



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

**HOSPITAL REGIONAL DE ALTA
ESPECIALIDAD DE CIUDAD VICTORIA
“BICENTENARIO 2010”**



MANUAL DE BANCO DE LECHE

AGOSTO, 2023

IDENTIFICACIÓN DE FIRMAS DE VALIDACIÓN DEL MANUAL	
NOMBRE Y CARGO	FIRMA
ELABORÓ: Enf. Gral. María del Rocío Granados Espinoza Enfermera adscrita	
REVISÓ: Lic. Enf. Ped. Rosa Margarita Silguero Flores Coordinadora de Enfermería del Servicio de Pediatría	
MTC. Martina Colchado Ramos Subdirectora de Enfermería	
AUTORIZÓ: Dr. Vicente Enrique Flores Rodríguez. Director General	
Elaborado con base en estructura 2022 este documento se integra de 35 fojas útiles. Fecha de Validación: AGOSTO, 2023	

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		
	BANCO DE LECHE		Página 3 de 35

INDICE

INTRODUCCIÓN	4
I.- MARCO JURIDICO	5
II.- DEFINICIONES	14
III.- OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO	15
IV.- PROPOSITO	15
V.- ALCANCE	15
VI.- REFERENCIA	16
VII.- FORMATOS DE REGISTRO	16
VIII.- DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	17
IX.- DIAGRAMA DE FLUJO	21
X.- OTRAS ACTIVIDADES	26
XI.- FUNCIONES DEL PERSONAL	26
XII.- RECURSOS MATERIALES	28
XIII.- NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE BANCO DE LECHE	30
XIV.- CONTROL DE BANCO DE LECHE	33
XV.- DIFERENTES TIPOS DE FÓRMULAS	34
XVI.- CAMBIOS DE VERSIÓN EN EL PROCEDIMIENTO	35

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		
	BANCO DE LECHE		Página 4 de 35

INTRODUCCIÓN

La organización de banco de leche, dentro de un hospital, tiene como finalidad brindar una alimentación y nutrición adecuada para el recién nacido hasta el lactante mayor para contribuir a una mejor calidad de vida, así una alimentación artificial apta para aquellos lactantes internados en el servicio de Neonatología y Lactantes que por diversas razones, generalmente transitorias, no pueden ser amamantados.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		
	BANCO DE LECHE		Página 5 de 35

I.- MARCO JURIDICO

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
D.O.F. 5-XI-1917, última Reforma D.O.F. 28-V-2021

LEYES

- Ley de Asistencia Social
D.O.F 09-IX-2004, última Reforma 11-V-2022
- Ley de los Institutos Nacionales de Salud
D.O.F 26-V-2000, última Reforma 11-V-2022
- Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del apartado B del artículo 123
D.O.F 28-XII-1963, última Reforma 18-II-2022
- Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares
D.O.F 05-VII-2010
- Ley General en Salud
D.O.F 07-II-1984, última Reforma 16-V-2022
- Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres
D.O.F 02-VIII-2006, última Reforma 18-V-2022
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos
D.O.F 08-X-2003, última Reforma 18-I-2021

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		
	BANCO DE LECHE		Página 6 de 35

REGLAMENTOS

- Reglamento de la Ley de Promoción y Desarrollo de Bioenergéticos
D.O.F 18-VI-2009
- Reglamento de la Ley General de Salud en Material de Control Sanitario de Actividades, Establecimientos, Productos y Servicios.
D.O.F 18-I-1988, última Reforma 28-XII-2004
- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos
D.O.F 20-II-1987, última Reforma 26-VI-2014
- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica
D.O.F 14-V-1986, última Reforma 17-VII-2018
- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Protección Social en Salud
D.O.F 05-IV-2004, última Reforma 12-XII-2014
- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Sanidad Internacional
D.O.F 18-II-1985
- Reglamento de la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad
D.O.F 30-XI-2012
- Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos
D.O.F 31-X-2014

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		
	BANCO DE LECHE		Página 7 de 35

DECRETOS

- Decreto por el cual se crea el Hospital Regional de Alta Especialidad de Ciudad Victoria “Bicentenario 2010” como un organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal, sectorizado a la Secretaría de Salud, con personalidad jurídica y patrimonio propios, con domicilio en el Municipio de Ciudad Victoria, en el Estado de Tamaulipas y que tendrá por objeto proveer servicios médicos de alta especialidad con enfoque regional.

D.O.F. 14-XII-2009

- Decreto por el que se crea la Comisión Nacional de Arbitraje Médico.

D.O.F. 3-VI-1996.

ACUERDOS

- Acuerdo por el que se adiciona y modifica la relación de especialidades farmacéuticas susceptibles de incorporarse al Catálogo de Medicamentos Genéricos Intercambiables

D.O.F 11-02-2005

- Acuerdo por el que la Secretaría de Salud da a conocer los formatos de certificados de defunción y de muerte fetal.

D.O.F 28-XII-2021

- Acuerdo por el que se adiciona y modifica la relación de especialidades farmacéuticas susceptibles de incorporarse al Catálogo de Medicamentos Genéricos.

D.O.F 17-I-2011

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		
	BANCO DE LECHE		Página 8 de 35

- Acuerdo por el que se establece que las instituciones públicas del Sistema Nacional de Salud sólo deberán utilizar los insumos establecidos en el cuadro básico para el primer nivel de atención médica y, para segundo y tercer nivel, el catálogo de insumos.
D.O.F. 24-XII-2002
- Acuerdo número 55 por el que se integran patronatos en las unidades hospitalarias de la Secretaría de Salud y se promueve su creación en los Institutos Nacionales de Salud.
D.O.F. 20-IV-1987
- Acuerdo número 71 por el que se crea el Sistema de Capacitación y Desarrollo del Sector Salud.
D.O.F. 20-IV-1987
- Acuerdo número 79 relativo a la aplicación instrumentación y actualización del Manual para la Referencia y Contra referencia de pacientes y envío de muestras y especímenes.
D.O.F 13-IX-1988
- Acuerdo número 130 por el que se crea el Comité Nacional para la Vigilancia Epidemiológica
D.O.F. 6-IX-1995.
- Acuerdo por el que se establecen las bases para la instrumentación del programa Nacional de Certificación de Hospitales.
D.O.F. 01-IV-1999

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		
	BANCO DE LECHE		Página 9 de 35

- Acuerdo 29, 1256-2000, mediante el cual se expide el Reglamento para la Atención de Quejas Médicas
D.O.F. 18-IV-2000.

