CONSORCIO CÓRDOBA ALIMENTA 2026
NIT. 902.023.336-0

PLAN DE SANEAMIENTO BÁSICO BODEGA DE ALMACENAMIENTO

Dirección: Centro Logístico e Industrial San Jerónimo Km 3 Vía Planeta Rica
Lote F Bodega 14
Celular: 3105036486
E-mail: consorciocordobaalimenta2026@gmail.com

PLAN DE SANEAMIENTO BÁSICO
BODEGA DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE ALIMENTOS

PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR

2026

ELABORÓ	REVISÓ
Nombre: María Teresa Uparela de la Ossa	**Nombre:** Diana Contreras B
Profesión: Ingeniero de Alimentos	**Profesión:** Ing. de Alimentos
Firma:	**Firma:**

Centro Logístico e Industrial San Jerónimo Km 3 Vía Planeta Rica
Lote F Bodega F14
Celular: 3105036486
E-mail: consorciocordobaalimenta2026@gmail.com

PRESENTACIÓN

Tanto el recibo de alimentos, como la conservación de los mismos en bodega son fundamentales para iniciar el proceso de la calidad de los alimentos a suministrar al programa de alimentación escolar, por tal motivo este plan de saneamiento busca brindar las pautas necesarias para preservar la calidad de ellos y realizar una distribución inocua hasta las instituciones educativas.

El alimento pasa por una larga cadena de procesos desde la producción, mercadeo y procesamiento, en la cual tiene el riesgo de contaminarse con agentes biológicos, químicos o físicos, representando así un riesgo para la salud del consumidor.

Por lo anterior, es importante generar controles desde el momento de recibo en la bodega de almacenamiento y transporte, hasta el proceso de servido o distribución, y así lograr que el alimento se conserve adecuadamente y se disminuya el riesgo de ETA (Enfermedades Transmitidas por Alimentos).

El Plan de Saneamiento Básico permite conocer las alternativas más comunes para la identificación y solución de los problemas de saneamiento, contribuye con la conservación de la salud de la población, por lo que juega un papel importante en la prevención de las enfermedades causadas por alimentos contaminados, cuyo origen esté vinculado con las deficiencias de limpieza, disposición inadecuada de residuos, deficiente control de plagas y mala calidad del agua.

Para lograr que el alimento conserve su calidad e inocuidad, se aplican medidas preventivas que disminuyen el riesgo de contaminación. El presente manual contiene parámetros que describen los procedimientos correctos a emplear para controlar los aspectos que inciden en la contaminación, basado en las especificaciones legales planteadas en la Resolución 2674 del 22 de julio de 2013 por lo que se han establecido cuatro (4) programas que facilitan la realización de correctas prácticas.

El manual de saneamiento básico se debe encontrar en la bodega de alimentos escrito e incluir los procedimientos, cronogramas, formatos de registros diligenciados al día, listas de chequeo y responsables de ejecutar los programas.

1. OBJETIVO

Establecer pautas para conseguir el desarrollo de los programas contenidos en el plan mediante la revisión y cumplimiento de los parámetros establecidos en dicho documento. Con el fin de garantizar las condiciones adecuadas de almacenamiento para mantener la calidad de los alimentos e implementar estándares del manejo de higiene, limpieza y desinfección en las instalaciones, garantizando la eficiencia y eficacia del manejo integral de los residuos y minimizar las pérdidas o daños de alimentos donde se desarrollan los programas de complementación alimentaria PAE del Departamento de Córdoba bajo el convenio Gobernación de Córdoba – MEN, y a su vez Gobernación de Córdoba – **CONSORCIO CORDOBA ALIMENTA 2026**, para garantizar la calidad e inocuidad de los alimentos, evitando que sean vehículo de infecciones, a la vez que permita preservar las características organolépticas y nutricionales.

2. ALCANCE

Este Plan establece en los cuatro programas, las normas y disposiciones técnicas, las cuales tienen como finalidad mantener las diferentes áreas de la bodega de almacenamiento, libres de posibles focos de contaminación e infestación y proporcionar un área de trabajo limpia y segura; su implementación permite establecer frecuencias en los procesos de aplicación del plan de saneamiento y control para cada una de las actividades, definiendo a los responsables de cada proceso.

3. RESPONSABILIDAD

La eficacia de la implementación del plan de saneamiento es competencia del personal encargado de la ejecución del programa de alimentación escolar PAE por parte del operador **CONSORCIO CORDOBA ALIMENTA 2026**

4. DEFINICIONES

- **Buenas Prácticas de Manufactura (BPM):** Son los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para el consumo humano, para garantizar su fabricación en condiciones sanitarias adecuadas.
- **Contaminación:** Es la presencia de cualquier sustancia y/o agente de naturaleza, biológica, física o química que representa un riesgo para la salud.
- **Desinfección:** Es el tratamiento físico, químico o biológico aplicado a las superficies limpias en contacto con el alimento con el fin de eliminar o bajar a niveles aceptables los microorganismos que pueden ocasionar riesgos para la salud, sin que dicho tratamiento afecte adversamente la calidad e inocuidad del alimento.
- **Desinfectante:** Sustancia, agente o proceso que al ser aplicado es capaz de eliminar, destruir o reducir la contaminación microbiana.
- **Detergente:** Sustancia que tiene la propiedad de disolver la suciedad o las impurezas de un objeto o superficie.
- **Fumigación:** Procedimiento para controlar o eliminar plagas mediante la aplicación de sustancias gaseosas o generadoras de gases.
- **Higiene de los alimentos:** Son el conjunto de medidas preventivas necesarias para garantizar la seguridad, limpieza y calidad de los alimentos en cualquier etapa de su manejo.
- **Inocuidad:** Se refiere a la garantía que los alimentos no causaran daño al consumidor cuando se preparen y/o consuman de acuerdo al uso que están destinados.
- **Insecticidas:** Son plaguicidas que controlan y destruyen artrópodos (insectos) voladores o rastreros.
- **Limpieza:** Es el proceso o la operación de eliminación de residuos de alimentos u otras materias extrañas o indeseables.

- **Manipulador de Alimentos:** Es toda persona que interviene directamente y aunque sea en forma ocasional en actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte y expendio de alimentos.
- **Plaga:** Aparición masiva y repentina de seres vivos de la misma especie que causan graves daños a las poblaciones, a animales y/o cultivos y están implicadas en la transferencia de enfermedades infecciosas para el hombre y el daño o deterioro del hábitat y su bienestar.
- **Residuo Sólido:** Cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido resultante del consumo o uso de un bien en diversas actividades, donde el generador rechaza o entrega y finalmente puede ser aprovechable o no aprovechable. Sinónimo de Basura.
- **Rodenticidas:** Plaguicidas que eliminan ratas y otros roedores.
- **Solución o Dilución:** Mezcla de un sólido o de un producto concentrado con agua para obtener una distribución homogénea de los componentes.
- **Toxicidad:** Es la capacidad que posee un elemento químico o biológico para producir daño en la salud de los seres vivos. Existe una clasificación dada por la Organización Mundial de la Salud OMS, según el grado de toxicidad de los plaguicidas (Categoría Toxicológica), así:

CATEGORÍA	GRADO DE TOXICIDAD	ROTULO
1	Extremadamente tóxico	**ROJO**
2	Altamente Tóxico	**AMARILLO**
3	Moderadamente Tóxico	**AZUL**
4	Ligeramente tóxico	**VERDE**

5. DESCRIPCION DE LA INFRAESTRUCTURA:

La bodega se encuentra en el Centro Logístico E Industrial San Jerónimo ubicada en el km 3 vía Planeta Rica en la ciudad de Montería, Lote F Bodega 14, instalaciones que protegen los alimentos de cualquier contaminación externa:

PISOS:

- ☐ Madera
- ☐ Baldosa
- ■ Cemento
- ☐ Otro. ¿Cual? _____

- ■ Limpieza Seca
- ■ Limpieza Húmeda

PAREDES: .

