

## CAPÍTULO V

### ORIENTACIONES SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE PARA LAS EMBARAZADAS Y MADRES QUE DAN DE LACTAR

Durante la gestación y la lactancia la alimentación de la mujer es muy importante debido al incremento de las necesidades nutricionales que han de cubrir el crecimiento y el desarrollo del feto y el lactante, además de los cambios estructurales y del metabolismo que se producen en la madre.

La planificación de la alimentación está en relación con el estado nutricional de la madre. Es significativo señalar que el embarazo no es el momento para realizar restricciones energéticas, por tanto, a las gestantes que comienzan su embarazo con un peso adecuado, sobrepeso u obesidad no se les indica restricción energética para reducir el peso, pero se les brinda consejería nutricional para lograr modificaciones hacia un estilo de vida saludable. Si la embarazada está bajo peso, se le indica una mayor adición de energía que le permita mejorar su estado nutricional y culminar su embarazo satisfactoriamente.

#### 5.1 Cálculo de la dieta de la embarazada

Lo primero es obtener la evaluación nutricional a la captación, a partir del IMC con los puntos de corte de las Tablas antropométricas de las embarazadas cubanas.

Calcular los requerimientos nutricionales de la embarazada de forma individual, tomando en consideración el valor de la tasa metabólica basal de referencia, según la edad, la talla, el peso y la actividad física (NAF), establecidas en las Recomendaciones Nutricionales para la población cubana de 2009.

Para la mujer adulta con un estilo de vida sedentario-ligero y un NAF de 1.55, le corresponde una Tasa Metabólica Basal (TMB) en kcal/kg de peso/día de 38.

**Para la adolescente se utiliza la TMB agrupadas por edad.**

Edad, años	TMB kcal/kg de peso/día
12 – 14	52
14 – 16	47
16 – 18	44

Fuente: Hernández Triana *et al.* MEDICC Review 2009.

Multiplicar la Tasa Metabólica Basal (TMB) en kcal/kg de peso/día por el peso deseable (según la estatura) que se corresponde con el percentil 50 del IMC (22.9 kg/m<sup>2</sup>) de las Tablas antropométricas de las embarazadas cubanas y se obtendrá la energía que le corresponde a la embarazada.

### Ejemplo de cálculos de la dieta de la embarazada

Mujer embarazada	Evaluación nutricional y cálculo de la dieta
	<p>a. El IMC a la captación se encuentra entre 18.8 y 20.7 kg/m<sup>2</sup>, según las tablas antropométricas cubanas.</p> <p>b. El estado nutricional de la embarazada, de acuerdo con la clasificación, tiene un peso adecuado, porque su IMC es &gt; 18.8 kg/m<sup>2</sup> a &lt; 25.6 kg/m<sup>2</sup>.</p> <p><b>Cálculo de la dieta</b></p>
Edad: 22 años Actividad física ligera Talla: 158 cm Peso: 50 kg	<p>Se multiplica la TMB (38 kcal/kg de peso /día) por el peso deseable: 57.17 kg (que es el que corresponde con el P50 del IMC de las tablas cubanas): 38 kcal/kg/día * 57.17 kg = 2,172.46 kcal.</p> <p>De acuerdo con el trimestre en que se encuentre la embarazada, se le adicionará:</p> <p>1<sup>er</sup> trimestre: 85 kcal → 2,172.46 + 85 = 2,257.46 kcal y se aproxima al patrón de 2,300 kcal.</p> <p>2<sup>do</sup> trimestre: 285 kcal → 2,172.46 + 285 = 2,457.46 kcal y se aproxima al patrón de 2,500 kcal.</p> <p>3<sup>er</sup> trimestre: 475 kcal → 2,172.46 + 475 = 2,647.46 kcal y se aproxima al patrón de 2,800 kcal.</p>
	<p>a. El IMC se encuentra entre 18.8 y 20.7 kg/m<sup>2</sup> según las tablas antropométricas cubanas.</p> <p>b. El estado nutricional de la embarazada de acuerdo con la clasificación tiene un peso adecuado porque su IMC es &gt; 18.8 kg/m<sup>2</sup> a &lt; 25.6 kg/m<sup>2</sup>.</p> <p><b>Cálculo de la dieta</b></p>
Edad: 17 años Talla: 159 cm Peso: 50 kg	<p>Se multiplica la TMB (45 kcal/kg de peso /día) por el peso deseable: 57.89 (que es el que corresponde con el P50 del IMC de las tablas cubanas): 45 kcal/kg/día * 57.89 kcal = 2,605.05 kcal.</p> <p>De acuerdo con el trimestre que se encuentre la embarazada adolescente se le adicionará:</p> <p>1<sup>er</sup> trimestre: 85 kcal → 2,605.05 + 85 = 2,690.05 kcal y se aproxima al patrón de 2,500 kcal.</p> <p>2<sup>do</sup> trimestre: 285 kcal → 2,605.05 + 285 = 2,890.05 kcal y se aproxima al patrón de 2,800 kcal.</p> <p>3<sup>er</sup> trimestre: 285 kcal → 2,605.05 + 285 = 2,890.05 kcal y se aproxima al patrón de 2 800 kcal.</p> <p>No obstante, debe tener una orientación nutricional estricta, teniendo además en consideración la edad de la menarquía.</p>

