

# NUTRICIÓN EN EL EMBARAZO Y LACTANCIA

## NECESIDADES NUTRICIONALES DEL LACTANTE

Es necesario, en este periodo, el aporte adecuado de proteínas, hidratos de carbono, lípidos, minerales, vitaminas y agua para cubrir el mantenimiento de las funciones basales, el gasto energético y la demanda propia de la formación de nuevos tejidos. Además de suponer un adecuado aporte de nutrientes para cubrir las necesidades durante los primeros 3-12 meses de vida, presenta otra serie de ventajas como reducir el riesgo de sensibilización alérgica, brindar protección inmunológica y antibacteriana.



## TIPOS DE LECHE CHO Y ACEITES PARA USO INFANTIL



Tipos de fórmulas: fórmula a base de soya, no contiene lactosa. Esta fórmula también se puede utilizar para bebés que no pueden digerir lactosa, cosa que es poco común en niños menores de 12 meses.

### FÓRMULA SIN LACTOSA

Contienen lo que es dextrinomaltoza o polímeros de glucosa como hidrato de carbono, el resto de la composición es similar a una fórmula adaptada.

### ¿QUE HACE LA LACTOSA?

La lactosa es el carbohidrato mayoritario en la leche de mujer e interviene en la absorción del calcio de la leche, la actividad de la flora intestinal y la absorción de agua y sodio, así como la formación de galactocerebrosidos.

### FÓRMULA HIPOALÉRGICAS

Este tipo de fórmula puede ser útil para bebés que tengan alergias a la proteína de la leche y para aquellos con alupulidos o sibilancias (silbidos al respirar) causadas por alergias. Es una fórmula más costosa.

## ACEITE DE AGUACATE

Es uno de los aceites más hidratantes que existen. De hecho, es el aceite por excelencia para hidratar las pieles secas aunque también es famoso por su capacidad para regenerar el cabello y estimular su crecimiento.



## COMPOSICIÓN DE FÓRMULAS LÁCTEAS



El contenido de grasas entre la leche humana y la de vaca no tiene gran diferencia en la cantidad, pero sí en la calidad y porcentaje de absorción.

### EJEMPLO

La cantidad de grasas en las fórmulas infantiles oscila entre 3.3 y 4 g/dl para aportar lo que hoy se considera recomendable.

## CARBOHIDRATOS



Estos son los micronutrientes que ofrecen menos controversia. La mayoría de las fórmulas de inicio disponible contienen lactosa como único carbohidrato o lactosa en cantidad predominante y menor proporción de maltodextrinas (poco fermentables).

### LACTOSA

Es hidrolizada principalmente por la lactasa del borde en cepillo de la mucosa intestinal y absorbida como glucosa y galactosa.

### ACTIVIDAD ENZIMÁTICA

Está completamente madura al nacer. La malabsorción de lactosa en el niño normal a término es muy rara por lo que no se justifica el empleo de fórmula sin lactosa en estos niños.



## FUENTES DE INFORMACIÓN:

- <https://www.medline.com>
- <https://www.mayoclinic.com>
- SANDRA RAMOS SOLÍS
- DR. RODRIGO M. BRAVO LÓPEZ



# PRESCRIPCIÓN DE FÓRMULAS LÁCTEAS PARA USO INFANTIL

## Nan1

Fórmula infantil de inicio para la alimentación de los lactantes sanos desde el nacimiento hasta los 6 meses de edad, como complemento o suplemento de la leche materna, o bien cuando el amamantamiento no es adoptado o es interrumpido.



## Nan Pro

Fórmula infantil de inicio para la alimentación de los lactantes sanos como complemento o suplemento de la leche materna, o bien cuando el amamantamiento no es adoptado o es interrumpido.

Contiene cultivos de probióticos Bifidus BL, que ayudan al desarrollo de una flora intestinal saludable independiente de la vía de nacimiento, estimulando las defensas inmunológicas y previniendo infecciones intestinales y manifestaciones alérgicas.



## Enfamil



Fórmula láctea para bebés desde 0 a 12 meses fortificada con hierro, nucleótidos y ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga en niveles encontrados en la leche materna promedio. Fórmula láctea infantil especialmente diseñada para ser utilizada en la alimentación oral de lactantes prematuros de muy bajo peso al nacer.

