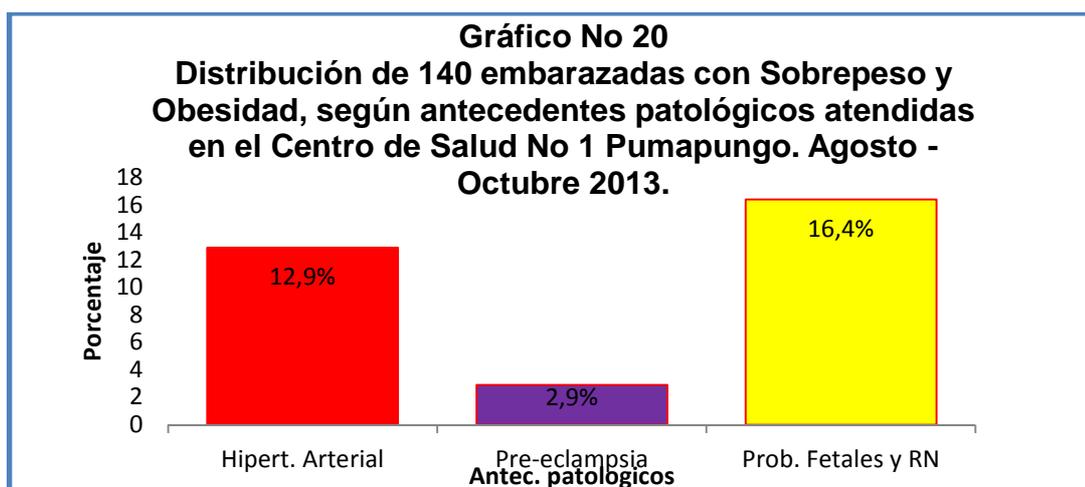
Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según antecedentes patológicos atendidas en el Centro de Salud N° 1 Pumapungo. Agosto - Octubre 2013.

Antecedentes patológicos	SI		NO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Hipertensión arterial	18	12,9	122	87,1	140	100,0
Pre-eclampsia	4	2,9	136	97,1	140	100,0
Problemas fetales y RN	23	16,4	117	83,6	140	100,0

Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

O) Antecedentes patológicos anteriores

Entre los antecedentes patológicos, están presentes en un porcentaje no muy alto 16.4% problemas fetales y del recién nacido, presión arterial con un 12.9% así como la pre-eclampsia en 2.9%. Trastornos que merecen tener siempre en cuenta, por ser riesgo potenciales en otro embarazo y merece el seguimiento, para una acción inmediata al detectar su presencia y/o evitar daños a la madre o al producto.



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 21

Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según enfermedades actuales atendidas en el Centro de salud N° 1 Pumapungo. Agosto - Octubre 2013.

Enfermedades asociados al embarazo actual	SI		NO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Hipertensión arterial	17	12,1	123	87,9	140	100,0
Pre-eclampsia	2	1,4	138	98,6	140	100,0
Diabetes mellitus	1	0,7	139	99,3	140	100,0
Artritis	1	0,7	139	99,3	140	100,0
Disnea	6	4,3	134	95,7	140	100,0
Problemas fetales y RN	13	9,3	127	90,7	140	100,0

Fuente: base de datos

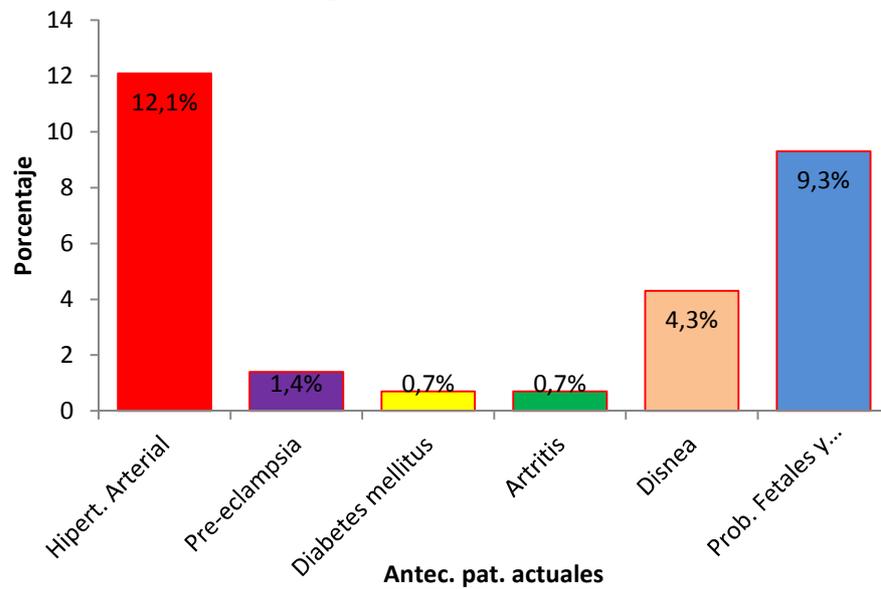
Elaborado por: Las Autoras

P) Enfermedades actuales

En el actual embarazo del grupo de las mujeres de estudio, se presentaron los siguientes resultados en relación con enfermedades asociadas: hipertensión arterial en un 12.1%, pre- eclampsia en 1.4%, diabetes mellitus en un 0.7%, Artritis en un 0.7%, disnea en el 4,3%, y problemas fetales y del RN en un 9,3%. De mujeres.

Gráfico No 21

Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según enfermedades actuales atendidas en el Centro de Salud No 1 Pumapungo. Agosto - Octubre 2013.



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 22

Distribución del tipo de alimentos ingeridos por las 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad en las tres comidas principales atendidas en el Centro de Salud N° 1 Pumapungo. Agosto – Octubre 2013

Comidas principales	Alimentos	N°	%
Desayuno	Leche	123	87,8
	Queso	2	1,4
	Yogurt	133	95,0
	Jugo	116	82,9
	Café con leche	62	44,3
	Frutas	135	96,4
	Pan	133	95,0
	Cereales	6	4,3
Almuerzo	Sopa de vegetales	63	45,0
	Sopa de granos	79	56,4
	Arroz	128	91,4
	Menestra	52	37,1
	Ensalada	66	47,1
	Carne cosida	3	2,1
	Carne frita	50	35,7
	Pescado frito	91	65
	Pollo cosido	44	31,4
	Pollo frito	80	57,1
	Frituras - Papas fritas	66	47,1
Merienda	Arroz	123	87,9
	Sopa	69	49,3
	Jugo	58	41,4
	Pan	32	22,9
	Cereales	16	11,4
	Queso	93	66,4
	Ensalada (vegetales)	8	5,7
Otras comidas	Chocolate	59	42,1
	Tostada de queso	21	15,0
	Huevo cocido	27	19,3
	Maduro cosido	30	21,4
	Mote pillo	3	2,1
	Té	4	2,9

Fuente: base de datos

Elaborado por: Las Autoras

Q) Alimentos ingeridos

De la encuesta realizada al grupo de madres, la lista de alimentos ingeridos por las madres embarazadas, en una primera observación se presenta como una ingesta de alimentos que podrían dar una dieta equilibrada, esto porque ingieren hidratos de carbono, proteínas y grasas, además de los micronutrientes, que se encuentran en varios de los alimentos mencionados. En la mayoría de las mujeres, los alimentos ingeridos durante el desayuno, corresponde a la leche en un 87,8%, yogurt un 95,0%, jugo un 82,9%, frutas un 96,4%, pan un 95,0%. Estos alimentos se encuentran dentro de aquellas recomendaciones nutricionales, como parte de una alimentación saludable. En el almuerzo, se encuentra el arroz con el 91,4%, pescado frito con el 65,0%, pollo frito con el 57,1%, carne frita con el 35,7%, frituras y papas fritas con el 47,1%, todas estas preparaciones ricas en grasas, que hacen del almuerzo una alimentación desequilibrada, y que corresponden a los mayores porcentajes. También se encuentran las sopas de vegetales y de granos, la menestra, y las carnes cocidas, pero que no logran cambiar la tendencia de un almuerzo con exceso de grasa y de hidratos de carbono.

La merienda está basada en el arroz con el 87,9%, el queso con el 66,4%, las sopas con el 49,3%, pan con el 22,9%, el jugo (que contiene buenas cantidades de azúcar refinada) con el 41,4%, también los cereales y las ensaladas. Nuevamente se puede indicar que este tipo de alimentación tiene como denominador común los hidratos de carbono, que le ubican como una alimentación desequilibrada.

Para completar la ingesta alimentaria, en otros momentos del día ingieren chocolate en un 42,1%, huevo cocido con el 19,3%, tostada de queso en un 15,0%, y maduro cocido en un 21,4%, que completa el cuadro de unos alimentos ricos en calorías, pero no son los más recomendados, en una alimentación saludable y que deban ser ingeridos entre las comidas.

Tabla N° 23

Distribución del número de comidas ingeridas al día por las 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad atendidas en el Centro de Salud N° 1 Pumapungo. Agosto- Octubre 2013.