NORMAS

- NOM-001-SSA1-2010, Norma Oficial Mexicana NOM-001-SSA1-2010, Que instituye el procedimiento por el cual se revisará, actualizará y editará la farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos.
D.O.F 26-I-2011
- NOM-002-SSA2-1993, Norma Oficial Mexicana NOM-002-SSA2-1993, para la organización, funcionamiento e ingeniería sanitaria del servicio de radioterapia
D.O.F 11-X-1994
- NOM-253-SSA1-2012, Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012, Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos.
D.O.F 26-X-2012
- NOM-007-SSA2-2016, Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida.
D.O.F 07-IV-2016
- NOM-010-SSA2-2010, Norma Oficial Mexicana NOM-010-SSA2-2010, Para la prevención y el control de la infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana.
D.O.F 15-X-2010
- NOM-015-SSA2-2010, Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus.
D.O.F 23-XI-2010

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		
	BANCO DE LECHE		Página 10 de 35

- **NOM-017-SSA2-2012, Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012, Para la vigilancia epidemiológica**
D.O.F 19-II-2013

- **NOM-034-SSA3-2013, Norma Oficial Mexicana NOM-034-SSA3-2013, Regulación de los servicios de salud. Atención médica prehospitalaria**
D.O.F 23-IX-2014

- **NOM-030-SSA2-2009, Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-2009. Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica**
D.O.F 13-VII-2012

- **NOM-031-SSA2-1999, Norma Oficial Mexicana NOM-031-SSA2-1999, para la atención a la salud del niño**
D.O.F 9-II-2001

- **NOM-034-SSA2-2013, Norma Oficial Mexicana NOM-034-SSA2-2013, Para la prevención y control de los defectos al nacimiento**
D.O.F: 24-VI-2014

- **NOM-005-SSA2-1993 Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA2-1993 De los servicios de planificación familiar**
D.O.F 21-I-2004

- **NOM-006-SSA2-2013 Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-2013 Para la prevención y control de la tuberculosis**
D.O.F 13-XI-2013

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		
	BANCO DE LECHE		Página 11 de 35

- **NOM-009-SSA2-2013 Norma Oficial Mexicana NOM-009-SSA2-2013 Promoción de la salud escolar**
D.O.F 09-XII-2013

- **NOM-014-SSA2-1994 Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994 Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cervico uterino.**
D.O.F 18-V-2007

- **NOM-035-SSA2-2012 Norma Oficial Mexicana NOM-035-SSA2-2012 Para la prevención y control de enfermedades en la perimenopausia y postmenopausia de la mujer. Criterios para brindar atención médica.**
D.O.F 07-I-2013

- **NOM-036-SSA2-2012 Norma Oficial Mexicana NOM-036-SSA2-2012 Prevención y control de enfermedades. Aplicación de vacunas, toxoides, faboterápicos (sueros) e inmunoglobulinas en el humano.**
D.O.F 28-IX-2012

- **NOM-037-SSA2-2012 Norma Oficial Mexicana NOM-037-SSA2-2012 Para la prevención, tratamiento y control de las dislipidemias**
D.O.F 13-VII-2012

- **NOM-038-SSA2-2010 Norma Oficial Mexicana NOM-038-SSA2-2010 Para la prevención, tratamiento y control de las enfermedades por deficiencia de yodo.**
D.O.F 27-X-2010

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		
	BANCO DE LECHE		Página 12 de 35

- **NOM-039-SSA2-2002 Norma Oficial Mexicana NOM-039-SSA2-2002 Para la prevención y control de las infecciones de transmisión sexual.**
D.O.F 09-III-2017
- **NOM-041-SSA2-2011 Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011 Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama**
D.O.F 09-VI-2011
- **NOM-045-SSA2-2005 Norma Oficial Mexicana NOM-045-SSA2-2005 Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales**
D.O.F 20-XI-2009
- **NOM-046-SSA2-2005, Norma Oficial Mexicana NOM-046-SSA2-2005 Violencia familiar, sexual y contra las mujeres. Criterios para la prevención y atención.**
D.O.F 24-03-2016

OTRAS DISPOSICIONES

- **Edición 2018 del Cuadro Básico y Catálogo de Medicamentos**
D.O.F 23-XI-2018
- **Quincuagésima Primera Actualización del Catálogo de Medicamentos Genéricos Intercambiables.**
D.O.F. 03-VIII-2008
- **Aviso por el que se dan a conocer los formatos de solicitudes de acceso a la información, de acceso y corrección de datos personales, y de recurso de revisión, cuya presentación no se realiza a través de medios electrónicos.**
D.O.F. 12-VI-2003

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		
	BANCO DE LECHE		Página 13 de 35

- Lineamientos que deberán observar las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para notificar al Instituto Federal de Acceso a la Información Pública los índices de expedientes reservados.
 D.O.F. 18-VIII-2015

- Lineamientos Generales para la Organización y Conservación de los Archivos de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal.
 D.O.F. 20-II-2004

- Manual de Organización General de la Secretaría de Salud.
 D.O.F.27-VIII-2018

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		
	BANCO DE LECHE		Página 14 de 35

II.- DEFINICIONES

- **Banco de leche.-** Es el departamento técnico administrativo que se encarga de la preparación de fórmulas lácteas bacteriológicamente seguras y adecuadas desde el punto de vista nutricional de excelencia técnica, para el mantenimiento y la recuperación de la salud de los niños que se encuentran hospitalizados, en condiciones de asepsia.
- **Asepsia.-** Es la ausencia de microorganismos patógenos.
- **Formula láctea.-** Leche maternizada o natura.
- **Esterilización.-** Comprende todos los procedimientos físicos y mecánicos que se emplean para destruir los gérmenes patógenos.
- **Área Blanca.-** Zona restringida libre de todo agente patógeno.
- **Área gris.-** Es el área en donde se lava y se prepara todo tipo material para ser esterilizado al día siguiente.
- **Funda de mayo.-** Bolsa de tela delgada en donde se meten los biberones, para ser esterilizados en la autoclave.
- **Campo sencillo.-** Tela delgada de algodón cuadrada para la envoltura de biberones previa esterilización.
- **Autoclave.-** Recipiente de paredes gruesas de cierre hermético para realizar bajo presión una reacción industrial o cocción o esterilización al vapor.
- **Leche maternizada:** La fórmula láctea que se le da al niño al que su mamá no amamanta. Existe una gran variedad de fórmulas artificiales, dichas leches varían en nutrientes, número de calorías, sabor, capacidad para ser digerida y costos casi todos los bebés toleran bien estas fórmulas, estas fórmulas están hechas con la proteína de vaca que ha sido modificada para que sea más parecida a la leche materna, la lactosa y los minerales de la leche de la vaca al igual que los aceites vegetales y vitaminas también están en la fórmula.
- **Leche entera.-** Formula láctea que contiene grasa, para niños de un año siete meses en adelante.
- **Leche especial.-** Son preparaciones diseñadas para cubrir las necesidades nutritivas de los lactantes con algún tipo de trastorno metabólico. Aportan energía, vitaminas y minerales suficientes para su desarrollo. Para su elaboración se suele basar en leches infantiles convencionales a las que se realizan las modificaciones necesarias a cada caso. Para los bebés que sufren inmadurez gastrointestinal, síndrome de mala absorción intestinal, fibrosis quística. Resección intestinal,

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		
	BANCO DE LECHE		Página 15 de 35

desnutrición. Diarrea trasplantes enfermedad de páncreas, hígado, o deficiencia de disacáridos, alergia a las proteínas animal y vegetal, síndrome de intestino corto.

III.- OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Proveer a los servicios de neonatología y lactantes, las fórmulas lácteas que contengan los nutrientes en calidad y cantidad que otorguen un óptimo valor nutricional y además, sean bacteriológicamente seguras mediante esterilización correcta.

IV.- PROPOSITO

Preparar las fórmulas lácteas requeridas para la alimentación de los niños recién nacidos hasta los dos años de edad.

V.- ALCANCE

Nivel Interno: este procedimiento aplica al personal de la subdirección de Enfermería.

Nivel Externo: No aplica

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		
	BANCO DE LECHE		Página 16 de 35

VI.- REFERENCIA

Manual de organización de estancias para el desarrollo infantil
Biblioteca nacional de medicina fórmula para lactantes.

VII.- FORMATOS DE REGISTRO

- Lista de control de fórmulas.
- Control diario de preparación de fórmulas.
- Solicitud de suministro y requisición.
- Control de recepción de leche y edades.
- Informe mensual.
- Requisición a almacén general.
- Control diario de preparación de biberones y vasos (no entrenadores)
- Solicitud de mantenimiento
- Solicitud de leche de los diferentes tipos
- Autorización e indicaciones para sustituir leche materna.