- ☐ Madera, Esterilla
- ■ Ladrillo/Adobe
- ■ Cemento
- ☐ Azulejo
- ☐ Otro. ¿Cual? _____

- ■ Limpieza Seca
- ■ Limpieza Húmeda

TECHOS:

- ■ Teja
- ☐ Cielo Raso
- ☐ Madera

- ■ Limpieza Seca
- ☐ Limpieza Húmeda

Ver anexo 1. Plano general de la bodega.

6. PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

El Programa de Limpieza y Desinfección contiene los procedimientos establecidos dentro de la bodega, que deben ser aplicados en el proceso de recepción, alistamiento, embalaje y transporte de los alimentos utilizados en el Programa de Alimentación Escolar, según lo dispuesto por la Unidad Administrativa Especial de Alimentación Escolar "Alimentos para aprender" UApA a través de la Resolución 00335 de 2021 y la resolución 2674 de 2013 del Ministerio de Salud y Protección Social, con el fin de controlar la calidad microbiológica en cualquiera de las áreas, piezas desmontables, equipos, herramientas y/o utensilios utilizados dentro de la bodega.

6.1. OBJETIVO

Garantizar que en la bodega de almacenamiento todas las áreas, superficies, equipos, utensilios, ambientes y elementos que los requieran se encuentren higienizados (limpios y desinfectados) permanentemente, y de esta manera disminuir el riesgo potencial de adquirir y transmitir enfermedades de origen microbiano.

6.2. ALCANCE

Este programa rige a partir de su fecha de aprobación, y aplica a la bodega y al transporte de alimentos del Programa de Alimentación Escolar del Departamento de Córdoba ubicada en el Centro Logístico Industrial San Jerónimo, en el municipio de Montería.

6.3. RESPONSABILIDAD

La eficacia de la implementación del plan de saneamiento es competencia del personal encargado de la ejecución del programa de alimentación escolar PAE por parte del operador **CONSORCIO CORDOBA ALIMENTA 2026.**

6.4 PROCEDIMIENTOS

6.4.1 HÁBITOS HIGIÉNICOS PARA EL PERSONAL MANIPULADOR DE ALIMENTOS

Toda persona que tenga contacto directo con los alimentos en los procesos llevados a cabo en la bodega, debe adoptar las siguientes prácticas higiénicas:

Lavarse las manos con agua y jabón, antes, durante y después del cambio de cada actividad.

Mantener las uñas limpias, cortas y sin esmalte.

No utilizar maquillaje ni perfumes.

No usar accesorios como anillos, pulseras, reloj y otros.

Baño diario y cepillado de dientes.

Uniforme limpio.

Exámenes médicos al día.

Evitar prácticas anti-higiénicas como: estornudar, fumar, hablar encima de los alimentos, rascarse, probar las comidas con los instrumentos utilizados para su preparación.

6.4.1.1 Procedimiento para el lavado de manos

Lávese con abundante agua potable o segura desde los codos hasta las manos.

Aplíquese el jabón creando fricción desde los codos, entre los dedos y debajo de las uñas por un tiempo mínimo de 30 segundos.

Enjuague con abundante agua todo el jabón bactericida que se aplicó, empezando desde las manos hasta los codos.

Séquese completamente las manos con una toalla absorbente. Y cierre la llave con la misma toalla que utilizó para secarse y así evitar contaminarse nuevamente.

6.4.2 PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA DE ÁREAS, SUPERFICIES Y UTENSILIOS.

El objetivo principal de la limpieza es eliminar la suciedad y cualquier residuo indeseable sea cual sea su origen (físico, químico, microbiológico) y su composición controlando infestaciones y mejorando las condiciones de trabajo.

6.4.2.1 Procedimiento de limpieza seca:

Aplica para aquellas superficies (pisos, puertas, paredes, techos, ventanas, etc.) y estructuras que por sus materiales de construcción no permiten la aplicación de procedimientos húmedos (agua y detergente), para lo cual se debe aplicar el siguiente procedimiento:

SUPERFICIE	PROCEDIMIENTOS	FRECUENCIA
 PISOS	Recoger y desechar todo tipo de residuos de productos, basura, polvo o cualquier otra suciedad presente, utilizar las herramientas adecuadas para esta actividad (escoba, recogedor, etc.) Realizar esta actividad con especial cuidado en rincones, uniones entre piso y paredes y debajo de superficies, grietas, huecos y esquinas.	Diaria, al iniciar y finalizar las actividades en la bodega.
 TECHOS	Retirar acumulaciones de polvo y telarañas. Limpiar de arriba hacia abajo y en un solo sentido, evitando repetir el paso limpia techos o escobillón varias veces por el mismo sitio. Es importante hacer énfasis en las hendiduras y grietas en los cuales puede quedar la suciedad acumulada utilizar las herramientas adecuadas para esta actividad (escobillón, paños, etc.)	Tres (3) veces por semana.

 PAREDES	Retirar acumulaciones de polvo y telarañas comenzando desde la parte superior hacia abajo, utilizar las herramientas adecuadas para esta actividad (escobillón, paños, etc.)	Tres (3) veces por semana.
 PUERTAS	Retirar acumulaciones de polvo, Asegurar la limpieza en ambos lados de la puerta y en las bisagras.	Tres (3) veces por semana.
 VENTANAS	Retirar acumulaciones de polvo, Asegurar, en la medida de lo posible, la limpieza en ambos lados de la ventana y en las bisagras.	Tres (3) veces por semana.
 ESTIBAS	Retirar el producto que este encima Retirar el polvo o cualquier material extraño Asegurar limpiar los costados y parte inferior de las estibas	1 vez por semana

6.4.2.2 Procedimiento de Limpieza Húmeda:

Para la bodega que permita la aplicación de procedimientos húmedos (aplicación de agua y detergente), se deben desarrollar los siguientes procedimientos, según corresponda:

ÁREA O SUPERFICIE	PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA HUMEDA
PISOS, TECHOS, PAREDES, PUERTAS, VENTANAS, ESTIBAS PLÁSTICA, CANASTILLAS, BATERÍAS SANITARIAS.	• Recoger y desechar todo tipo de residuos de producto, polvo o cualquier otra suciedad presente. Realizar esta actividad con especial cuidado en rincones, uniones entre piso y paredes, uniones entre paredes y techo, en calados, aberturas, puntos susceptibles a la acumulación de polvo y suciedad, debajo de superficies, equipos y plataformas. • Humedecer con suficiente agua potable o segura.

