



**Mi Universidad**

# **Fórmulas Lácteas**

**Vanessa Celeste Aguilar Cancino**

**Angel Villagomez Gomez**

**Jorge Santis García**

**Luis Alberto López Abadía**

**Tercero B**

**Nutrición**

**Lic Daniel monserrat Méndez Guillen**

**Medicina Humana**

**Cuarto Parcial**

**Comitán de Domínguez, Chiapas a 21 de Diciembre del  
2024**



# Fórmulas Lácteas especiales y variadas

---

Nutrición. 3-B

# Índice

- **Fórmulas lacteas en R/N de bajo peso**
- **Fórmulas lacteas sin lactosa**
- **Fórmulas lacteas de bajo contenido en lactosa**
- **Fórmulas lactea de soya/soja**
- **Fórmulas lactea hipoantigenicas**
- **Fórmulas lactea oligomérica/hipoalergénica**
- **Fórmulas lactea especiales**
- **Fórmulas lactea elementales**
- **Fórmulas lactea antirreflujo**



# Fórmulas Lácteas en RN bajo peso

## Definición

Es una fórmula especial, destinada a la alimentación de lactantes de bajo peso al nacer (prematuros y de bajo peso para su edad)

## Características

1. Mayor densidad energética
2. Mayor contenido de proteínas
3. Ácidos grasos esenciales
4. Aporte optimizado de carbohidratos y grasas
5. Mayor contenido de micronutrientes

Las fórmulas lácteas para recién nacidos de bajo peso (RN BPN), diseñadas para prematuros o neonatos con restricción del crecimiento intrauterino, son esenciales debido a sus características adaptadas que apoyan el desarrollo y el crecimiento acelerado necesario en estas condiciones.





# Formulas lácteas sin lactosa

La **leche de fórmula sin lactosa** es una alternativa alimenticia diseñada para lactantes y niños pequeños que presentan intolerancia a la lactosa. Esta condición se produce por la carencia de la enzima lactasa, esencial en la digestión del azúcar de la leche conocida como lactosa.



## Cuándo se Recomienda su Uso

- Intolerancia a la lactosa diagnosticada por un profesional de salud.
- Afecciones temporales que afectan la producción de lactasa en el intestino.
- Como parte de un **plan alimenticio especial** en caso de requerir
- evitar la lactosa.

## Beneficios y desventajas

Al no contener lactosa, facilita el proceso digestivo en aquellos niños que **no pueden procesar el azúcar lácteo**, evitando síntomas molestos como distensión abdominal, gases y diarrea.

## Contenido Nutricional

Las fórmulas sin lactosa están **enriquecidas con nutrientes esenciales** que aseguran un desarrollo saludable del niño, similares a los que se encuentran en la leche materna o en la leche de vaca estándar.



# Fórmulas de bajo contenido en lactosa

Las fórmulas de bajo contenido en lactosa son indicadas para lactantes o niños pequeños que presentan intolerancia o malabsorción de lactosa. Algunas de estas fórmulas son:

Enfamil Pro Select Sin Lactosa: Fórmula especializada para lactantes con intolerancia a la lactosa.

NAN ExpertPro Sin Lactosa: Fórmula infantil que mejora la digestión, equilibra la flora intestinal y apoya el desarrollo cerebral y visual. Las proteínas de la leche de vaca, junto con el huevo y pes-

cado, son responsables del 52% de todas las reacciones alérgi-

cas a alimentos en nuestro medio, comenzando en el 90% de los





# Fórmulas láctea de soya/soja



La fórmula a base de soya está hecha con proteína de soya y sin lactosa como sustituto de la leche materna y la fórmula a base de leche de vaca. A pesar de que la fórmula a base de soya tiene indicaciones limitadas y específicas, se usa para alimentar a aproximadamente un 25% de los bebés en Estados Unidos.

La fórmula a base de soya no tiene ventajas con respecto a la fórmula a base de leche de vaca como complemento de la leche materna, a menos que el bebé tenga una condición de salud que requiera que tome fórmula a base de soya. Las fórmulas a base de leche no se hicieron o no se recomiendan para los bebés prematuros.

