

JRMP

Programa para el Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010

Informe de la Situación Operativa 2013 en 17 Entidades Federativas

Octubre de 2013

JRMP

CONTENIDO

| | <i>Página</i> |
|---|---------------|
| PRESENTACIÓN | |
| ANTECEDENTES | 4 |
| ▶ Propósitos 2009 del PFRF | 4 |
| ▶ Compromisos 2009 del CeNSIA y los Servicios Estatales de Salud | 4 |
| ▶ Contratos de Donación de equipos | 5 |
| ▶ Inversión en equipos transferidos a 17 servicios estatales de salud | 6 |
| ▶ Verificación operativa de la cadena de frío | 6 |
| SITUACIÓN OPERATIVA 2013 | 7 |
| ▶ Base de análisis | 7 |
| ▶ Transferencia de equipos frigoríficos | 8 |
| ▶ Resultados de la supervisión 2013 | 10 |
| CONCLUSIONES | 19 |
| ▶ Referencias normativas y documentales | 21 |

PRESENTACIÓN

El Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia (CeNSIA) tienen como Misión *establecer, implementar y supervisar las políticas públicas rectoras en materia de salud integral de la infancia, adolescencia y vacunación, que propicien la equidad en salud entre todos los mexicanos.*

Una de las acciones relevantes de su Misión está constituida por la vacunación a la población con diferentes tipos de biológicos; tarea que desarrolla mediante el Programa de Vacunación Universal, cuya operación y eficacia depende, en gran medida, del óptimo funcionamiento de la cadena de frío.

En este sentido y con la finalidad de mantener e incrementar las coberturas de vacunación, el CeNSIA instrumentó el Programa para el Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010 cuya orientación está dirigida a mejorar la infraestructura frigorífica en los Servicios Estatales de Salud (SESAs) para asegurar la recepción, almacenamiento, conservación y transportación de las vacunas que el nivel nacional envía a las entidades federativas.

Para ello, se establecieron compromisos por parte del CeNSIA y de los SESAs, particularmente para la instalación y funcionamiento de cámaras de frío, refrigeradores, congeladores y vehículos refrigerantes —en los niveles estatal y jurisdiccional— entre otros dispositivos que complementan el funcionamiento de la cadena de frío.

Con base en el diagnóstico de la situación de la red de frío en cada uno de los SESAs, el CeNSIA adquirió y transfirió, mediante la formalización de Contratos de Donación, en marzo de 2010, equipo de la red de frío. Posteriormente, en 2013 el CeNSIA inició una estrategia de supervisión orientada a identificar los avances en la instalación y funcionamiento de los equipos transferidos, principalmente a 17 estados donde se registraban los mayores retrasos en su funcionamiento.

Al respecto, el presente *Informe de la Situación Operativa 2013 en 17 entidades federativas del Programa para el Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010* examina, con base en los Contratos de Donación de bienes, la situación actual en el funcionamiento de los equipos que integran la red de frío en los estados y se cotejan con los resultados de la Supervisión efectuada y las Actas de Hechos levantadas en coordinación con personal de salud de los SESAs.

ANTECEDENTES

El CeNSIA inició en 2009 el *Programa para el Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010* (PFRF) en las entidades federativas, con la finalidad asegurar la calidad de los biológicos del Programa de Vacunación Universal (PVU) y; con ello, mejorar la capacidad de recepción, almacenamiento, conservación y transportación de vacunas a nivel nacional. Los propósitos del Programa fueron los siguientes:

Propósitos 2009 del PFRF ¹

- Asegurar la capacidad de almacenamiento y conservación de productos biológicos utilizados en el PVU
- Fortalecer la infraestructura de la cadena de frío
- Construir o rehabilitar almacenes para productos biológicos en los niveles estatal y jurisdiccional
- Reemplazar equipos insuficientes u obsoletos que ponen en riesgo los productos biológicos
- Eliminar los accidentes de la cadena de frío y las pérdidas que ocasionan

Compromisos 2009 del CeNSIA y los Servicios Estatales de Salud¹

Del Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia

- Analizar los diagnósticos de la cadena de frío por entidad federativa
- Establecer las características técnicas de los equipos. CeNSIA/CENETEC
- Supervisar la construcción de Centros de Vacunología y/o Almacenes de productos biológicos en las entidades federativas
- Realizar compra consolidada/adquisición-licitación de equipos. CeNSIA/Seguro Médico para una Nueva Generación y transferirlos a las entidades federativas
- Elaborar convenios de transferencia de equipos de red de frío
- Capacitar a responsables de la red de frío

De los titulares de los servicios estatales de salud:

- Analizar el estatus de la red de frío
- Construir centros de vacunología o almacenes de red de frío
- Formalizar Convenios de transferencia de equipo de red de frío
- Recibir e instalar equipos y ponerlos en operación
- Instalar y poner en operación comités de red de frío

¹ Presentación del Plan de Fortalecimiento de la Cadena de Frío 2009-2010. Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia (archivo *power point*)

- Nombrar a responsables sanitarios de almacenes de vacunas
- Elaborar el Plan de abasto y control de biológicos
- Establecer medidas de control y vigilancia de la cadena de frío
- Recibir vacunas del Ramo 12
- Comprar vacunas del Ramo 33
- Establecer el programa de distribución de vacunas a jurisdicciones sanitarias y unidades de salud y asegurar el abasto permanente
- Controlar el movimiento de productos biológicos
- Controlar y reportar accidentes de la red de frío

Contratos de Donación de equipos²

En marzo del 2009, el CeNSIA formalizó Contratos de Donación de equipo frigorífico en el marco del Programa de Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010 con los servicios estatales de salud, entregando diferentes dispositivos a cada uno, dependiendo de su situación y capacidad operativa. Los bienes transferidos fueron los siguientes:

Cuadro 1
Relación de bienes del Programa de Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010

| | |
|-----|---|
| 1. | Cámara Fría para Centro Estatal de Vacunas |
| 2. | Cámara Fría para Centro Jurisdiccional de Vacunas |
| 3. | Refrigerador equipado de 17.5 pies cúbicos |
| 4. | Refrigerador equipado de 13 pies cúbicos |
| 5. | Congelador para paquetes congelantes |
| 6. | Protector de voltaje para refrigerador |
| 7. | Planta auxiliar de energía eléctrica |
| 8. | Equipos de cómputo |
| 9. | Impresoras |
| 10. | Fuentes de poder |
| 11. | Vehículos con carrocería refrigerada(Termoking) |
| 12. | Vehículos con camper, tracción 4X4 |
| 13. | Vehículos tracción 4X2 |
| 14. | Trajes para la protección contra el frío |
| 15. | Termos de 9 litros |
| 16. | Canastillas portavacunas para termo de 9 litros |
| 17. | Carritos portatermo de 9 litros |
| 18. | Mochilas para termo de 9 litros |
| 19. | Termos de 45 litros o más |
| 20. | Equipos de calibración de termómetros |
| 21. | Termómetros de vástago para supervisión |
| 22. | Termómetros lineales de bolsillo |

Fuente: Contratos de Donación de bienes muebles entre el CeNSIA y los Servicios Estatales de Salud para el fortalecimiento de la red de frío, marzo 2010

² Contratos de Donación de bienes muebles formalizados entre el CeNSIA y los servicios estatales de salud, Programa de Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010

Inversión en equipos transferidos a 17 servicios estatales de salud

El CeNSIA entregó a 17 SESAs equipo para la red de frío mediante Contratos de Donación, por un monto total de **226 millones 961 mil 409.70 pesos**, que corresponden al valor total de bienes mencionados en el Cuadro 2; ésta cantidad significa el 55 % de recursos financieros, de un total nacional de **410 millones, 958 mil 53 pesos** de equipo que se transfirió a 30 entidades federativas.