VIII.- DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

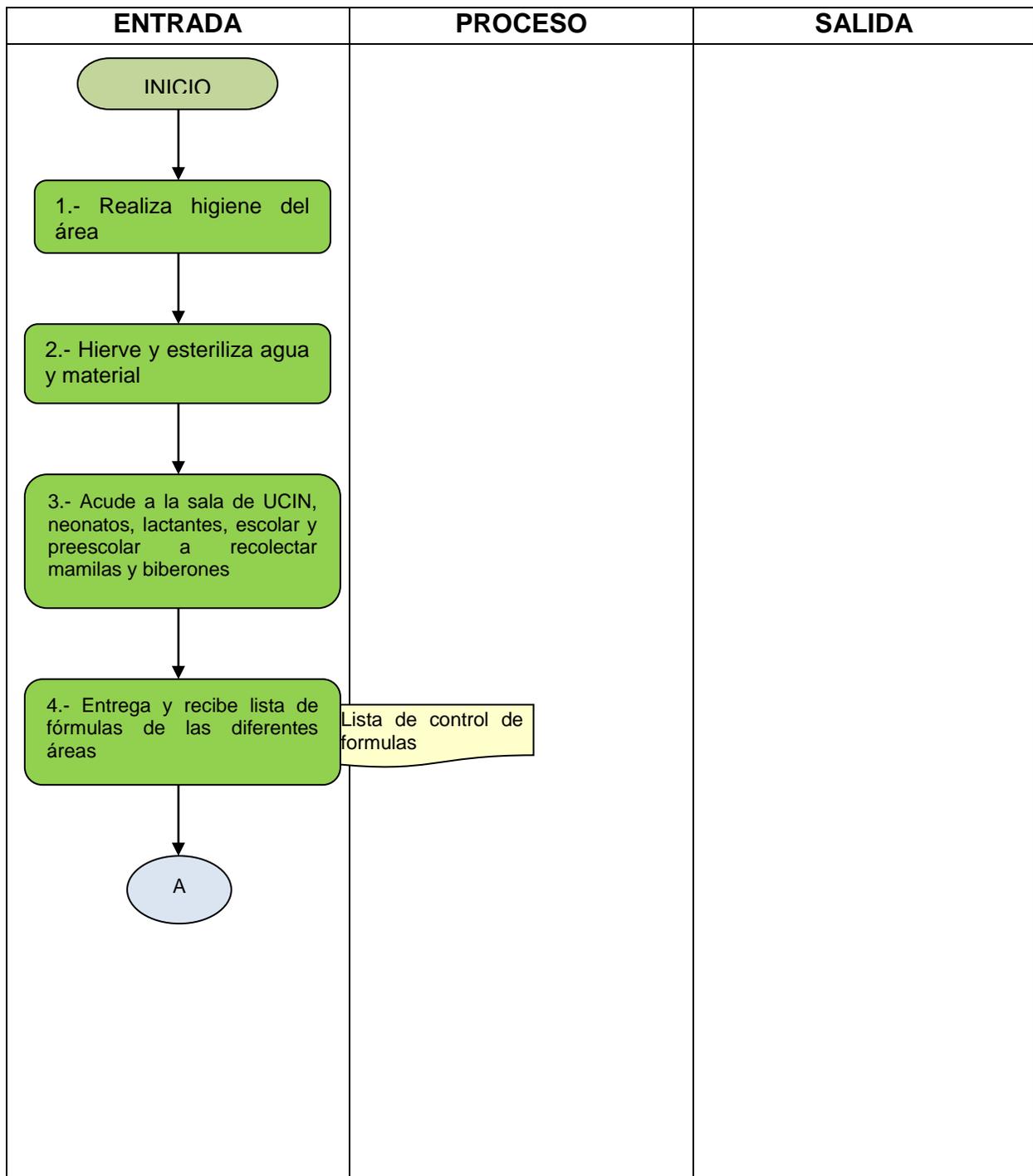
Responsable	No. Act	Descripción de Actividades	Documento o Anexo
Enfermera Banco de Leche	1	Pone a hervir el agua para la preparación de fórmulas lácteas de los niños de la unidad hospitalaria, realiza la esterilización del material (biberones, mamilas) en el autoclave, revisa diariamente las condiciones de higiene del área blanca (lavar la mesa de trabajo con agua, jabón y cloro) para que al terminar la responsable de banco de leches determine.	<p style="text-align: center;">Lista de control de formulas</p> <p style="text-align: center;">Autorización e indicación para sustituir leche materna</p>
	2	¿Cumple con las condiciones de higiene?	
	3	Si no cumple las condiciones de higiene, la enfermera de banco de leche realiza la limpieza del área blanca.	
	4	Si cumple con las condiciones de higiene, la enfermera acude a las áreas de hospitalización, recoge los biberones y mamilas del turno anterior, los transporta al área gris para su lavado y posteriormente al área blanca para su esterilización.	
	5	La enfermera de banco de leche, entrega a las enfermeras encargada de hospitalización para su llenado, la “Lista de control de fórmulas”	
	6	La enfermera de banco de leches revisa el estante diariamente para ver si existe la leche que se requiere para preparar las formulas solicitadas y determina.	
	7	¿Es leche especial?	
	8	Si no es leche especial la enfermera de banco de leches determina. ¿Es leche entera?	
	9	Si no es leche entera, la enfermera de banco de leches recibe de la enfermera encargada del área, la leche materna en un biberón con una etiqueta marcada con el nombre del niño y número de sala. La enfermera del banco de leches lleva el biberón al banco de leches y lo pone a refrigerar.	
	10	La enfermera del banco de leches retira del refrigerador la leche materna, la prepara poniéndolo a calentar a baño maría y etiqueta nuevamente el biberón con el nombre del lactante y número de sala, lo acomodan en la canastilla transportadora correspondiente a la sala.	

