



UNIVERSIDAD DEL SURESTE.  
CAMPUS COMITAN.  
LIC. MEDICINA HUMANA.



INTEGRANTES:

DULCE SINAI GOICOCHEA AVENDAÑO.

MIREYA PEREZ SEBASTIAN.

ERWIN EMMANUEL PEREZ PEREZ.

MISES SANTIZ ALVAREZ.

RODOLFO ALEGANDRO SANTIAGO GOMEZ.

GRADO: TERCER SEMESTRE. GRUPO: A

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: FORMULAS LACTEAS.

MATERIA: NUTRICION.

DOCENTE: LIC. DANIELA MONSERRAT MENDEZ GUILLEN.

Comitan de Dominguez Chiapas a 21 de diciembre del 2024.

# Fórmula para recién nacido de bajo peso

## Tipo de fórmula:

Fórmulas especiales para prematuros o recién nacidos con bajo peso que pesen menos de 2,500 g, como como Similac Neosure, Enfamil Premature, o similares

## Utilidad:

- Asegurar un crecimiento adecuado en bebés prematuros o con bajo peso
- Proporcionar más calorías y nutrientes esenciales en menor volumen
- Favorecer el desarrollo neurológico y óseo



## Etapa:

- Desde el nacimiento hasta alcanzar el peso adecuado que ronde entre los 3 y 4

## Contenido nutricional:

Calorías	70-80 kcal/100 ml	
Proteínas	2.9-3.6 g/100 kcal	
Grasas	Triglicéridos de cadena media	
Carbohidratos	Maltodextrina o polímeros de glucosa	
Vitaminas y minerales	Cantidades aumentadas de hierro, calcio, fósforo y vitamina D	
Ácidos grasos esenciales	DHA y ARA para el desarrollo cerebral y visual	

# Fórmula sin lactosa

## Tipo de fórmula:

Fórmulas sin lactosa para bebés con intolerancia transitoria o permanente a la lactosa, como Nan Sin Lactosa o Enfamil ProSobee

## Utilidad:

- Manejar la intolerancia a la lactosa o la diarrea secundaria
- Reducir síntomas como gases, diarrea y cólicos
- Ideal para bebés con galactosemia

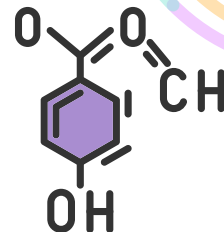
## Etapas:

Dependiendo de la marca, puede ser para:

- Lactantes desde el nacimiento (etapa 1)
- Bebés mayores de 6 meses (etapa 2)

## Contenido nutricional:

<b>Calorías</b>	65-70 kcal/100 ml	
<b>Proteínas</b>	Derivadas de soya o hidrolizado proteico	
<b>Grasas</b>	Ácidos grasos esenciales como TCM y omega-3/6	
<b>Carbohidratos</b>	Jarabe de maíz, polímeros de glucosa o sacarosa (sin lactosa)	
<b>Vitaminas y minerales</b>	Equilibrados para el desarrollo adecuado, con refuerzo de calcio y vitamina D	
<b>DHA y ARA</b>	En algunas fórmulas para el desarrollo neurológico y visual	



# formula de bajo contenido en lactosa

## Tipo de fórmula:

Las fórmulas de bajo contenido en lactosa son fórmulas infantiles diseñadas específicamente para bebés que tienen problemas para digerir la lactosa, el azúcar natural presente en la leche, ya que estas fórmulas contienen una cantidad reducida de lactosa o, en algunos casos, están completamente libres de lactosa.

## Utilidad:

- Intolerancia a la Lactosa: Adecuadas para bebés que tienen dificultad para digerir la lactosa, lo que puede causar síntomas como diarrea, cólicos y distensión abdominal.
- Galactosemia: Indicadas para bebés con galactosemia, una rara afección genética en la que el cuerpo no puede metabolizar la galactosa, un componente de la lactosa.
- Recuperación de Gastroenteritis: Pueden ser utilizadas temporalmente en bebés que se están recuperando de gastroenteritis para evitar agravar los síntomas con la lactosa.



## Etapa:

- Inicio: Desde el nacimiento hasta los 6 meses de edad.
- Continuación: Desde los 6 meses hasta el destete.