Cuadro 2
Estados y costo total del equipo transferido a 17 estados

| Estado | Contrato Donación Costo de equipos |
|---------------------|---------------------------------------|
| 1. Aguascalientes | 5,047,889.00 |
| 2. Campeche | 5,047,889.00 |
| 3. Chihuahua | 14,875,015.00 |
| 4. Colima | 13,896,053.00 |
| 5. Durango | 15,835,521.00 |
| 6. Estado de México | 16,308,865.00 |
| 7. Guerrero | 15,232,118.00 |
| 8. Morelos | 9,305,946.00 |
| 9. Nayarit | 15,346,612.00 |
| 10. Oaxaca | 19,361,471.00 |
| 11. Querétaro | 14,545,908.00 |
| 12. Sonora | 14,114,806.00 |
| 13. Tabasco | 17,442,415.00 |
| 14. Tamaulipas | 16,160,188.00 |
| 15. Tlaxcala | 9,534,950.00 |
| 16. Yucatán | 12,037,140.00 |
| 17. Zacatecas | 12,868,623.70 |
| Total | 226,961,409.70 |

Fuente: Contratos de Donación entre el CeNSIA y los Servicios Estatales de Salud. Programa de Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010. CeNSIA,

Verificación operativa de la cadena de frío

En agosto de 2013 el CeNSIA inició una supervisión, con la finalidad de identificar los avances en el Programa de Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010 y verificar el estatus en que se encontraban los equipos entregados a los SESAs.

El personal supervisor del CeNSIA aplicó cédulas de supervisión en 17 estados y levantaron Actas de Hechos, en donde se establece la situación administrativa y operativa de los equipos de la red de frío. Estas actividades, realizadas en coordinación con personal responsable estatal, permitieron identificar las acciones pendientes de realizar, por parte de los SESAs, para poner en funcionamiento los equipos y mejorar la red.

SITUACIÓN OPERATIVA 2013

NOTA: Por la importancia que representan las cámaras de frío, refrigeradores, congeladores y vehículos refrigerantes en la cadena de frío, para la recepción, almacenamiento, conservación y transportación de vacunas en los estados, se examina la situación operativa y la inversión efectuada en estos equipos; considerando que el éxito de la vacunación depende, en gran medida, de la calidad y potencia inmunológica de las vacunas utilizadas.³

Base de análisis

A partir de los resultados de la supervisión efectuada por el CeNSIA en agosto de 2013, se examina la situación operativa identificada en 17 SESAs, donde se han detectado los mayores atrasos en el funcionamiento de cámaras de frío, así como de otros equipos de la red como refrigeradores, congeladores y vehículos refrigerantes. Los estados en esta situación son:

| | | | | |
|----------------------|---------------|-------------|----------------|--------------|
| 1. Aguascalientes | 2. Campeche | 3. Colima | 4. Chihuahua | 5. Durango |
| 6. Estado. de México | 7. Guerrero | 8. Morelos | 9. Nayarit | 10. Oaxaca |
| 11. Querétaro | 12. Sonora | 13. Tabasco | 14. Tamaulipas | 15. Tlaxcala |
| 16. Yucatán | 17. Zacatecas | | | |

Figura 1
SESAs con retraso en
funcionamiento de
cámaras de frío



³ Manual de Vacunación 2008-2009, Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia, capítulo 14 Cadena de Frío. México 2008

El análisis se realizó a partir de cotejar los *Contratos de Donación* firmados en marzo de 2010, con los resultados de las *Cédulas de Supervisión de Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010* y las *Actas de Hechos*, ambos instrumentos aplicados en cada uno de los 17 estados a partir de agosto de 2013.

Figura 2
Cotejo de instrumentos legal,
técnico y administrativo



Transferencia de equipos frigoríficos

Con base en los Contratos de Donación firmados en marzo de 2010, entre el CeNSIA y los 17 SESAs, se transfirió entre otros dispositivos y equipos el siguiente: cámaras frías, refrigeradores, congeladores para paquetes congelantes y vehículos refrigerantes (*Termoking*). Al respecto, es importante destacar que más de la mitad tanto de cámaras estatales y jurisdiccionales como de refrigeradores de 17.5 pies cúbicos —61%, 54% y 55%, respectivamente— se transfirieron a 17 estados, con relación al cien por ciento de cada tipo de bien mueble (30 SESAs).

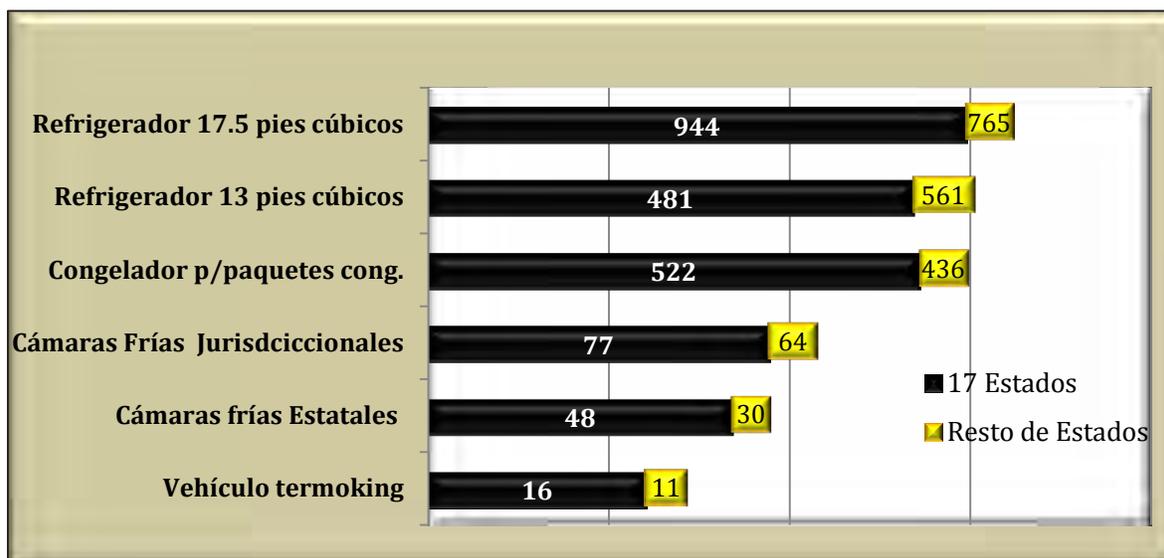
Cuadro 3
Tipo y cantidad de equipo transferido a 17 estados

| Equipo | Cantidad | | % |
|--|------------|----------|----|
| | 17 estados | Nacional | |
| Cámaras frías para Centro Estatal de Vacunas | 48 | 78 | 61 |
| Cámara fría para Centro Jurisdiccional de Vacunas | 77 | 141 | 54 |
| Refrigerador equipado de 13 pies cúbicos | 481 | 1,042 | 46 |
| Refrigerador equipado de 17.5 pies cúbicos | 944 | 1,709 | 55 |
| Congelador para paquetes congelantes | 522 | 958 | 54 |
| Vehículo con carrocería refrigerada (<i>Termoking</i>) | 16 | 27 | 59 |

Fuente: Contratos de Donación formalizados entre el CeNSIA y los titulares de los servicios estatales de salud. Programa de Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010. CeNSIA,

A los 17 estados se entregaron un total de 125 cámaras de frío (48 estatales y 77 jurisdiccionales); 1,425 refrigeradores (944 de 17.5 pies cúbicos y 481 de 13 pies) 522 congeladores para paquetes congelantes y 16 vehículos *termoking*. Gráfica 1

Grafica 1.
Equipo transferido a los 17 SESAs del PFRF 2009-2010



Fuente: Contratos de Donación de bienes, formalizados en marzo de 2010. CeNSIA, 2013

Respecto a la inversión efectuada por el CeNSIA —considerando todos los tipos de bienes transferidos a 17 estados (Cuadro 1)— de 226 millones 961 mil 409.70 pesos; el 86 % (194 millones 368 mil 570 pesos) se destinó a cámaras de frío, refrigeradores, congeladores y vehículos *termoking* (Cuadro 4 y Gráfica 2).

Cuadro 4
Tipo de equipo y costo total transferido a 17 estados

| Equipo | 17 estados | Costo total* | % |
|--|------------|--------------------|------------|
| Cámaras frías para Centro Estatal de Vacunas | 48 | 54,096,000 | 59 |
| Cámaras fría para Centro Jurisdiccional de Vacunas | 77 | 60,656,750 | |
| Refrigerador equipado de 17.5 pies cúbicos | 944 | 45,950,191 | 34 |
| Refrigerador equipado de 13 pies cúbicos | 481 | 21,140,287 | |
| Congelador para paquetes congelantes | 522 | 3,107,987 | 2 |
| Vehículo con carrocería refrigerada (Termoking) | 16 | 9,417,355 | 5 |
| Total general | | 194,368,570 | 100 |

Fuente: Hojas de resguardo, anexos del Contrato de Donación de bienes del estado de Guerrero. Registros del CeNSIA. Plan de Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010.