	• Preparar la solución detergente que se va a utilizar. No se debe aplicar el detergente directamente sobre la superficie sin haber realizado previamente la solución. • Adicionar la solución detergente sobre la superficie. • Restregar o refregar con las herramientas apropiadas, eliminando toda la suciedad, según el tipo de superficie. (Escoba, Cepillo, Esponja, Paño etc.). • Dejar la solución de detergente aplicada por un tiempo mínimo de 5 minutos para dejar que el detergente actúe. • Enjuagar con suficiente agua potable o segura teniendo en cuenta que todo el detergente se elimine. • Verificar visualmente el resultado de la limpieza. En caso de necesitarse se debe repetir el procedimiento. • Cuando se utilicen superficies de forma continua éstos se deben limpiar tantas veces como sea necesario. • Las superficies de contacto con el alimento, deben estar limpias durante todo el tiempo de exposición, por lo que deben ser lavadas y desinfectadas y frecuentemente. • Para pisos, paredes, puertas y ventanas se empleará detergente en polvo y para las superficies en contacto con los alimentos (estibas, canastillas y otras) se empleará detergente neutro líquido.
LIMPIONES, PAÑOS, TRAPOS Y/O TRAPEROS	• Los traperos se deben lavar por separado en los recipientes exclusivos o sitios asignados para esta labor • Humedecer con suficiente agua potable o segura. • Preparar la solución detergente en polvo que se va a utilizar. No se debe aplicar el detergente directamente sin haber realizado previamente la solución. • Sumergir en la solución detergente. • Restregar hasta eliminar toda la suciedad • Dejar la solución de detergente aplicada por un tiempo mínimo de 10 minutos para dejar que el detergente actúe. • Enjuagar con suficiente agua segura teniendo en cuenta que todo el detergente se elimine. Verificar visualmente el resultado de la limpieza. • En caso de necesitarse se debe repetir el procedimiento

CUARTO FRÍO, CONGELADORES Y REFRIGERADORES	• De acuerdo con la rotación de alimentos congelados programar la descongelacióndel equipo • Desocupar el equipo, estibas, cajas etc. • Humedecer las superficies internas, superficies externas, con agua potable o seguramediante la utilización de una esponja. • Aplicar la solución detergente y frotar las diferentes áreas del equipo incluyendo elempaque (caucho) de la puerta o tapa mediante la utilización de la esponja. • Dejar la solución de detergente aplicada por un tiempo mínimo de 3 minutos paradejar que el detergente actúe. • Retirar el detergente con agua potable o segura y repetir este procedimiento hastaque se haya retirado la totalidad del detergente. • Verificar visualmente el resultado de la limpieza. En caso de necesitarse se deberepetir el procedimiento.

6.5 LIMPIEZA DE UN VEHICULO DE TRANSPORTE DE ALIMENTOS.

 **LIMPIEZA INICIAL EN SECO.**	• Esta etapa incluye la retirada de todos los restos orgánicos visibles. • Resulta esencial, ya que los altos niveles de microorganismos patógenos presentes y la suciedad pueden reducir la eficacia de la limpieza y desinfección posteriores. • Las maniobras de trabajo pueden incluir cepillos, raspadores y palas. • Se empezará por el interior del vehículo, trabajando desde la superficie superior hacia la inferior, prestando especial atención a las áreas difíciles de limpiar, tales como puertas y las paredes laterales. Se continuará con la parte externa de los vehículos trabajando desde la parte superior a la inferior. No olvidar la carrocería, las ruedas, el guardabarros y las llantas de las ruedas.
LIMPIEZA INICIAL CON AGUA. (PRELAVADO).	• Esta opción es la más empleada en los centros de limpieza y desinfección. • El vehículo se lava con manguera a presión suficiente para arrastrar los sólidos, que serán recogidos en un foso para su posterior eliminación o aprovechamiento. La temperatura ideal del agua para esta operación está entre los 38 y 46 °C. • La limpieza con agua debe realizarse siempre comenzando por el punto más alto del vehículo y acabando por el más bajo.
LIMPIEZA POSTERIOR (LAVADO).	• Después de la limpieza inicial, aún quedarán restos de material con un alto poder de contaminación, se hace necesaria una limpieza posterior para quitarlos. • Se realiza una solución de agua y detergente neutro líquido, se procede a enjabonar – restregar todas las superficies. • Se limpiará todo el vehículo (pisos, puertas, alfombras, cauchos, sillas, extintor, ventanas, etc.) incluyendo ruedas, bajos y carrocería. • La limpieza deberá realizarse con los elementos móviles del vehículo desmontados: pisos, separadores, jaulas. • La cabina del conductor representa un problema. Todas las piezas desmontables, incluyendo las alfombrillas del suelo, la

	ropa, las botas, etc., se deberán quitar de la cabina y limpiar con detenimiento. • Usar un cepillo para quitar cualquier resto de la cabina. Prestar especial atención a los pedales. • Un cepillo y un detergente para los pedales y otras áreas de la cabina serán suficientes para aflojar la suciedad antes del enjuagado. • El lavado con agua reduce la contaminación bacteriana de una forma importante. Cuando añadimos un buen detergente la contaminación se reduce aún más. • El uso, en esta fase, de un detergente, junto al empleo del agua garantizará una buena limpieza y reducirá el tiempo del proceso.
ENJUAGUE	• Es la última fase del proceso de limpieza, previene que la suciedad se vuelva a depositar en las superficies limpias, también es necesario para eliminar los restos de detergente que pudieran inactivar los desinfectantes utilizados posteriormente, para evitar la excesiva formación de espuma • Es recomendable enjuagar con agua a presión para eliminar los residuos del detergente y materia orgánica.

6.6 TABLA DE PREPARACIÓN DE LOS DETERGENTES UTILIZADO PARA LA LIMPIEZA.

Producto	Uso	Almacenamiento	Dosificación	Tiempo de contacto
Detergente líquido	Limpieza de superficies (equipos, estibas y canastillas, vehículos)	Mantener el producto en recipiente original, bien cerrado, en un lugar fresco y seco, en contenedor debidamente rotulado, a temperatura	En diferentes tipos de superficies (equipos, estibas, canastillas y vehículos) con carga de suciedad media 20 a 30 ml/Litro de agua, y con carga de	**En diferentes tipos de superficies (equipos, estibas, canastillas y vehículos**) con carga de grasa media puede dejarse 5 minutos y

Producto	Uso	Almacenamiento	Dosificación	Tiempo de contacto
		ambiente, con la respectiva etiqueta de identificación.	suciedad alta 35 a 45 ml/Litro de agua. *Será obligatorio retirar el producto con agua potable después de utilizarlo. *Utilice jeringa para medir la cantidad exacta de producto. * Se podrá aplicar directamente a las esponjas a 3 puff para limpieza vajilla o menaje con carga de suciedad baja.	con carga de grasa alta 10 minutos. * Para mayor efectividad se puede realizar accionamiento manual.
Detergente en polvo	Limpieza de infraestructura (paredes, pisos, etc.) **No está permitido su uso en:** Alimentos, menaje, equipos y utensilios	Mantener el producto en recipiente original, bien cerrado, en un lugar fresco y seco, en contenedor debidamente rotulado, a temperatura ambiente, con la respectiva etiqueta de identificación.	**En infraestructura (paredes, pisos, etc.)** con carga de suciedad media, 5 gramos/Litro de agua y, con carga de suciedad alta 10 a 20 gramos/ Litro de agua.	**En infraestructura (paredes, pisos, etc.)** Con carga de suciedad media puede dejarse 5 minutos y con carga de suciedad alta 10 minutos. Para mayor efectividad se puede realizar accionamiento manual.

6.7 PROCEDIMIENTO DE DESINFECCIÓN.

El objetivo principal de la desinfección es eliminar la carga microbiana presente en las superficies, productos, equipos y utensilios con el fin de garantizar condiciones aptas de inocuidad. Para la desinfección se permite la utilización de agua caliente, vapor de agua o sustancias químicas autorizadas para este efecto.

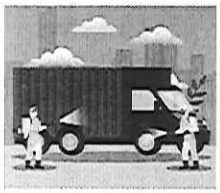
6.8 PROCEDIMIENTO DE DESINFECCIÓN DE ÁREAS SUPERFICIES Y UTENSILIOS.