## Contenido nutricional:

Calorías	67-70 kcal/100 ml	
Proteínas	Puede incluir proteínas de suero o caseína adaptadas a las necesidades nutricionales.	
Grasas	Aceites vegetales o grasas lácteas que son permisibles para una dieta baja en lactosa.	
Carbohidratos	Almidón modificado o los polisacáridos.	
Vitaminas y minerales	vitamina A, Vitamina B1, B2, B3, B6, B9, B12, vitamina C, Vitamina E, vitamina D, Vitamina K, hierro, potasio, yodo, selenio, manganeso y fosforo.	
DHA y ARA	En algunas fórmulas para el desarrollo neurológico y visual	

# formula de soya

## Tipo de fórmula:

Las fórmulas de soya son fórmulas infantiles elaboradas a partir de proteína de soya, diseñadas para proporcionar una nutrición completa a bebés que no pueden consumir fórmulas a base de leche de vaca. Estas fórmulas son una opción alternativa especialmente útil para bebés con alergias a las proteínas de la leche de vaca, intolerancia a la lactosa o galactosemia.

## Utilidad:

- **Alergia a la Proteína de Leche de Vaca:** Proporcionan una alternativa segura y nutritiva para bebés alérgicos a las proteínas de la leche de vaca.
- **Intolerancia a la Lactosa:** Ideales para bebés que no pueden digerir la lactosa.
- **Galactosemia:** Adecuadas para bebés con esta condición genética.

## Etapa:

- Etapa de Inicio (0-6 meses).
- Etapa de Continuación (6-12 meses).
- Etapa de Transición (1 año en adelante).



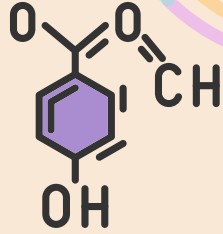
## Contenido nutricional:

<b>Calorías</b>	67 kcal/100 ml
<b>Proteínas</b>	La fuente principal de proteína, enriquecida con metionina para asegurar un perfil completo de aminoácidos esenciales (1.65 - 1.9 g).
<b>Grasas</b>	Ácidos Grasos Saturados, Ácidos Grasos Monoinsaturados, Ácidos Grasos Poliinsaturados y Ácido Linoleico (Omega-6).
<b>Carbohidratos</b>	glucosa, maltodextrina, sacarosa, jarabe de maiz solido (carbohidratos totales 7.2 g por cada 100).
<b>Vitaminas y minerales</b>	Fortificadas con vitaminas (A, B1, B2, B3, B6, B9, B12, C, D, E, K) y minerales (hierro, calcio, magnesio, potasio, zinc, cobre, sodio, fósforo, manganeso, yodo, selenio)
<b>DHA y ARA</b>	En algunas fórmulas para el desarrollo neurológico y visual

# formula hipoantigenica

## Tipo de fórmula:

Es una fórmula infantil diseñada para reducir el riesgo de reacciones alérgicas. Se caracteriza por proteínas hidrolizadas (descompuestas) para facilitar su digestión y disminuir la posibilidad de alergias.



## Utilidad:

- Indicado para: Bebés con antecedentes familiares de alergias, aquellos que padecen dermatitis atópica u otras condiciones relacionadas con alergias.
- Beneficios: Ayuda a prevenir alergias alimentarias y mejora la tolerancia de los bebés con predisposición genética a estas.

## Etapa:

Dependiendo de la marca, puede ser para:

- Lactantes desde el nacimiento (etapa 1)
- Bebés mayores de 6 meses (etapa 2)

## Contenido nutricional:

Calorías	65-70 kcal/100 ml	
Proteínas	Derivadas de soya o hidrolizado proteico	
Grasas	Ácidos grasos esenciales como TCM y omega-3/6	
Carbohidratos	Jarabe de maíz, polímeros de glucosa o sacarosa (sin lactosa)	
Vitaminas y minerales	Equilibrados para el desarrollo adecuado, con refuerzo de calcio y vitamina D	
DHA y ARA	En algunas fórmulas para el desarrollo neurológico y visual	

# Fórmula Hipoalérgica Oligomérica

## Tipo de fórmula

Este tipo de fórmula puede ser útil para bebés que tengan alergias a la proteína de la leche y para aquellos con salpullidos o sibilancia (silbidos al respirar) causadas por alergias. Esta diseñada para los bebés que tienen intolerancia o alergias a ciertos componentes de las fórmulas estándar.