## Universidad Del Sureste

Alumno: Sandra Ramos Solís  
Dr: Rodrigo M.Bravo López



### Referentes

<https://www.mayoclinic.com>  
<https://www.medicline.com>



# ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA FUNDAMENTOS

La alimentación complementaria es el proceso que comienza cuando la leche materna por sí sola ya no es suficiente para satisfacer las necesidades nutricionales del lactante.



La transición de la lactancia exclusivamente materna a los alimentos familiares, lo que se denomina alimentación complementaria, normalmente abarca el período que va de los 6 a los 24 meses de edad.

## RIESGOS DEL USO DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA PRECOZ.

Se ha observado que introducir alimentos complementarios entre 4 y 6 meses no reporta beneficios y si riesgo de infecciones, por eso, insiste la AEP, la recomendación es esperar a los seis meses y en todo caso nunca hacerlo antes de los cuatro meses.



## Y SI SE HACE ANTES DEL CUARTO MES, EXISTE POSIBILIDAD A CORTO PLAZO DE:



- Atragantamiento.
- Aumento de gastroenteritis agudas e infecciones del tracto respiratorio superior.
- Interferencia con la biodisponibilidad de hierro y zinc de la leche materna.
- Sustitución de tomas de leche por otros alimentos menos nutritivos.



## TÉCNICAS DE ESTERILIZACIÓN PARA BIBERONES.

- Métodos de esterilización con calor: Existen dos sistemas de esterilización basados en el calor: la ebullición y el vapor.
- Métodos de esterilización en frío.
- Métodos de esterilización en el microondas.



Referencias: <https://www.aeped.es>  
Alumno: Sandra Ramos Solís  
Dr. Rodrigo M. Bravo López.

# Técnicas De Preparación De Fórmulas Lácteas

Elaborado por: Sandra Ramos Solís

## 1. Verifica La Fecha De Vencimiento

Busca la fecha de vencimiento o donde dice «consumir antes de» en el envase de la leche de fórmula. Si ya pasó la fecha de vencimiento, no se podrá saber con seguridad la calidad de la leche. No compres ni uses leche de fórmula para lactantes vencida.

2. LAVATE LAS MANOS: Antes de preparar la leche de fórmula, lávate bien las manos con agua y jabón. Sécate bien las manos.

3. PREPARAR EL BIBERÓN: Esteriliza los biberones, tetinas, tapas y anillos antes de usarlos por primera vez. Puedes hervir el biberón y los accesorios en agua durante cinco minutos, usar un esterilizador a vapor para microondas o un esterilizador a vapor eléctrico independiente.



Después del primer uso, no es necesario esterilizar el biberón y los accesorios. Lávalos con agua y jabón y deja que se sequen solos. Puedes usar un cepillo para biberón y tetina para limpiar los pliegues y recovecos. También puedes usar el lavavajillas.



## Leche de fórmula lista para usar



- Agita bien la leche de fórmula.
- Vierte la cantidad de leche de fórmula necesaria para una ingesta dentro de un biberón limpio.
- Solo utiliza leche de fórmula; no agregues agua ni ningún otro líquido.
- ☑ Coloca la tetina y la tapa.

### Para la leche de fórmula líquida concentrada

- Agita el líquido concentrado antes de mezclarlo con agua.
- Vierte la cantidad de leche de fórmula indicada para una porción dentro de un biberón que ya contenga la cantidad de agua correspondiente.
- Coloca la tetina y la tapa, y agítalo bien.



## Para la leche de fórmula en polvo

- Determina la cantidad de leche de fórmula que quieres preparar y sigue las instrucciones del envase.
- Usa una taza medidora para medir la cantidad de agua que se necesita y, luego, agrega el agua en el biberón.

### Elaboración y evaluación de fórmulas para uso infantil en laboratorios



Formulación y elaboración del producto Inicialmente se estableció el aporte nutricional de las dos formulaciones, basados en la normatividad internacional y nacional actuales (Codex Alimentarius-Resolución 11488 de 1984). El aporte nutricional de otras FI expedidas actualmente en el mercado, además del aporte nutricional de la LM, los nutrientes que se tuvieron en cuenta fueron: proteínas, grasas, carbohidratos y algunos micronutrientes, específicamente aquellos que pudiera afectarse en su contenido por el proceso de elaboración o cuyo contenido es bajo en la LVE, como el hierro.

#### Fuentes de Información

- <https://www.medline.com>
- Universidad Del Suroeste
- Dr. Rodrigo Manuel Bravo López