

CIRCULAR 021

10:2 ABR 2024

**PARA:** Contratistas de Suministros y/o Ordenes de Proveduría Vehículos Cisternas

**DE:** **LUIS CARLOS BARRERO GANTIVA**  
Subdirector para el Manejo de Desastres (E)

**ASUNTO:** Control y certificación de los vehículos cisternas para el transporte de agua potable.

Mediante el seguimiento de las acciones enmarcadas en el suministro de agua potable por medio de vehículos cisterna para la atención de las poblaciones afectadas por la falta de agua en todo el territorio nacional, la UNGRD realiza la verificación de acciones clave relacionadas con el uso eficaz y eficiente de la operación de los vehículos cisterna durante la emergencia por primera temporada seca de 2024 y Fenómeno El Niño 2023 – 2024.

Dando cumplimiento a lo estipulado en el Decreto 1575 de 2007, se solicita a todos los contratistas por órdenes de proveduría y/o derivados que realizan actividades de transporte y suministro de agua potable los siguientes puntos:

1. Los vehículos cisternas deben de realizar el monitoreo de la calidad de agua, en este caso medición del cloro residual, el cual debe constar en la respectiva plantilla de seguimiento de la entrega de agua, al igual que la certificación de calidad de agua de los puntos de tratamiento de la misma, en este caso las empresas prestadoras de servicios públicos de cada municipio.
2. Los vehículos cisternas deben de cumplir con la certificación de operación que indique que cumple con los parámetros establecidos para el transporte de agua potable. **“Ley 142 / 1994 Ley de Servicios Públicos - Título VIII, “por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones”**
  - Decreto 1575 de 2007. Sistema para la protección y control de calidad del agua para consumo humano.
  - Decreto 2115 de 2007, Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.
3. Conductores. Los vehículos tienden a ser más confiables si son operados por un conductor experimentado. Sedebe comprobar las habilidades de conducción antes de contratar a los conductores (anexar certificado de idoneidad del conductor para manejo defensivo y/o transporte de agua o manejo de vehículos cisternas.
4. Anexar cronograma de mantenimiento de los vehículos cisterna.

5. Anexar el correspondiente plan vial en el marco del ruteo indicado por municipio.
6. Anexar los puntos georreferenciados del tanque de almacenamiento existentes o/a implementar en los diferentes municipios, corregimientos y/o veredas.

Para garantizar la operatividad de los vehículos cisterna para la entrega de agua potable, estos deben ser de acero inoxidable u otro material adecuado para el almacenamiento de agua potable que no altere la calidad bacteriológica, física y química del agua aprobado por la secretaría departamental de salud correspondiente. (anexar certificado sanitario del tanque)

7. El tanque debe tener un acceso de preferencia lo suficientemente grande, que permita a una persona entrara su interior para realizar la limpieza. El acceso debe disponer de una tapa que evite el ingreso de polvo. También debe haber un orificio de ventilación con una malla para evitar que el polvo, aves, insectos puedan entrar en el tanque.
8. El tanque debe poseer elementos de distribución de agua: una salida única por bombeo y una flauta para gravedad.
9. Igualmente de contar con tuberías, conexiones y mangueras de distribución flexible, de material químicamente inerte al agua, que no permita fugas.
10. Los vehículos cisternas deben de estar provistos de bombas de agua para acelerar la carga y descarga. Las cuales se deben revisar con regularidad, como parte del programa de mantenimiento de vehículos, para asegurar su adecuado funcionamiento.
11. Los equipos y los vehículos deben ser revisados cada semana y requieren un mantenimiento cada tres semanas. Por tal motivo se requiere anexar el plan de mantenimiento de los respectivos vehículos con su programa de restitución durante el tiempo que se encuentre en patio en su respectivo mantenimiento.
  - La revisión de un vehículo toma unos 20 minutos.
  - El mantenimiento de un vehículo cada tres veces por semana toma un día.
  - Cada camión cisterna puede trabajar 14 horas al día con dos conductores.
  - El camión puede necesitar un lugar seguro donde almacenar el combustible para hacer funcionar la bomba de agua.
  - Mangueras y acoples deben almacenarse en un recipiente sellado para protegerlos de la contaminación.
  - Los camiones deben estar equipados con un kit de prueba de cloro y el conductor debe estar entrenado para utilizarlo.