Número de comidas	N°	%
Tres	26	18,6
Cuatro	29	20,7
Cinco	61	43,6
Seis	17	12,1
Seis y más	7	5,0
Total	140	100,0

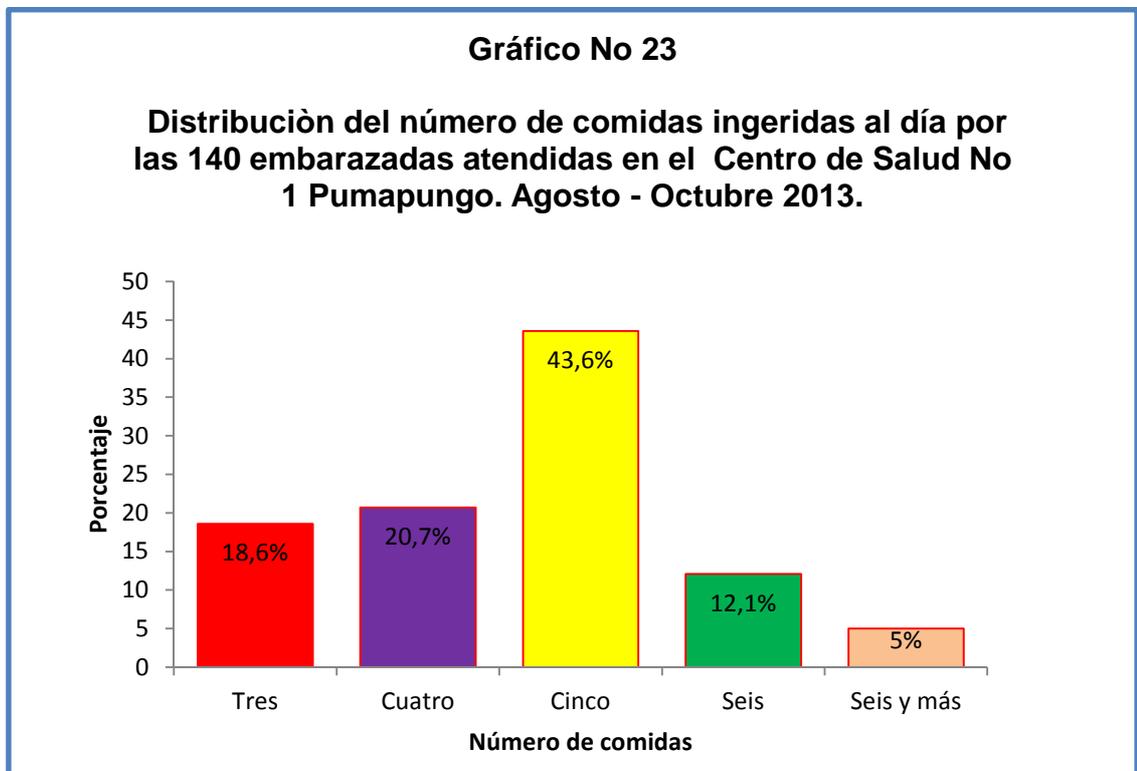
Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

R) Número de comidas por día

El estado nutricional, está relacionado íntimamente con la calidad de la alimentación, y de manera particular con las calorías ingeridas durante el día. De allí la importancia de considerar el número de comidas sin descuidar la cantidad de calorías total/día. En un primer momento observamos que el número de comidas día por parte de las mujeres embarazadas del grupo de estudio, va de tres a siete, esto es que existe un rango (variación) compatible con las sugerencias alimentarias, el de aumentar el número de ingestas diarias. El mayor porcentaje de ellas, se ubica en cinco comidas con el 43,6%, número muy adecuado para en el período gestacional; luego están aquellas madres con cuatro comidas en un 20,7%, después las de tres comidas en un 18,6%. Y en el otro extremo están las madres que ingieren seis comidas con un 12,1%, finalmente las que ingieren más de seis con un 5,0%.

Lo malo, no está en comer varias veces, sino en el tipo de alimentos que ingieren y la cantidad en cada comida, estas características definen si

mantiene una alimentación recomendada para el embarazo o le es perjudicial para ella y su hijo.



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 24

Distribución del número de comidas y promedio de calorías ingeridas al día en las 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad atendidas en el Centro de Salud N° 1. Pumapungo. Agosto – Octubre 2013.

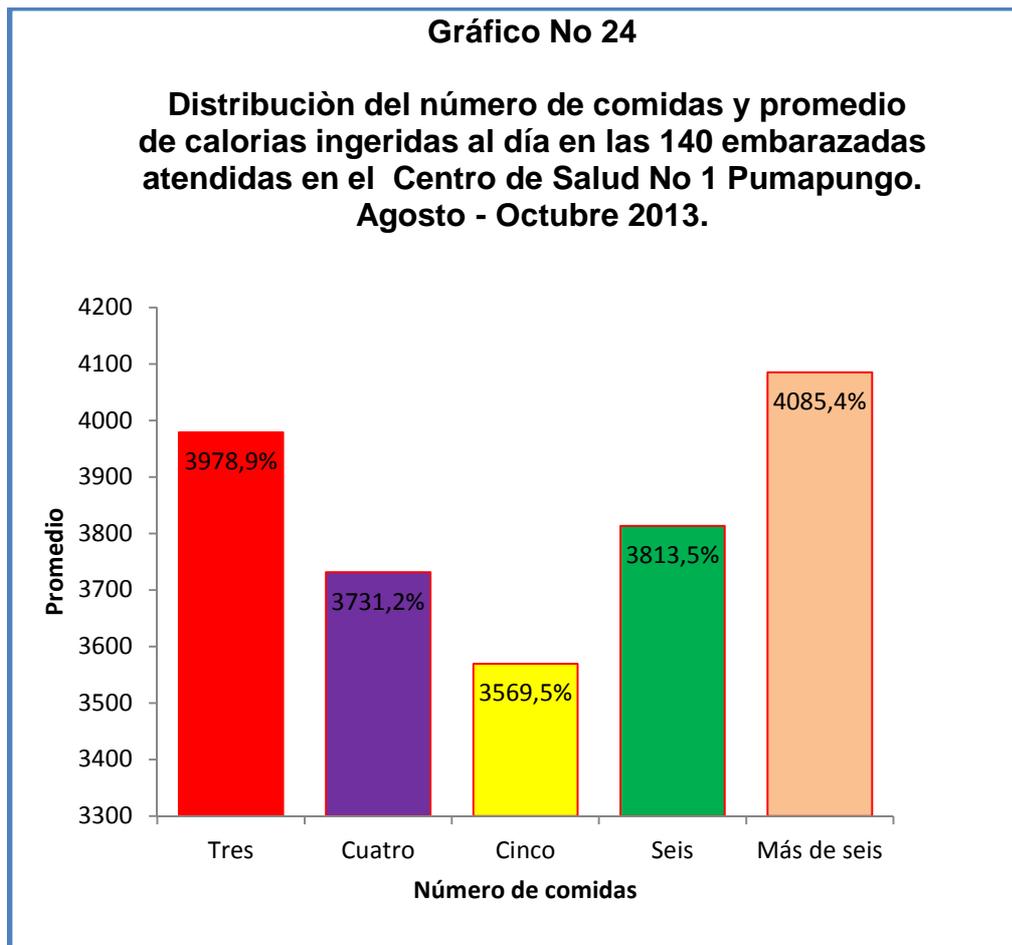
Número de comidas	Promedio de calorías
Tres	3978,9
Cuatro	3731,2
Cinco	3569,5
Seis	3813,5
Más de seis	4085,4
Total	3734,5

Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

S) Número de comidas y promedio de calorías

El promedio de calorías ingeridas por las mujeres embarazadas del grupo de estudio es de 3734,5; este valor es mayor al requerido por una persona en esa situación fisiológica.

De los promedios de calorías obtenidos según el número de comidas ingeridas en el día, no hay una relación directa, tal es así que, cuando ingieren tres comidas, el promedio es uno de los más altos llegando a 3978,9 calorías día, y más bien cuando suben el número de comidas día, el promedio disminuye a excepción de las que ingieren siete comidas o más diarias, que llegan a un promedio de 4085,4 calorías día.



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 25

Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según tipo de alimentación y nivel de instrucción atendida en el Centro de Salud N° 1 Pumapungo. Agosto - Octubre 2013.

Tipo de alimentación	Nivel instrucción						Total	
	Primaria		Secundaria		Superior		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Equilibrada	2	1,4	6	4,2	0	0	8	5,6
Hipergrasa	22	15,7	70	50,0	28	20,0	120	85,7
Hiperhidrocarbonada	2	1,4	2	1,4	2	1,4	6	3,2
Hiperproteíca	1	0,7	3	2,1	2	1,4	6	4,2
Total							140	100.0

Fuente: base de datos

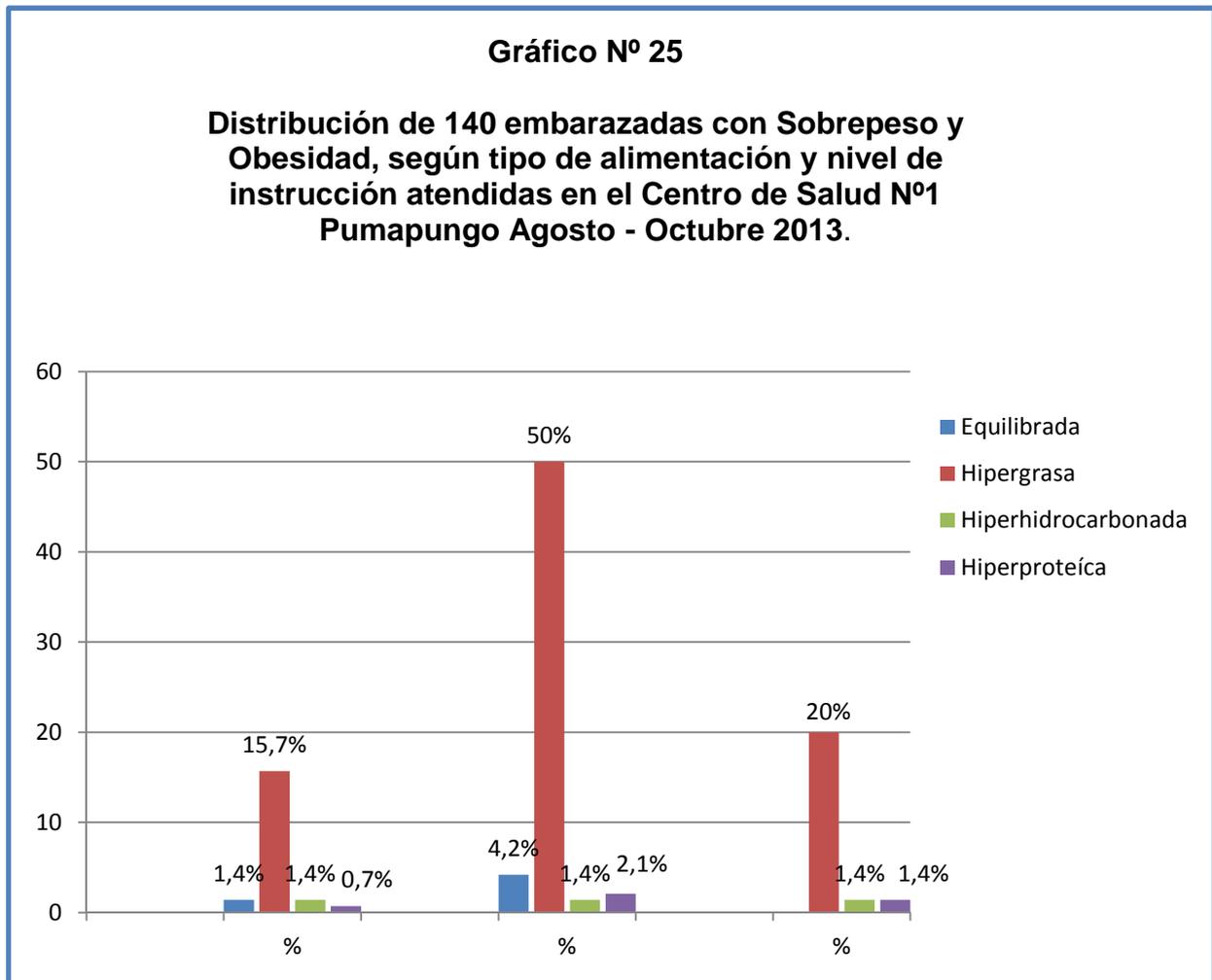
Elaborado por: Las Autoras

T) Tipo de alimentación y nivel de instrucción

Es bueno encontrar la relación entre tipo de alimentación y nivel de instrucción, porque se indica que las posibilidades de accesibilidad a los alimentos se da en la medida que se incrementa el nivel de instrucción.