AREA / SUPERFICIE	PROCEDIMIENTO DE DESINFECCION
PISOS, TECHOS, PAREDES, PUERTAS, VENTANAS, ESTIBAS PLÁSTICAS, CANASTILLAS, BATERÍAS SANITARIAS	• Asegurarse que la superficie, equipo o utensilio a desinfectar se encuentre limpio, según el respectivo procedimiento de limpieza. • Preparar la solución desinfectante. El recipiente donde se prepare la solución desinfectante y los utensilios utilizados deben estar limpios. • Aplicar la solución sobre la superficie, equipo o utensilio a desinfectar. La solución de desinfectante se puede aplicar mediante alguno de los siguientes mecanismos: o **Aspersión**: Utilizando un atomizador, a manera de fina lluvia, de modo que la superficie quede completamente cubierta. (No se debe utilizar la mano para esparcirla) o Mediante la utilización de un trapo limpio humedecido en la solución desinfectante o **Inmersión:** Sumergiendo el utensilio o pieza del equipo en la solución desinfectante. • Dejar aplicada la solución desinfectante durante el tiempo recomendado.
TRAPEROS	• Asegurarse que los Traperos se encuentren limpios, según el respectivo procedimiento de limpieza. • Preparar la solución desinfectante. El recipiente donde se prepare la solución desinfectante y los utensilios utilizados deben estar limpios y exclusivos para este tipo de artículos. • Sumergir los artículos en la solución desinfectante. • Retirar los artículos de la solución desinfectante y escurrir.

6.9 DESINFECCIÓN DE VEHÍCULOS TRANSPORTADORES DE ALIMENTOS

Aún después de que el vehículo esté completamente limpio habrá un nivel residual de organismos patógenos. El propósito de la desinfección es destruirlos y lograr el nivel final de eliminación de microorganismos patógenos adecuado.

El proceso de desinfección se define como la reacción química que se lleva a cabo entre el agente infeccioso y el desinfectante. Por lo tanto, si los patógenos se encuentran protegidos por tierra, polvo, estiércol, alimento o cualquier otra materia, no habrá contacto con el desinfectante y no podrá haber efecto alguno. Esta es la razón por la cual es esencial que se lleve a cabo el proceso de limpieza antes del proceso de desinfección.

 **DESINFECCIÓN DE VEHÍCULOS TRANSPORTADORES DE ALIMENTOS**	• Asegurarse de que la superficie esté limpia, si no es así limpiar como se explicó anteriormente. • Antes de proceder a desinfectar se debe tener lista la solución Desinfectante (utilizar una jeringa medir la concentración del desinfectante en este caso el Hipoclorito de sodio al 5.25 %. Ver Anexo 2. Tabla de dosificaciones de detergente y desinfectante) • Los utensilios para realizar el proceso de desinfección deben estar desinfectados (Limpiones, baldes, aspersor, etc). • Aplicar la solución desinfectante sobre el lugar o superficie que se va a desinfectar • La solución desinfectante se deja sobre el lugar que se está desinfectando por un tiempo estipulado, dependiendo de la sustancia utilizada. • La desinfección del vehículo se llevará a cabo mediante el método de contacto y aspersión dependiendo la superficie, Aplicar la solución desinfectante en toda la carrocería y llantas del vehículo. • Asegurarse de que todas las áreas quedan completamente desinfectadas, empezando desde el exterior del vehículo y trabajando hacia el interior.

	• Recordar que se deberá desinfectar todo el equipo desmontable. Se deberá proceder de la misma forma para áreas como las ruedas, el guardabarros y las llantas. • Finalmente, retirar el vehículo y dejar escurrir y secar.

6.10 SELECCIÓN DE DETERGENTES Y DESINFECTANTES A UTILIZAR EN LA BODEGA

En la selección de los detergentes y desinfectantes a utilizar en la bodega se tendrán en cuenta las fichas técnicas emitidas por el proveedor, los cuales deben considerar los siguientes aspectos: Concentración, composición, propiedades físicas y químicas, identificación de peligros, controles de exposición, estabilidad y reactividad, y costos de uso. Ver anexo 3. Ficha técnica de productos de aseo.

Estos aspectos permiten la elección de un producto que cumpla con las especificaciones necesarias para inhibir la actividad de los microorganismos.

6.11 USO, TIEMPO DE EXPOSICIÓN Y DOSIFICACIÓN DEL DETERGENTE Y DESINFECTANTE

PRODUCTO	USO	CANTIDAD DE DETERGENTE	CANTIDAD DE AGUA	TIEMPO DE EXPOSICIÓN
DETERGENTE LÍQUIDO (para superficies de contacto directo con los alimentos: equipos y menaje, vehículos)	Limpieza de superficies (equipos, estibas y canastillas, vehículos)	Para una carga de suciedad media: 20 – 30 ml Para una carga de suciedad alta: 35 – 45 ml	**1 litro**	Para una carga de suciedad media: 5 minutos Para una carga de suciedad alta: 10 minutos

DETERGENTE EN POLVO	Limpieza de infraestructura (paredes, pisos, etc.)	Para una carga de suciedad media: 5 Gramos Para una carga de suciedad alta: 10 - 20 Gramos	**1 litro**	Para una carga de suciedad media: 5 minutos Para una carga de suciedad alta: 10 minutos

HIPOCLORITO DE SODIO 5.25%				
USOS	**Concentración ppm**	**Tiempo de Exposición**	**Dosificación para 1 litro de**	**Frecuencia**
Superficies				
Pisos, paredes, Puertas,	200	30 minutos	4 ml	Cada que se utilicen
Lavamanos y Baterías Sanitarias	200	30 minutos	4 ml	Cada que se utilicen
Canecas	200	30 minutos	4 ml	Cada que se utilicen
Estibas Plásticas, canastillas	200	30 minutos	4 ml	Cada que se utilicen
Equipos	100	1 min	2 ml	Cada que se utilicen
Limpiones, Paños, Trapos, Traperos				
Limpiones, Paños, Trapos	200	10 minutos	4 ml	Cada que se utilicen
Traperos	200	20 minutos	4 ml	Cada que se utilicen

6.12 DOSIFICACIONES DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN PARA VEHÍCULOS TRANSPORTADORES DE ALIMENTOS

USOS	LIMPIEZA	DESINFECCIÓN		

	DETERGENTE NEUTRO PQP	HIPOCLORITO DE SODIO AL 5.25%. Cantidad		TIEMPO DE EXPOSICIÓN	FRECUENCIA DEL PROCESO
CABINA	Carga de suciedad media 20 a 30 ml/Litro de agua y con carga de suciedad alta 35 a 45 ml/Litro de agua.	100 ppm	1 litro de agua + 2 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	Antes de cada despacho – Cuando sea necesario
PISOS		200 ppm	1 litro de agua + 4 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	
PAREDES		200 ppm	1 litro de agua + 4 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	
COJINERIA		200 ppm	1 litro de agua + 4 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	
VENTANAS Y CAUCHOS		200 ppm	1 litro de agua + 4 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	
TECHOS		200 ppm	1 litro de agua + 4 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	
ALFOMBRAS		200 ppm	1 litro de agua + 4 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	
CARROCERIA		100 ppm	1 litro de agua + 2 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	
OTROS		100 ppm	1 litro de agua + 2 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	

6.13 SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Existen varios métodos para realizar la verificación, pero el más común por su accesibilidad es la inspección o control visual, que consiste en comprobar que no queden restos visibles de suciedad después de la limpieza y desinfección.
Es importante llevar un registro de cada procedimiento realizado en su respectivo formato.

