

**IV**

**ALMACENAMIENTOS  
DE SUMINISTROS**

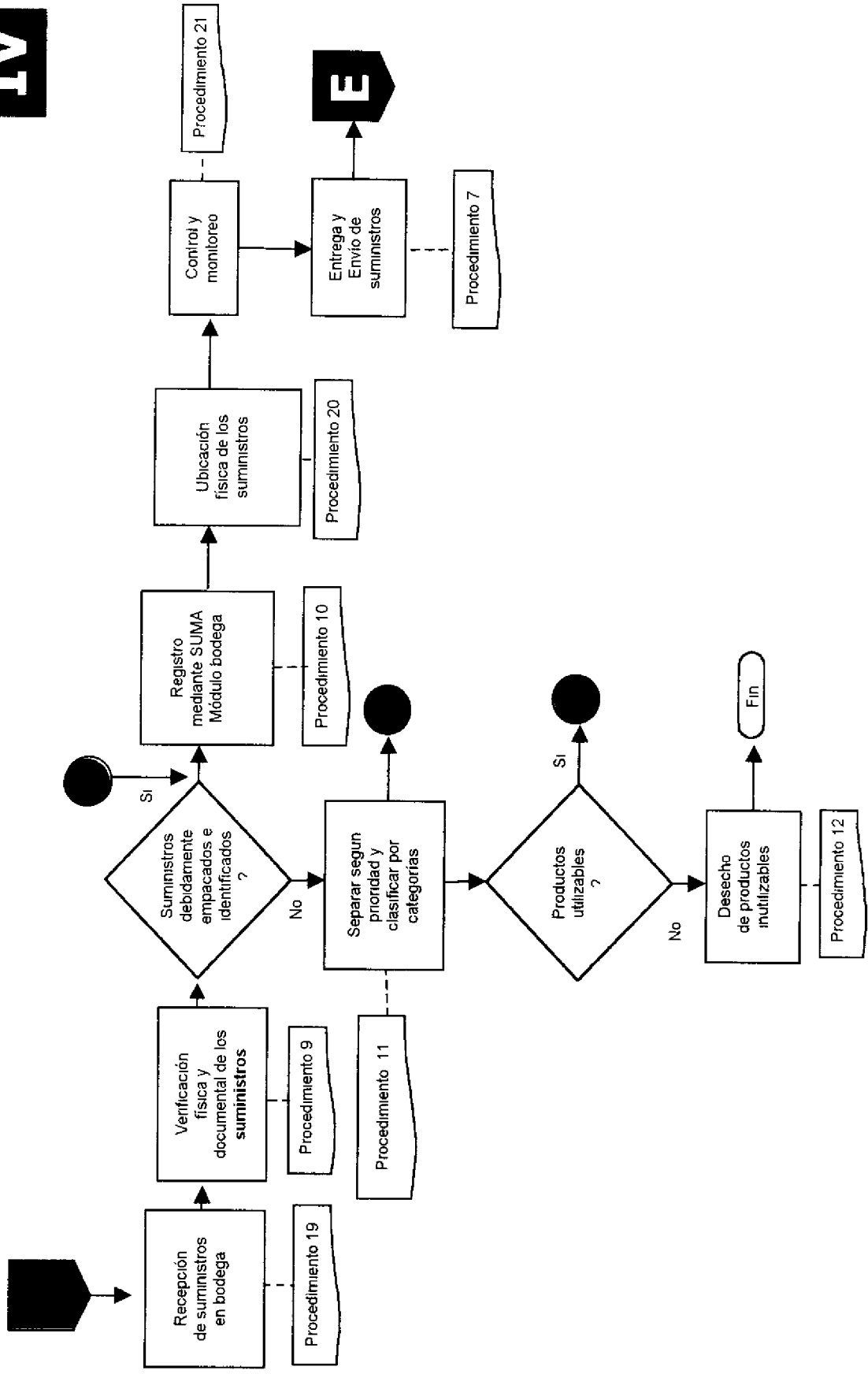
## Descripción del Flujograma y sus Procedimientos para el Manejo de la Logística en Situaciones de Emergencia