Mujer embarazada	Evaluación nutricional y cálculo de la dieta
	<p>a. El IMC se encuentra entre 17.2 y 18.8 según las Tablas antropométricas cubanas.</p> <p>b. El estado nutricional de la embarazada de acuerdo a la clasificación tiene un peso deficiente <math>\leq 18.8 \text{ kg/m}^2</math>.</p>
	<p><b>Cálculo de la dieta</b></p>
<p>Edad: 16 años Talla: 158 cm Peso: 44 kg</p>	<p>Se multiplica la TMB (44 kcal/kg de peso /día) por el peso deseable: 57.17 (que es el que corresponde con el P50 del IMC de las tablas cubanas): <math>44 \text{ kcal/kg/día} * 57.17 \text{ kcal} = 2,515.48 \text{ kcal}</math>.</p> <p>Como es una embarazada adolescente con un peso deficiente, su adición sería de 370 kcal (que es el resultado de la adición de <math>85 + 285 \text{ kcal}</math> planteada para la adolescente no desnutrida) en cada trimestre: <math>\rightarrow 2,515.48 \text{ kcal} + 370 = 2,885.48 \text{ kcal}</math>, y se aproxima al patrón al patrón de 2,800 kcal.</p> <p>No obstante, debe tener una orientación nutricional estricta teniendo además en consideración la edad de la menarquía.</p>

A partir de las recomendaciones nutricionales para la mujer adulta y la adolescente de la población cubana, de acuerdo con la edad, estatura, peso y actividad física, se realiza el cálculo de la dieta de las madres lactantes.

Se recomienda adicionar 500 kcal y 19 g de proteínas durante los 6 primeros meses de lactancia y 400 kcal y 13 g de proteínas durante los siguientes meses.

Ejemplo: Madre que da de lactar de 25 años, estatura 160 cm y actividad física ligera.

Recomendaciones nutricionales		1 <sup>er</sup> semestre	2 <sup>do</sup> semestre
Energía (kcal)	1,989	2,489	2,389
Proteínas (g)	60	79	73
Grasas (g) 25 %	44	69	66
Carbohidratos (g)	338	392	376

Ejemplo: Madre que da de lactar de 35 años, estatura 170 cm y actividad física ligera.

Recomendaciones nutricionales		1 <sup>er</sup> semestre	2 <sup>do</sup> semestre
Energía (kcal)	2,075	2,575	2,475
Proteínas (g)	62	81	75
Grasas (g) 25 %	46	71	69
Carbohidratos (g)	353	405	390

## Patrones alimentarios para embarazadas y madres que dan de lactar

En la planificación de la dieta se suelen utilizar diferentes patrones alimentarios que se adecuan a las características de la embarazada y madre que da de lactar en función de diferentes situaciones, entre ellas, el estado nutricional, la actividad física habitual y la edad.

A continuación, se muestran los siguientes patrones nutricionales (2 300, 2 500, 2 800 y 3 000 kcal) donde se contemplan las necesidades diarias de casi todas las embarazadas, pero el tratamiento es individualizado. Los patrones se pueden obtener a partir de la hoja de cálculo DIETARAP (método rápido para planificación y evaluación de dietas), elaborada en alimentos y permite calcular automáticamente el valor nutricional de la dieta en términos de: energía, proteínas, grasas y carbohidratos, distribución porcentual calórica para cada macronutriente, aporte de energía proveniente del azúcar y la proporción de proteínas y grasas de origen animal y vegetal. Las porciones se ajustan hasta que se obtenga la dieta deseada.

### Porción de alimentos

Las porciones se expresan en medidas comunes (caseras) y se les asigna por un grupo de alimentos un valor promedio de contenido de energía, proteínas y grasa, lo que constituye la referencia para el cálculo nutricional de la dieta.

