

ANEXO 4 FCT – FICHAS TECNICAS	Fecha	17/07/2014
--	--------------	-------------------

FICHAS TÉCNICAS: ALIMENTO COMPLEMENTARIO FORTIFICADO PARA NIÑOS DE SEIS (6) MESES A DOS (2) AÑOS DE EDAD, ALIMENTO FORTIFICADO PARA RECUPERACIÓN NUTRICIONAL PARA NIÑOS DE SEIS (6) MESES A CINCO (5) AÑOS DE EDAD.

I. FICHA TECNICA INICIAL
ALIMENTO COMPLEMENTARIO FORTIFICADO PARA NIÑOS Y NIÑAS DE 6 MESES A 5 AÑOS 11 MESES DE EDAD BENEFICIARIOS DE LA ESTRATEGIA DE RECUPERACION NUTRICIONAL EN LA MODALIDAD ENFOQUE COMUNITARIO

Con base en el documento técnico “ALIMENTO TERAPÉUTICO LISTO PARA EL CONSUMO A SUMINISTRAR EN LA MODALIDAD DE RECUPERACION NUTRICIONAL CON ENFOQUE COMUNITARIO”, la Dirección de Nutrición del ICBF considera necesario el diseño de un nuevo producto que se adapte a las características particulares del grupo de población de 6 meses a 4 años 11 meses, beneficiarios de Recuperación Nutricional con Enfoque Comunitario, considerando el aporte nutricional de la ración para preparar que se entrega a la población objetivo y la Bienestarina® MAS.

Tomando en cuenta las necesidades identificadas en el análisis realizado, las cuales son:

- Se requiere un alimento terapéutico de 50 grs, por unidad. Esta presentación permitirá entregar una porción diaria para niños y niñas de 6-11 meses y dos porciones diarias para niños y niñas de 1 a 5 años 11 meses, garantizando el consumo de la totalidad de la porción recomendada.
- La distribución calórica del alimento terapéutico se mantendrá dentro de los rangos definidos por la OMS para alimentos de este tipo (12% Proteína, 45% de Grasa, y 43% de Carbohidratos).
- Será listo para consumir, tipo barra o pasta, que no requiera dilución ni refrigeración.
- Debe tener excelente aceptación por parte de los niños beneficiarios, tanto en sabor como en textura (homogénea suave o blanda).
- Deberá garantizarse una larga vida útil (mínimo 1 año). Se deben llevar a cabo estudios de estabilidad en el producto final para confirmar la vida útil del alimento.
- Vendrá en empaque individual por porción, para permitir la entrega de la cantidad adecuada para un mes y el control de la oferta por parte del cuidador del niño.
- Con un contenido de humedad de 2.5% máximo.
- Debe estar libre de material tóxico y no debe contener ninguna sustancia procedente de microorganismos o cualquier otro tipo de sustancias venenosas o nocivas, incluyendo factores antinutricionales, metales pesados o pesticidas en cantidades que puedan representar un peligro para la salud.

- Los pesticidas y radioactividad deberán ser comprobados en el producto final.
- Libre de transgénicos y melanina.
- No está permitido el uso de miel por riesgo de toxicidad con Clostridium Botulinum.
- Está permitido el uso de los siguientes aceites vegetales: aceite de palma, soya, girasol y canola.
- Los minerales adicionados deben ser hidrosolubles y no deben formar compuestos insolubles cuando se mezclan juntos.
- Debe tener una composición mineral que no altere el metabolismo ácido-básico de los niños con desnutrición.

La Dirección de nutrición especifica a continuación algunos aspectos importantes para la formulación inicial del producto:

- Definición del tipo de producto.
- Contenido nutricional y tamaño de porción.
- Ingredientes.
- Vida útil.
- Normatividad aplicable.
- Características mínimas de empaque.
- Condiciones de transporte, almacenamiento y conservación.
- Condiciones para la distribución.

1. Definición del tipo de producto

El producto se define como un ALIMENTO TERAPEUTICO FORTIFICADO CON VITAMINAS Y MINERALES, en porción individual, listo para el consumo, de consistencia homogénea blanda o espesa (no líquida).