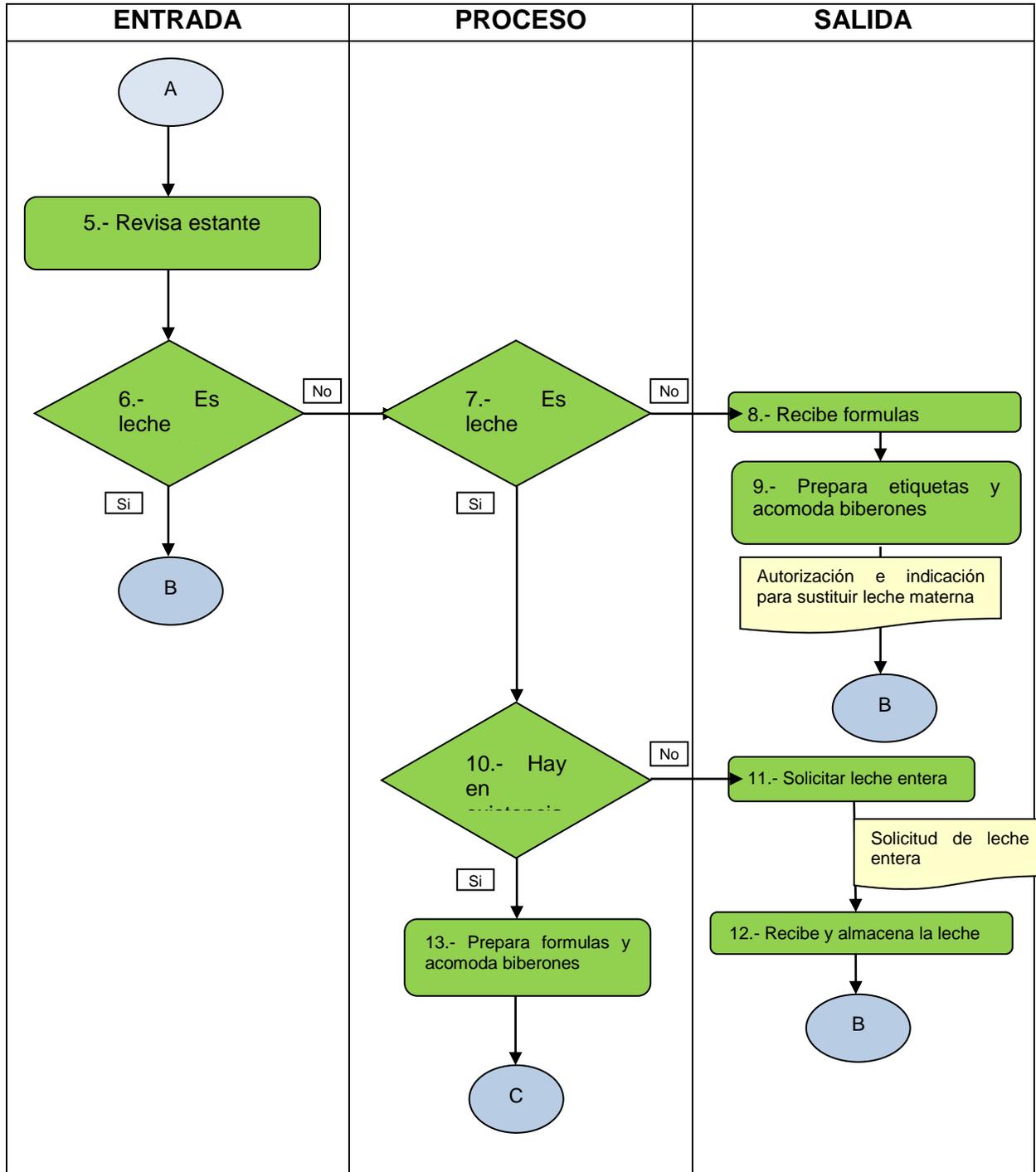
Responsable	No. Act	Descripción de Actividades	Documento o Anexo
Enfermera Banco de Leche	11	Si es leche entera, la enfermera de banco de leches determina ¿hay en existencia?	Solicitud de leche entera
	12	Si no hay en existencia leche entera la enfermera de banco de leches solicita al responsable del almacén de la unidad hospitalaria una dotación mediante el formato de “Solicitud de leche”.	
	13	La enfermera de banco de leches recibe la leche y firma de recibido la “solicitud de leche entera”, para después almacenar los botes de leche.	
	14	Si hay en existencia la enfermera de banco de leches prepara la formula con los diferentes tipos de leche según cantidad y numero de toma indicada por el médico de acuerdo al número de pacientes; acomoda estas en las canastillas transportadoras correspondientes de acuerdo a la sala y se conecta al paso 18.	
	15	Si es leche especial, la enfermera de banco de leches determina ¿hay en existencia?	Solicitud de dotación de leche
	16	Si no hay en existencia, la enfermera, de banco de leches solicita la leche en el formato de “solicitud de dotación de leche” para que sea entregado a los padres de familia o responsables y se entregue la leche para su niño y se conecta al paso 18.	
	17	La enfermera de banco de leches prepara la fórmula de acuerdo a las indicaciones del pediatra (en general son 1 medida de leche por 1 onza de agua) y las acomoda en las canastillas transportadoras correspondientes de acuerdo a la sala.	
	18	La enfermera de banco de leches entrega a la enfermera, que acude al área de banco de leches, las canastillas de biberones que corresponden a su sala y una vez vacías, la enfermera de banco de leches las recibe para su lavado.	

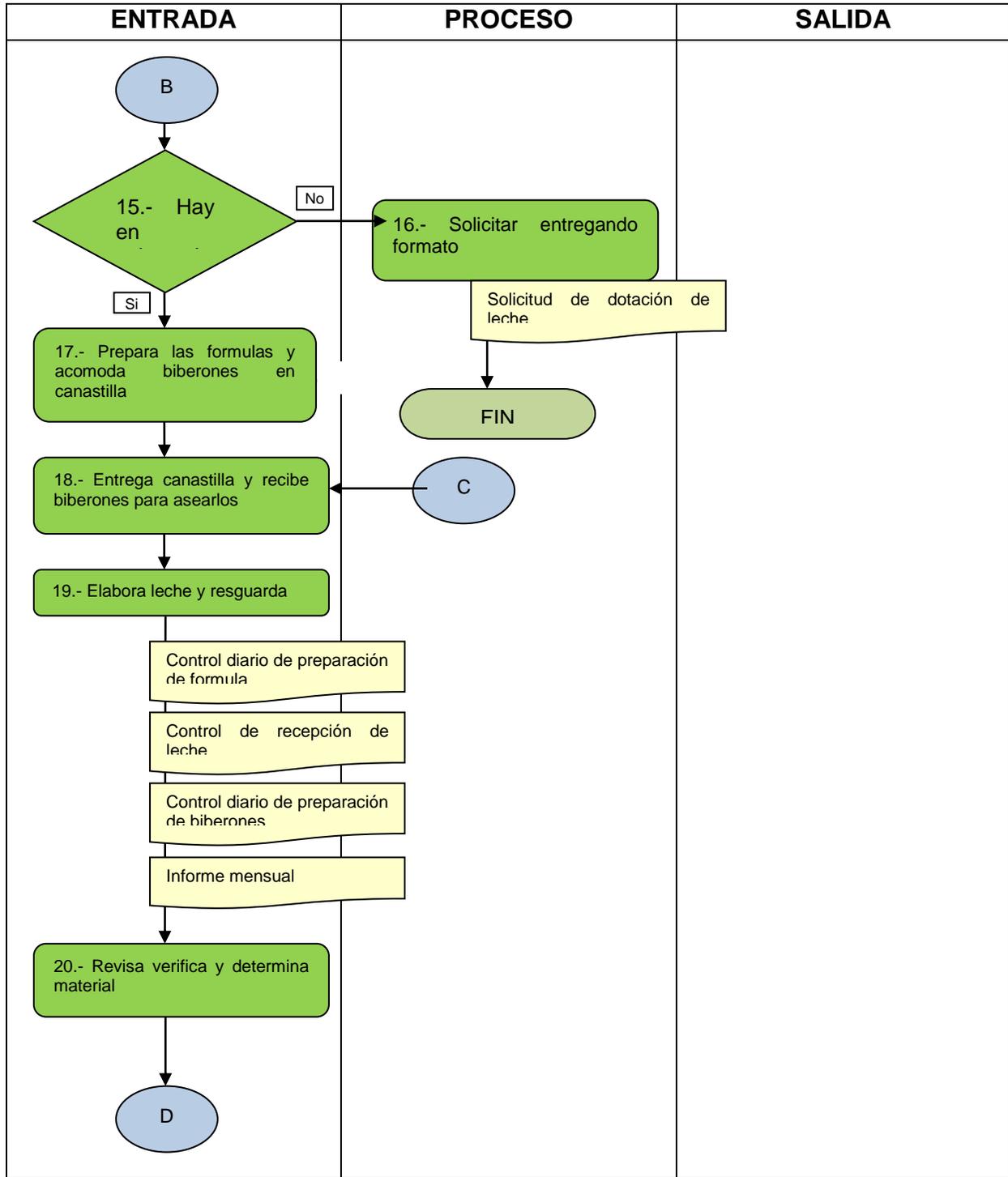
Responsable	No. Act	Descripción de Actividades	Documento o Anexo
Enfermera Banco de Leche	19	La enfermera de banco de leches elabora el formato “Control diario de preparación de Formulas” con este registro se obtiene la información de cuantas fórmulas se realizan diariamente para después registrar estos datos en el “informe mensual”, estos se resguardan temporalmente y al finalizar el mes son entregados a la subdirectora de enfermería, quedándose con copia de los mismos. Así mismo, la encargada de banco de leches hace el llenado del “Control de recepción de leche y edades” y el llenado del formato “Control diario de preparación de biberones”.	Control diario de preparación de fórmulas Informe mensual Control de recepción de leche y edades Control diario de preparación de biberones
	20	Al finalizar el día, la enfermera de banco de leches revisa y determina si se necesita solicitar material (biberones, mamilas, cepillo para biberones, jabón, fibras, pinol, cloro, franelas, jergas, etc.).	
	21	¿Requiere material? Si no requiere material se conecta al paso 29	
	22	Si la enfermera del banco de leche requiere material llena el formato de requisición al almacén general de la unidad hospitalaria.	
	23	La enfermera de banco de leches recibe el material solicitado, verifica que este completo y determina.	
	24	¿El material está completo?	
	25	Si el material no está completo, la enfermera informa al responsable del almacén el faltante y lo solicita nuevamente llenando el mismo formato de solicitud, y se entrega nuevamente al almacén general. El encargado de almacén entrega a la enfermera de Banco de leches el material faltante	
	26	Si el material está completo, la enfermera de banco de leches firma de recibido en la solicitud y lo almacena	
27	Antes de concluir su jornada laboral la enfermera de banco de leches, verifica el funcionamiento de la autoclave, lava biberones del área, ordena la sala, hace las solicitudes correspondientes y determina.		