Para el desarrollo de la operación de ruteo se deberá diligenciar un cuadro que contenga la siguiente información:

Tiempo de llenado	xx minutos
Tiempo de viaje desde el pozo hasta la comunidad:	xx minutos
Tiempo de descarga de la cisterna:	xx minutos
Tiempo de viaje de regreso:	xx minutos
Tiempo neto del ciclo por vehículo:	xx minutos



- C. Deben realizarse los análisis de inspección de calidad de agua según los requisitos del **"Decreto 1575 de 2007 Sistema para la protección y control de la calidad del agua para consumo humano"** o a la reglamentación nacional que la modifique, adicione o reemplace. Los resultados obtenidos deben cumplir con los límites para cada uno de los parámetros a verificar, según la reglamentación nacional para tal fin.
- D. Que en observancia de lo dispuesto en los artículos 48, 49, 79, 365 y 366 de la Constitución Política de Colombia, la atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del estado, quien debe asegurar su eficiente prestación, procurando el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población; solucionando las necesidades insatisfechas en salud, educación, saneamiento ambiental y agua potable y en todo caso, manteniendo la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios.
- E. Que en el mismo sentido, la Ley 09 de 1979 o Código Sanitario y la Ley 100 de 1993, corresponde a las direcciones territoriales de salud ejercer las funciones de los municipios inspección, vigilancia y control de la aplicación de las normas técnicas, científicas, administrativas y financieras que expide el Ministerio de Salud y Protección Social, sin perjuicio de las funciones de Inspección, vigilancia y control atribuidas a las demás autoridades competentes; según lo ordena las disposiciones contenidas en el Artículo 166 de la Ley 100 de 1993 y en los Artículos 43, 44 Y 46 de la Ley 715 de 2001 .....

Las normas de orden sanitario previstas en la Ley 09 de 1979 y su reglamentación o las que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

- F. Que el Decreto 3518 de 2006 en su Artículo 40, define como autoridades sanitarias del SIVIGILA: al Ministerio de la Protección Social; el Instituto Nacional de Salud "INS"; el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos "INVIMA", las Direcciones Territoriales de Salud, y todas aquellas entidades que de acuerdo con la ley ejerzan funciones de vigilancia y control sanitario, las cuales deben adoptar medidas sanitarias que garanticen la protección de la salud pública y el cumplimiento de lo dispuesto en esta norma, así como adelantar los procedimientos y aplicar las sanciones a que hubiere lugar"
- G. Se debe inspeccionar el 20% de los carrotanques, de la totalidad que está en servicio, por semana seleccionando aleatoriamente; como mínimo se debe inspeccionar semanalmente un carrotanque, con el remanente realizando el diligenciamiento de la hoja de control. (anexa)

**"Artículo 3. DEFINICIONES: Para los efectos del cumplimiento de los parámetros se tendrá en cuenta las definiciones establecidas en la Resolución No.1096 de 2000 del Ministerio de Desarrollo Económico y complementada con la Resolución No. 668 del 2003 del Ministerio del Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial y Decreto 1575 de 2007"**.

Siguiendo con la coordinación del mantenimiento de registros cada camión cisterna, deberán estar provistos de un libro para registrar su funcionamiento. De esta manera se enumeran el tipo de



Estos tiempos se deben proyectar en la operación buscando integrar las salidas y llegada de vehículos a los puntos de cargue para el inicio de entrega de agua potable en situ.

Cumpliendo la norma para el transporte de agua potable en vehículos cisternas, se requiere el cumplimiento de los siguientes puntos:

1. La limpieza:

Los camiones cisterna, así como las bombas y mangueras deben ser debidamente limpiados antes de ser utilizados, después de un mantenimiento mayor y por lo menos cada tres meses. (anexar informe semanal de limpieza del vehículo "cisterna")

2. Cloración:

- ✓ El agua en un camión cisterna, deberán tratarse con cloro para evitar la acumulación de materia orgánica en el tanque y para garantizar el agua que se entrega es potable para el consumo humano. (anexar toma de muestra de cloro diaria del punto de captación al punto de distribución.)
- ✓ La cloración por lo general se lleva a cabo cuando el tanque se llena con agua.
- ✓ La cantidad de cloro que se añade dependerá de la calidad del agua, pero debe ser suficiente para dejar una cantidad de cloro residual de 0,5 mg / l.
- ✓ Los niveles de cloro deben ser chequeados antes de que el agua sea descargada. Si los niveles de cloro residual han caído por debajo de 0,2 mg / l se deberá agregar cloro adicional.