* Los costos incluyen IVA

Y, de los 194 millones 368 mil 570 pesos, la mayor inversión se efectuó en cámaras de frío (114 millones 752 mil 750 pesos) y en refrigeradores (67 millones 090 mil 478 pesos). Gráfica 2.

Grafica 2
Tipo y costo total de equipo transferido a 17 SESAs
(Millones de pesos)



Fuente: Hojas de resguardo, anexos del Contrato de Donación de bienes del estado de Guerrero. Registros del CeNSIA. Plan de Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010.

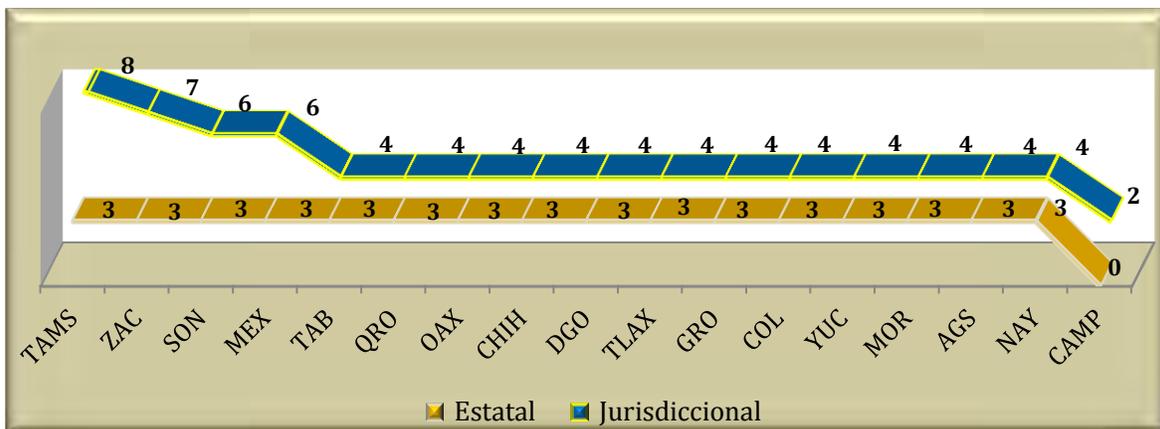
Resultados de la supervisión 2013

CÁMARAS DE FRÍO

Por su importancia en cuanto al almacenamiento y conservación de vacunas en la red de frío se distingue la situación en las cámaras de frío.

De acuerdo a los Contratos de Donación a 17 SESAs se entregaron en total de 125 cámaras de frío —48 para instalarse en el nivel estatal y 77 en el jurisdiccional—.

Gráfica 2.
Cámaras de frío entregadas a 17 SESAs



Fuente: Contratos de Donación de bienes, formalizados en marzo de 2010. CeNSIA, 2013

Estados donde no están en funcionamiento las cámaras de frío

Con base en los datos de los Contratos de Donación de bienes, el CeNSIA entregó a siete estados un total 49 cámaras de frío —21 estatales y 28 jurisdiccionales— que hasta agosto del 2013, fecha de inicio de la supervisión no estaban en funcionamiento.

Esto significa en términos financieros, un total de 45 millones 724 mil pesos, con base en el costo unitario de una cámara estatal que fue de un millón 127 mil pesos (23 millones 667 mil pesos por 21 cámaras) y de 787 mil 750 pesos que corresponde al costo unitario de una cámara de frío jurisdiccional (22 millones 057 mil pesos por 28 cámaras). Los estados en esta condición son:

- | | | | |
|-------------------|------------|-------------|-----------|
| 1. Aguascalientes | 2. Durango | 3. Guerrero | 4. Oaxaca |
| 5. Querétaro | 6. Tabasco | 7. Tlaxcala | |

De la revisión de las Actas de Hechos se destacan los siguientes aspectos con relación a la situación de las cámaras de frío

| Estado | Aspectos relevantes del Acta de Hechos |
|--|--|
| Aguascalientes 3 estatales 4 jurisdiccionales | Las 7 cámaras de frío no se han instalado y se encuentran almacenadas en la bodega de inventarios de los SESA, en buenas condiciones y en sus empaques originales |
| Durango 3 estatales 4 jurisdiccionales | Las 7 cámaras de frío no se han instalado , los equipos adicionales que las integran están ubicados en el almacén estatal, protegidos adecuadamente dentro de sus empaques originales. No se reportan daños ni deterioro a simple vista. |
| Guerrero 3 estatales 4 jurisdiccionales | La obra civil de las cámaras de frío está en construcción. Los paneles tienen golpes y rasgaduras, en sus uniones, hay espacios fuera de norma, las esquinas están dañadas y algunos tienen óxido. El zócalo tiene espacios en la unión con la cámara, la puerta de entrada tiene cerradura tipo clip que no cierra. Las cajas de equipos complementarios están dañadas y con humedad; la planta de energía eléctrica de Tlapa está fuera de la obra civil, parcialmente cubierta con una lona, pero su parte inferior tiene humedad y acumulación de agua. La obra civil de las cámaras de frío de Acapulco, Chilpancingo, Iguala y Tlapa tienen techo de lámina en su exterior y al interior el techo tiene plafones (algunos tienen espacios fuera de norma). Tanto en techo como en ventanas hay filtraciones de agua y humedad; los muros son de material prefabricado, en su exterior se aprecian huellas de escurrimiento de agua que va reblandeciendo el muro. No hay protección perimetral de la obra |
| Oaxaca 3 estatales 4 jurisdiccionales | Las 7 cámaras de frío no se han instalado y se encuentran resguardadas en el almacén del Seguro Popular en condiciones satisfactorias, bajo techo y debidamente protegidas con sus empaques originales. No se han inventariado debido a que esta actividad solo se puede realizar hasta que estén instaladas. |

| Estado | Aspectos relevantes del Acta de Hechos |
|---|---|
| Querétaro 3 estatales 4 jurisdiccionales | Las 7 cámaras de frío no se han instalado. Tres cámaras estatales se encuentran almacenadas por la empresa <i>AIRHO</i> y las cuatro jurisdiccionales están en resguardo por la empresa <i>Frigopanel</i> . No se tuvo acceso a ellas y se desconocen sus condiciones físicas. |
| Tabasco 3 estatales 4 jurisdiccionales | Las 7 cámaras de frío no se han instalado. Los componentes de las cámaras frías se encuentran almacenados, así como las plantas de energía eléctrica y, a simple vista, están en buenas condiciones y aún en sus empaques originales. |
| Tlaxcala 3 estatales 4 jurisdiccionales | Están instaladas 2 cámaras frías estatales. El espacio físico donde se encuentran no cuenta con aire acondicionado. Las 2 cámaras no están funcionando ni se realizan pruebas de funcionamiento; no cuentan con servicio eléctrico ni con licencia sanitaria. No cuentan con responsable. Ambas precámaras no tienen mesa de acero inoxidable. El piso de una precámara está rayado y desgastado, es irregular y está abombado antes de la entrada a la cámara fría. La puerta está abollada, y al abrirla raspa el piso. Las terminaciones sanitarias del piso tienen separaciones, no están adheridas en toda su longitud en la precámara y cámara. Hay dos paneles de la precámara con separación de un centímetro y con material de relleno entre la unión. La tubería que sale de los paneles no está sujeta y el orificio de salida no está sellado. |

Estados con avance parcial en la instalación y funcionamiento de cámaras de frío

De un total de 76 cámaras de frío transferidas a diez estados —27 estatales y 49 jurisdiccionales—, solamente 9 cámaras estatales y 5 jurisdiccionales están funcionando. Esto significa, en recursos financieros, 14 millones 081 mil 750 pesos que se han invertido y traducido operativamente en apoyar la capacidad instalada de la red de frío; quedando 18 cámaras estatales y 44 jurisdiccionales en proceso de instalación y, en algunos casos, en fase de prueba.