Es importante mantener un formato correspondiente al registro de actividades, para llevar un registro de control que ayude a monitorear todas las actividades realizadas en los procedimientos de limpieza y desinfección, al mismo tiempo sirve para verificar que dicha actividad es ejecutada en forma adecuada y oportuna. Para esto, tener en cuenta:

- Cómo se está preparando la solución desinfectante: Medidas, cantidad en centímetros cúbicos o mililitros y concentración
- Tiempo y acción.
- Equipos, utensilios o áreas para los cuales se usa el desinfectante.
- Capacitación y entrenamiento del personal.

6.14 PLAN DE CONTINGENCIA DEL PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.

En caso de procesos de limpieza y desinfección deficientes o no sean aplicados con destreza y efectividad por parte del personal operario, y que no se cumplan con las exigencias mínimas de aplicabilidad de los productos, se procederá a:

- Capacitar intensivamente a los operarios del comedor en estos temas, mediante el adiestramiento de personal idóneo.
- Actualizar los procesos y productos de acuerdo a la normatividad.
- Modificación de productos químicos para implementación:

- Capacitación inmediata en el manejo, concentraciones, tiempos, cantidades, medidas, dilución y primeros auxilios del producto químico se vaya a implementar.
- Solicitar apoyo al proveedor para el manejo integral del químico.
- Diligenciamiento del Registro de Limpieza y Desinfección:
- Sensibilización en la importancia de registrar las actividades.
- Capacitación en el diligenciamiento.
- Faltante de productos de Limpieza y Desinfección en el punto:
- Verificar producto(s) en la orden de despacho
- Hacer reposición al punto
- Efectuar compra local.

6.15 LISTA DE CHEQUEO PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Para la verificación de los procesos de limpieza y desinfección descritos anteriormente se realiza un control a través de registros documentales **Lista Chequeo Limpieza y Desinfección y Registro de Inspección del estado de los vehículos.**

7. PROGRAMA DE ABASTECIMIENTO O SUMINISTRO DE AGUA POTABLE

El agua es recurso natural escaso, indispensable para la vida humana y para el ejercicio de la inmensa mayoría de las actividades, es irremplazable, no ampliable por la mera voluntad del hombre, irregular en su forma de presentarse en el tiempo y en el espacio, fácilmente vulnerable y susceptible de usos sucesivos. Se le considera el elemento más consumido del mundo, por lo tanto, ha de cumplir unas condiciones de calidad y seguridad para evitar problemas de salud pública. Al mismo tiempo, el abastecimiento de agua de consumo humano puede presentar una serie de riesgos para la salud de la población, derivados de la propia naturaleza del agua y de su capacidad de disolver sustancias químicas, así como actuar como vehículo de transmisión de múltiples microorganismos.

Todo establecimiento debe disponer de suficiente agua en condiciones de adecuadas requeridas para acciones de limpieza, desinfección y almacenamiento higiénico de una reserva de agua para cubrir las necesidades correspondientes a un día de producción. El programa de abastecimiento de agua debe estar escrito y a disposición de la autoridad sanitaria competente, este es un instrumento de referencia que ayuda a estructurar la documentación requerida de obligatorio cumplimiento señaladas en el Decreto 1575 de mayo 09 de 2.007 y la Resolución 2115 de 2.007, es apta para el consumo humano. Se utiliza en bebida directa, en la preparación de los alimentos o en la higiene personal.

El agua que se utiliza para las actividades de limpieza de la bodega es potabilizada y suministrada por el acueducto municipal de Montería.

7.1 OBJETIVO

Garantizar la calidad y uso eficiente del agua, en las diferentes etapas de operación y funcionamiento de bodega de almacenamiento, con el fin de prevenir cualquier tipo de contaminación o uso inadecuado del recurso hídrico.

ALCANCE

Este programa aplica a la bodega y al transporte de alimentos del Programa de Alimentación Escolar del Departamento de Córdoba y a todo el personal involucrado en el proceso.

7.3 RESPONSABILIDAD

La eficacia de la implementación del plan de saneamiento es competencia del personal encargado de la ejecución del programa de alimentación escolar PAE por parte del **CONSORCIO CORDOBA ALIMENTA 2026.**

CONDICIONES GENERALES

Como marco normativo del presente documento tenemos el: Decreto 1575 del 2007 y la Resolución 2115 del 2007. De los cuales se establecen las siguientes condiciones o parámetros.

7.4 CARACTERIZACIÓN MICROBIOLÓGICA Y FISICOQUÍMICA

El análisis microbiológico y fisicoquímico de las aguas empleadas en el consumo y procesamiento de alimentos, debe dar cumplimiento con los parámetros de calidad del agua referenciados en la resolución 2115 de 2007, específicamente los parámetros microbiológicos en los artículos de 10 al 12 y los fisicoquímicos en los artículos del 2 al 9. En la Tabla 1, 2, 3, 4 y 5 se muestran las características que debe cumplir el agua.

Tabla 1. Características Microbiológicas.

Técnicas utilizadas	Coliformes Totales	Escherichia coli
Filtración por membrana	0UFC/100 ml	0 UFC/100 ml
Enzima sustrato	< de 1 microorganismo en 100 ml	< de 1 microorganismo en 100 ml
Sustrato Definido	0 microorganismo en 100 ml	0 microorganismo en 100 ml
Presencia - Ausencia	Ausencia en 100 ml	Ausencia en 100 ml

Fuente: Artículo 11, Resolución 2115 de 2007, Min Protección Social, Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Tabla 2. Características Físicas.

Características Físicas	Expresadas como	Valor máximo aceptable
Color aparente	Unidades de platino cobalto (upc)	15
Olor y sabor	Aceptable o no aceptable	Aceptable
Turbiedad	Unidades nefelométricas de turbiedad (unt)	2
Sólidos totales	Mg/l	<500
Conductividad	Micromos/cm	50-1000
Sustancias flotantes		Ausentes

Fuente: Artículo 2, Resolución 2115 de 2007, Min Protección Social, Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Tabla 3. Características Químicas que tienen reconocido efecto adverso en la salud humana.

Elementos, compuestos químicos y mezclas de compuestos químicos diferentes a los plaguicidas y otras sustancias	Expresados como	Valor máximo aceptable (mg/L)
Antimonio	Sb	0,02
Arsénico	As	0,01
Bario	Ba	0,7
Cadmio	Cd	0,003
Cianuro libre y disociable	CN-	0,05
Cobre	Cu	1
Cromo total	Cr	0,05
Mercurio	Hg	0,001
Níquel	Ni	0,02
Plomo	Pb	0,01
Selenio	Se	0,01
Trihalometanos Totales	THMs	0,2
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	HAP	0,01

Fuente: Artículo 5, Resolución 2115 de 2007, Min Protección Social, Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Tabla 4. Características químicas que tienen implicaciones sobre la salud humana.

Elementos, compuestos químicos y mezclas de compuestos químicos que tienen implicaciones sobre la salud humana	Expresados como	Valor máximo aceptable (mg/L)
Carbono Orgánico Total	COT	5
Nitritos	NO2 -	0,1
Nitratos	NO3 -	10
Fluoruros	F	1

Fuente: Artículo 6, Resolución 2115 de 2007, Min Protección Social, Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Tabla 5. Características químicas que tienen mayores consecuencias económicas e indirectas sobre la salud humana.

Elementos y compuestos químicos que tienen implicaciones de tipo económico	Expresados como	Valor máximo aceptable (mg/L)
Calcio	Ca	60
Alcalinidad Total	CaCO3	200
Cloruros	Cl -	250
Aluminio	Al +3	0,2
Dureza Total	CaCO3	300
Hierro Total	Fe	0,3
Magnesio	Mg	36
Manganeso	Mn	0,1
Molibdeno	Mo	0,07
Sulfatos	SO4 -2	250
Zinc	Zn	3
Fosfatos	PO4 -3	0,5

Fuente: Artículo 7, Resolución 2115 de 2007, Min Protección Social, Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

7.5 REQUISITOS ESPECÍFICOS

7.5.1 ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS:

Enfocados al cumplimiento de la normatividad microbiológica vigente, según la entidad prestadora del servicio de agua potable.