2. Contenido nutricional y tamaño de porción

Dado que el enfoque basado en la comunidad implica la detección oportuna de la desnutrición aguda severa y el suministro en casa de un tratamiento para aquellos niños y niñas que no tienen complicaciones médicas y que la OMS ha definido unos criterios técnicos en los cuales se enmarca el diseño de estos alimentos, se establecen como primera opción para el contenido nutricional del Alimento Terapéutico ICBF un aporte mínimo del 20% de la Recomendación Calorías y Micronutrientes definidas para el grupo de edad¹, así:

Tabla No. 1 Composición nutricional teórica del Alimento Terapéutico ICBF

¹ Capítulo 3 del presente documento.

CONTENIDO	PORCIÓN
	50 gr
Calorías	252,2
Proteína (g) - 12% VCT	7,566
Grasa (g) - 45% VCT	12,61
Ácidos grasos n-6 (mg)	378,3
Ácidos grasos n-3 (mg)	37,83
CHO's (g) - 43% VCT	27,1115
Calcio (mg)	145,5
Hierro (mg)	2,4
Zinc (mg)	2,4
Sodio (mg)	140,65
Potasio (mg)	538,35
Magnesio (mg)	38,8
Cobre (mg)	0,679
Selenio (µg)	9,7
Yodo (µg)	33,95
Vitamina D (µg)	7,275
Vitamina E (mg)	2,5
Vitamina C (mg)	24,25
Biotina (µg)	29,1

La forma química de los micronutrientes será aminoquelada para el Hierro y el Zinc; para los otros micronutrientes, se definirá con base en la recomendación de la industria, teniendo en cuenta el proceso de producción y la recomendación de la OMS.

3. Ingredientes básicos

A base de leche modificada y cereales, frutos o vegetales, fortificado con vitaminas y minerales. Se debe excluir el uso de alimentos potencialmente alérgenos.

Se permite el uso de sabores naturales.

4. Vida útil

2 años desde la fecha de empaque.

5. Normatividad aplicable

- ✓ Resolución 11488 de 1984.
- ✓ NTC 512-2 de 1996.
- ✓ Resolución 5109 de 2005.
- ✓ Resolución 333 de 2011.

Se revisará conjuntamente con el fabricante, los términos legales para la obtención del Registro Sanitario del producto.

6. Características mínimas de empaque

✓ PRIMARIO:

- Empaque que garantice las barreras de transmisión de luz y permeabilidad al oxígeno. Apto para conservar alimentos, facilitando el consumo directo.
- PROCESOS: Impresión: La imagen definida para el alimento terapéutico se diseñará cumpliendo con el manual de imagen corporativa del ICBF. Los diseños serán entregados por la Oficina de Comunicaciones del ICBF, previa aprobación de la Dirección de Nutrición.
- ROTULADO: Rotulado Nutricional NTC 512-2 de 1996.
- Rotulado General: Resolución 005109 / 2005 de Rotulado General, Resolución 333 de 2011 y los demás que lo modifiquen, sustituyan o adicionen, en el momento que entren en vigencia.
- INFORMACIÓN TÉCNICA: Transmisión de Luz.
- PERMEABILIDAD AL OXÍGENO: Límite máximo.

De acuerdo con las necesidades específicas y la oferta de la industria de empaques, las características mínimas de empaque primario podrán tener modificaciones.

✓ SECUNDARIO

- Caja de cartón corrugada, calibre 4.
- PROCESOS: Impresión: La imagen definida para el empaque secundario se diseñará cumpliendo con el manual de imagen corporativa del ICBF. Los diseños serán entregados por la Oficina de Comunicaciones del ICBF, previa aprobación de la Dirección de Nutrición.

7. Condiciones de transporte, almacenamiento y conservación

Conserve el producto a temperatura ambiente, consumase en su totalidad, una vez abierto.

8. Condiciones para la distribución

A través de vehículos no refrigerados, que cumplan con las condiciones del Decreto 3075/97. Vehículos de transporte exclusivo para alimentos.

El producto ofrecido en esta ficha técnica corresponde a los resultados de laboratorio obtenidos por el proveedor y cumple con los requerimientos y especificaciones solicitados por el ICBF.

El envase ofrecido en esta ficha técnica corresponde a un envase aséptico no retornable, fabricado en material aprobado por la autoridad sanitaria competente y los resultados aquí expresados estarán certificados por el proveedor, cumpliendo con todos los requerimientos y especificaciones solicitados por el ICBF.

II. FICHA TECNICA INICIAL

ALIMENTO COMPLEMENTARIO FORTIFICADO PARA NIÑOS DE SEIS (6) MESES A DOS (2) AÑOS DE EDAD.