### IV

### ALMACENAMIENTO DE SUMINISTROS

1. **El Conector D** indica que las acciones de este flujograma provienen de otras acciones en el flujo de decisiones, específicamente del **Flujograma 2 (Envío y recepción de suministros nacionales)**, **Flujograma 3 (Recepción de asistencia internacional humanitaria y técnica)**, y el **Flujograma 5 (Recepción de suministros en el sitio de las operaciones)**.
2. La primera acción se genera con la **recepción de los suministros en bodega**.
3. Posteriormente se realiza la **verificación física y documental de los suministros**, con la ayuda del **procedimiento 9** que establece la forma en que debe hacerse dicha verificación.
4. La pregunta siguiente busca establecer si están los **¿Suministros debidamente empacados e identificados?**. El **conector interno 3** indica que en este punto se inserta una acción proveniente de otro proceso dentro del mismo flujograma.
5. Si la respuesta es **Si**, se realiza el **registro mediante SUMA módulo bodega**.
6. Una vez registrados, se procede a la **ubicación física de los suministros** dentro de la bodega, para lo cual el **procedimiento 20** establece una serie de normas básicas de almacenamiento.
7. Todos los suministros almacenados son sometidos a normas de **control y monitoreo**, los cuales se detallan en el **procedimiento 21**.
8. De esta manera quedan listos para hacer **entrega y envío de suministros** cuando sea requerido. Para esta acción se aplican los instructivos contenidos en el **procedimiento 7**. Este proceso se continúa en el **flujograma 6 (Distribución de la asistencia)** mediante el **conector externo "E"**.
9. Regresando a la pregunta si **suministros debidamente empacados e identificados?**, cuando la respuesta es **NO**, se procede a **separar según prioridad y clasificar por categorías**, lo cual es explicado por el **procedimiento 11**. Una vez hecho esto, se envían al **registro mediante SUMA** por medio del **conector interno 3**.
10. Seguidamente se pregunta si se trata de **¿Productos utilizables?** Cuando la respuesta es **SI**, se envían a **registro mediante SUMA** a través del **conector interno 3**.
11. Si la respuesta es **NO**, se procede al **desecho de productos inutilizables** según lo que indicará el **procedimiento 12**. Este proceso termina una vez que se haga el descarte de los productos inutilizables, lo cual es señalado mediante el **terminador fin**.

# ALMACENAMIENTO DE SUMINISTROS



# **PROCEDIMIENTO**

## **19**

<b>IV</b>	<b>COMISION NACIONAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS</b> <b>COSTA RICA</b>	<b>PROCEDIMIENTO 19</b>
<b>ELABORACION</b> Agosto 2003	<b>RECEPCION DE SUMINISTROS</b>	<b>ACTUALIZACION</b> Agosto 2003

<b>Acción</b>	Proceso de recepción de suministros
<b>Responsable</b>	Encargado de la bodega respectiva
<b>Acciones previas</b>	Recepción de aviso de envío.

### **Procedimiento**

1. Se realiza la verificación documental de la carga y el destino de la misma
2. Se instruye al operador del equipo de carga, para que realice una adecuada ubicación en el área de recepción del centro de almacenamiento.
3. El personal de descarga moviliza los recursos hasta el sitio de recepción e inspección.
4. La persona a cargo de la bodega verifica la carga, de acuerdo al documento de embarque.
5. El personal de bodega ubica la carga en una zona de recepción, y de allí es remitida a almacenamiento o distribución.