De primera mano, una alimentación equilibrada, sana, adecuada, no se relaciona con el nivel educativo, porque el número de mujeres que lo hacen de las 140. Al ser la alimentación hipergrasa la que predomina, la misma está presente en porcentajes altos en los tres grupos según el nivel educativo, así en las mujeres con nivel primario el porcentaje de alimentación hipergrasa alcanza al 15,7%; en las mujeres con instrucción secundaria este tipo de alimentación llega al 50,0%; y, en las mujeres con instrucción superior este tipo de alimentación lo hace el 20,0%. De la información expuesta, el porcentaje mayor de mujeres que ingieren una alimentación hipergrasa es mayor en las que tienen una instrucción superior y menor las que tienen instrucción primaria, aunque en todas los porcentajes son elevados. Pero una situación llamativa es que en las mujeres con

educación superior, no hay una de ellas que tenga una alimentación equilibrada.



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 26
Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según
tipo de alimentación y edad atendidas en el Centro de Salud N° 1
Pumapungo. Agosto - Octubre 2013.

Tipo de alimentación	Edad de la madre										Total	
	17 - 21		22 - 26		27 - 31		32 - 36		37 - 43			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Equilibrada	5	3,5	0	0	2	1,4	1	0,7	0	0	8	5,6
Hipergrasa	36	25,7	41	29,2	26	18,5	14	10,0	3	2,1	120	85,5
hiperhidrocarbónica	3	2,1	2	1,4	0	0	1	0,7	0	0	6	4,2
hiperproteica	2	1,4	3	2,1	0	0	0	0	1	0,7	6	4,2
Total											140	100

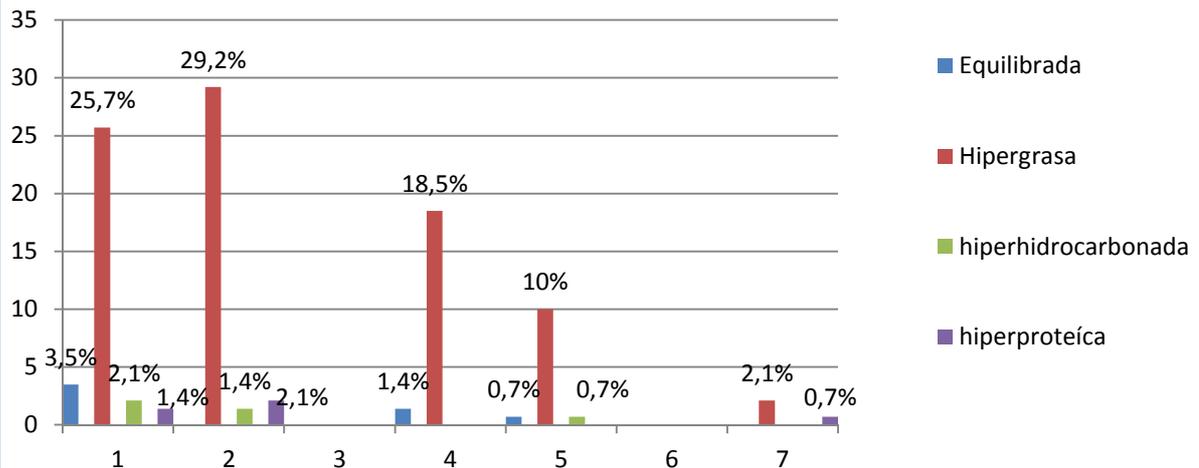
Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

U) Tipo de alimentación y edad de la madre

Como la alimentación hipergrasa es la que predomina en la ingesta alimentaria de las mujeres embarazadas del grupo de estudio, no se observa una relación directa con la edad de ellas, por cuanto se distribuye en los diferentes grupos etario en porcentajes un tanto similares, o con variaciones porcentuales que son producto del número de personas según el grupo etario, que indican una tendencia diferencial ligada con la edad. Los porcentajes se encuentran entre el 29,2% en la edad de veintidós y veintiséis años, seguida de un 25,7% en la edad de diecisiete y veintiún años, continua en un 18,5% en edades de veintisiete y treinta un años, con el 10% en edades de treinta idos y tramitaseis años. Un dato atractivo con un porcentaje del 3,5% de mujeres que ingieren una comida equilibrada pertenece a las edades entre 17 a 21 años.

Gráfico N° 26

Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según tipo de alimentación y edad atendidas en el Centro de Salud N°1 Pumapungo Agosto - Octubre 2013.



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 27

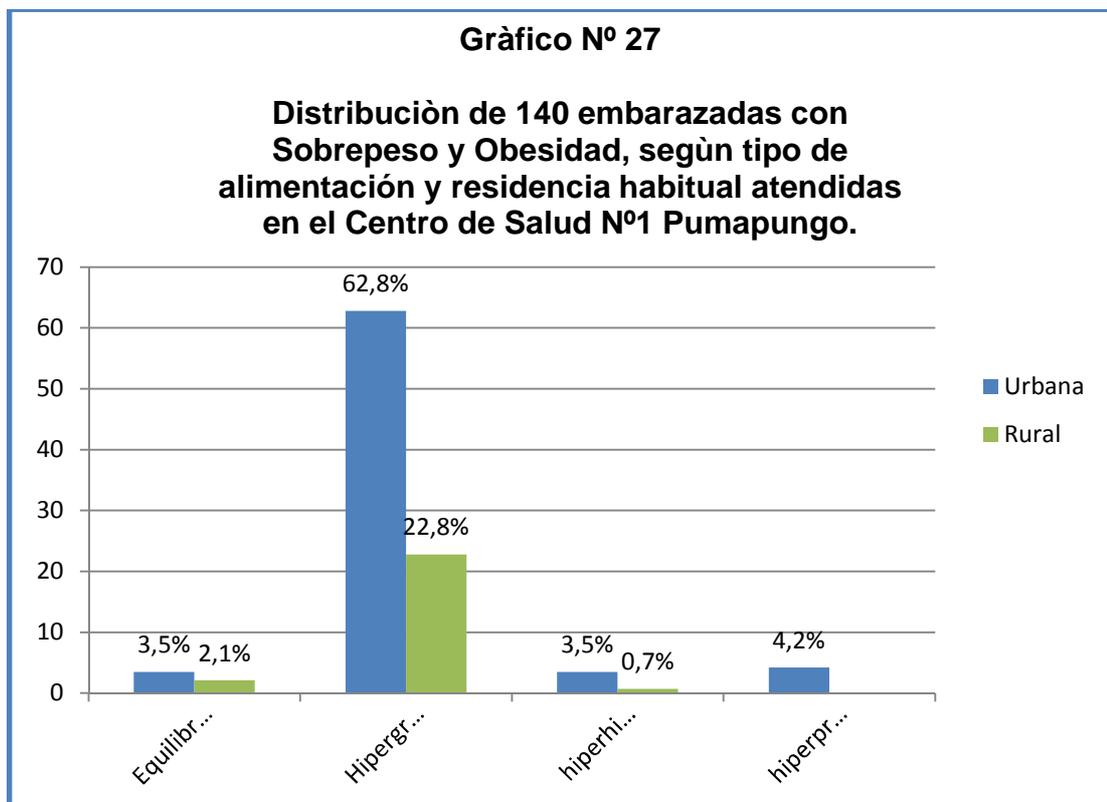
Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según tipo de alimentación y residencia habitual atendidas en el Centro de Salud N° 1 Pumapungo. Agosto- Octubre 2013.

Tipo de alimentación	Residencia habitual				Total	
	Urbano		Rural		N°	%
	N°	%	N°	%		
Equilibrada	5	3,5	3	2,1	8	5,6
Hipergrasa	88	62,8	32	22,8	120	85,6
hiperhidrocarbonada	5	3,5	1	0,7	6	4,2
Hipograsa-hiperproteica	6	4,2	0	0	6	4,2
Hipohidrocarbonada-						
Total					140	100,0

Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

V) Tipo de alimentación y residencia habitual

Las posibilidades alimentarias de las familias, guardan relación con la residencia habitual, más aún cuando se considera por áreas urbana o rural. La distribución para el grupo de estudio muestra algunas variaciones porcentuales en las diferentes alternativas alimentarias, pero al margen de ello, hay un comportamiento muy similar para el tipo de alimentación, esto es, que el comportamiento de los porcentajes, se presenta de manera similar, es decir que los valores elevados, o los bajos, se encuentran en los mismos tipos de alimentación. Sin embargo, existe un mayor porcentaje de mujeres del sector urbano que ingieren una alimentación hipergrasa llegando al 62,8% en comparación con las del sector rural que alcanza un porcentaje del 22,8%. En el sector rural no hay ninguna madre que tenga una alimentación hiperproteíca.