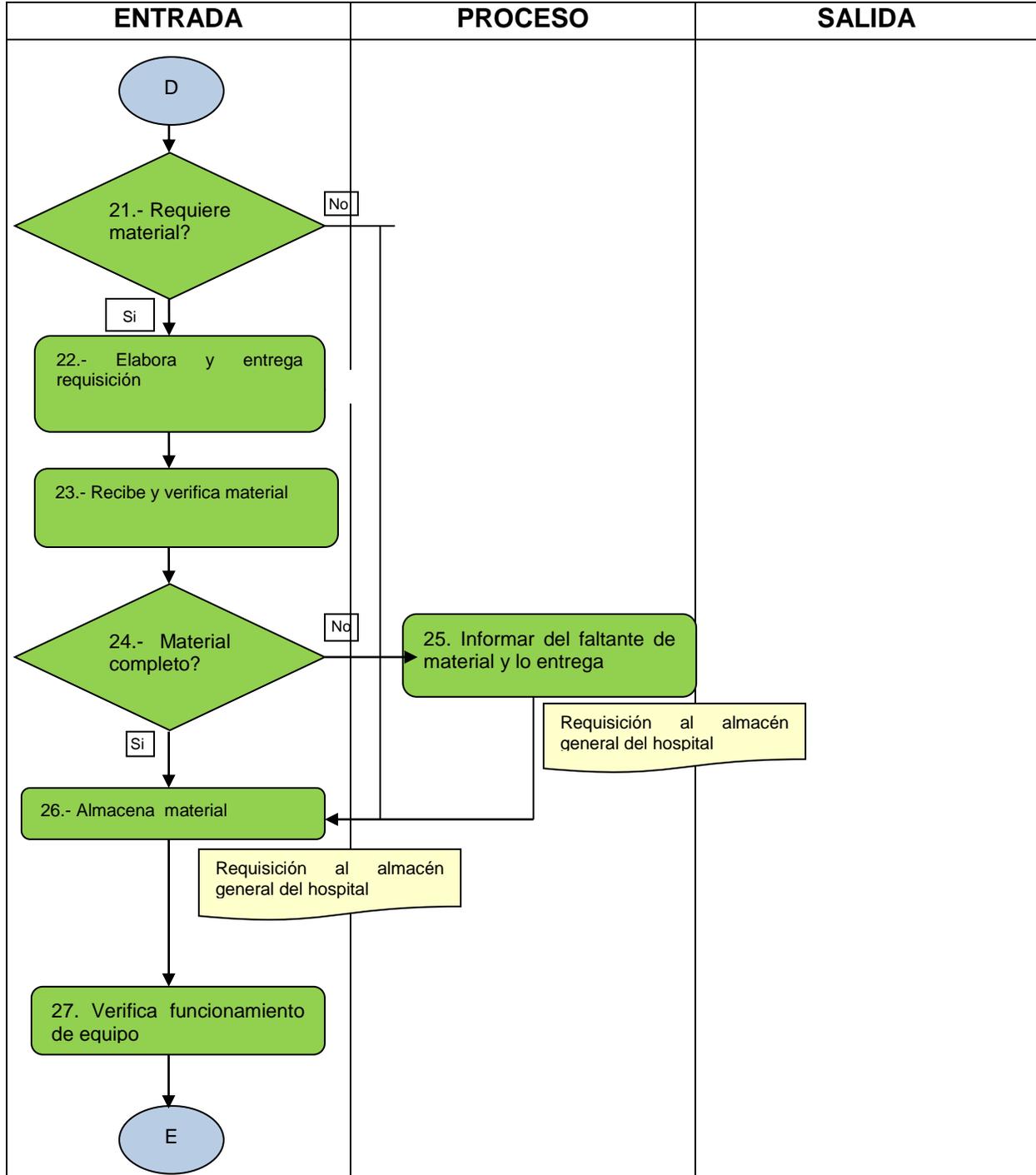
Responsable	No. Act	Descripción de Actividades	Documento o Anexo
Enfermera Banco de Leche	27	Antes de concluir su jornada laboral la enfermera de banco de leches, verifica el funcionamiento de la autoclave, lava biberones del área, ordena la sala, hace las solicitudes correspondientes y determina.	Solicitud de mantenimiento
	28	¿El equipo funciona bien?	
	29	Si el equipo del área no funciona, la enfermera recibe “Solicitud de mantenimiento” informándole acerca de la falla del equipo.	
	30	El encargado del área de mantenimiento recibe la “solicitud de mantenimiento” e informa al responsable de mantenimiento la falla del equipo, el responsable de mantenimiento del equipo realiza el mantenimiento y devuelve la “solicitud de mantenimiento” al encargado.	
	31	La enfermera de servicio de banco de leches realiza el aseo general del área, para dejarla preparada para el siguiente día.	
TERMINA			