Los estados que están dentro de esta categoría son:

- | | | | | |
|-------------|-----------|---------------|---------------------|---------------|
| 1. Campeche | 2. Colima | 3. Chihuahua | 4. Estado de México | 5. Morelos |
| 6. Nayarit | 7. Sonora | 8. Tamaulipas | 9. Yucatán | 10. Zacatecas |

| Estado | Aspectos relevantes del Acta de Hechos |
|---------------------------------------|---|
| Campeche 2 jurisdiccionales | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Está instalada una cámara de frío jurisdiccional. La obra civil está construida y cuenta con aire acondicionado. ▪ La otra cámara de frío no está instalada. Los espacios donde están ubicadas las cámaras no se pudo observar ya que se encontraban cerradas. |

| Estado | Aspectos relevantes del Acta de Hechos |
|--|--|
| Colima 3 estatales 4 jurisdiccionales | <ul style="list-style-type: none">▪ Están instaladas 2 cámaras estatales una de ellas en Manzanillo (Jurisdicción 3). Las dos se encuentran vacías, apagadas, no hay biológico almacenado y no tienen licencia de COFEPRIS. Es importante que se realicen adecuaciones con base en el Manual de Vacunación 2008-2009 del CeNSIA.▪ 2 cámaras en proceso de instalación. Afuera de los servicios de salud se localiza a la intemperie y apilado, el material para la construcción de dos cámaras, una estatal y una jurisdiccional. |
| Chihuahua 3 estatales 4 jurisdiccionales | <ul style="list-style-type: none">▪ En funcionamiento 3 cámaras (Las Águilas Zaragoza, Juárez y la Estatal). En los tres casos se almacenan biológicos; sin embargo, es necesario realizar adecuaciones de acuerdo a lo especificado en el Manual de Vacunación 2008-2009 del CeNSIA, para asegurar la óptima conservación de vacunas.▪ Requieren mantenimiento preventivo; la supervisión identificó necesidades que se debe cubrir de inmediato, tales como: eliminar acumulación de óxido en estantes y en tuberías de extracción de humedad; arreglar separaciones entre paneles donde hay filtraciones de agua y, en general, de la infraestructura. Es importante que se adecuen a las especificaciones del Manual de Vacunación y; colocar las agujas para los termograficadores.▪ Están a prueba y aun no funcionan 4 cámaras. |
| Estado de México 3 estatales 6 jurisdiccionales | <ul style="list-style-type: none">▪ En funcionamiento 3 cámaras frías estatales.▪ En proceso de instalación 2 cámaras frías de las jurisdicciones Sanitarias 5. Toluca y 2. Ixtlahuaca.▪ Es importante adecuar la obra e instalaciones con base en el Manual de Vacunación 2008-2009 del CeNSIA. Las puertas de acceso a las cámaras y la pre-cámara no llegan al ras de suelo, impidiendo que cierren herméticamente. Las paredes de ambas áreas no están uniformes, tienen bordes en las uniones de los paneles. Aún no están instalados el condensador, la planta auxiliar de energía, la alarma visual y auditiva.▪ En el almacén tienen 3 cámaras frías enviadas por Colima; los paneles llegaron deteriorados y sin los elementos complementarios. |
| Morelos 3 estatales 4 jurisdiccionales | <ul style="list-style-type: none">▪ 3 cámaras estatales en proceso de instalación en las jurisdicciones sanitarias 1. Cuernavaca; 2. Jojutla y; 3. Cuautla. En los 3 casos la obra civil y la instalación eléctrica están en proceso de conclusión.▪ Las cámaras jurisdiccionales no cuentan con obra civil propia, las áreas físicas no cumplen con las especificaciones técnicas que señala el Manual de Vacunación 2008-2009 del CeNSIA. Se adaptaron las áreas de las cámaras para instalarlas. |

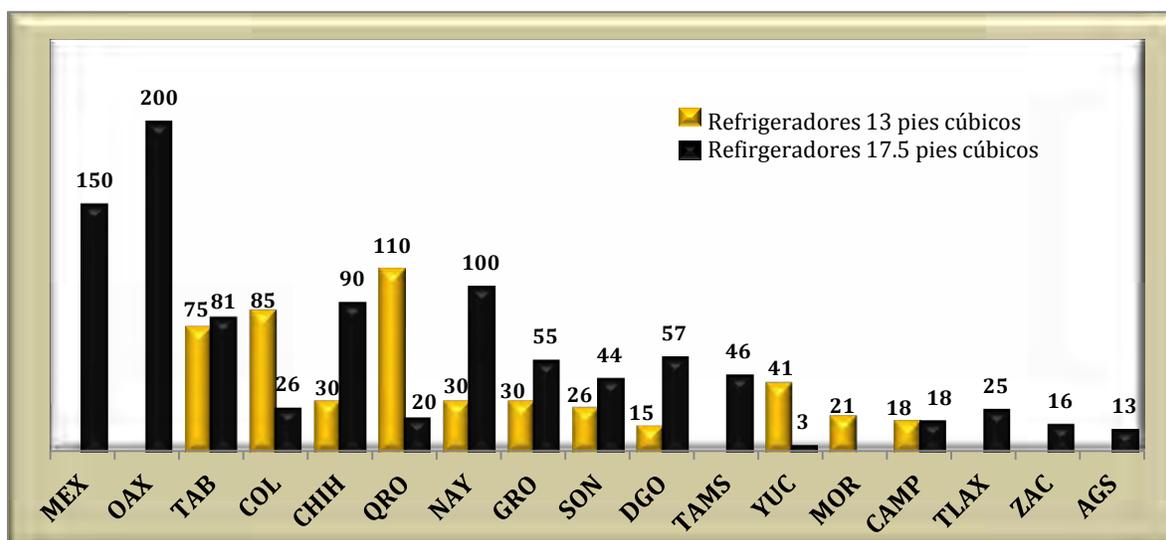
| Estado | Aspectos relevantes del Acta de Hechos |
|--|---|
| Nayarit 3 estatales 4 jurisdiccionales | <ul style="list-style-type: none">▪ Instaladas 3 cámaras frías estatales. Algunos paneles tienen golpes y hundimientos; no están bien fusionados; existen aberturas; las puertas de acceso presentan áreas oxidadas. Cada cámara cuenta con piso diamantado de acero inoxidable, pero tienen áreas con óxido y están mal selladas; cortinas hawaianas con presencia de moho; solamente una cámara fría tiene luz en el interior. |
| Sonora 3 estatales 6 jurisdiccionales | <ul style="list-style-type: none">▪ las 9 cámaras no están en funcionamiento. Los Centros de Vacunología (uno estatal y tres jurisdiccionales en Caborca, Santa Ana y Navjoa) tienen un avance en obra civil de aproximadamente el 85 %. |
| Tamaulipas 3 estatales 8 jurisdiccionales | <ul style="list-style-type: none">▪ Instaladas y funcionando 4 cámaras. Dos se encuentran en el almacén estatal, ya contienen biológico, aún no cuentan con Licencia Sanitaria, el techo del almacén tiene escurrimientos de agua por lo que se recomienda arreglar las filtraciones. Otras 2 cámaras jurisdiccionales funcionando: Nuevo Laredo y Matamoros; las dos cuentan con biológico almacenado.▪ Instaladas 2 jurisdiccionales: Reynosa y Ciudad Mante.▪ En proceso de instalación 4: Jaumave, Tampico, Altamira (obra civil concluida) y San Fernando |
| Yucatán 3 estatales 4 jurisdiccionales | <ul style="list-style-type: none">▪ Instaladas 5 cámaras. 3 Cámaras frías estatales, se realizaron dos pruebas de arranque (marzo y agosto de 2013). Otras 2 Cámaras jurisdiccionales instaladas. Se realizaron dos pruebas de arranque en marzo y agosto; la empresa no realizó la entrega de los planos eléctricos finales de las instalaciones ejecutadas, no se han instalado los tanques de día para la planta de emergencia, falta la tierra física correspondiente.▪ Por instalarse 2 cámaras frías jurisdiccionales, |
| Zacatecas 3 estatales 7 jurisdiccionales | <ul style="list-style-type: none">▪ 3 Cámaras frías estatales están funcionando. En dos se almacena biológico y, la tercera, está como reserva en caso de emergencia.▪ 1 cámara jurisdiccional funcionando. Está instalada en la Jurisdicción Sanitaria 3. Fresnillo y ya se almacena biológico.▪ 1 cámara jurisdiccional instalada en la Jurisdicción 5. Jalpa y está en fase de prueba.▪ Las cámaras frías pendientes de instalación se encuentran almacenados en sus envolturas originales, en buenas condiciones, libres de flora y fauna nociva. |

REFRIGERADORES

En las 17 entidades federativas se recibieron y distribuyeron refrigeradores de 17.5 y de 13 pies cúbicos. La mayoría se encuentran en funcionamiento y contienen vacunas.

De las Actas de Hechos se mencionan y deduce la necesidad de que los servicios estatales de salud realicen las gestiones necesarias para que dispongan de recursos financieros y contraten servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los refrigeradores que integran la red de frío.