Fuente: base de datos

Elaborado por: Las Autoras

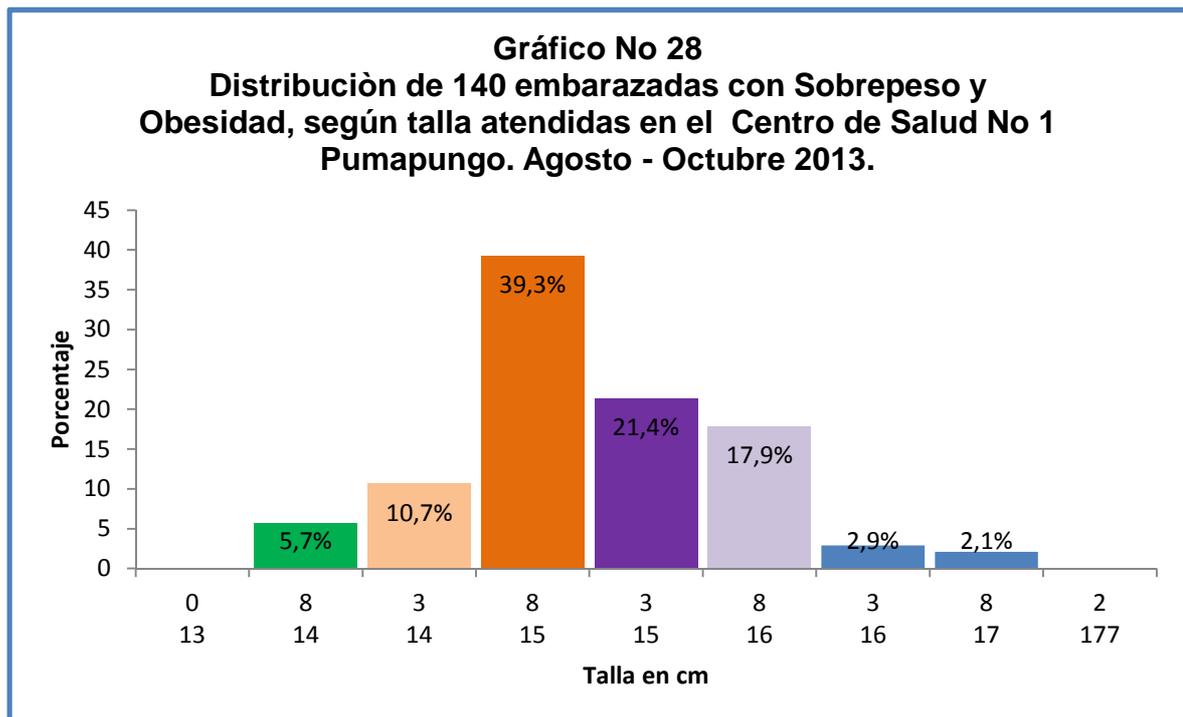
Tabla N° 28
Distribución de 140 embarazadas con sobrepeso y Obesidad, según
talla atendidas en el Centro de salud N° 1
Pumapungo. Agosto - Octubre 2013.

Talla	N°	%
138 – 142	8	5,7
143 – 147	15	10,7
148 – 152	55	39,3
153 - 157	30	21,4
158 – 162	25	17,9
163 – 167	4	2,9
168 - 172	3	2,1
Total	140	100,0

Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

W) Talla y peso

La talla de las personas es un indicador del estado nutricional, así como de una condición étnica y socio-económica en la que viven y desenvuelven las personas. La talla de las madres del grupo de estudio se encuentra entre 138 a 172 centímetros, en relación peso talla lo que indica una variación muy importante, de este parámetro antropométrico. El porcentaje más alto, que alcanza al 39,3% del total de las mujeres tiene una talla entre 148 a 152 centímetros, luego están con el 21,4%, las mujeres con tallas entres 153 a 157centrimetros, le sigue con el 17,9 % las mujeres con 158 a 162 centímetros. De la información se deduce que existen madres de talla baja, en un buen número, que sumado al sobrepeso y obesidad se incrementa el riesgo para trastornos del embarazo.



Fuente: base de datos
 Elaborado por: Las Autoras

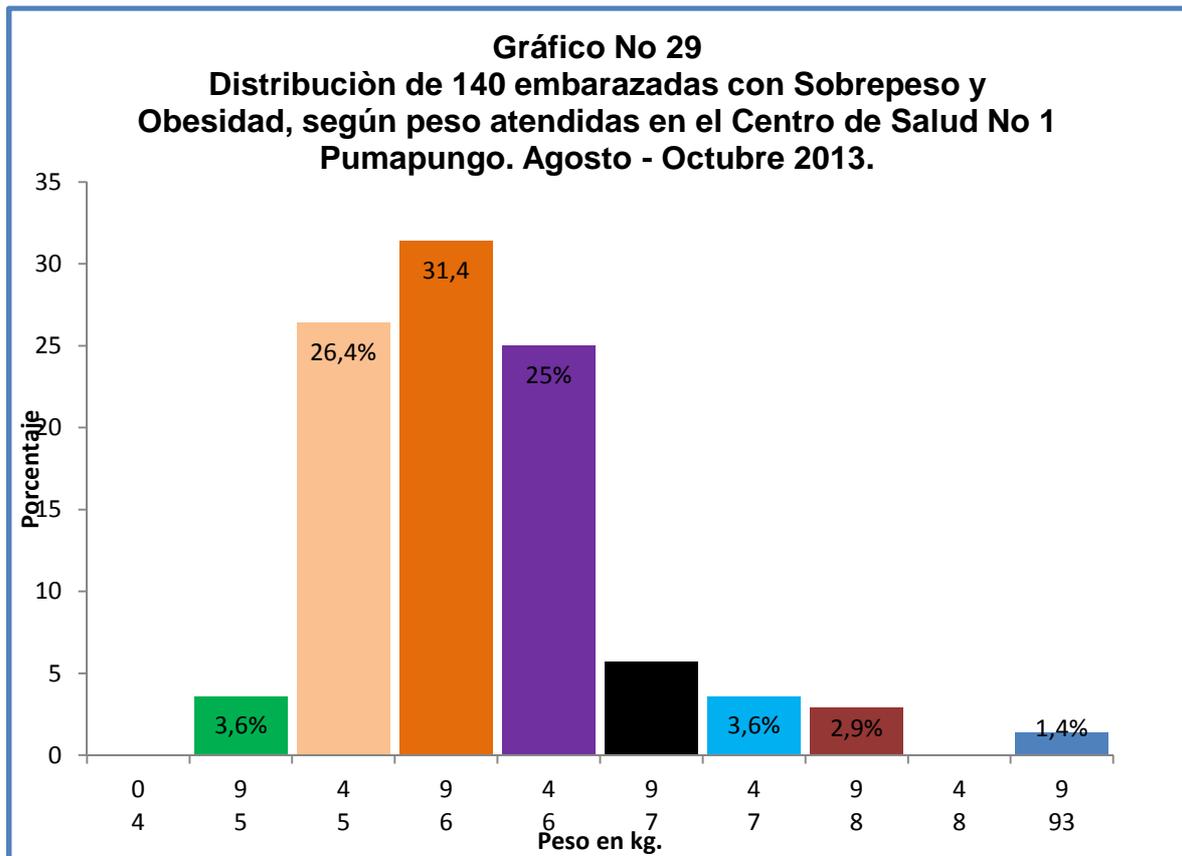
Tabla N° 29
Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y obesidad, según
peso atendidas en el Centro de Salud N° 1
Pumapungo. Agosto - Octubre 2013.

Peso	Nº	%
49 – 53	5	3,6
54 – 58	37	26,4
59 – 63	44	31,4
64 – 68	35	25,0
69 – 73	8	5,7
74 – 78	5	3,6
79 – 83	4	2,9
84 – 88	0	0
89 – 93	2	1,4
Total	140	100,0

Fuente: base de datos
 Elaborado por: Las Autoras

X) Embarazada según peso

El peso de las mujeres del grupo de estudio se encuentra entre 49 y 93kg, valores que indican una gran variación de este indicador. El porcentaje mayor con el 31,4% están las mujeres con peso entre 59 y 63 kg, con el 26,4% están las mujeres con 54 a 58 kg, y con el 25,0% están las mujeres con 64 a 68 kg, entre los más frecuentes.



Fuente: base de datos

Elaborado por: Las Autoras

Tabla N° 30

Distribución de 140 embarazadas con Sobrepeso y Obesidad, según estado nutricional atendidas en el Centro de Salud N° 1 Pumapungo. Agosto – Octubre 2013.

Estado nutricional según IMC	Momento de revisión Historia Clínica.	
	Actual	
	Nº	%
Sobrepeso	92	65,7
Obesidad	48	34,3
Total	140	100,00

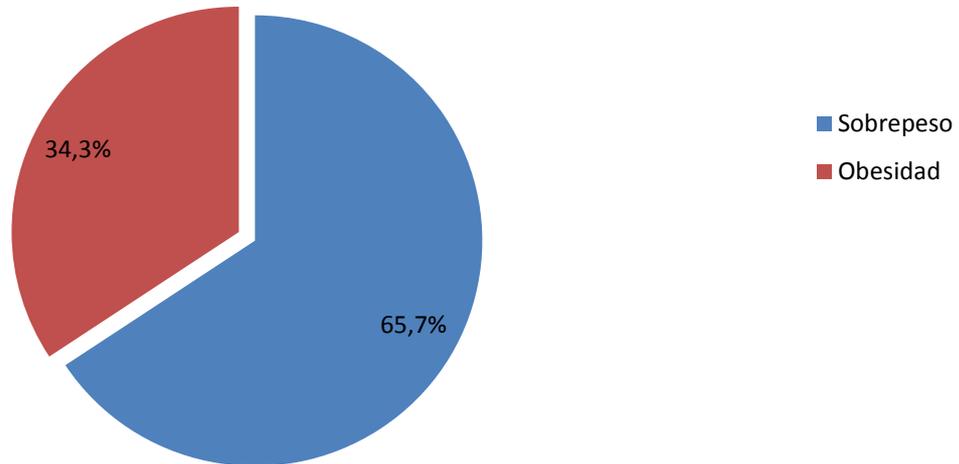
Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

Y) Estado nutricional según el IMC

En la gráfica muestra los porcentajes del estado nutricional de las 140 embarazadas representando el 65,7% Sobrepeso seguida del 34,3% Obesidad es decir, todas las mujeres estaban con un peso más allá de lo esperado, ubicándose en el clasificador de sobrepeso u obesidad, situación que llama mucho la atención, y que merece mayor empeño en el control del estado nutricional de las madres embarazadas y por lo tanto de la alimentación durante el embarazo.