# Fórmulas hipoantigénicas (HA) (DLAPN)

Contienen proteínas con menor grado de hidrólisis que las fórmulas hipoalergénicas (FH) y se utilizan para prevenir los casos de alergias a la leche de vaca en lactantes que presenten diarreas prolongadas, eczemas y vómitos, requiere actividad digestiva mínima y su absorción es rápida.





# Fórmulas lactea oligomérica/hipoaler génica

Están diseñadas para reducir la antigenicidad de las proteínas de la leche, pero no garantizan una ausencia total de alergenidad. Estas fórmulas deben cumplir ciertos criterios, como tener péptidos de menos de 5.000 daltons de peso molecular, estar libres de contaminación por proteínas nativas y haber pasado pruebas de provocación oral controladas con placebo. Sin embargo, debido a implicaciones éticas, la ESPGAN no recomienda estas pruebas de forma rutinaria.

Las proteínas de la leche (caseína y proteínas del suero) son sometidas a calor, hidrólisis enzimática y ultrafiltración, generando oligopéptidos y aminoácidos con menor antigenicidad. Aun así, pueden conservar epítopes que desencadenen reacciones alérgicas, lo que ha llevado a casos graves en algunos pacientes.



# fórmulas lácteas especiales

Las fórmulas lácteas especiales son preparados que se modifican para atender las necesidades de lactantes con problemas de intolerancia, alergia, o limitaciones digestivas o metabólicas.

Existen diferentes tipos de fórmulas lácteas especiales, entre ellas:

- Fórmulas hipoalergénicas: Son útiles para bebés con alergia a la proteína de la leche, salpullidos o sibilancias.
- Fórmulas sin lactosa: Son para bebés con intolerancia a la lactosa.
- Fórmulas para prematuros: Son para bebés nacidos prematuramente.
- Fórmulas anti-reflujo, anti-estreñimiento y anti-cólico: Son para bebés con alteraciones digestivas.
- Fórmulas confort: Son para bebés con molestias como cólicos, regurgitaciones o estreñimiento.





# formula lactea elementales

Las fórmulas lácteas elementales están diseñadas para bebés y niños con problemas digestivos graves o alergias alimentarias severas. Estas fórmulas contienen proteínas completamente hidrolizadas (aminoácidos libres), carbohidratos simples y grasas fácilmente digeribles, para minimizar las reacciones alérgicas y facilitar la absorción.

## indicaciones principales:

- 1. alergias alimentarias severas:** incluyendo alergia a las proteínas de la leche de vaca o de soja.
- 2. malabsorción intestinal:** como en casos de enfermedad celíaca, enteropatía por proteínas o síndrome del intestino corto.
- 3. trastornos metabólicos:** que dificultan la digestión de proteínas o grasas.
- 4. enfermedades inflamatorias intestinales:** como enfermedad de Crohn o colitis ulcerosa en bebés.

## Componentes básicos de la fórmula:

- 1. proteínas:** presentes en forma de aminoácidos libres, eliminando el riesgo de reacción alérgica.
- 2. carbohidratos:** generalmente maltodextrinas o almidones fáciles de digerir.
- 3. grasas:** ácidos grasos de cadena media (MCT) para una mejor digestión.
- 4. vitaminas y minerales esenciales:** para garantizar el crecimiento y desarrollo.

## Fórmulas elementales



- 1. Neocate:** diseñada a base de aminoácidos para bebés y niños con alergia severa.
- 2. EleCare:** fórmula hipoalérgica basada en aminoácidos para problemas digestivos graves.
- 3. PurAmino:** fórmula elemental para lactantes y niños con alergias alimentarias severas o necesidades especiales.