Gráfica 3
Refrigeradores de 17.5 y de 13 pies cúbicos transferidos a 17 SESAs



Situación actual de refrigeradores de 17.5 y de 13 pies cúbicos en los 17 SESAs

| Estado | Aspectos relevantes del Acta de Hechos |
|-----------------------|---|
| Aguascalientes | Reportan 5 refrigeradores de 17.5 pies sin funcionar |
| Durango | Todos funcionando |
| Guerrero | Reporta la distribución de 154 refrigeradores de 17.5 pies cúbicos y de 13 pies a las jurisdicciones sanitarias. |
| Oaxaca | Mencionan la detección de 200 refrigeradores de 17.5 pies cúbicos y 10 refrigeradores con <i>datalogger</i> |
| Querétaro | Se recibieron y están funcionando 20 refrigeradores de 17.5 pies cúbicos y 110 refrigeradores de 13 pies |
| Tabasco | De 134 refrigeradores de 17.5 pies cúbicos recibidos, 113 están funcionando y 25 descompuestos. Respecto a 99 refrigeradores de 13 pies recibidos, 67 están funcionando y 22 descompuestos. |
| Tlaxcala | Todos los refrigeradores de 17.5 pies cúbicos están funcionando. |

| Estado | Aspectos relevantes del Acta de Hechos |
|-------------------------|---|
| Campeche | Todos los refrigeradores recibidos están funcionando |
| Colima | Reportan el funcionamiento de refrigeradores de 17.5 y 13 pies cúbicos |
| Chihuahua | Del total de refrigeradores 17.5 pies cúbicos, 3 están en almacén y 17 reparables. Reportan refrigeradores de 10 pies cúbicos, de los cuales 29 están funcionando, 3 en almacén y 8 reparables. |
| Estado de México | Informan haber recibido, en 2009, 150 refrigeradores de 17.5 pies cúbicos y, en 2010, 814 refrigeradores. En una jurisdicción sanitaria recibieron 92 refrigeradores y están funcionando 82, descompuestos 10. En otra Jurisdicción recibieron 100 refrigeradores y están funcionando 92 y descompuestos 8. |
| Morelos | Se distribuyeron 30 refrigeradores de 17.5 pies cúbicos y 21 refrigeradores de 13 pies. |
| Nayarit | Reportan 189 refrigeradores de 17.5 pies; 138 funcionando y 51 descompuestos. Y recibieron 115 refrigeradores de 13 pies cúbicos; de los cuales 87 están funcionando y 28 descompuestos. |
| Tamaulipas | De 52 refrigeradores de 17.5 pies cúbicos reportados, sólo 3 están descompuestos |
| Sonora | No se registra información de la situación operativa de los refrigeradores en el Acta de Hechos |
| Yucatán | Solamente se reporta que se dispone de 14 refrigeradores de 13 pies cúbicos. |
| Zacatecas | Se menciona haber recibido 108 refrigeradores de 17.5 pies cúbicos, de los cuales no funcionan 38. De 78 refrigeradores 13 pies cúbicos reportan que no funcionan 11. |

CONGELADORES

De las Actas de Hechos se deriva que en la mayoría de los estados los congeladores se encuentran en funcionamiento

Es necesario que los SESAs gestionen los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo para asegurar la operación continua estos equipos en la red de frío.

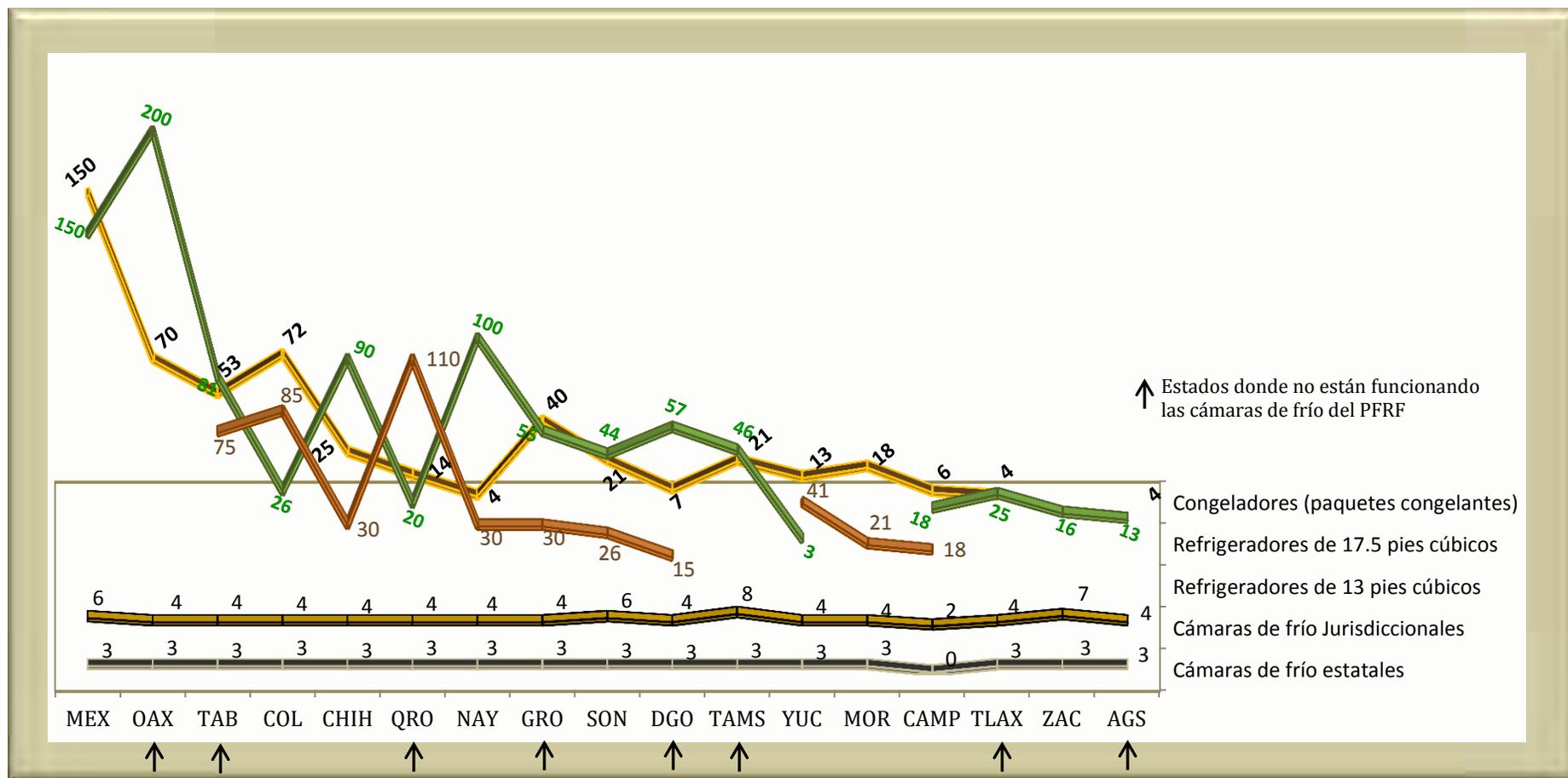
VEHÍCULO TERMOKING

En general, los servicios estatales de salud mantienen en buenas condiciones de funcionamiento los vehículos con carrocería refrigerante (*termoking*) y su uso es exclusivo del Programa Estatal de Vacunación.

Los servicios de salud del estado de Zacatecas no solicitaron este tipo de vehículo.

Gráfica 4

Programa de Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010
 Equipo transferido a 17 entidades federativas de acuerdo a los Contratos de Donación de bienes



Nota: A excepción de Zacatecas quien no solicitó vehículo con carrocería termoking, a los 16 estados restantes se les transfirió un vehículo.