Para determinar el estado nutricional se utilizó el índice de masa corporal (IMC) cuya fórmula es $IMC = \frac{\text{Peso}}{\text{Talla}^2}$ y que permite señalar sobrepeso de 25 a 29.9 y obesidad más de 30

Gráfico N° 30
Distribución de 140 madres con Sobrepeo y
Obesidad, según estado nutricional atendidas
en el Centro de Salud N° 1 Pumapungo.
Agosto - Octubre 2013



Fuente: base de datos
Elaborado por: Las Autoras

CAPÍTULO VII

7. CONCLUSIONES

En el Centro de Salud N°1 Pumapungo de la Ciudad de Cuenca acudieron en los meses de Agosto, Septiembre, Octubre 614 mujeres embarazadas, de ellas 140 presentaron sobrepeso y obesidad determinando la prevalencia de sobrepeso en un 14,98% y/u obesidad en un 7.82% de las mujeres que acudieron al control prenatal.

A) Características sociodemográficas de la población de estudio.

1. La edad de las mujeres embarazadas se encuentra la edad mínima de 17 y la máxima de 41 años. La procedencia en su mayoría son del Azuay, sin embargo hay de la provincia del Cañar, El Oro, y de otras provincias, también del Perú y Colombia como producto de la inmigración interna y externa. La residencia habitual en el 74,3% es urbana y el restante rural.
2. En un 88.6% se identifican como mestizas, las que indican ser blancas con el 10.7 % y una negra. En relación con el estado civil, si bien el 52,1% son casadas, y el 20.0% son solteras, divorciadas en un 0.7%, viudas una, unión libre en un 24.3%, lo que indica diversidad entre estado civil y embarazo. Mientras que en relación con la ocupación el mayor porcentaje de las mujeres embarazadas (38.6%) tiene como actividad única los QQDD; situación que contrasta con el nivel educativo del grupo de estudio que un 57.9% tiene instrucción secundaria y el 22.9% han cursado la universidad. Además se puede observar en los resultados tan solo un 12.8% con ocupación de secretaria y docente.
3. Todas las mujeres tienen acceso a los servicios de atención del MSP, además de la Seguridad Social, Medicina Privada, y Medicina Natural.

B) Valoración del estado nutricional

4. La talla de las madres se encuentran entre los 138 a 172 centímetros, lo que indica una variabilidad alta, de 34 centímetros. Lo llamativo es la existencia de mujeres con talla baja y que se ubicarían entre los 138 a 142 centímetros y que representa un 5,7% de todas las mujeres.
5. El peso de las mujeres del grupo de estudio se encuentra entre 49 y 93 kg, valores que indican una gran variación de este indicador. El porcentaje mayor con el 31,4% están las mujeres con peso entre 59 y 63 kg, con el 26,4% están las mujeres con 54 a 58 kg, y con el 25,0% están las mujeres con 64 a 68 kg, entre los más frecuentes.
6. Al revisar la Historia Clínica se identificó el peso y la talla para obtener el IMC de las 614 embarazadas, de ellas 140 presentaron sobrepeso y obesidad. Esto puede deberse a que 120 madres del grupo de estudio tienen una dieta rica en grasas con el 85,7% al cual se suma las que ingieren comidas con más cantidad de hidratos de carbono, que le ponen en condiciones para el sobrepeso con un 65,7% y/ u obesidad en 34,3% de las madres embarazadas.
7. Las comidas ingeridas corresponden a frituras, sean carnes y/ o papas, los guisos a base de aceite o manteca, al que se acompaña el arroz, o el uso de azúcares refinados, que completan una alimentación rica en calorías.
8. Los resultados muestra relación directa entre número de comidas y promedio de calorías ingeridas pues, el segundo valor promedio más alto corresponde a las mujeres que ingieren tres comidas diarias (3978,9 cal.). El más alto de los valores promedios corresponde a las mujeres con más de seis comidas diarias (4085,4 cal.).

C) Factores asociados al sobrepeso y obesidad

El ingreso económico mensual, va desde los 400 dólares a los 1700 dólares, pero no es así, para un buen número de ellas, que sería un con ingresos entre 400 a 600 dólares que nos dio un 43%.

De las 140 embarazadas, el 23,6% tienen un ingreso económico de 700 dólares mensuales, 20,7% con 800 dólares mensuales, el 19,3% se encuentran las mujeres con 600 dólares mensuales, y con el 15,7% las mujeres que ganan 500 dólares mensuales, que corresponden a los porcentajes más altos, existiendo una sola mujer que alcanza a un ingreso de 1700 dólares mensuales. Estos datos de ingreso nos muestra que el monto, si bien no es malo, tampoco es alto, sino es uno que permitiría cubrir determinados satisfactores.

9. Únicamente un 41,4% de las mujeres tiene vivienda propia. La mayoría de las viviendas sobre el 95%, tienen servicios de agua, energía eléctrica, eliminación de basuras y otros servicios. El número de personas que habitan en las viviendas, no da para deducir la existencia de hacinamiento.

10. El desarrollo industrial y urbanístico ha modificado por lo que de las 140 madres el 74,3% pertenecen a la zona urbana, seguida del 25,7% pertenecen a la zona rural, no se evidencia un relación directa con la nutrición ya que afectan por igual el sobrepeso y/obesidad en la investigación presente.

11. El comer, no solo es el hecho de ingerir los alimentos, estos dependen de las costumbres alimentarias de la embarazada, comunidad a la que pertenece la persona/familia, de los intercambios culturales que logran modificar, el estado emocional, de la capacidad económica para la adquisición no solo de los alimentos, sino también de componentes necesarios en la preparación de las comidas.

7.1 RECOMENDACIONES

Recomendaciones a la Escuela de Enfermería

1. Motivar al personal de salud ampliar este tipo de investigación, para visualizar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en las mujeres embarazadas, e identificar con más detalle los factores implicados en estos trastornos nutricionales.
2. El sobrepeso y la obesidad al ser un problema de grandes dimensiones, la Universidad y la Facultad de Ciencias Médicas en la formación de los talentos humanos, debe insistir sobre estos trastornos de salud, dentro de los programas especialmente el de la salud pública, buscando formas alternativas con nuestras poblaciones, para prevenir y promocionar costumbres y culturas alimentarias beneficiosas para la salud materna y del producto de la concepción.

Recomendaciones para el personal de salud del Centro N°1 Pumapungo

3. Que en las Unidades Operativas de Salud, en donde realicen el control del embarazo, deben aplicar con mayor rigurosidad la concienciación a las madres embarazadas sobre la importancia de una alimentación sana y saludable, de la ganancia de peso adecuado para la salud materna y del feto, garantizando el conocimiento de cuáles son los alimentos y las formas de preparación más saludables.
4. Se recomienda al personal de enfermería motivar a las madres embarazadas sobre la importancia de cultivar e ingerir verduras y hortalizas ya que son esenciales para una dieta saludable, Cultivar verduras u hortalizas en una terraza, balcón o jardín particular resulta especialmente importante en los tiempos actuales porque nos permite disponer de una fuente de alimentos naturales frescos al alcance de la mano.

7.2 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1 Factores socioculturales y del entorno. Disponible en: http://www.respyn.uanl.mx/xi/2/articulos/factores_socioculturales.htm
- 2 Peligros del sobrepeso en el embarazo | Aorana. Disponible en: <http://www.aorana.com/.../embarazo/peligros-del-sobrepeso-en-el-embarazo>.
- 3 Factores que influyen en la retención de peso ganado en el embarazo Disponible en: http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2007/me-gaete_p/.../me-gaete_p.pdf.
- 4 Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Serie de guías alimentarias para madres embarazadas .Editora Galaxy, Pág. 22 Quito Ecuador.2008.
- 5 Serrano, M. LA OBESIDAD COMO PANDEMIA DEL SIGLO XXI: UNA PERSPECTIVA EPIDEMIOLOGICA DESDE IBEROAMERICA. Real Academia Nacional de Medicina. España, 2102:19
- 6 ENDEMAIN 2004. INFORME FINAL. Encuesta demográfica y de salud materna e infantil. CEPAR. Quito. 2005:251
- 7 MSP. Nutrición en salud, propuesta para el fortalecimiento institucional en el área de nutrición en salud. 2011: 15
- 8 Ministerio de Salud Pública Del Ecuador. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/.../Ministerio-de-Salud-Publica-Del-ecuador-madre-embarazada>.
- 9 Berstein, G. et.al. Las tendencias nacionales, regionales y globales en las prevalencias de sobrepeso y de obesidad en adultos. Disponible en: <http://translate.google.com.ec/translate?hl=es>.

10 FAO. EL ESTADO MUNDIAL DE LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN 2013. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA. Roma, 2013: IX

11 Díaz, D. LA OBESIDAD: El antiguo mal recién descubierto. Colegio Mexicano de Bariatría. Comité Mexicano de Recuperación Biológica y Aterosclerosis.

12 Falcón, H. HISTORIA D ELA OBESIDAD EN EL MUNDO. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos65/historia-obesidad/historia-obesidad.shtml>.

13 Montero, J. OBESIDAD: UNA VISION ANTROPOLOGICA. Universidad de Buenos Aires. 2001. Disponible en: www.meducar.com.ar/cursos/files/ANTROPOLOGIA.pd

14 Braguinski, J. CONFERENCIA DE EPIDEMIOLOGIA Y PREVENCIÓN: La obesidad hoy. Develando ciertos enigmas, revelando otros. Universidad Favaloro, Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <http://www.fac.org.ar/1/revista/04v33n1/tcvc/tcvc03/braguins.php>

15 Falcón, H. HISTORIA D ELA OBESIDAD EN EL MUNDO. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos65/historia-obesidad/historia-obesidad.shtml>

16 Serrano, M. La obesidad como pandemia de siglo XXI. Una perspectiva epidemiológica desde Iberoamérica Real Academia Nacional de Medicina. España, 2102:19

17 Díaz, D. LA OBESIDAD: El antiguo mal recién descubierto. Colegio Mexicano de Bariatría. Comité Mexicano de Recuperación Biológica y Aterosclerosis

18 LOS HABITOS ALIMENTARIOS A LO LARGO DE LA HISTORIA:
HISTORIA Y ANTROPOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS.