## Utilidad

- Alivio de alergias alimentarias
- Mejora la digestión: para bebés con intolerancia a las proteínas de la leche de vaca, ya que esta fórmula son más fáciles de digerir debido a las proteínas descompuestas.
- Para la prevención de reacciones alérgicas. En especial para los bebés con alto riesgo en desarrollar alergias, como antecedentes familiares de alergias alimentarias.
- como soporte nutricional, por las cuales les aportará vitaminas y minerales, es una fórmula enriquecida con todos los nutrientes esenciales para el crecimiento y desarrollo del bebé.

## Etapas

- Fórmula para recién nacido , del nacimiento hasta los 6 meses de edad.
- Fórmulas de continuación de los 6 meses para los 12 meses de edad.
- Fórmula de niños mayores de >12 años.



## Contenido nutricional :

Energía	67 Kcal	
Proteína	1.9 g.	
Grasas	3.6 g	
Carbohidratos	7.3 g	
Vitaminas y minerales	vitamina A, Vitamina D 1.5 ug, vitamina C 10mg, calcio 52 mg, hierro 1.2 mg, Ácido fólico 20 ug, Tiamina 0.1 mg.	

# formula de elemental

La fórmula elemental hace referencia a los nutrientes básicos que el cuerpo necesita: carbohidratos, grasas y proteínas. Son fundamentales para proporcionar energía y permitir el funcionamiento correcto del organismo.

## Utilidad:

- Carbohidratos: Fuente principal de energía rápida para el cuerpo y el cerebro.
- Grasas: Fuente de energía a largo plazo, esenciales para la absorción de vitaminas y protección de órganos.
- Proteínas: Importantes para la regeneración de tejidos, el crecimiento muscular y la función inmunológica.

## Etapa:

- Infancia (0-2 años):
- Niñez (3-12 años):
- Adolescencia (13-18 años):



## Contenido nutricional:

Proteínas	4 Cal/g
Grasas	9 Cal/g
Carbohidratos	4 Cal/g



# formula de antirreflejo

Las fórmulas antirreflejo son fórmulas especialmente diseñadas para bebés con problemas de reflujo gastroesofágico (RGE). Estas fórmulas contienen ingredientes espesantes, como almidón modificado o goma xantana, que ayudan a que la leche o fórmula se mantenga en el estómago, reduciendo la posibilidad de que suba hacia el esófago, lo que provoca el reflujo y molestias como vómitos o llanto excesivo.

## Utilidad:

- **Prevención del reflujo:** Ayuda a disminuir la cantidad de regurgitación, al espesar la fórmula para que no suba fácilmente del estómago hacia el esófago.
- **Mejora de la comodidad:** Al reducir los episodios de reflujo, el bebé experimenta menos malestar durante y después de las tomas.
- **Apoyo al crecimiento:** Al evitar los vómitos frecuentes, el bebé puede aprovechar mejor los nutrientes de la fórmula, mejorando su ganancia de peso.
- **Reducción de la irritabilidad:** Los bebés que sufren de reflujo suelen estar incómodos y llorar mucho, y estas fórmulas ayudan a mejorar su bienestar.

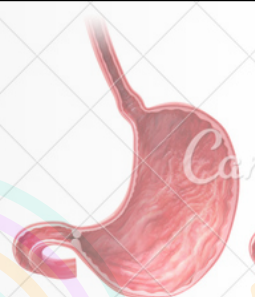
## Etapa:

- Recién Nacido (0-6 meses):
- Infancia Temprana (6-12 meses):
- Niñez (1-3 años):