7.5.2 ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS:

Enfocados al cumplimiento de las normas fisicoquímicas vigentes, según la entidad prestadora del servicio de agua potable.

7.6 ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA EN LA BODEGA

El Abastecimiento del agua se realizará a través de la empresa VEOLIA, que es la que suministra el acueducto de la ciudad de Montería donde se encuentra ubicada la bodega de almacenamiento de víveres y/o ensamble para la operación del Programa Alimentación Escolar a cargo del **CONSORCIO CÓRDOBA ALIMENTA 2026**. Se soiicitará a VEOLIA los análisis físicos, químicos y microbiológicos aplicados al agua suministrada.

7.7 VERIFICACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL AGUA

El operador verificará cada vez que se utilice el agua en los procesos internos de la bodega se verificará la calidad y potabilidad, o por lo menos una vez por semana, mediante los siguientes análisis:

7.7.1 ANÁLISIS ORGANOLÉPTICO

Para verificar la calidad del agua utilizada en los procesos, internamente el jefe de bodega realiza un análisis sensorial, para el cual se evalúa el color, olor y presencia de turbiedad del agua semanalmente, a través del siguiente procedimiento:

Tomar una muestra de agua en un recipiente transparente.

Dejar reposar por 5 minutos y observar que no presente color, ni sólidos en el fondo del recipiente.

Verificar que el agua no tenga olores ni sabores extraños. En caso que alguna característica no sea aceptable se debe informar y tomar las acciones pertinentes.

Evaluar la cantidad de agua que se requiere para el desarrollo de las actividades y alistarla en un recipiente limpio y previamente desinfectado.

Dejar reposar el agua a tratar con el fin que los posibles sólidos presentes se acumulen en el fondo del recipiente.

7.8.2 MEDICIÓN DE CLORO RESIDUAL Y pH

El monitoreo de la calidad del agua se llevará a cabo a diario mediante análisis fisicoquímicos y organolépticos a través del kit para la medición de cloro residual y pH. Como ayuda para implementar estrategias correctivas cuando los niveles de cloro residual y pH no se encuentren entre los parámetros de referencia establecidos por la norma. Ver Anexo 4. Ficha técnica del Kit de Cloro Residual.

Reactivos:

Colorímetro para cloro residual y Ph, (DPD).

PROCEDIMIENTO

1. Ubicar la llave en donde se va a realizar la medición de cloro residual y pH del agua.
2. Limpiar muy bien la llave, retirar cualquier tipo de suciedad.
3. Dejar correr el agua a flujo máximo para asegurar que el contenido de la tubería se descargue más o menos cinco litros.
4. Enjuagar muy bien las celdas del comparador con la misma agua, antes de tomar la cantidad de agua necesaria por lo menos dos veces.
5. Tomar la cantidad de agua necesaria según el comparador utilizado.

6. Adicionar los reactivos para cloro residual y pH, en las celdas asignadas el rojo fenol para pH y el DPD para cloro residual.
7. Tapar y agitar el comparador, esperar más o menos 30 segundos. Para que se dé la reacción.
8. Limpiar el comparador para evitar suciedad o huellas que impidan la lectura.
9. Realizar la lectura preferiblemente contra un fondo blanco si se tiene duda repita el procedimiento.
10. Parámetros de comparación, si el comparador tiene una escala en intervalos 0.2- 0.5, 1.0- 1.5, 2.0 3.0 Mg /L y la coloración no alcanza la escala de color correspondiente a 0.2 Mg/L reportamos como menor de 0.2Mg/L, si el color corresponde al rango de 0.2- 1.5 Mg/L. Se reporta este parámetro. Si por el contrario se presenta una coloración que rebasa la escala correspondiente a 1.5 Mg/L se reporta como mayor de 1.5. para pH determinar la escala de 6.8 – 8.2.

Registrar los valores de cloro residual y pH del agua en el formato de registro correspondiente.

CLORO MAYOR A 2.0 mg/L

a. Realizar el análisis nuevamente, pero esta vez se tomará la muestra directamente en el tanque de almacenamiento, el cual proporciona el líquido potable a la planta.
b. Contactarse con la empresa encargada del préstamo del servicio y comunicar la novedad.
c. Dejar en reposo la cantidad de agua que se tenga en el tanque de almacenamiento. Debido a que la concentración del cloro en el agua depende directamente de la temperatura y presión del ambiente en el que se encuentre, este se volatiliza durante el tiempo (tanque de agua en reposo).

d. Monitorear la concentración de Cloro libre del agua de salida del tanque de almacenamiento al menos cada dos horas (cuando esta fuera del rango), así mismo el agua proveniente directamente del acueducto hasta que se normalice.

CLORO MENOR 0.3 mg/L

a. Realizar el análisis nuevamente, pero esta vez se tomará la muestra directamente en el tanque de almacenamiento del complejo.
b. Cerrar las válvulas de alimentación del tanque a la planta, alimentación al tanque de almacenamiento de agua.
c. Dependiendo la concentración de cloro libre en el agua (Se describe más adelante) agregar la cantidad de solución de hipoclorito de sodio al 6,0% correspondiente (Ver Anexos, ficha técnica).
d. Homogenizar el contenido del tanque.
e. Medir la concentración actual de cloro libre del tanque de almacenamiento y asegurar que cumpla con los parámetros.
f. Abrir la válvula de salida del tanque de almacenamiento a la planta.
g. Monitorear la concentración de Cl2 libre del agua de salida del tanque de almacenamiento al menos cada dos horas (cuando esta fuera del rango), así mismo el agua proveniente directamente del acueducto hasta que se normalice.

ACCIONES CORRECTIVAS – NO CONFORMIDAD.

En caso de presentarse desviaciones o situaciones no acordes con los estándares mínimos de los análisis tomados en el suministro de agua, se tomarán las acciones correctivas y una verificación constante por parte del área de aseguramiento de la calidad de la bodega, hasta dar solución a la no conformidad, y se dará por enterado a los responsables.

7.8 CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	PERIORICIDAD	RESPONSABLE
Análisis organoléptico y fisicoquímico (cloro residual y pH).	Diario	Jefe de bodega
Análisis microbiológico.	Semestral	Jefe de bodega

7.9 GUÍA PARA EL ALMACENAMIENTO DE AGUA.

El acceso al agua potable es fundamental para la salud, uno de los derechos humanos básicos y un componente de las políticas eficaces de protección de la salud. El suministro del agua potable debe ser suficiente, salubre y accesible. El agua debe ser potable cumpliendo con la normatividad vigente para consumo de agua, mitigando cualquier agente patógeno (bacterias, virus, protozoos y helmintos). Para evitar diarrea, disentería, cólera, hepatitis, fiebre tifoidea, entre otras.

Para el desarrollo de las actividades de la bodega de almacenamiento se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

7.10 SUMINISTRO DE AGUA POTABLE

Este programa tiene como fin mantener la calidad del agua potable suministrada. El suministro de agua potable lo realizará la empresa de acueducto del municipio de Montería.

El centro logístico San jerónimo cuenta con tanques de almacenamiento con capacidad suficiente para abastecer el suministro de agua, de todas las bodegas internas, en caso de suspensión del servicio.