### Intercambio de alimentos

Porción de alimento cuyo aporte del nutriente mayoritario es similar a los de su mismo grupo en calidad y cantidad, lo que permite que puedan ser intercambiables entre sí.

### Tabla de intercambio de alimentos

Las tablas de intercambio de alimentos, como su nombre lo indica, reúnen alimentos de un mismo grupo que aportan aproximadamente la misma cantidad de energía y macronutrientes; fundamentalmente se busca similitud a partir del nutriente principal que aportan (Anexo 4). Cada alimento tiene un valor nutricional en cuanto a energía y macronutrientes, necesarios para elaborar el menú a consumir por la embarazada y madre que da de lactar (Anexo 5).

## 5.2 Ejemplo de menús recomendados para la embarazada y la madre que da de lactar

### Patrón de 2 300 kcal

Grupo de alimentos	Porciones a seleccionar	Energía (kcal)	Proteínas (g)	Grasas (g)	Carbohidratos (g)
I. Cereales	3	594	15	3	123
I. Viandas	2	312	6	0	76
II. Vegetales	3	60	3	0	12
III. Frutas	3	207	3	0	54
IV. Carnes rojas	1	82	7	6	0
IV. Carnes blancas	1	61	7	3	0
IV. Huevo	1	82	6	6	1
IV. Frijoles	1	137	9	1	24

V. Leche entera	2	240	14	10	28
V. Leche descremada	0	0	0	0	0
V. Queso	0	0	0	0	0
VI. Grasa animal	0	0	0	0	0
VI. Grasa vegetal	2.5	315	0	35	0
VII. Azúcar	4.5	216	0	0	54
Totales		2 306	70	64	372
DPC (%)			12	25	65
% Aporte animal			49	39	
% Aporte vegetal			51	61	
Por ciento de energía aportado por el azúcar		9			

### Patrón de 2 300 kcal: Ejemplo de menú

Frecuencia alimentaria	Menú
Desayuno	1 taza de yogurt natural (1 cucharada de azúcar) 1 unidad de pan suave redondo Revoltillo con acelga (1 huevo y ½ taza acelga) ½ cucharada de aceite para cocinar
Merienda	1 taza de piña
Almuerzo	1 taza de arroz blanco 1 taza de frijoles negros ½ taza de yuca con mojo 1 muslo de pollo asado ½ taza de zanahoria 1½ cucharada de mermelada 1 cucharada de aceite para cocinar
Merienda	1 taza de jugo de fruta bomba (1 cucharada de azúcar y ½ taza de fruta bomba)
Comida	1 taza de arroz blanco 1 taza de frijoles colorados 1 bistec de res a la plancha ½ taza de puré de malanga 1 taza de lechuga 1 cucharada de aceite para cocinar
Cena	1 taza de leche entera (1 cucharada de azúcar)

**Patrón de 2 500 kcal**

Grupo de alimentos	Porciones a seleccionar	Energía (kcal)	Proteínas (g)	Grasas (g)	Carbohidratos (g)
I. Cereales	3	594	15	3	123
I. Viandas	2.5	390	7.5	0	95
II. Vegetales	4	80	4	0	16
III. Frutas	3	207	3	0	54
IV. Carnes rojas	1	82	7	6	0
IV. Carnes blancas	1	61	7	3	0
IV. Huevo	1	82	6	6	1
IV. Frijoles	1	137	9	1	24
V. Leche entera	3	360	21	15	42
V. Leche descremada	0	0	0	0	0
V. Queso	0	0	0	0	0
VI. Grasa animal	0	0	0	0	0
VI. Grasa vegetal	2.5	315	0	35	0
VII. Azúcar	4	192	0	0	48
Totales		2 500	79.5	69	403
DPC (%)			13	25	64
% Aporte animal			52	43	
% Aporte vegetal			48	57	
% de energía aportado por el azúcar		8			

**Patrón de 2 500 kcal: Ejemplo de menú**

Frecuencia alimentaria	Menú
Desayuno	1 taza de leche entera (1 cucharada de azúcar)
	1 unidad de pan suave redondo
Merienda	Revoltillo con acelga (1 huevo y ½ taza de acelga)
	1 unidad mediana de guayaba
Almuerzo	½ cucharada de aceite para cocinar
	1 taza de fruta bomba
	1 taza de arroz blanco
	1 taza de frijoles negros
	½ unidad de plátano maduro frito
	3 cucharadas de picadillo de res
	1 unidad mediana de tomate y ½ taza de zanahoria