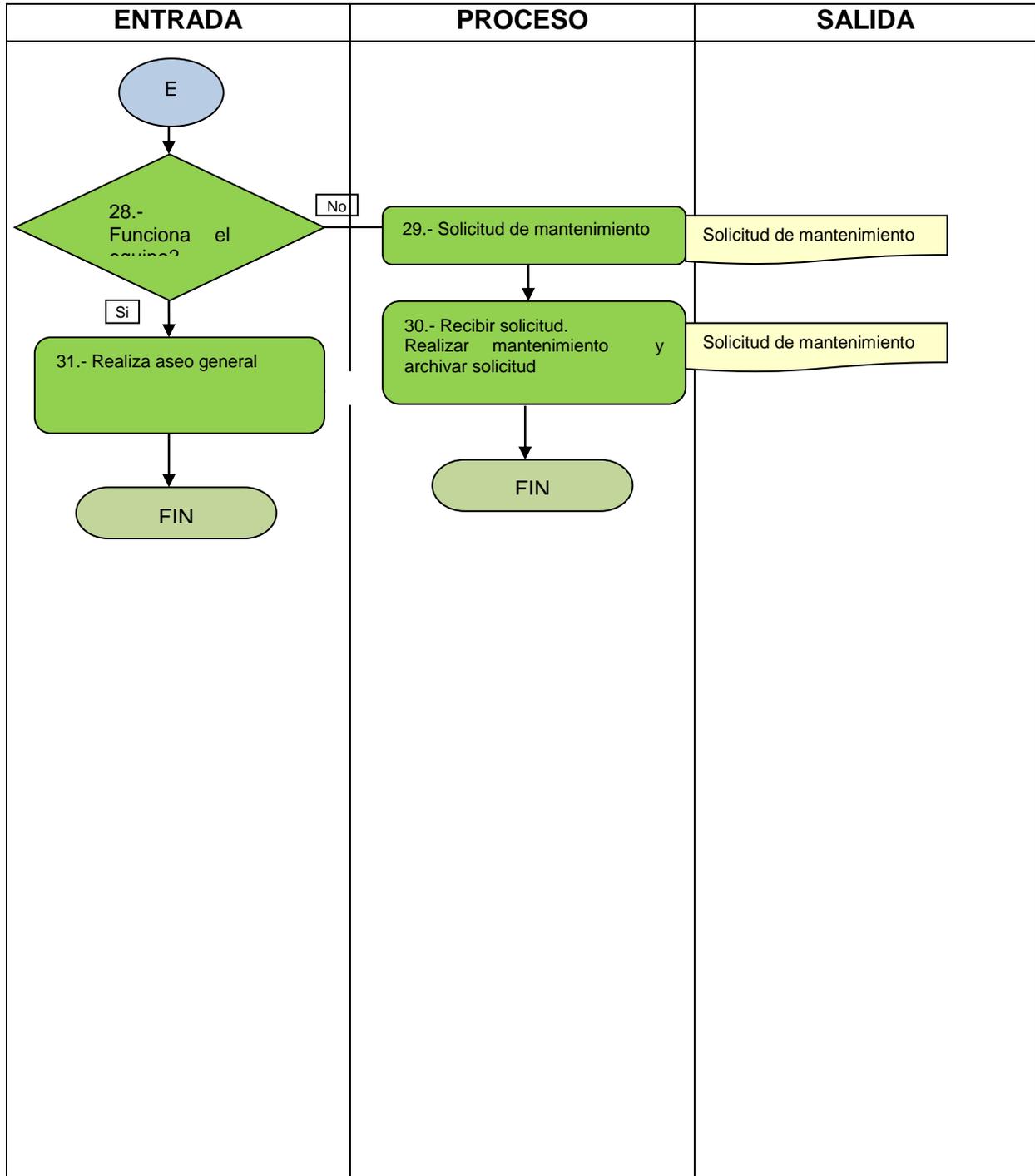
IX.- DIAGRAMA DE FLUJO











	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		
	BANCO DE LECHE		Página 26 de 75

X.- OTRAS ACTIVIDADES

Las actividades básicas a realizar, se dividen en:

- a) Lavado y esterilización de materiales (frascos y accesorios, utensilios, etc.).
- b) Reconstitución y esterilización de fórmulas lácteas.
- c) Distribución de biberones con fórmulas lácteas esterilizadas en las diferentes áreas de hospitalización.

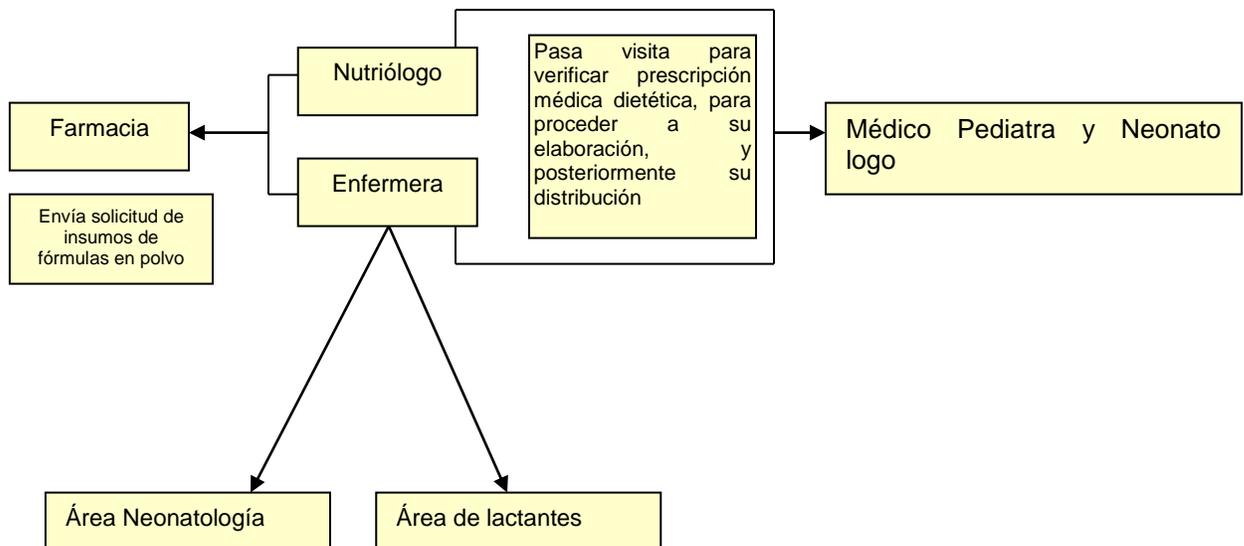
XI.- FUNCIONES DEL PERSONAL

- Organizar y coordinar todas las actividades del personal del banco de leche.
- Redactar normas y procedimientos para las actividades del banco de leche.
- Elaborar programas de docencia e investigación relacionadas con el banco de leche
- Planificar las necesidades del banco de leche, en cuanto a insumos.
- Supervisar la calidad de todos los elementos adquiridos.
- Planificar las necesidades del banco de leche, en cuanto a insumos.
- Supervisar la calidad de todos los elementos adquiridos.
- Planificar conjuntamente con el Comité De Control De Infecciones
- Supervisar y capacitar en forma permanente al personal del Banco de Leche
- Asegurar el cumplimiento de las normas y procedimientos en todas las actividades.
- Participar en el pase de visita en el Servicio de Neonatología.
- Elaborar, las solicitudes de pedidos de fórmulas y cuantificar las mismas.
- Supervisar el correcto uso de las fórmulas lácteas, por parte del personal de enfermería, en el servicio de Neonatología y Lactantes.
- Capacitar en forma continua a las madres y al personal del servicio de Neonatología en el manejo de las fórmulas lácteas.
- Controlar los totales mensuales para efectuar conteo.
- Asegurar el cumplimiento de las normas y procedimientos que exigen en el hospital
- Elaborar solicitudes de pedidos de fórmulas de acuerdo al solicitado por los médicos pediatras.
- Controlar el correcto manejo y funcionamiento de los equipos y coordinarse conjuntamente con el nutricionista para los controles bacteriológicos.
- Controlar las solicitudes mensuales
- Supervisar el correcto manejo del equipo, en los diferentes turnos.
- Coordinar los controles bacteriológicos; de material fórmulas lácteas.
- Llevar el registro de controles de área.