Para garantizar la calidad del agua potable en los vehículos se debe realizar el lavado de las cisternas de carrotanques.

El lavado de las cisternas de los carrotanques debe realizarse por el personal autorizado, con los elementos adecuados como cepillo y agua fresca de la red para eliminar la suciedad adherida a las paredes. Los desinfectantes para el lavado de cisternas de carrotanques se deben usar únicamente en casos de comprobar la contaminación de la cisterna y deben cumplir los requisitos de la norma ICONTEC "NTC 4576 Desinfección de instalaciones de almacenamiento de agua potable". El lavado de las cisternas de carrotanques debe efectuarse mínimo cada 8 días u obligatoriamente en los siguientes casos:

- ✓ Cada vez que se haya encontrado la no conformidad con los requisitos de la inspección de calidad de agua.
  - ✓ Cada vez que se detecte la contaminación por la inspección visual u olfativa.
  - ✓ Para el caso de la prestación de servicios por particulares estos deben de seguir las recomendaciones anteriormente mencionadas y su control lo podrá realizar a través de inspección directa y/o toma de muestras cuando lo estime conveniente.
- A. La inspección de calidad de agua distribuida en carrotanques se debe hacer como requisitos y frecuencia de realización de inspección de calidad de agua anexa semanalmente y certificada por la secretaria de salud departamental.
- B. Los ensayos de calidad de agua deben efectuarse por personal calificado de un laboratorio autorizado y certificado.

información que se recomienda diligenciar.

El libro debe registrar:

- Fecha.
- El nombre del conductor.
- Hora de inicio y termino de cada ciclo.
- Kilometraje de inicio.
- Lugar, hora y kilometraje en punto de llenado.
- Lugar, hora y kilometraje en punto de vaciado.
- Cantidad de agua suministrada.
- Períodos de descanso.
- Cantidad de combustible abastecido, la fecha y el kilometraje.
- Fechas de mantenimiento.
- Firma de quién recibe el agua.
- Firma de la persona que suministra el agua.

Otras consideraciones que se deben de tener en cuenta para el control y entrega de la información.

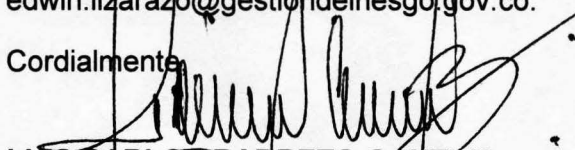
Punto de almacenamiento:

1. Referenciar con coordenadas y su respectivo nombre los puntos de llenado de los camiones cisterna cercanos a los puntos de entrega por comunidad.
2. Certificación de la capacidad de almacenamiento de agua (puntos de almacenamiento).

De esta manera y siguiendo los parámetros exigidos para el seguimiento y control de los vehículos de transporte de agua potable, es necesario obtener toda la información de los vehículos que hoy operan a nivel nacional mediante ordenes de proveeduría emitidas por el FNGRD/UNGRD, lo cual permitirá realizar el pago del servicio prestado cumpliendo con la normatividad correspondiente ya mencionada.

Para mayor coordinación de la informacion se podrán comunicar con el Ing. Luis Gabriel Correa Lema. Líder de Agua y Saneamiento Básico SMD Teléfono 3102680541 Correo Electrónico [luis.correa@gestiondelriesgo.gov.co](mailto:luis.correa@gestiondelriesgo.gov.co), Coronel Edwin Alfredo Lizarazo Suarez Coordinador Área de Respuesta SMD UNGRD. Teléfono 3107632365 Correo Electrónico, [edwin.lizarazo@gestiondelriesgo.gov.co](mailto:edwin.lizarazo@gestiondelriesgo.gov.co).

Cordialmente,

  
**LUIS CARLOS BARRETO GANTIVA**  
Subdirector para el Manejo de Desastres (E)

Elaboró: Luis Gabriel Correa Lema, Equipo de Respuesta a Emergencias, SMD  
Revisó: Edwin Alfredo Lizarazo Suarez – Líder Equipo de Respuesta a Emergencias, SMD  
Revisó: Pedro Felipe López Ortiz – Contratista SMD

Se anexan: Cuadro de control entrega de agua potable y cuadro de inspección de calidad de agua de los vehiculos cisterna.