	1 cucharada de dulce en almíbar
	1 cucharada de aceite para cocinar
Merienda	1 taza de yogurt natural (1 cucharada de azúcar)
Comida	1 taza de arroz amarillo
	1 taza de yuca con mojo
	1 muslo de pollo asado
	1 taza de lechuga
	1 cucharada de aceite para cocinar
Cena	1 taza de yogurt natural (1 cucharada de azúcar)

### Patrón de 2 800 kcal

Grupo de alimentos	Porciones a seleccionar	Energía (kcal)	Proteínas (g)	Grasas (g)	Carbohidratos (g)
I. Cereales	3.5	693	17.5	3.5	143.5
I. Viandas	3	468	9	0	114
II. Vegetales	4	80	4	0	16
III. Frutas	4	276	4	0	72
IV. Carnes rojas	1	82	7	6	0
IV. Carnes blancas	1	61	7	3	0
IV. Huevo	1	82	6	6	1
IV. Frijoles	1	137	9	1	24
V. Leche entera	3	360	21	15	42
V. Leche descremada	0	0	0	0	0
V. Queso	0	0	0	0	0
VI. Grasa animal	0	0	0	0	0
VI. Grasa vegetal	3.25	409.5	0	45.5	0
VII. Azúcar	3.25	156	0	0	39
Totales		2 804.5	84.5	80	451.5
DPC (%)			12	26	64
% Aporte animal			49	38	
% Aporte vegetal			51	63	
% de energía aportado por el azúcar		6			

**Patrón de 2 800 kcal: Ejemplo de menú**

Frecuencia alimentaria	Menú
Desayuno	1 taza de leche entera (1 cucharada de azúcar) 7 unidades de galletas de sal 1 cucharada de mantequilla 1 taza de fruta bomba
Merienda	1 taza de yogurt de soya ½ unidad de pan suave redondo ¼ cucharadita de mayonesa
Almuerzo	1 taza de arroz blanco 1 taza de frijoles colorados 2 papas mediana hervidas 3 cucharadas de aporreado de pescado 1 unidad mediana de tomate y ½ taza de acelga 1¼ cucharada de dulce en almíbar 1 cucharada de aceite para cocinar
Merienda	1 taza de piña
Comida	1 taza de arroz blanco 1 unidad de plátano maduro frito 1 bistec de cerdo a la plancha 1 taza de lechuga y 8 ruedas de pepino 1 cucharada de aceite para cocinar
Cena	1 taza de yogurt natural (1 cucharada de azúcar)

**Patrón de 3 000 kcal**

Grupo de alimentos	Porciones a seleccionar	Energía (kcal)	Proteínas (g)	Grasas (g)	Carbohidratos (g)
I. Cereales	3.5	693	17.5	3.5	143.5
I. Viandas	3	468	9	0	114
II. Vegetales	5	100	5	0	20
III. Frutas	4	276	4	0	72
IV. Carnes rojas	1	82	7	6	0
IV. Carnes blancas	1	61	7	3	0
IV. Huevo	1	82	6	6	1
IV. Frijoles	1.5	205.5	13.5	1.5	36
V. Leche entera	3	360	21	15	42
V. Leche descremada	0	0	0	0	0
V. Queso	0	0	0	0	0
VI. Grasa animal	0	0	0	0	0
VI. Grasa vegetal	3.5	441	0	49	0
VII. Azúcar	5	240	0	0	60

Totales	3 008.5	90	84	488.5
DPC (%)		12	25	65
% Aporte animal		46	36	
% Aporte vegetal		54	64	
% de energía aportado por el azúcar	8			

### Patrón de 3 000 kcal: Ejemplo de menú

Frecuencia alimentaria	Menú
Desayuno	1 taza de yogurt natural (1 cucharada de azúcar) 1 unidad de pan suave redondo 1 cucharada de mayonesa 1 unidad mediana de guayaba
Merienda	1 taza de piña
Almuerzo	1 taza de arroz blanco 1 taza de frijoles negros 1 papa mediana 1 filete de pescado mediano a la plancha 1 unidad mediana de tomate y ½ taza de col cocinada 1¼ cucharada de mermelada 1 cucharada de aceite para cocinar
Merienda	1 taza de yogurt de soya 4 unidades de galletas de soda ½ cucharada de mantequilla
Comida	1 taza de arroz amarillo 1 taza de yuca con mojo 1 muslo de pollo asado 1 taza de lechuga y 8 ruedas de pepino 1 cucharada de aceite para cocinar
Cena	1 taza de yogurt natural (1 cucharada de azúcar)