1. FORMULACIÓN INICIAL

Con base a investigaciones desarrolladas por el ICBF, se considera necesario el diseño de un nuevo producto que se adapte a los características particulares del grupo de población de 6 a 11 meses, beneficiarios de los programas del ICBF.

A continuación, se especifican algunos aspectos importantes para la formulación inicial del producto:

- Definición del tipo de producto.
- Contenido nutricional y tamaño de porción.
- Ingredientes.
- Vida útil.
- Normatividad aplicable.
- Características mínimas de empaque.
- Condiciones de transporte, almacenamiento y conservación.
- Condiciones para la distribución.

1.1 Definición del tipo de producto

El producto se define como una **PAPILLA FORTIFICADA CON VITAMINAS Y MINERALES**, tipo cuchareable, lista para el consumo.

1.2 Contenido nutricional y tamaño de porción

Dado que los lineamientos de alimentación del ICBF establecen que un desayuno debe aportar entre el 20 y 25 por ciento de la recomendación de calorías y nutrientes, se establece como primera opción para el contenido nutricional de la Papilla Fortificada un aporte mínimo de 20% de la Recomendación Calorías y Micronutrientes para el grupo de edad;² este mismo porcentaje se espera para los macronutrientes derivados por Rango Aceptable de Distribución (AMDR).

Se incluye la adición de ácidos grasos esenciales (DHA) de acuerdo con las recomendaciones internacionales*

² ICBF, Recomendaciones de consumo diario de calorías y nutrientes para la población colombiana, 1988

Tabla No. 2 Composición nutricional teórica de la Papilla

CONTENIDO	PORCIÓN
	100 g
Calorías	170
Proteína (g) - 14% VCT	5,1
Grasa (g) - 30% VCT	5,7
CHO's (g) - 56% VCT	24,7
Calcio (mg)	80
Hierro (mg)	1,2
Zinc (mg)	1,0
Vit. A (ER)	500-800
Vit. D (mg)	2
Vit. E (mg)	0,8
Vit. C (mg)	4
Tiamina (mg)	0,09
Riboflavina (mg)	0,11
Niacina (mg)	1,19
Vit. B6 (mg)	0,12
Folato (mg)	30
Vit. B12 (mg)	0,2-0,4
Fósforo (mg)	54
Magnesio (mg)	12,7
Yodo (mg)	9
DHA – Omega 3 (mg)	100

La forma química de los micronutrientes se definirá con base en la recomendación de la industria, teniendo en cuenta el proceso de conservación.

2. Ingredientes

A base de leche modificada, con cereales y frutas o vegetales, fortificado con vitaminas y minerales.

Se debe excluir el uso de alimentos potencialmente alérgenos.

3. Vida útil

Mínimo de 150 días calendario, desde la fecha de envase.

4. Normatividad aplicable

- ✓ Resolución 11488 de 1984.
- ✓ NTC 512-2 de 1996.
- ✓ Resolución 5109 de 2005.
- ✓ Resolución 333 de 2011.

5. Características mínimas de empaque

✓ PRIMARIO:

- Empaque que garantice las barreras de transmisión de luz y permeabilidad al oxígeno. Apto para conservar alimentos, preferiblemente con tapa superior y sello de aluminio, facilitando el uso de cuchara.

- PROCESOS: Impresión:
- ROTULADO: Rotulado Nutricional NTC 512-2 de 1996
- Rotulado General: Resolución 005109 / 2005 de Rotulado General, Resolución 333 de 2011 y los demás que lo modifiquen, sustituyan o adicionen, en el momento que entren en vigencia.

✓ **SECUNDARIO**

- Caja de cartón corrugada, calibre 4.

6. Condiciones de transporte, almacenamiento y conservación

Conserve el producto a temperatura ambiente, consumase en su totalidad, una vez abierto.

7. Condiciones para la distribución

A través de vehículos no refrigerados, que cumplan con las condiciones del Decreto 3075/97. Vehículos de transporte exclusivo para alimentos.

El producto ofrecido en esta ficha técnica corresponde a los resultados de laboratorio obtenidos por el proveedor y cumple con los requerimientos y especificaciones solicitados por el ICBF.

El envase ofrecido en esta ficha técnica corresponde a un envase aséptico no retornable, fabricado en material aprobado por la autoridad sanitaria competente y los resultados aquí expresados están certificados por el proveedor y cumple con todos los requerimientos y especificaciones solicitados por el ICBF.

Las especificaciones establecidas, serán mantenidas durante el desarrollo del servicio.