Cuadro 5
Programa de Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010
Equipo transferido a 30 SESAs con base en el Contrato de Donación

| Estados | Termoking | Cámara F Estatl | Cámara F Jurisdiccional | Congelador p/ paq. | Refrigerador 13 pies | Refrigerador 17.5 pies |
|-------------------------|-----------|-----------------|-------------------------|--------------------|----------------------|------------------------|
| 17 Estados | 16 | 48 | 77 | 522 | 481 | 944 |
| Estado de México | 1 | 3 | 6 | 150 | 0 | 150 |
| Oaxaca | 1 | 3 | 4 | 70 | 0 | 200 |
| Tabasco | 1 | 3 | 4 | 53 | 75 | 81 |
| Colima | 1 | 3 | 4 | 72 | 85 | 26 |
| Chihuahua | 1 | 3 | 4 | 25 | 30 | 90 |
| Querétaro | 1 | 3 | 4 | 14 | 110 | 20 |
| Nayarit | 1 | 3 | 4 | 4 | 30 | 100 |
| Guerrero | 1 | 3 | 4 | 40 | 30 | 55 |
| Sonora | 1 | 3 | 6 | 21 | 26 | 44 |
| Durango | 1 | 3 | 4 | 7 | 15 | 57 |
| Tamaulipas | 1 | 3 | 8 | 21 | 0 | 46 |
| Yucatán | 1 | 3 | 4 | 13 | 41 | 3 |
| Morelos | 1 | 3 | 4 | 18 | 21 | 0 |
| Campeche | 1 | 0 | 2 | 6 | 18 | 18 |
| Tlaxcala | 1 | 3 | 4 | 4 | 0 | 25 |
| Zacatecas | 0 | 3 | 7 | 0 | 0 | 16 |
| Aguascalientes | 1 | 3 | 4 | 4 | 0 | 13 |
| Resto de Estados | 11 | 30 | 64 | 436 | 561 | 765 |
| Veracruz | 1 | 3 | 8 | 100 | 200 | 100 |
| Guanajuato | 1 | 3 | 6 | 80 | 90 | 60 |
| Hidalgo | 1 | 0 | 4 | 0 | 110 | 100 |
| Jalisco | 1 | 3 | 4 | 50 | 70 | 60 |
| Puebla | 1 | 3 | 4 | 31 | 12 | 120 |
| Nuevo León | 1 | 3 | 6 | 101 | 0 | 50 |
| Sinaloa | 1 | 3 | 4 | 5 | 0 | 142 |
| Michoacán | 1 | 3 | 6 | 49 | 0 | 67 |
| Quintana Roo | 1 | 3 | 4 | 1 | 67 | 0 |
| San Luis Potosí | 1 | 3 | 6 | 10 | 0 | 28 |
| Distrito Federal | 1 | 0 | 6 | 0 | 0 | 25 |
| Baja California | 0 | 3 | 4 | 9 | 5 | 5 |
| Baja Calif. Sur | 0 | 0 | 2 | 0 | 7 | 8 |
| Coahuila | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Chiapas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total general | 27 | 78 | 141 | 958 | 1,042 | 1,709 |

Fuente: Registros del Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia. Secretaría de Salud

CONCLUSIONES

- ▶ La eficacia logística de la cadena de frío depende de la capacidad instalada y el óptimo funcionamiento, en cada entidad federativa, de cámaras, pre-cámaras, refrigeradores, congeladores, vehículos refrigerantes y termos, para recibir, almacenar, conservar y transportar productos biológicos.
- ▶ El CeNSIA ha cumplido los compromisos contraídos en 2009, en el marco del Programa de Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010 y en los Contratos de Donación; es decir, se llevaron a cabo las siguientes actividades: **1)** Analizar los diagnósticos de la cadena de frío por entidad federativa; **2)** Establecer las características técnicas de los equipos. CeNSIA/CENETEC; **3)** Supervisar la construcción de Centros de Vacunología y/o almacenes de productos biológicos en las entidades federativas; **4)** Realizar la compra consolidada/adquisición-licitación de equipos. CeNSIA/SMNG y transferirlos a las entidades federativas; **5)** Elaborar convenios de transferencia de equipos de red de frío y; **6)** Capacitar a responsables de la red de frío.
- ▶ Respecto a las cámaras de frío, **7 ESTADOS:** Aguascalientes, Durango, Guerrero, Oaxaca, Querétaro, Tabasco y Tlaxcala **NO HAN CUMPLIDO** con el Programa de Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010 y el Contrato de Donación firmado en marzo de 2010, debido a que **NO ESTÁN FUNCIONANDO EL TOTAL DE 49 CÁMARAS TRANSFERIDAS A ESTOS ESTADOS** (tres destinadas al nivel estatal y cuatro al jurisdiccional en cada uno de los estados). Gráfica 4
- ▶ En **10 ESTADOS** existen avances en el funcionamiento de cámaras de frío: Campeche, Colima, Chihuahua, Estado de México, Morelos, Nayarit, Sonora, Tamaulipas, Yucatán y Zacatecas. De 76 cámaras transferidas, están funcionando 11 (14%) y, en proceso de instalación 65 (86%).
- ▶ Por tanto, los niveles que integran la cadena de frío—nacional, estatal, jurisdiccional y local—están en **RIESGO DE NO CUMPLIR CON LA CONTINUIDAD DE LA CADENA**, debido a que los **17 ESTADOS NO DISPONEN DE CÁMARAS DE FRÍO SUFICIENTES** para atender las demandas de biológicos de los niveles jurisdiccional y local,
- ▶ En consecuencia, **LA CAPACIDAD INSTALADA PARA LA RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VACUNAS ES LIMITADA E INSEGURA EN LOS 17 ESTADOS.**
- ▶ La **mayor inversión efectuada fue en cámaras de frío** (114 millones 752 mil 750 pesos); sin embargo, **no se ha traducido operativamente en el reforzamiento y mejoramiento de las redes de frío estatales** de los 17 SESAs revisados.
- ▶ Las **especificaciones técnicas** de la **obra civil construida y en proceso de construcción**, de los almacenes de vacunas, para albergar las cámaras de frío **se debe adecuar con base en los lineamientos del Manual de Vacunación 2008-2009** del Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia, en el capítulo 14. Cadena

de Frío y en **la Guía Tecnológica 42. Equipamiento para la Cadena de Frío**, del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud.

- ▶ **Las partes que integran las cámaras de frío instaladas y por instalar**, en su mayoría, **tienen golpes y rasgaduras, las esquinas se encuentran dañadas, las uniones de los paneles presentan espacios fuera de norma y algunos componentes tienen oxido**. También se identificaron deterioro en algunos elementos que afectarán su adecuado funcionamiento, una vez que se hayan concluido su instalación y se pretenda ponerlas en operación; por ejemplo, **hay empaques estropeados y maltratados, pisos en malas condiciones y desgastados** que interfieren en el funcionamiento de las cámaras, puertas abolladas y esquinas irregulares que impiden que embonen las partes.
- ▶ En todos los casos, los 17 servicios estatales de salud deben **asegurar el mantenimiento preventivo y correctivo de los almacenes de la red de frío**, debido a que la supervisión detectó las limitadas y, en su caso, nulas acciones de mantenimiento en las cámaras de frío instaladas y en funcionamiento.
- ▶ Es necesario que los servicios estatales de salud realicen las gestiones para **disponer de las Licencias Sanitarias** de los almacenes de la red de frío y **nombrar a los responsables estatales y jurisdiccionales**.
- ▶ Es **importante definir la situación legal y administrativa** de las **cámaras frías que el CeNSIA transfirió**, con base en el Contrato de Donación, **a Colima**, las cuales **a su vez fueron donadas** por los SESA **al Estado de México; las cuales llegaron en malas condiciones y se encuentran almacenadas**.
- ▶ **Actualizar en el primer trimestre de 2014, la situación de las obras civiles, los almacenes concluidos y el funcionamiento de las cámaras de frío** en los **estados afectados por las lluvias tropicales** del pasado mes de septiembre del año en curso, debido a las inundaciones causadas principalmente en los estados de Guerrero y Oaxaca, mediante una supervisión específica.