# **PROCEDIMIENTO**

## **20**

<b>IV</b>	<b>COMISION NACIONAL DE PREVENCION DE RIESGOS Y ATENCION DE EMERGENCIAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO 20</b>
	<b>COSTA RICA</b>	
<b>ELABORACION Agosto 2003</b>	<b>UBICACION FISICA DE LOS SUMINISTROS</b>	<b>ACTUALIZACION Agosto 2003</b>

<b>Acción</b>	Aplicar las normas básicas para organizar un sitio de almacenamiento
<b>Responsable:</b>	Encargado (a) de la bodega respectiva
<b>Acciones previas</b>	Registro de suministros en sistema SUMA.

## Procedimientos

1. Sectorización de la bodega
  - a Para garantizar la funcionalidad de la bodega se deben establecer las siguientes zonas de trabajo
    - **Zona de recepción:** es el punto por donde ingresarán las provisiones y se realizan las tareas de recepción, verificación y control de los contenidos, antes de registrarlas y almacenarlas.
    - **Zona de separación, clasificación y registro:** en esta zona se separan las provisiones por prioridad (urgente, no urgente, desechable), se clasifican por categoría y se registran en el sistema SUMA.
    - **Zona de empaque y embalaje de suministros.** es el punto donde se acondicionan los suministros que serán despachados.
    - **Zona de almacenamiento:** en esta zona se mantienen los equipos y suministros sin destino inmediato; está dividida en sectores de acuerdo con el tipo de suministro
    - **Zona de despacho:** sector en el que se ubican las provisiones que están listas para ser enviadas a la zona de emergencia. Estas provisiones deben ser colocadas en tarimas separadas y los bultos etiquetados según su destino.
    - **Sector administrativo:** área de trabajo en al que se ubica el o la jefe de bodega y su equipo de apoyo.
  - b La distribución del espacio corresponderá a 70% para la zona de almacenamiento y el 30% restante para las zonas definidas en el punto anterior.
  - c. La distribución interna y la ubicación de los suministros deben ser planificadas antes de ingresar los productos. Se deben demarcar las zonas en el piso e identificar por medio de señalización el aérea para ubicar más fácilmente el sitio que le corresponden a los diferentes tipos de suministros.
  
- 2 Recomendaciones para el almacenamiento y distribución interna de los suministros
  - a No mezclar productos de diferente naturaleza en el mismo lote.

- b. Los materiales peligrosos (incluyendo el cemento en polvo) deben almacenarse en sitios bien ventilados y secos, cuyas instalaciones eléctricas sean a prueba de explosión, separados por paredes de bloques independientes y guardando separaciones de por lo menos 1 metro, siempre y cuando no se trate de tanques conteniendo líquidos en grandes volúmenes o tanques conteniendo gases a presión. La segregación y separación en las bodegas se realizará de acuerdo con las guías internacionales para el almacenamiento y la clasificación internacional de materiales peligrosos.
- c. Productos del mismo tipo se almacenan juntos, evitando múltiples ubicaciones.
- d. Los productos requeridos con más frecuencia deben ubicarse en las áreas más accesibles
- e. Entre más grandes y pesados sean los bultos, menos altura de apilado podrán tener
- f. Tener en cuenta las particularidades de los productos (sensibilidad, peligrosidad, fragilidad, durabilidad)
- g. Se recomienda una fumigación antes de ingresar las provisiones. El piso tiene que estar limpio y seco antes de apilar las provisiones.
- h. Los suministros deben ser apilados por sectores de acuerdo a su naturaleza.
- i. Para evitar la humedad y otros inconvenientes, los productos no deben estar en contacto directo con el piso ni con las paredes. Debe usarse paletas o tarimas, las cuales deben estar libres de clavos salientes o astillas que puedan romper los paquetes y bultos.
- j. Si no hay suficientes paletas, estas se usarán prioritariamente para apilar aquellos productos que resistan menos a la humedad o empacados en costales, bolsas de papel, cajas de cartón, etc. Las botellas y enlatados pueden ponerse en el piso, aunque no se deben dejar por mucho tiempo. Otra solución temporal es el uso de plástico en el piso.
- k. Tener en cuenta el peso de los suministros en relación con la resistencia del piso. Hay que tener especial precaución cuando se está almacenando en un segundo piso
- l. El alto de la estiba debe tomar en cuenta la resistencia del material de empaque (o las instrucciones de las cajas, si las hay). Las estibas no deben bloquear la iluminación ni tocar el techo.
- m. Reducir la altura cuando se trata de cajas o bultos muy pesados. Para facilitar el equilibrio de las estibas, se debe apilar alternando la dirección de los bultos o cajas en cada capa.
- n. Reducir la altura de las estibas, y si es del caso, apuntalarlas cuando se está trabajando en situaciones de alta actividad sísmica, para disminuir la posibilidad de que puedan caer por efectos de un sismo.
- o. Debe haber espacio suficiente entre las estibas para el movimiento de personas en tareas de mantenimiento, control o manipulación, el paso de equipo hidráulico si lo hubiera, así como la circulación del aire. La distancia recomendada es entre 0,70 m a 1 m, lo cual se adaptará a la disponibilidad de espacio con que se cuente en la bodega.