<http://www.agrieco.com/documentacion>

19 OMS. Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva N°311. Centro de Prensa.
Mayo 2012.

20 Albala,C. et.al. OBESIDAD UN DESAFIO PENDIENTE. Ed. Universitario.
Santiago de Chile. 2000:19

21 GLOBALES EN LAS PREVALENCIAS DE SOBREPESO Y OBESIDAD
EN ADULTOS. Disponible en: <http://translate.google.com.ec/translate?hl=es-419&sl=en&u=http://www.pophealthmetrics.com/content/10/1/22&prev=/search%3Fq%3DNational,%2Bregional,%2Band%2Bglobal%2Btrends%2Bin%2Badult%2Boverweight%2Band%2Bobesity%2Bprevalences%26newwindow%3D1>

22 Organización Mundial de la Salud. Nota descriptiva No. 311 Septiembre
de 2006.

23 OMS. Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva N°311. Centro de Prensa.
Mayo 2012. Disponible en:

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

24 OMS. Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva N°311. Centro de
Prensa. Mayo 2012. Disponible en:

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

25 Ministerio de Salud Pública Ecuador “Normas y Protocolo Materno”
Componente Normativo Quito Ecuador, 2008:14-18.

26 Serrano, M. La obesidad como pandemia de siglo XXI. Una perspectiva epidemiológica desde Iberoamérica. Real Academia Nacional de Medicina. España, 2102:197

27 Incidencia de sobrepeso y obesidad materna y su relación con los
Disponibile en: [http:// cepra.utpl.edu.ec](http://cepra.utpl.edu.ec) › Trabajos de Fin de Carrera › Área Biológica › Médico de LDC Buele Cuenca – 2013.

28 Ley de la Maternidad Gratuita Y Atención A la Infancia Pág. 4, 5, 12, 13.

29 Facultad de Ciencias Médicas - Universidad de Cuenca. Disponible en:
[http:// medicina.ucuenca.edu.ec/index.php?option=com_docman](http://medicina.ucuenca.edu.ec/index.php?option=com_docman)

30 Trowell, HC. Burkitt, DP. Western diseases: their emegence and prevention. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1981. Citado por Montero, J. OBESIDAD: UNA VISION ANTROPOLOGICA. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Medicina. 2001

31 Navarro, P. AUMENTO ADECUADO DE PESO DURANTE EL EMBARAZO DEPENDIENDO DEL PESO PREVIO MATERNO. Instituto Bernabéu. Disponible en:
<http://www.institutobernabeu.com/foro/2012/08/28/aumento-adequado-de-peso-durante-el-embarazo-dependiendo-del-peso-previo-materno/>

32 Definición de obesidad. Disponible en:
<http://definicion.de/obesidad/#ixzz2ohYWE3uJ>

33 OMS.OBESIDAD Y SOBREPESO. Nota descriptiva N°311. 2012. Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

34 Organización Mundial de Gastroenterología. Guías Mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología. Obesidad. Disponible en

http://www.worldgastroenterology.org/assets/downloads/es/pdf/guidelines/22_obesity_es.pdf

35 OBESIDAD EN EL ADULTO Disponible en: <http://www.facmed.unam.mx/deptos./salud/censenanza/spi/.../obesidad.pdf>

36 Serrano, M. LA OBESIDAD COMO PANDEMIA DEL SIGLO XXI: UNA PERSPECTIVA EPIDEMIOLOGICA DESDE IBEROAMERICA. Real Academia Nacional de Medicina. España. 2012: 19

37 OPS/OMS. MANUAL SOBRE ENFOQUE DE RIESGO EN LA ATENCION MATERNOINFANTIL. SERIE PALTEX No 7. Washington. 1986: 13

38 Braguinski, J. CONFERENCIA DE EPIDEMIOLOGIA Y PREVENCION: La obesidad hoy. Develando ciertos enigmas, revelando otros. Universidad Favaloro, Buenos Aires, Argentina. Disponible en:<http://www.fac.org.ar/1/revista/04v33n1/tcvc/tcvc03/braguins.php>

39 FAO. EL ESTADO MUNDIAL DE LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN 2013. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA. Roma, 2013:8

40 Venegas, I. Obesidad: la otra epidemia del siglo XXI. Revista Futuros No. 14, 2006 Vol. IV. Disponible en: <http://www.revistafuturos.info>

41 Secretaría de Salud-SEP. Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria. México 2010.

42 Sobrepeso-en-el embarazo-un-problema-para-la-madre-y-el-hijo.html 2010 Vitacura - Santiago - Chile. Disponible en: <http://www.mundomama.cl/embarazo/104-nutricion/374>

-
- 43 Barrera, C. Germain, A. OBESIDAD Y EMBARAZO. REV. MED. CLIN. CONDES - 2012; 23(2) 156
- 44 Embarazo y obesidad - Mi manual del bebe. Disponible en: <http://www.mimanualdelbebe.com/node/1125>
- 45 Bastos, A.A., González Bato, R., Molinero González, O. y Salguero del Valle, A. (2005). Obesidad, nutrición y actividad física. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.
- 46 Universidad Autónoma de Nuevo León Facultad de Psicología. Disponible en:
[http:// prints.uanl.mx/.../Tesis_Doctorado_Cecilia_Meza_Peña_180711.pdf](http://prints.uanl.mx/.../Tesis_Doctorado_Cecilia_Meza_Peña_180711.pdf)
pg19
- 47 Control prenatal - escuela de medicina. Disponible en: http://escuela.med.puc.cl/paginas/departamentos/.../control_prenatal.htm
- 48 Problemas asociados a la obesidad de la embarazada. Disponible en: [http:// www.vencealainfertilidad.com](http://www.vencealainfertilidad.com) › Nutrición y Alimentación
- 49 Monografías. Factores Socioeconómicos. Disponible en: [http://www.monografias.com/trabajos67/factores –socioeconómicos – repitencia/factores –socioeconómicos –repitencia2..shtml](http://www.monografias.com/trabajos67/factores-socioeconomicos-repitencia/factores-socioeconomicos-repitencia2.shtml).
- 50 Concepto de Alimentación, Nutrición y Dietética Disponible en: http://www.5aldia.org/v_5aldia/apartados/apartado.asp?te=192
- 51 Gutiérrez, J. ALREDEDOR DEL PLATO. Internet. Última actualización enero 1997. Disponible en:
<http://pp.terra.com.mx/~jpgutierrez/sabores/sopita.htm>

52 Serrano, M. La obesidad como pandemia de siglo XXI. Una perspectiva epidemiológica desde Iberoamérica Real Academia Nacional de Medicina. España, 2102:198

53 FAO. Implicaciones de las políticas económicas en la seguridad económica: Manual de Capacitación. Cap. 2. Requerimientos nutricionales y consumo de alimentos. Disponible en:
<http://www.fao.org/docrep/004/w3736s/W3736S04.htm>

54 Gálvez, P. Evaluación del Estado Nutricional: Evaluación de la Ingesta. Esc. Nutrición y Dietética Universidad de Chile. Disponible en:
https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCsQFjAA&url=https%3A%2F%2Fwww.u-cursos.cl%2Fmedicina%2F2009%2F2%2FFG00000503003%2F1%2Fmaterial_docente%2Fobjeto%2F253042&ei=jNOTUj7IMzMkQfI84DABQ&usg=AFQjCNHxqby6Ymh2CAcalDgX3heeZn0U9g

55 Hernández, M. RECOMENDACIONES NUTRICIONALES PARA EL SER HUMANO: ACTUALIZACIONES. Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos. Disponible en:
http://bvs.sld.cu/revistas/ibi/vol23_4_04/ibi11404.htm

56 FAO. Consumo recomendado de nutrientes. Disponible en:
<http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s1a.htm>

57 FAO. Implicaciones de las políticas económicas en la seguridad económica: Manual de Capacitación. Cap. 2. Requerimientos nutricionales y consumo de alimentos. Disponible en:
<http://www.fao.org/docrep/004/w3736s/W3736S04.htm>

58 FAO. Implicaciones de las políticas económicas en la seguridad económica: Manual de Capacitación. Cap. 2. Requerimientos nutricionales y consumo de alimentos. Disponible en:

<http://www.fao.org/docrep/004/w3736s/W3736S04.htm>

59 Hermida, C. CRECIMIENTO INFANTIL Y SUPERVIVENCIA. Quito. 1981: 158-159

60 FAO/OMS. GUÍA TÉCNICA PARA LA VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA DE LA PERSONA ADULTA MAYOR. Ginebra 1985. Disponible en:

www.ins.gob.pe/.../0/5/jer/.../Guía%20VNA%20Adulto%20Mayor.pdf

61 FAO. NUTRICION HUMANA EN UN MUNDO EN DESARROLLO.....Cap. 6: Nutrición durante períodos específicos del ciclo vital: embarazo, lactancia, infancia, niñez y vejez. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s0a.htm>

62 <http://www.mapfre.com/salud/es/cinformativo/embarazo-peso.shtml>

63 MSP. Nutrición en salud, propuesta para el fortalecimiento institucional en el área de nutrición en salud. 2011: 42

64 MSP. Nutrición en salud, propuesta para el fortalecimiento institucional en el área de nutrición en salud. 2011: 41

65 OMS. LA NUTRICION DURANTE EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA. Serie de informes técnicos No 302. Ginebra. 1965: 5

66 OMS. LA NUTRICION DURANTE EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA. Serie de informes técnicos No 302. Ginebra. 1965: 6

67 Trowell, HC. Burkitt, DP. Western diseases: their emergence and prevention. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1981. Citado por Montero, J. OBESIDAD: UNA VISION ANTROPOLOGICA. Universidad d Buenos Aires. Facultad de Medicina. 2001

68 Disponible en: <http://www.supernatural.cl/dieta-para-embarazada-con-sobrepeso.asp> supernatural 2012

69 Beneficios del ejercicio físico en el embarazo. Saludalia.com disponible en Disponible en: [http:// www.saludalia.com](http://www.saludalia.com) Vivir sano

70 Seguridad alimentaria y nutricional. Determinantes y vías – RESPYN Disponible en:
[http:// www.respyn.uanl.mx/vi/1/ensayos/SA_Determinantes_y_PP.htm](http://www.respyn.uanl.mx/vi/1/ensayos/SA_Determinantes_y_PP.htm)

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Albala, C. et.al. OBESIDAD UN DESAFIO PENDIENTE. Ed. Universitario. Santiago de Chile. 2000:19

Berstein, G. et.al. Las tendencias nacionales, regionales y globales en las prevalencias de sobrepeso y de obesidad en adultos. Disponible en: [http://translate.google.com.ec/translate?hl=es-](http://translate.google.com.ec/translate?hl=es-419&sl=en&u=http://www.pophealthmetrics.com/content/10/1/22&prev=/search%3Fq%3DNational,%2Bregional,%2Band%2Bglobal%2Btrends%2Bin%2Badult%2Boverweight%2Band%2Bobesity%2Bprevalences%26newwindow%3D1)

[419&sl=en&u=http://www.pophealthmetrics.com/content/10/1/22&prev=/search%3Fq%3DNational,%2Bregional,%2Band%2Bglobal%2Btrends%2Bin%2Badult%2Boverweight%2Band%2Bobesity%2Bprevalences%26newwindow%3D1](http://www.pophealthmetrics.com/content/10/1/22&prev=/search%3Fq%3DNational,%2Bregional,%2Band%2Bglobal%2Btrends%2Bin%2Badult%2Boverweight%2Band%2Bobesity%2Bprevalences%26newwindow%3D1)

Braguinski, J. CONFERENCIA DE EPIDEMIOLOGIA Y PREVENCIÓN: La obesidad hoy. Develando ciertos enigmas, revelando otros. Universidad Favaloro, Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <http://www.fac.org.ar/1/revista/04v33n1/tcvc/tcvc03/braguins.php>

Díaz, D. LA OBESIDAD: El antiguo mal recién descubierto. Colegio Mexicano de Bariatría. Comité Mexicano de Recuperación Biológica y Aterosclerosis.