En casos de emergencias específicas como contaminación de las fuentes de agua con sustancias químicas, daños en redes de suministro, entre otras, que impidan el normal suministro o abastecimiento de agua, el operador asumirá la compra del líquido para no interrumpir el funcionamiento normal operativo de la bodega de alimentos.

7.10.1 PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE AGUA.

- Desocupar toda el agua que contenga el sistema
- Retirar posibles residuos grandes y sedimentos
- Preparar la solución de detergente neutro que se va a utilizar (35 ml-45 mL/L de agua). No se debe aplicar el detergente directamente sin haber realizado previamente la solución.
- Restregar todas las superficies internas (incluyendo la tapa si la tiene) hasta haber eliminado toda la suciedad.
- Dejar la solución de detergente aplicada por un tiempo mínimo de 3 minutos para dejar que el detergente actúe.
- Enjuagar con suficiente agua segura asegurándose que todo el detergente se elimine y desocupar el agua que se acumula de este proceso de enjuague.
- Verificar visualmente el resultado de la limpieza. En caso de necesitarse se debe repetir el procedimiento
- Preparar solución desinfectante.
- Aplicar la solución desinfectante en todas las superficies internas (incluyendo la tapa si la tiene) durante el tiempo recomendado
- Enjuagar cuidadosamente el tanque y la tapa con agua segura a presión y desocupar el agua que se acumula de este proceso de enjuague.
- La frecuencia del lavado del tanque se debe realizar cada seis meses.

7.11 PLAN DE CONTINGENCIA DE ABASTECIMIENTO O SUMINISTRO DE AGUA POTABLE.

Para atender la suspensión temporal del suministro de agua se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Identificación de la entidad prestadora del servicio.
- Determinar la magnitud de la suspensión (valorar en tiempo).
- Identificación de una entidad alterna que brinde el suministro de agua.
- Identificación y articulación del contacto directo de la entidad alterna con el fin de asegurar el suministro.

- Compra local del líquido.
- Validación de la recurrencia de la situación con el fin de determinar la conveniencia de tener un depósito de almacenamiento de agua.
- Tener un tanque almacenamiento.

7.12 PRÁCTICAS DE AHORRO Y CUIDADO DEL AGUA

Uno de los recursos naturales que mayor preocupación genera debido a su preservación es el agua. Como parte de la estrategia de contribución para disminuir el impacto generado por la operación del Programa de Alimentación Escolar, e implementar en la bodega de almacenamiento están las siguientes recomendaciones en la práctica de ahorro y cuidado del agua:

1. Realizar mantenimiento correspondiente a las averías de los grifos y cañerías en mal estado (un grifo que gotea pierde aproximadamente 30 litros diarios de agua).
2. Cambiar los hábitos de consumo; cerrar los grifos mientras se realizan los procesos de limpieza y desinfección de utensilios, equipos, y demás que se utilizan durante el proceso.
3. No dejar correr el agua y utilizarla solo cuando realmente sea necesario.
4. No lavar los utensilios con el grifo abierto

7.12 11. PLAN DE CONTINGENCIA FRENTE A SUSPENSIÓN TEMPORAL DE SUMINISTRO DE AGUA, DERRAME DE SUSTANCIAS QUIMICAS O EMERGENCIAS ESPECÍFICAS

Para atender la suspensión temporal del suministro de agua se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Identificación de la entidad prestadora del servicio.
- Determinar la magnitud de la suspensión (valorar en tiempo).

- Identificación de una entidad alterna que brinde el suministro de agua.
- Identificación y articulación del contacto directo de la entidad alterna con el fin de asegurar el suministro.
- Compra local del líquido empacada en bolsa.
- Validación de la recurrencia de la situación con el fin de determinar la conveniencia de tener un depósito de almacenamiento de agua.

8. PROGRAMA DE CONTROL DE PLAGAS

El Programa de control de vectores a implementarse en la bodega de almacenamiento de víveres y/o ensamble para la operación del Programa Alimentación Escolar a cargo del **CONSORCIO CORDOBA ALIMENTA 2026**, pretende implementar procedimientos que permitan el manejo integral y eficaz de todas las posibles fuentes de contaminación o proliferación de plagas según lo establecido según la resolución 2674 de 2013 del Ministerio de Salud y Protección Social, proporcionando instrucciones para la identificación de focos de insalubridad, sugerencias para el manejo de sustancias químicas y recomendaciones a tener en cuenta para evitar la proliferación de las mismas.

8.1 OBJETIVO

Aplicar constantemente un sistema de verificación y control en la bodega de almacenamiento, que prevenga y proteja todas las áreas del ingreso o aparición de plagas y evite los daños que puede generar su presencia, creando barreras que impidan la proliferación de plagas (artrópodos y roedores), mediante la implementación de medidas preventivas y minimizando los riesgos para la salud.

8.2 ALCANCE

Este programa aplica a la bodega y al transporte de alimentos del Programa de Alimentación Escolar del Departamento de Córdoba y a todo el personal involucrado en el proceso.

8.3 RESPONSABILIDAD

La eficacia de la implementación del plan de saneamiento es competencia del personal encargado de la ejecución del programa de alimentación escolar por parte del **CONSORCIO CORDOBA ALIMENTA 2026.**

8.4 TIPOS DE CONTROLES

8.4.1 Barreras físicas y dispositivos mecánicos:

Además de las acciones de prevención son importantes las medidas de control físico. Este consiste en acciones de exclusión de las plagas en las zonas de almacenamiento de la bodega. El uso de distintos elementos no químicos para la captura de insectos, como por ejemplo las trampas de luz UV para insectos voladores, las trampas de pegamentos para insectos o roedores y las cortinas de aire, son consideradas acciones físicas.

Otro tipo de barreras es el control de malezas en áreas peri-domiciliarias o caminos de acceso.

Los agujeros de los desagües y otros lugares por los que puedan penetrar las plagas deberán mantenerse cerrados herméticamente. Mediante redes metálicas o mosquiteros, colocadas por ejemplo en las ventanas abiertas, las puertas y aberturas de ventilación, reducirán el problema de la entrada de plagas.

Se prestará atención especial a la actividad de las aves. Se debe evitar que aniden cerca de la bodega.

8.4.2 Control químico:

El tratamiento con productos químicos (cebos, insecticidas) debe realizarse de manera que no presente una amenaza para la inocuidad o aptitud del alimento.

La aplicación de productos químicos debe ser realizada por personal idóneo y capacitado para tal fin.

Hay que recordar que la inadecuada manipulación y/o aplicación de estos productos puede traer aparejados problemas de intoxicaciones.

Las medidas de lucha que comprendan el uso de agentes químicos, físicos o biológicos sólo se deben aplicar bajo la supervisión directa del profesional responsable y autorizado por la autoridad competente. Se deben mantener registros apropiados de la utilización de plaguicidas.

8.4.2.1 Sustancias químicas

ANTIPEST 2,5 EC

Antipets es un insecticida, de uso industrial y en salud pública, diseñado para la eliminación profesional de todos los insectos voladores y rastreros al interior de las edificaciones.

Antipest, una vez aplicado, su ingrediente activo es absorbido por la cutícula y espiráculos de los insectos y queda disponible en la superficie por tiempo prolongado para ser arrastrado y absorbido por sus patas; se traslada a su sistema nervioso donde bloque los procesos de intercambio iónico (sodio/potasio) de las paredes neuronales, interrumpiendo la transmisión de los impulsos nerviosos, causando parálisis inmediata, y la muerte del insecto.

Método de aplicación: Aplicar Antipest 2,5 EC por el sistema de aspersión y / o nebulización previa dilución.