# formula lactea antirreflujo

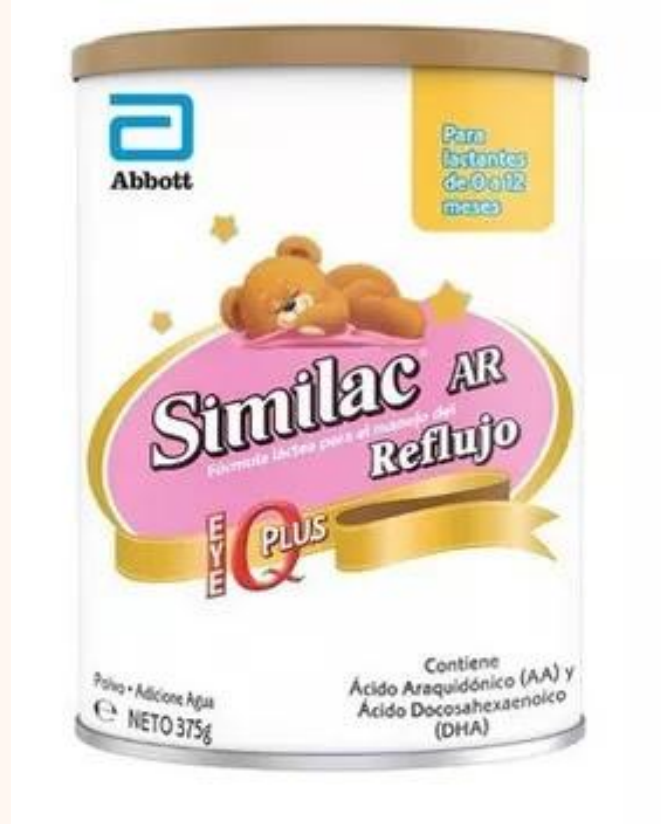
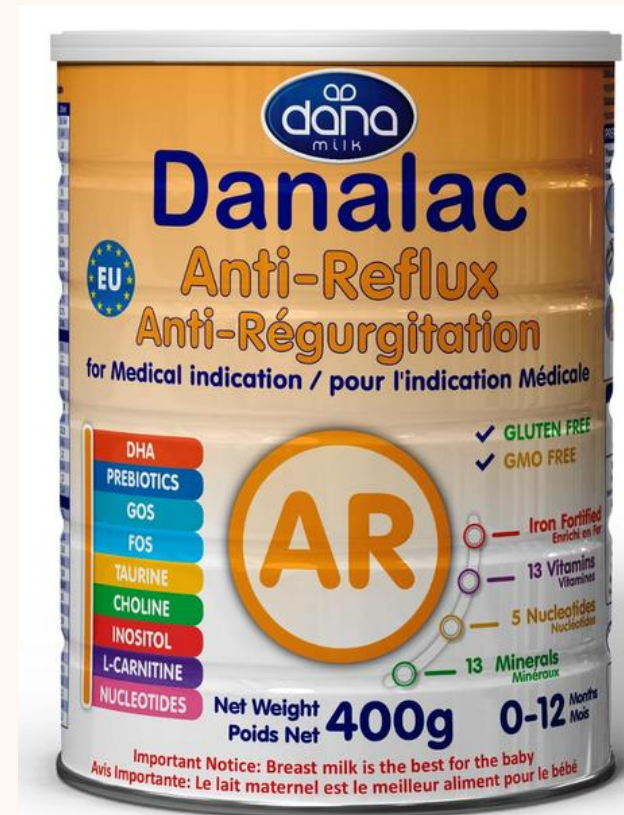
Las fórmulas lácteas antirreflujo están diseñadas específicamente para bebés que presentan reflujo gastroesofágico, ayudando a reducir los episodios de regurgitación. Estas fórmulas suelen contener agentes espesantes que hacen que la leche sea más densa, lo que facilita que permanezca en el estómago en lugar de regresar al esófago.

## características principales

- 1. espesante:** incluye almidón de arroz, maíz o papa, o goma de algarrobo como espesante.
- 2. fácil digestión:** adaptadas para ser más suave con el sistema digestivo de bebé.
- 3. balance nutricional:** ofrecen todos los nutrientes necesarios para el desarrollo del bebé.

## algunas presentaciones de la fórmula:

- **enfamil AR:** espesada con almidón de arroz.
- **nmovolac AR:** contiene goma de algarrobo como espesante.
- **NAN AR:** una opción común con propiedades antirreflujo.
- **Similac AR:** espesada con almidón de maíz.







# **BIBLIOGRAFÍAS**

- **California Childcare Health Program UCSF School of Nursing. Hoja informativa para las familias. La alimentación de los bebés y la fórmula a base de soya [cchp.ucsf.edu](http://cchp.ucsf.edu) 2008**
- **G. Tamayo López, A. Sáenz de Urturi, M.R. Hernández Sáez, C. Pedrón Giner, M.D. García Novo An Esp Pediatr. Fórmulas infantiles especiales. 1997;47:455-465**