Referencias normativas y documentales

- Revisión de 17 Contratos de Donación de Bienes formalizados entre el Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia y diez y siete Servicios Estatales de Salud, para la transferencia, por donación de equipo frigorífico mediante el Programa de Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010
- Manual de Vacunación 2008-2009, Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia, capítulo 14 Cadena de Frío. México 2008
- Guía Tecnológica 42. Equipamiento para la Cadena de Frío. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, enero 2011
- Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-059-SSA1-2004, Buenas Prácticas de Fabricación para Establecimientos de la Industria Químico Farmacéutica dedicados a la Fabricación de Medicamentos (modifica a la NOM-059-SSA1-1993, publicada el 31 de julio de 1998). D. O. F. 6 de octubre de 2005.
- Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección Ambiental-Salud Ambiental-Residuos Peligrosos Biológico-Infeciosos- Clasificación y Especificaciones de Manejo. (DOF – 17 de febrero de 2003)
- Norma Oficial Mexicana NOM-036-SSA2-2012, Prevención y Control de Enfermedades. Aplicación de Vacunas, Toxoides, Faboterapicos (Sueros) e Inmunoglobulinas en el Humano
- Reglamento de Insumos para la Salud. DOF 9 de octubre de 2012
- Revisión de 17 Cédulas de Supervisión elaboradas por personal supervisor del Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia en y diez y siete Servicios Estatales de Salud en el marco del Programa de Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010
- Revisión de 17 Actas de Hechos levantadas por personal del Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia en y diez y siete Servicios Estatales de Salud, en el marco del Programa de Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010

Plan de Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010

Informe de la Situación Operativa 2013

en 17 entidades federativas

ANTECEDENTES

2009. CeNSIA inició el Programa para el Fortalecimiento de la Red Frío 2009-2010

Propósitos

- ▶ Asegurar la capacidad de almacenar y conservar productos biológicos utilizados en el PVU
- ▶ Fortalecer la infraestructura de la cadena de frío
- ▶ Construir o rehabilitar almacenes para productos biológicos en los niveles estatal y jurisdiccional
- ▶ Reemplazar equipos insuficientes u obsoletos que ponen en riesgo los productos biológicos
- ▶ Reducir la posibilidad de accidentes en la cadena de frío y las pérdidas que ocasionan.

ANTECEDENTES

2010. CeNSIA—SESAs firman Contratos de Donación para la transferencia de equipo de la red de frío

Bienes transferidos a los SESAs *

- **Cámaras de frío para Centros Estatales y Jurisdiccionales de Vacunas**
- **Refrigeradores equipados de 17.5 y de 13 pies cúbicos**
- **Congeladores para paquetes congelantes**
- **Vehículos con carrocería refrigerada(Termoking)**

* Principales equipo de la red de frío

ANTECEDENTES

2010. Inversión en equipos transferidos a 17 SESAs

Total nacional *

→ 410 millones 958mil 053 pesos

Valor de bienes en 17 SESAs

→ 226 millones 961 mil 409 pesos
(incluye 22 tipos de equipo y dispositivos complementarios)

Significa

→ 55 % de recursos financieros transferidos

| Estado | Contrato Donación Costo de equipos |
|---------------------|---------------------------------------|
| 1. Aguascalientes | 5,047,889.00 |
| 2. Campeche | 5,047,889.00 |
| 3. Chihuahua | 14,875,015.00 |
| 4. Colima | 13,896,053.00 |
| 5. Durango | 15,835,521.00 |
| 6. Estado de México | 16,308,865.00 |
| 7. Guerrero | 15,232,118.00 |
| 8. Morelos | 9,305,946.00 |
| 9. Nayarit | 15,346,612.00 |
| 10. Oaxaca | 19,361,471.00 |
| 11. Querétaro | 14,545,908.00 |
| 12. Sonora | 14,114,806.00 |
| 13. Tabasco | 17,442,415.00 |
| 14. Tamaulipas | 16,160,188.00 |
| 15. Tlaxcala | 9,534,950.00 |
| 16. Yucatán | 12,037,140.00 |
| 17. Zacatecas | 12,868,623.70 |
| Total | 226,961,409.70 |

* 30 entidades federativas

SITUACIÓN OPERATIVA 2013

2013. Verificación del funcionamiento de equipo transferido

Cotejo de 17 Contratos de Donación

Cámara Fría para Centro Estatal de Vacunas

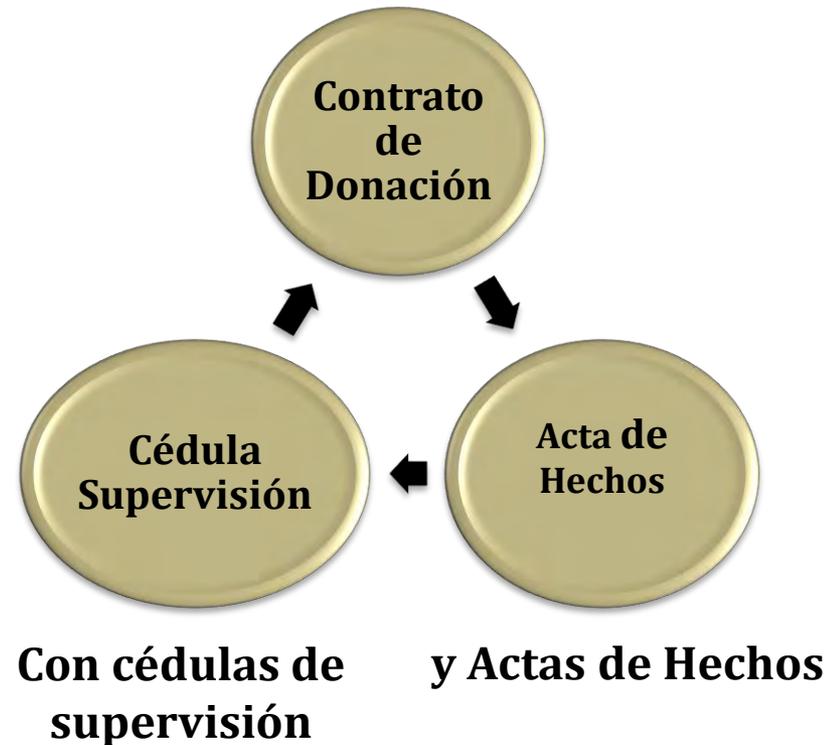
Cámara Fría para Centro Jurisdiccional de Vacunas

Refrigerador equipado de 17.5 pies cúbicos

Refrigerador equipado de 13 pies cúbicos

Congelador para paquetes congelantes

Vehículos refrigerante (Termoking)



SITUACIÓN OPERATIVA 2013

Por la importancia en la red de frío de: cámaras, refrigeradores, congeladores y vehículos refrigerantes para recibir, almacenar, conservar y transportar vacunas en los estados, se examina de forma específica la situación operativa y la inversión efectuada en estos equipos frigoríficos.

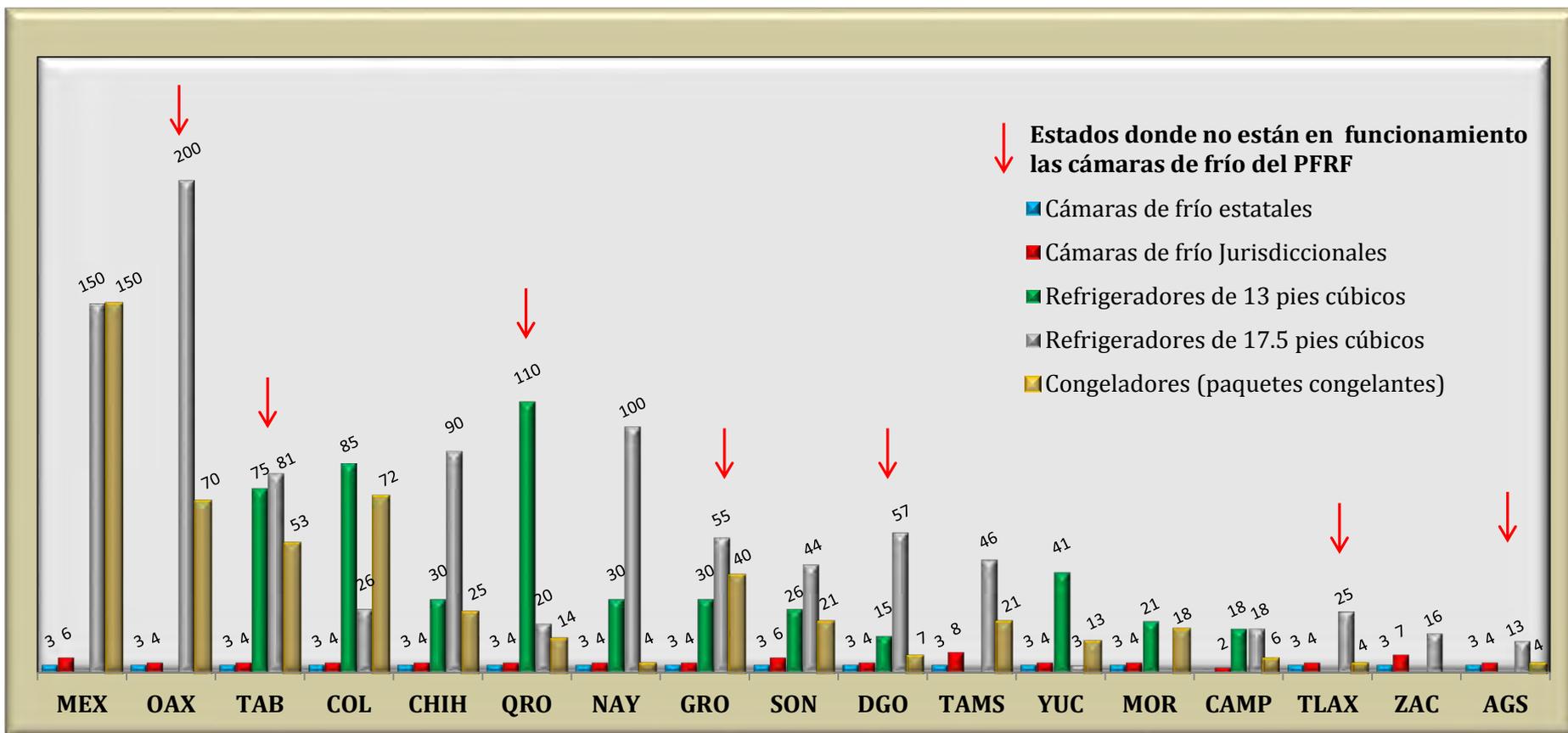
Equipo transferido a 17 SESAs mediante Contratos de Donación