Funciones técnicas del personal de enfermería.

- Elaborar fórmulas lácteas, siguiendo estrictamente las normas y procedimientos descritos para esta actividad
- Participar en los cursos de capacitación relacionados con su tarea.
- Recolectar, lavar y esterilizar todo el material que se utiliza en el banco de leche.
- Realizar limpieza del área y de los equipos.
- Cumplir estrictamente con las normas y procedimientos establecidos para cada actividad.
- Participar en los cursos de capacitación relacionados con sus tareas.

FLUJOGRAMA.



	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		Página 28 de 75
	BANCO DE LECHE		

XII.- RECURSOS MATERIALES.

Área física y localización.

El área física. El banco de leche debe ubicarse cerca de las áreas del servicio de neonatología para facilitar la distribución de los biberones con fórmulas lácteas y recolección de biberones usados.

Debe estar separada de zonas de contaminación como sanitarios, salas de hospitalización, depósitos de residuos, pasillos de circulación, etc.

El banco de leche debe contar con:

- Sector de recepción, lavado y esterilización de materiales.
- Área de preparación, esterilización y refrigeración de fórmulas lácteas.
- Área de higiene del personal.

Sector de recepción, lavado y esterilización de materiales.

- Mesa de acero inoxidable
- Tarja de acero inoxidable con agua caliente y fría.
- Termos
- Equipo de aire acondicionado frío-calor
- Equipo mecánico de lavado, enjuague y secado de biberones
- Esterilizador de materiales por vapor de agua saturada (autoclave), automatizado, con distintas fases para cumplir diversas funciones.
- Despachador de jabón líquido
- Despachador de toallas de papel desechables
- Cesto con tapa para residuos.
- Carros de acero inoxidable para el transporte
- Sillas

Área de preparación, esterilización y refrigeración de fórmulas lácteas.

- Mesa de acero inoxidable
- Tarja de acero inoxidable con agua caliente y fría.
- Pasteurizador de fórmulas lácteas por calor con enfriado rápido.
- Mezcladoras - batidoras eléctricas.
- Licuadoras industriales con vasos de acero inoxidable
- Refrigerado con cerrado hermético, y puerta de vidrio y temperatura constante de 1°C a 4°C
- Termómetros para refrigerador

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		
	BANCO DE LECHE		Página 29 de 75

- Bascula milimétrica
- Carros de acero inoxidable para el transporte
- Recipientes con tapa para residuos
- Despachador de jabón y antiséptico líquido
- Despachador de toallas de papel desechables
- Caja plástica para guardar mamilas
- Cepillos para el lavado de biberones
- Campos sencillos dobles
- Guantes de asbesto
- Cámara de flujo laminar

Filtro.

- Lavabo automático con agua fría y caliente
- Despachador automático de jabón y antiséptico líquido
- Despachador de toallas de papel desechables
- Percheros
- Lockers
- Cesto para residuos
- Tánico.

Oficina

- Escritorio
- Sillas
- Cartelera
- Archivero
- Calculadora.

Material de consumo.

- Biberones de vidrio con mamila.
- Toallas de papel desechables
- Antiséptico líquido
- Detergente
- Bolsas de polietileno
- Bata de aislamiento
- Cubre bocas, gorros, botas.
- Guantes desechables
- Utensilios de cocina como cucharas, tazas y vasos medidores, etc.
- Bolsas de papel grado médico
- Etiquetas adhesivas

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		
	BANCO DE LECHE		Página 30 de 75

- Bolsas de polietileno de diferentes medidas
- Guardapolvos
- Elementos de limpieza
- Útiles de oficina
- Fórmulas lácteas de diversos tipos.
- Alcohol yodado al 70%

XIII.- NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE BANCO DE LECHE.

- Lavado de manos con técnica quirúrgica.
- Uñas cortas
- No portar joyas ni adornos.
- Uniforme que cuente con: guardapolvo, chaqueta y pantalones, gorro desechable, mandil desechable o de plástico, cubre bocas, guantes y botas

Uso de uniforme.

- El guardapolvo se utilizara para circular por otros sectores del hospital y durante su permanencia en área de recepción y lavado.
- La cofia es de uso permanente
- Para el lavado de material y equipo se utilizara guardapolvo
- Guantes de asbesto para manipular material a altas temperaturas.

1.- Normas y procedimientos para el lavado y esterilización de material usado.

Todos los biberones que ingresen al banco de leche, deberán ser previamente descontaminados, lavados en forma manual o mecánica.

Envoltura de material.- El material que así lo requiera, deberá ser empaquetado utilizando papel grado médico tipo Kraff.

Esterilización de material.- Se realizara siguiendo las pautas estipuladas para cada tipo de material (vidrio, plástico, látex, etc.) y según el tipo de autoclave.

Lavado de utensilios de uso diario.- Todos los utensilios, deben ser envueltos en papel grado medico Kraff.

Esterilización de agua.- Toda el agua que se utiliza para la dilución de fórmulas lácteas en polvo deberá ser estéril.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		
	BANCO DE LECHE		Página 31 de 35

2.- Normas y procedimientos para utilización de biberones desechables.

- Los biberones de polipropileno, desechables no requieren lavado previo.
- Los biberones con todos sus accesorios se desecharan en el servicio de neonatología, para lo cual se coloca recipientes con bolsas negras para residuos no patológicos.
- Ningún biberón ni sus accesorios regresarán al banco de leche por ningún motivo.

3.- Normas y procedimientos para la elaboración de fórmulas lácteas.

El personal encargado de la alimentación, para elaborar fórmulas lácteas, deberá realizar, previamente al inicio de estas tareas:

- Lavado de manos, siguiendo, la técnica quirúrgica.
- Vestir ropa estéril siguiendo la técnica quirúrgica. Bata estéril de tela o desechable, gorro desechable, cubre bocas.

Esterilización terminal de fórmulas.- todos los biberones preparados con fórmulas lácteas deberán someterse a esterilización terminal.

Los equipos utilizados para la esterilización de fórmulas deberán estar perfectamente calibrados para asegurar un alimento seguro, desde el punto de vista nutricional y bacteriológico.

Fraccionamiento de fórmulas lácteas líquidas estériles.

Las fórmulas lácteas líquidas estériles han demostrado las siguientes ventajas a lo largo de muchos años de utilización en forma continua.

- Aseguran el suministro adecuado de nutrientes debido a la uniformidad en su composición química, superando el proceso de dilución de fórmulas lácteas en polvo ya que son muchos los factores que pueden incidir en el proceso para que no sea exacto (básculas mal equilibradas, errores en la medición del agua etc.).
- El proceso de esterilización y controles de calidad a los que son sometidas las fórmulas lácteas líquidas, brinda un producto seguro desde el punto de vista bacteriológico

El área física destinada para el fraccionamiento de esta fórmula deberá ser un área de circulación restringida, donde la contaminación bacteriana sea mínima.

Debe existir una cámara de flujo laminar.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		
	BANCO DE LECHE		Página 32 de 75

4.- Normas y procedimiento para el fraccionamiento de fórmulas líquidas estériles.