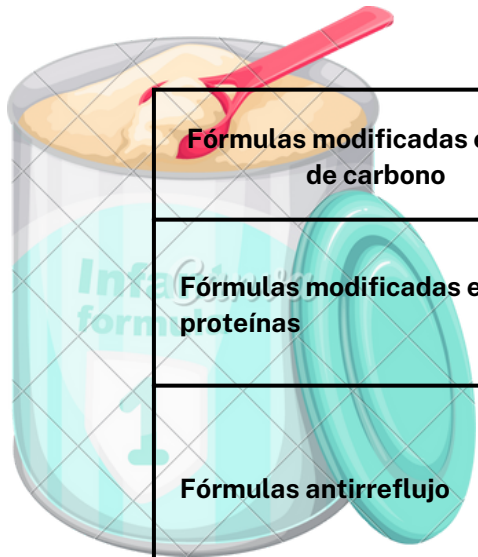
## Contenido nutricional:

Almidón modificado	Espesa la fórmula para evitar el reflujo.
Goma Xantana	Aumenta la viscosidad para reducir el reflujo.
Proteínas hidrolizadas	Facilitan la digestión, evitando irritación estomacal.



# Fórmula especial

Las fórmulas especiales son preparados para lactantes que tienen modificaciones en sus componentes, como proteínas, grasas o hidratos de carbono, para tratar problemas de intolerancia, alergia o limitaciones digestivas o metabólicas.



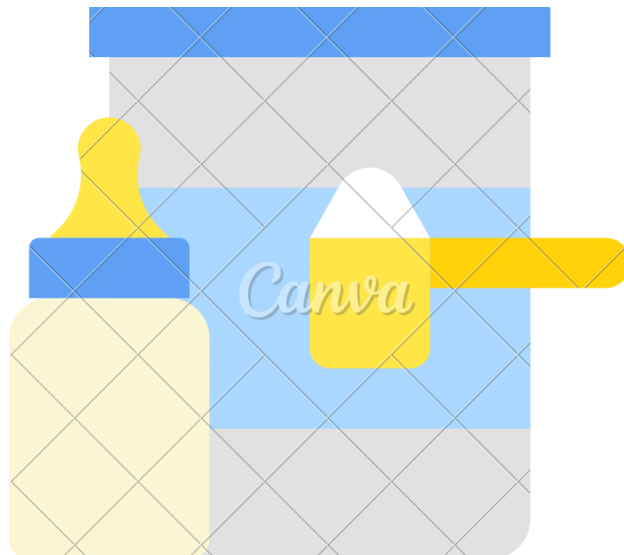
<b>Fórmulas modificadas en hidratos de carbono</b>	<b>La leche sin lactosa es la más utilizada, especialmente en casos de intolerancia a la lactosa.</b>
<b>Fórmulas modificadas en proteínas</b>	<b>Se utilizan principalmente en cuadros de alergia e intolerancia a proteínas de leche de vaca.</b>
<b>Fórmulas antirreflujo</b>	<b>Son utilizadas sólo en niños seleccionados cuya ganancia ponderal se vea comprometida por las pérdidas de nutrientes asociadas a las regurgitaciones.</b>
<b>Fórmulas para bebés prematuros y de bajo peso al nacer</b>	<b>Tienen calorías y minerales adicionales para satisfacer las necesidades de estos lactantes.</b>

## Contenido nutricional

Componente	Cantidad
Energía	65 kcal
Grasas totales	3.4 g
Ácidos grasos saturados	1.2 g
Ácidos grasos poliinsaturados	0.5 g
Ácidos grasos monoinsaturados	1.3 g

Componente	Cantidad
Carbohidratos	7.5 g
Azúcares (lactosa)	7.5 g
Proteínas	1.2 g
Fibra	0.4 g
Vitaminas y Minerales	
Vitamina A	60 µg
Vitamina D	1.0 µg
Vitamina C	10 mg
Calcio	80 mg
Hierro	1.5 mg

"las cantidades pueden variar dependiendo de la marca y la fórmula específica".



# Referencia

1. **Formulas, método de infusión e interacción de nutrientes.**
2. **Guía de práctica clínica GPC Manejo de la alergia a la proteína de la leche de vaca.**
3. **Fórmulas infantiles especiales - Asociación De Pediatría.**
4. **Lactancia artificial según la OMS.**
5. **Nutrición parenteral en el recién nacido prematuro de muy bajo peso.**
6. **Norma Oficial Mexicana NOM-131-SSA1-2012.**