| Equipo | Ags | Cam | Chih | Col | Dgo | Edo Mex | Gro | Mor | Nay | Oax | Qro | Son | Tab | Tams | Tlax | Yuc | Zac | Total |
|--------------------------------------|-----|-----|------|-----|-----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-------|
| Cámaras de frío Estatales | 3 | 0 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 48 |
| Cámara de frío Jurisdiccionales | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 6 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 6 | 4 | 8 | 4 | 4 | 7 | 77 |
| Refrigerador de 17.5 pies cúbicos | 13 | 18 | 90 | 26 | 57 | 150 | 55 | 0 | 100 | 200 | 20 | 44 | 81 | 46 | 25 | 3 | 16 | 944 |
| Refrigerador de 13 pies cúbicos | 0 | 18 | 30 | 85 | 15 | 0 | 30 | 21 | 30 | 0 | 110 | 26 | 75 | 0 | 0 | 41 | 0 | 481 |
| Congelador para paquetes congelantes | 4 | 6 | 25 | 72 | 7 | 150 | 40 | 18 | 4 | 70 | 14 | 21 | 53 | 21 | 4 | 13 | 0 | 522 |
| Vehículo Termoking | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 16 |

Fuente: Contratos de Donación de bienes transferidos por la SSa/CeNSIA a los Servicios Estatales de Salud, marzo 2009

SITUACIÓN OPERATIVA 2013

Equipo transferido a 17 SESAs mediante Contratos de Donación



Fuente: Contratos de Donación de bienes transferidos por la SSa/CeNSIA a los Servicios Estatales de Salud, marzo 2009

SITUACIÓN OPERATIVA 2013

*Cámaras de frío **

Estados donde no están en funcionamiento

| | | | |
|--------------------------|-------------------|--------------------|------------------|
| 1. Aguascalientes | 2. Durango | 3. Guerrero | 4. Oaxaca |
| 5. Querétaro | 6. Tabasco | 7. Tlaxcala | |

Estados con avance parcial en el funcionamiento

| | | | | |
|--------------------|------------------|----------------------|----------------------------|----------------------|
| 1. Campeche | 2. Colima | 3. Chihuahua | 4. Estado de México | 5. Morelos |
| 6. Nayarit | 7. Sonora | 8. Tamaulipas | 9. Yucatán | 10. Zacatecas |

* Información del tercer trimestre de 2013

SITUACIÓN OPERATIVA 2013

Cámaras de frío *



* Información del tercer trimestre de 2013

SITUACIÓN OPERATIVA 2013

Valor total de bienes transferidos vía Contratos de Donación a 17 SESAs *

↪ 226 millones 961 mil 409. 70 pesos

Inversión en cámaras de frío

(Millones de pesos)

| Costo en cámaras de frío | Unitario | Cámaras transferidas | Total |
|---------------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Estatales | 1' 127,000.00 | 48 | 54,096,000.00 |
| Jurisdiccionales | 787,750.00 | 77 | 60,656,750.00 |
| Total 17 estados | | 125 | 114,752,750.00 |

Significa ↪

50.5 % de recursos financieros transferidos en cámaras de frío

*Total de 22 tipos bienes transferidos mediante Contratos de Donación

CONCLUSIONES

- ▶ El CeNSIA ha cumplido los compromisos contraídos en 2009, en el marco del Programa de Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010 y en los Contratos de Donación de equipo frigorífico.
- ▶ **SIETE ESTADOS:** Aguascalientes, Durango, Guerrero, Oaxaca, Querétaro, Tabasco y Tlaxcala **NO HAN CUMPLIDO** con el Programa de Fortalecimiento de la Red de Frío 2009-2010 y el Contrato de Donación 2010, debido a que **NO ESTÁN FUNCIONANDO LAS 49 CÁMARAS TRANSFERIDAS** (3 nivel estatal y 4 jurisdiccional en cada estado).
- ▶ **DIEZ ESTADOS** registran avance parcial en el funcionamiento de cámaras de frío: Campeche, Colima, Chihuahua, Estado de México, Morelos, Nayarit, Sonora, Tamaulipas, Yucatán y Zacatecas. **DE 76 CÁMARAS DE FRÍO TRANSFERIDAS, ESTÁN FUNCIONANDO 14 (18%) y EN PROCESO DE INSTALACIÓN 62 (82%)** en estos diez estados.
- ▶ Los niveles que integran la cadena de frío—nacional, estatal, jurisdiccional y local—están **EN RIESGO DE NO CUMPLIR CON LA CONTINUIDAD DE LA CADENA**, debido a que los **17 ESTADOS NO DISPONEN DE CÁMARAS DE FRÍO SUFICIENTES** para atender las demandas de biológicos de los niveles jurisdiccional y local, **poniendo en riesgo su eficacia** así como **la vida útil de las vacunas**.
- ▶ En consecuencia, **LA CAPACIDAD INSTALADA PARA LA RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VACUNAS ES LIMITADA E INSEGURA EN LOS 17 ESTADOS.**

CONCLUSIONES

- ▶ Las **especificaciones técnicas de la obra civil construida y en proceso**, de los almacenes de vacunas, **se debe adecuar con base en los lineamientos** que señalan tanto *el Manual de Vacunación 2008-2009* del Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia, capítulo 14. Cadena de Frío como la *Guía Tecnológica 42*. Equipamiento para la Cadena de Frío, del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud.
- ▶ **Las partes que integran las cámaras de frío instaladas y por instalar**, en su mayoría, **tienen golpes y rasgaduras**, las esquinas se encuentran dañadas, en las uniones de los paneles se observan espacios fuera de norma y algunos componentes tienen óxido.
- ▶ Se identificó **deterioro en algunos elementos de las cámaras** que afectarán su funcionamiento, una vez concluida su instalación y se pretenda ponerlas en operación. Hay **empaques estropeados y maltratados, pisos en malas condiciones y desgastados, puertas abolladas y esquinas irregulares** que impiden que embonen las partes.
- ▶ En todos los casos, **los 17 SESAs deben asegurar el mantenimiento preventivo y correctivo** de los almacenes de la red de frío.

CONCLUSIONES

- ▶ Es necesario que **los SESAs realicen gestiones para disponer de Licencias Sanitarias** en almacenes de la red de frío y **nombrar a los responsables estatales y jurisdiccionales.**
- ▶ El **almacenaje de los elementos que integran las cámaras de frío no instaladas**, en la mayoría de los casos, **se encuentran mal estibadas y maltratadas**; el área donde se encuentran no aseguran su adecuado resguardo.
- ▶ **Definir la situación legal y administrativa de las cámaras de frío** que el CeNSIA transfirió a Colima, las cuales a su vez **fueron donadas por estos SESA al Estado de México**; detectándose que **llegaron en malas condiciones y se encuentran almacenadas.**
- ▶ **Actualizar en el primer trimestre de 2014, la situación de las obras civiles, los almacenes concluidos y las cámaras de frío** en los estados afectados por las lluvias tropicales del pasado mes de septiembre del año en curso, **debido a las inundaciones causadas principalmente en los estados de Guerrero y Oaxaca**, mediante una supervisión específica.