- p. Se debe tener especial cuidado de verificar que los paquetes que contienen líquidos (aceite, agua, etc.) están siendo estibados por el lado correcto para evitar derrames.
- q. Los recipientes que presenten fugas así como los costales o bultos rotos, deben ser puestos aparte y no en las estibas.
- r. Productos en empaques rotos o deteriorados deben ser reempacados o distribuidos lo más pronto posible, siempre y cuando el daño en el empaque no represente peligro para el consumo humano.
- s. No reempacar productos de uso o consumo humano en recipientes cuyo contenido anterior desconocemos, ya que pueden haber contenido productos peligrosos para la salud humana.
- t. El almacenamiento de medicamentos y alimentos se rige por las guías específicas establecidas por el Ministerio de Salud y la CCSS.

# **PROCEDIMIENTO**

## **21**

<b>IV</b>	<b>COMISION NACIONAL DE PREVENCION DE RIESGOS Y ATENCION DE EMERGENCIAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>COSTA RICA</b>	<b>21</b>
<b>ELABORACION</b> Agosto 2003	<b>ACCIONES DE CONTROL Y MONITOREO EN LOS SITIOS DE ALMACENAMIENTO</b>	<b>ACTUALIZACION</b> Agosto 2003

<b>Acción</b>	Control de los suministros almacenados
<b>Responsable</b>	Encargado de la bodega respectiva
<b>Acciones previas</b>	Ubicación física de los suministros

## Procedimiento

### Sistemas de Control y Monitoreo

#### 1. Seguridad de los suministros

- Solamente el personal de la bodega puede tener libre acceso a las instalaciones
- La bodega debe acondicionarse con medidas para evitar los robos, tales como llavines de seguridad, cercas, iluminación de perímetro externo, alarmas y vigilancia diurna y nocturna.
- Se debe tener un control estricto del uso de las llaves de la bodega.
- Los productos y artículos de más valor deben almacenarse bajo llave.

#### 2. Control de los suministros

- Cada nueva llegada de suministros debe ser registrada en el inventario mediante el sistema SUMA.
- Cada tipo de producto almacenado en la bodega tendrá una tarjeta de control de existencias en la cual se anota las fechas y cantidades de los ingresos y salidas, así como el saldo actual y el sector de la bodega en donde se ubica dicho producto.
- Debe existir un inventario actualizado; registros y controles claros de las pérdidas y certificados de destrucción.
- Se debe mantener control sobre las fechas de ingreso y las de vencimientos de los suministros para evitar pérdidas por caducidad dentro de la bodega.
- Los medicamentos vencidos o deteriorados, serán desechados bajo la supervisión del Ministerio de Salud.
- Establecer niveles mínimos y máximos de existencias.
- Para el despacho de los suministros, se aplicará el principio de que los productos que ingresan primero tienen que salir primero.