ENDEMAIN 2004. INFORME FINAL. Encuesta demográfica y de salud materna e infantil. CEPAR. Quito. 2005

Factores socioculturales y del entorno. Disponible en:

http://www.respyn.uanl.mx/xi/2/articulos/factores_socioculturales.htm

Factores que influyen en la retención de peso ganado en el embarazo

Disponible en: http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2007/me-gaete_p/.../me-gaete_p.pdf

Falcón, H. HISTORIA D ELA OBESIDAD EN EL MUNDO.

Disponible en:

<http://www.monografias.com/trabajos65/historia-obesidad/historia-obesidad.shtml>

FAO. EL ESTADO MUNDIAL DE LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN 2013. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA. Roma, 2013.

Incidencia de sobrepeso y obesidad materna y su relación con los
Disponble en: [http:// cepra.utpl.edu.ec](http://cepra.utpl.edu.ec) › Trabajos de Fin de Carrera › Área Biológica › Médico de LDC Buele Cuenca – 2013

Ley de la Maternidad Gratuita Y Atención A la Infancia

LOS HABITOS ALIMENTARIOS A LO LARGO DE LA HISTORIA: HISTORIA Y ANTROPOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS.
<http://www.agrieco.com/documentacion>

Navarro, P. AUMENTO ADECUADO DE PESO DURANTE EL EMBARAZO DEPENDIENDO DEL PESO PREVIO MATERNO. Instituto Bernabéu. Disponible en: <http://www.institutobernabeu.com/foro/2012/08/28/aumento-adequado-de-peso-durante-el-embarazo-dependiendo-del-peso-previo-materno/>

Montero, J. OBESIDAD: UNA VISION ANTROPOLOGICA. Universidad de Buenos Aires. 2001. Disponible en:
www.meducar.com.ar/cursos/files/ANTROPOLOGIA.pd

Ministerio de Salud Pública Ecuador “Normas y Protocolo Materno”
Componente Normativo Quito Ecuador, 2008

MSP. Nutrición en salud, propuesta para el fortalecimiento institucional en el área de nutrición en salud. 2011

Ministerio de Salud Pública Del Ecuador.

Disponible en: [http:// es.scribd.com/doc/.../Ministerio-de-Salud-Publica-Del-ecuador madre embarazada](http://es.scribd.com/doc/.../Ministerio-de-Salud-Publica-Del-ecuador-madre-embarazada).

Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Serie de guías alimentarias para madres embarazadas .Editora Galaxy, Pág. 22 Quito Ecuador.2008.

OBESIDAD EN EL ADULTO Disponible en: <http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spi/.../obesidad.pdf>

Obesidad tratamientos, síntomas e información en medicina.

Disponible en:

[http:// www.dmedicina.com/enfermedades/digestivas/obesidad](http://www.dmedicina.com/enfermedades/digestivas/obesidad).

OMS. Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva N°311. Centro de Prensa. Mayo 2012.

OPS/OMS. MANUAL SOBRE ENFOQUE DE RIESGO EN LA ATENCION MATERNOINFANTIL. SERIE PALTEX No 7. Washington. 1986

Peligros del sobrepeso en el embarazo | Aorana. Disponible en: [http:// www.aorana.com/.../embarazo/peligros-del-sobrepeso-en-el-embarazo](http://www.aorana.com/.../embarazo/peligros-del-sobrepeso-en-el-embarazo).

Serrano, M. LA OBESIDAD COMO PANDEMIA DEL SIGLO XXI: UNA PERSPECTIVA EPIDEMIOLOGICA DESDE IBEROAMERICA. Real Academia Nacional de Medicina. España, 2102.

Trowell, HC. Burkitt, DP. Western diseases: their emergence and prevention. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1981. Citado por Montero, J. OBESIDAD: UNA VISION ANTROPOLOGICA. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Medicina. 2001



ANEXOS

ANEXO Nº 1

**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ENFERMERIA**

PREVALENCIA DEL SOBREPESO Y OBESIDAD EN MUJERES EMBARAZADAS, ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD Nº1 PUMAPUNGO. CUENCA, 2013.

FORMULARIO DE ENTREVISTA Y REGISTRO DE PESO Y TALLA

OBJETIVO:

Determinar la prevalencia del sobrepeso y obesidad en las mujeres embarazadas atendidas en el Centro de Salud Nº1 "Pumapungo" de la ciudad de Cuenca en los meses Agosto, Septiembre, Octubre del 2013.

INSTRUCTIVO:

- 1.- Registrar las respuestas de la entrevistada en los espacios correspondientes
- 2.- Se tomará los datos de peso y talla de la Historia Clínica de la embarazada y se registrará en el espacio correspondiente, luego aplicando la fórmula se obtendrá el Índice de Masa Corporal (IMC), dato que será anotado.

A) DATOS GENERALES

1.- Datos generales de identificación

- Nombre: -----
- Edad: -----
- Peso Actual en Kg -----
- Talla en cm: -----
- IMC : -----
- Etnia : -----
- Estado Civil: -----
- Educación: -----
- Educación: primaria ----- secundaria -----superior -----
- Procedencia:
- Residencia Urbana ----- Rural -----

B) SITUACIÓN ECONÓMICA**2.- Ingreso económico**

Ingresos económicos	Esposo	Esposa	Otros
100-200			
201-300			
301-400			
401-500			
501-600			
601-700			
701-800			
901-1000			
Más de 1000			
Más de 1500			

3.- Actividad laboral de la embarazada

Actividad laboral	Mujer embarazada
Quehaceres domésticos	
Comerciante	
Abogada	
Arquitecta	
Secretaria	
Jornalera	
Docente	
Panadera	
Artesana	
Estudiante	
Otros	

C) CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA**4.- Tenencia de la vivienda**

Propia ----- Arrendada ----- Prestada

5.- Dotación de servicios Básicos

Agua potable y alcantarillado: SI ----- NO -----

Luz eléctrica SI ----- NO -----

Teléfono: SI ----- NO -----

Otros servicios de infraestructura sanitaria SI ----- NO -----

**6.- Número de personas que habitan la vivienda**

1----- 2----- 3----- 4----- 5----- 6----- 7----- 8----- y más.

7.- Número de personas por dormitorio

1----- 2----- 3----- 4----- 5-----6 y más.

D) ACCESO A SERVICIO DE SALUD**8.- Institución de Salud**

Acceso a MSP	SI	-----	NO	-----
Seguridad Social	SI	-----	NO	-----
Atención Privado	SI	-----	NO	-----
Medicina natural	SI	-----	NO	-----
Otros	SI	-----	NO	-----

E) MUJER EMBARAZADA**9.- Antecedentes obstétricos**

Gestas -----

Partos -----

Cesáreas -----

Abortos -----

Número de embarazos 1----- 2----- 3----- 4-----5-----6 y mas

10.- Antecedentes patológicos de la embarazada

Hipertensión SI----- NO-----

Preclamsia SI----- NO-----

Eclampsia SI----- NO-----

Diabetes SI----- NO-----

Problemas fetales y del RN SI----- NO-----

11.-Embarazo actual en semanas de gestación

Menos de 12 semanas -----

13 a 20 semanas -----

21 a 28 semanas -----

29 a 36 semanas -----

37 y, más semanas -----

12.- Patologías actuales de la embarazada

Hipertensión SI ---- NO ---



Preclamsia SI ---- NO ---
 Eclampsia SI ---- NO ---
 Artritis SI ---- NO ---
 Disnea SI ---- NO ---
 Diabetes SI ---- NO ---
 Problemas fetales y del RN SI ---- NO ---

F) TIPO DE ALIMENTACIÓN

13.- Numero de comidas al día

1----- 2----- 3----- 4 ----- 5 ----- 6 ----- y más -----

14.- Características de la alimentación

Comidas en 24 horas	Tipo de alimentación	Porciones /Unidad
Desayuno	Leche	
	Queso	
	Yogurt	
	Jugo de papaya	
	Café en leche	
	Pan	
	Cereales	
Almuerzo	Sopa de vegetales	
	Sopa de granos	
	Arroz	
	Menestra	
	Ensalada (vegetales)	
	Ración de carne cosida	
	Ración de carne frita	
	Presa de pollo cosido	
	Pescado frito	
	Pollo cosido	
	Pollo frito	
Porción de papas fritas		
Merienda	Arroz	
	Sopa de vegetales	
	Jugo de papaya	
	Pan	
	Cereales	
	Queso	
	Frutas	
Otros alimentos en el día		
Calorías por consumo de grasa		
Calorías por consumo		



de hidratos de carbono		
Calorías por consumo de proteínas		
TOTAL		

Fecha de la aplicación:

Día -----

Hora -----

Responsables:

.....
Laura Urgiles

.....
Blanca Bonete



ANEXO N°2

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
EDAD	Años cumplidos desde su nacimiento	Edad	Número de años cumplidos	13 a 45 años Más de 45 años
ETNÍA	Grupo de especie humano constituida por personas con unas mismas características pros lógicas, físicas, que se transmiten por herencia y culturales.	Cultural	Negra Mestiza Indígena	SI – NO SI – NO SI – NO SI – NO
ESTADO CIVIL	Condición jurídica de una persona	Social Legal	Soltera Casada Divorciada Viuda	SI – NO SI – NO SI – NO SI – NO
EDUCACIÓN	Acceso al conocimiento, técnicas y valores de las ciencias y prácticas culturales	Social Cultural	Nivel de educación por persona de la familia	Primaria. Segundaria. Superior.
PROCEDENCIA	Lugar de origen o nacimiento	Social y cultural	Lugar de origen	Área urbana ,rural



	de una persona			
RESIDENCIA	Lugar de morada o vivienda de un apersona o familia	Social y cultural	Lugar de asiento de la vivienda y desarrollo de la familia	Área urbana ,rural
SITUACION ECONOMICA	Conjunto de características relacionadas con la participación en la ganancia social ,satisfacción de las necesidades básicas	Economía Social Cultural	Ingresos económicos	100-200 201-300 301-400 401-500 501-600 601-700 701-800 801-900 901-1000 Más de 1000 Más de 1500 Más de 2000
			Vivienda Tipo de tendencia	Propia, arrendada, prestada
			Dotación de servicios básicos	Agua potable Luz eléctrica Servicios de infraestructura sanitaria.