- Lavado de manos con técnica quirúrgica
- Las formulas líquidas deben ser fraccionadas en frascos y recipientes estériles: biberones o jeringas, todo con técnica estéril.
 - Lavado de manos
 - Utilizar ropa estéril
 - Rotular todos los recipientes con apellidos y nombre del paciente, área de hospitalización, tipo de fórmula, cantidad, fecha y hora de preparación
 - Limpiar todos los envases que contengan formulas con alcohol yodado al 70%.
 - Abrir los paquetes con campos estériles y cubrir las mesas
 - Disponer los recipientes y envase de fórmulas líquidas estériles en cantidad suficiente.
 - Lavado de manos quirúrgico
 - Colocar guantes estériles
 - En caso de envases de cartón tipo tetra pack utilizar tijeras estériles
 - Llenar los recipientes
 - En el caso de utilizar jeringas:
 - Para llenar jeringas utilizar un dosificador que asegure dosis exactas
 - Disponer en cajas estériles
 - Almacenar los recipientes con fórmulas líquidas estériles en refrigerador a una temperatura de 1°C a 4°C.

5.- Normas y procedimientos para la higiene de locales y equipos.

- Higiene de las áreas.
- Todas las áreas deben mantenerse cuidadosamente limpias.
- Todas la paredes, techos, pisos, etc. Se limpiaran según el cronograma para cada sector.
- Todos los equipos del arrastre se limpiaran de acuerdo al cronograma.
- Para la limpieza de locales se utilizara la técnica de arrastre y fregado por medios húmedos.
- Se utilizara detergente o solución jabonosa.
- Agua e hipoclorito de sodio al 1%. Esta solución se preparara en la dilución adecuada al momento de su uso.
- La limpieza del área se realizara con equipo exclusivo del área.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		Página 33 de 75
	BANCO DE LECHE		

Vestimenta.- Se utilizara pantalón y filipina, delantal de plástico, guantes de látex, botas, gorros y cubre bocas desechables.

XIV.- CONTROL DE BANCO DE LECHE.

Controles microbiológicos de fórmulas lácteas reconstituidas a partir de fórmulas lácteas en polvo.

Se hará de cada formula y cada turno, las muestras a procesar deberán tener el mismo tiempo de almacenamiento que las administradas a los pacientes.

Estos controles deberán realizarse periódicamente, según el cronograma, en conjunto con el Comité de control de infecciones Intrahospitalarias y el laboratorio de bacteriología.

El material que se controlara es:

- Biberones estériles vacíos
- Biberones con fórmulas lácteas en polvo sin esterilización
- Biberones con formula láctea con esterilización final.
- Biberones con fórmulas lácteas líquidas estériles fraccionadas.
- Muestras de agua estéril
- Muestras de agua potable de las taras del banco de leche.
- Biberones con fórmulas lácteas con 24 horas de preparación
- Biberones con fórmulas lácteas tomadas al azar del área de hospitalización
- Muestreo de las manos del personal, tarjas y mesas.

Control de autoclaves.- Controlar el funcionamiento del autoclave semanalmente, aumentando la frecuencia ante la sospecha de falla en el funcionamiento.

Registros.- Registrar detalladamente todas las actividades relacionadas con controles bacteriológicos del banco de leche que se han efectuado por el laboratorio.

Control de salud del personal.

Todo el personal que pertenece al Banco de leche debe de tener su cartilla de salud actualizada. El personal debe notificar a sus superiores en forma inmediata cuando sufra enfermedades como: trastornos diarreicos, resfrió, heridas y llagas en las manos, tos, faringitis.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		Página 34 de 75
	BANCO DE LECHE		

XV.- DIFERENTES TIPOS DE FÓRMULAS.

Fórmulas para lactantes.

Son productos alimenticios nutricionales de los bebés menores de un año de edad. Estos productos son, leches artificiales en polvo, líquidos concentrados y alimentos ya preparados.

Existen una gran variedad de fórmulas (leche maternizada o artificial) esta se encuentra disponible para niños menores de 2 años que no están tomando leche materna. Estas fórmulas varían, capacidad para ser digerida y en el costo.

Diferentes tipos específicos de fórmulas. (Leche Maternizada)

Formulas a base de leche común:

Este tipo de fórmulas casi todos los bebés la toleran, los cólicos son poco comunes. La mayoría de las veces las fórmulas a base de leche de vaca no son la causa de estos síntomas.

Estas fórmulas están hechas a base de leche de vaca que ha sido modificada para que sea más parecida a la leche materna. La lactosa y los minerales de la leche de la vaca, al igual que los aceites vegetales, minerales y vitaminas también están en la fórmula.

Formula a base de soya:

Estas son elaboradas usando proteínas de la soya y no contienen lactosa; este tipo de fórmulas se recomienda para los bebés a los que no quieren que consuman proteínas de tipo animal y para los bebés con galactosemia o deficiencia congénita de lactasa.

No se ha demostrado que las fórmulas a base de soya ayuden con la alergia a la leche o los cólicos. Los bebés que son alérgicos a la leche de vaca también pueden ser alérgicos a la leche de soya.

Formulas hipo alérgicas (de hidrolizado de proteína)

Este tipo de fórmula puede ser útil para bebés que tengan verdaderas alergias a la proteína de la leche y para que con salpullidos o aquellas vigilancias causadas por alergias.

Las fórmulas hipo alérgicas generalmente son mucho más costosas que las comunes. Estas se utilizan para pacientes con galactosemia, deficiencia congénita de lactasa y la deficiencia primaria de lactasa. La deficiencia de lactasa con mayor frecuencia empieza después de que un niño cumple un año de edad.

Formulas especiales que solo deben utilizarse bajo la vigilancia de un médico.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 01
	SUBDIRECCION DE ENFERMERÍA		
	BANCO DE LECHE		Página 35 de 75

Las fórmulas para reflujo se espesan previamente con almidón de arroz y por lo regular, se necesitan solo para bebés con reflujo, que no estén aumentando de peso o que están muy incómodos.

Las fórmulas para bebés prematuros y de bajo peso al nacer tienen calorías y minerales adicionales para satisfacer las necesidades de estos lactantes.

Se pueden usar fórmulas especiales para bebés con cardiopatía, síndromes de absorción deficiente y problemas para digerir la grasa o procesar ciertos aminoácidos.

Formulas nuevas sin un papel específico.

Se afirma que las fórmulas con grasas poli insaturadas de cadena larga, como el ácido araquidónico (AA) y El ácido del docosahexaenoico (DHA), mejoran el desarrollo del cerebro y de los ojos. Sin embargo, estas afirmaciones no están bien demostradas.

Las fórmulas para niños pequeños se ofrecen como nutrición agregada para estos niños que son comensales exigentes.

Hasta la fecha, no han demostrado que sean niños que son comensales exigentes. Hasta la fecha no han demostrado que sean mejores que la leche entera y multivitaminas. También son costosas

Se recomienda que los bebés sean alimentados con fórmula fortificada con hierro o leche materna durante al menos 12 meses.

Las fórmulas estándar contienen 20Kcal/onza y 0.45 gramos de proteína/onza. Las fórmulas a base de leche de vaca son apropiadas para la mayoría de los bebés a término y prematuros.

La fórmula para bebés se puede usar hasta que un niño cumpla un año de edad. Se recomienda la leche de vaca para niños menores de un año. Después del año, el niño debe recibir solo leche entera, no desnatada, ni baja en grasa.

XVI.- CAMBIOS DE VERSIÓN EN EL PROCEDIMIENTO

Número de Revisión	Fecha de la actualización	Descripción del cambio
01	Agosto 2023	Actualización de formato conforme a la Guía Técnica para la Elaboración y Actualización de Manuales de Procedimientos de la Secretaría de Salud