				Número de personas que habitan en la vivienda	1,2,3,4,5,6,7
				Número de personas por dormitorio	1,2,3,4,5,6,7,8,9
				Actividad laboral de la embarazada	Quehaceres Domésticos Abogada Arquitecta Panadera Comerciante Secretaria Docente Jornalera Artesana Otros
ACCESO A SERVICIO DE SALUD	Se identifica como la capacidad para conseguir atención cuando se necesite	Económica Social Cultural	Salud		Acceso a MSP Seguridad Social Médico privado Medicina natural , Otros



			Ración de carne, pescado, pollo Postres (dulces) Jugo MERIENDA Arroz Sopa Jugos, Batidos Pan, Cerales Queso Ensalada(Vegetales) Frutas:	Porciones Unidades
--	--	--	--	---------------------------

ANEXO N°3

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CONTENIDO	FECHAS						RESPONSABLES
	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	
Elaboración y aprobación del programa de investigación	X	X					BLANCA BONETE LAURA URGILES
Elaboración del marco teórico		X	X				
Recolección de información			X	X			
Recolección y procesamiento de datos				X	X		
Elaboración del informe final y presentación					X	X	

ANEXO N°4

**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Estimada señora.

Somos estudiantes de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca estamos llevando a cabo un estudio sobre la prevalencia del sobrepeso y obesidad en mujeres embarazadas atendidas en el Centro de Salud N1 “Pumapungo” de la Ciudad de Cuenca.2013, previo a la obtención del título de Licenciadas en Enfermería. Solicitamos su autorización voluntaria en este estudio.

Esta investigación que se realizara no tiene peligro alguno ya que solo se revisara de la Historia Clínica el peso y la talla y allí aplicar la fórmula para obtener el Índice de Masa Corporal (IMC).

El estudio consiste en realizar una entrevista a la mujer embarazada que contiene 12 preguntas relacionadas con su situación nutricional, le tomará contestarlo aproximadamente 15 minutos. El proceso será estrictamente confidencial y el nombre no será utilizado.

La participación es voluntaria. Usted tiene derecho de retirar el consentimiento para la participación en cualquier momento.

Si Ud. Está de acuerdo a formar parte de esta investigación le solicitamos de la manera más comedida se digne firmar este documento con su nombre, firma, N° cédula de identidad.

Agradecemos por su participación y colaboración.

NOMBRE

FIRMA

N° CEDULA



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ENFERMERÍA

ASENTIMIENTO INFORMADO

Estimada Señor(a)

Somos estudiantes de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca estamos llevando a cabo un estudio sobre la prevalencia del sobrepeso y obesidad en mujeres embarazadas atendidas en el Centro de Salud N1 “Pumapungo” de la Ciudad de Cuenca.2013, previo a la obtención del título de Licenciadas en Enfermería. Solicitamos de manera más comedida su autorización a participar voluntariamente en esta investigación.

El estudio consiste en realizar una entrevista a la mujer embarazada que contiene 12 preguntas relacionadas con su situación nutricional, le tomará contestarlo aproximadamente 15 minutos. El proceso será estrictamente confidencial y el nombre no será utilizado. El estudio no conlleva ningún riesgo y el participante no recibe ningún beneficio.

Esta investigación que se realizara no tiene peligro alguno ya que solo se revisara de la Historia Clínica el peso y la talla y allí aplicar la fórmula para obtener el Índice de Masa Corporal (IMC).

La participación es voluntaria. Usted tiene derecho de retirar el consentimiento para la participación en cualquier momento.

Si Ud. Esta de acuerdo a formar parte de esta investigación le solicitamos se digne firmar el presente documento, así como consignar su número de cedula de identidad

Agradecemos por su participación y colaboración.

NOMBRE

FIRMA

Nº CEDULA

ANEXO N°5
Tabla N° 4. DETERMINACIÓN DE PESO PRECONCEPCIONAL ESTIMADO EN LA MUJER GESTANTE

SEMANAS DE GESTACIÓN	BAJO PESO IMC PG <18,5			NORMAL IMC PG 18,5 a <25			SOBREPESO IMC PG 25 A <30			EMBARAZO MULTIPLE		
	Ganancia de Peso (Kg.)			Ganancia de Peso (Kg.)			Ganancia de Peso (Kg.)			Ganancia de Peso (Kg.)		
	Adecuada			Adecuada			Adecuada			Mellizos y Trillizos		
	Mínimo	Medio	Máximo	Mínimo	Medio	Máximo	Mínimo	Medio	Máximo	Mínimo	Medio	Máximo
1		0,2			0,1			0,1			0,1	
2		0,4			0,2			0,1			0,2	
3		0,5			0,4			0,2			0,4	
4		0,7			0,5			0,3			0,5	
5		0,9			0,6			0,3			0,6	
6		1,1			0,7			0,4			0,7	
7		1,2			0,9			0,5			0,9	
8		1,4			1			0,6			1	
9		1,6			1,1			0,6			1,1	
10		1,8			1,2			0,7			1,2	
11		1,9			1,4			0,8			1,4	
12		2,1			1,5			0,8			1,5	
13		2,3			1,6			0,9			1,6	
14	2,7	2,8	2,9	2	2,1	2,1	1,1	1,2	1,3	2,1	2,3	2,4
15	3,1	3,3	3,5	2,3	2,3	2,7	1,4	1,5	1,7	2,7	3	3,2
16	3,4	3,8	4	2,7	3	3,2	1,6	1,8	2,1	3,2	3,7	3,9
17	3,8	4,2	4,6	3,1	3,4	3,7	1,8	2,1	2,5	3,7	4,4	4,7
18	4,2	4,7	5,2	3,4	3,9	4,3	2	2,5	2,9	4,3	5,1	5,5
19	4,6	5,2	5,8	3,8	4,3	4,8	2,3	2,8	3,3	4,8	5,8	6,3
20	4,9	5,7	6,4	4,2	4,8	5,3	2,5	3,1	3,6	5,3	6,5	7,1
21	5,3	6,2	7	4,5	5,2	5,9	2,7	3,4	4	5,9	7,2	7,9
22	5,7	6,6	7,5	4,9	5,7	6,4	2,9	3,7	4,4	6,4	7,9	8,6
23	6,1	7,1	8,1	5,3	6,1	6,9	3,2	4	4,8	6,9	8,6	9,4
24	6,5	7,6	8,7	5,6	6,6	7,5	3,4	4,3	5,2	7,5	9,3	10,2
25	6,8	8,1	9,3	6	7	8	3,6	4,6	5,6	8	10	11
26	7,2	8,5	9,9	6,4	7,5	8,5	3,8	4,9	6	8,5	10,7	11,8
27	7,6	9	10,4	6,7	7,9	9,1	4,1	5,2	6,4	9,1	11,4	12,5
28	8	9,5	11	7,1	8,4	9,6	4,3	5,5	6,8	9,6	12,1	13,3
29	8,3	10	11,6	7,5	8,8	10,1	4,5	5,9	7,2	10,1	12,8	14,1
30	8,7	10,5	12,2	7,8	9,3	10,7	4,7	6,2	7,6	10,7	13,5	14,9
31	9,1	10,9	12,8	8,2	9,7	11,2	5	6,5	8	11,2	14,2	15,7
32	9,5	11,4	13,3	8,6	10,2	11,7	5,2	6,8	8,4	11,7	14,9	16,4
33	9,9	11,9	13,9	8,9	10,6	12,3	5,4	7,1	8,8	12,3	15,6	17,2
34	10,2	12,4	14,5	9,3	11,1	12,8	5,6	7,4	9,1	12,8	16,3	18
35	10,6	12,9	15,1	9,7	11,5	13,3	5,9	7,7	9,5	13,3	17	18,8
36	11	13,3	15,7	10	12	13,9	6,1	8	9,9	13,9	17,7	19,6
37	11,4	13,8	16,3	10,4	12,4	14,4	6,3	8,3	10,3	14,4	18,4	20,4
38	11,7	14,3	16,8	10,8	12,9	14,9	6,5	8,6	10,7	14,9	19,1	21,1
39	12,1	14,8	17,3	11,1	13,3	15,5	6,8	8,9	11,1	15,5	19,8	21,9
40	12,5	15,3	18	11,5	13,7	16	7	9,3	11,5	16	20,5	22,7

Fuente: Tabla adaptada del Instituto Nacional de Medicina

- Utilizar esta tabla para sacar el peso preconcepcional de la mujer gestante

ANEXO N°6

RECURSOS HUMANOS

DIRECTOS

Docentes de la Escuela de Enfermería
Directora. Lcda. Gladys Robalino
Asesora. Lcda. María Merchán
Egresadas de la escuela de Enfermería
Urgiles Laura
Blanca Bonete

INDIRECTOS:

Personal de salud y madres embarazadas

MATERIALES

Papel Regla
Esferos Cinta métrica metálica
Lápiz Papel periódico
Borrador
Cuaderno
Copias
Báscula

Materiales y Equipos

- Internet
- Cámaras
- Computadoras

PRESUPUESTO

Papel, esferos	100,00
Impresiones (formularios)	400,00
Transporte	300,00
Diagramación	200,00
Anillado	<u>120,00</u>
TOTAL	1220 ,00