KLERAT

KLERAT Pellets es un rodenticida anticoagulante activo contra todos los roedores dañinos para los cultivos, incluso los que son resistentes a otros anticoagulantes. KLERAT Pellets contiene BITREX en su formulación, lo que producirá el rechazo inmediato de parte del ser humano en caso haya consumo del producto casual o deliberado. BRITEX es la sustancia más amarga conocida, perceptible solo por el hombre, mas no por los animales.

Método de aplicación

Colocar pequeñas cantidades de KLERAT PELLETS, aproximadamente 20 -30 gramos por comedero: cajas, latas vacías, tubos de plástico, etc. - Cubrir u ocultar los comederos y distribuir varios de ellos cada 5 a 10 metros cerca de las madrigueras o sitios por donde transiten. - La cantidad de comederos dependerá de la severidad de la infestación de ratas y ratones. - No recoger los restos comidos ni colocar más KLERAT PELLETS antes de los 6 días, para asegurar el exterminio, ahorrando producto.

FENDONA

Fendona puede usarse en; casas, edificios públicos como hospitales, cocinas, restaurantes, hoteles, instalaciones industriales e instalaciones de proceso de alimentos y, en general todas las zonas urbanas. Fendona es un insecticida piretroide de acción residual para el control de plagas urbanas y domésticas: Insectos voladores: Para moscas, mosquitos, polillas, aplicar sobre la superficie donde los insectos se posan. Hormigas: Aplicar alrededor de los nidos y a lo largo de sus vías de paso. Aplicar en franjas como barrera en los lugares de entrada. Chinches: Aplicar en el armazón de las camas y a su alrededor en el suelo, muros y mobiliario especialmente a las grietas y hendiduras. Pulgas: Aplicar alrededor de descanso de los animales. Cucarachas e insectos rastreros: Incluyendo pececillos de plata, escarabajos, cochinillas de humedad, tijerillas; aplicar alrededor de los conductos de servicios, detrás y debajo de cocinas, frigoríficos y mobiliario. Prestar particular atención a grietas y hendiduras. Si los insectos entran del exterior, pulverizar en bandas formando barreras de 10 cm de anchura en puertas, ventanas. Dosis: La dosis para un tratamiento normal a plagas sobre superficies o en vuelo será de 25 ml / 5 L. de agua aplicados sobre 100 m2. En condiciones extremas donde se necesita una acción residual especial o que las superficies estén sucias o sean altamente absorbentes, usar 50 ml / 5 L de agua para 100 m2.

Ver Anexo 5. Fichas técnicas de los productos empleados para el control de plagas.

8.5 DIAGNÓSTICO PARA CONTROL DE PLAGAS EN LAS INSTALACIONES.

Revisión e investigación de las instalaciones del Consorcio, que nos permita determinar qué pasos debemos seguir para obtener los resultados esperados (impedir la contaminación del producto por la presencia de plagas). Se realizará la contratación de una empresa especializada en efectuar el proceso de Manejo Integrado de Plagas, la cual realizará visita de inspección y diagnóstico a las instalaciones.

Para lograr un adecuado manejo en el control de plagas se debe seguir los siguientes pasos:

8.5.1 Inspección de las instalaciones

En esta parte inicial se hace un reconocimiento específico del lugar, reconociendo posibles sectores de ingreso, de anidamiento, las fuentes de alimentación y focos de infestación. Esta actividad se debe realizar cada mes o cada vez que se considere necesario.

Como señales de presencia de plagas se puede observar:

- En el caso de aves: nidos, excrementos y plumas.
- En el caso de insectos: huevos, larvas y excrementos.
- En el caso de roedores: pisadas, excrementos, pelos, sendas, madrigueras y roeduras.

Dentro de las potenciales vías de ingreso se pueden encontrar: agua estancada, pasto alto, terrenos baldíos, instalaciones vecinas, desagües, rejillas, cañerías, aberturas, ventilación, extractores, etc.

Como potenciales lugares de anidamiento se pueden encontrar: grietas, cañerías exteriores, cajas de luz, estructuras colgantes, desagües, espacios entre equipos, etc.

8.5.2 Monitoreo

De acuerdo a lo identificado en la inspección; los tipos de plagas y focos de infestación encontrados, se debe proceder para ejecutar las acciones correctivas, las medidas de precaución y seguridad que se van adoptar, el método de control y medidas a utilizar, con el fin de eliminar las rutas de entrada de las plagas, su hábitat y la alimentación.

8.5.3 Prevención

La prevención consiste en realizar limpieza permanente y profunda para evitar sitios donde puedan alojarse insectos, roedores, aves y murciélagos o establecerse focos de contaminación permanentes como cajas de aguas residuales, desagües de alcantarillados; lugares de almacenamiento de alimentos, alacenas y despensas.

Para ello se deben generar medidas preventivas continuamente, con el fin de minimizar la presencia de plagas y crear acciones adversas que dificulten el desarrollo de las distintas plagas, estas consisten en tener un adecuado manejo del programa de limpieza, desinfección y manejo de los residuos sólidos.

8.5.3.1 Medidas preventivas

- Mantener las zonas y superficies limpias
- Controlar y evitar la acumulación de materiales en desuso.
- Recoger los alimentos y residuos derramados sobre el suelo lo antes posible.
- Almacenar los alimentos separados del suelo en estibas o plataformas y separados de la pared para facilitar la inspección, limpieza y desinfección.
- Almacenar los paquetes de manera ordenada en pilas o estibas aislado del piso y separado de las paredes
- Procurar que las áreas circundantes se encuentren en buen estado y sean aseadas regularmente.
- Inspeccionar los productos que llegan para verificar que no transportan ninguna plaga.
- Cualquier tratamiento químico que se realice debe garantizar la no contaminación de los alimentos.
- Proteger puertas y ventanas que comuniquen directamente hacia el exterior de la bodega
- Verificar que todas las cañerías, cableados, etc., que penetran a las instalaciones se encuentran completamente selladas.
- Mantener un esmerado orden y limpieza dentro y fuera de la bodega, todo el tiempo
- Eliminar los lugares que sean aptos para albergar plagas, como son las esquinas oscuras, equipos pegados a paredes, equipos en desuso y acumulación de basuras.
- Eliminar todas las grietas que puedan estar en contacto con los alimentos.

8.5.4 Verificación

El objetivo de esta etapa está enfocado en los controles ejecutados en el programa de manejo de plagas, donde se evalúa e inspecciona semanalmente, teniendo en cuenta todas las áreas de la bodega, ya que de esta manera se garantiza el buen desempeño del programa, diligenciando el respectivo formato donde se consigna la información de los procedimientos de inspección, monitoreo y prevención, además del tipo de control utilizado en caso de haber sido necesario.

8.6 CONTROL CORRECTIVO

La tendencia actual para el control de plagas es mediante procedimientos preventivos para la propagación de plagas en las instalaciones, antes de utilizar medidas que hacen uso de sustancias químicas para controlarlas; de igual manera se debe considerar primero, de acuerdo con las inspecciones y monitoreo el grado de infestación y el tipo de plaga a controlar, esto indicará que tipo de tratamiento aplicar.

Es importante tener cuidado con este tipo de medidas, ya que en la bodega de los alimentos no debe haber presencia de sustancias tóxicas, por lo que su uso, en caso de ser estrictamente necesario, debe estar restringido a personal calificado, de tal manera que se garantice la calidad e inocuidad de los alimentos.

8.7 IDENTIFICACIÓN DE VECTORES Y SU CONTROL

8.7.1 Cucarachas

Cucarachas	**Hábitat:** Su ambiente ideal es en lugares sucios oscuros, húmedos y calientes, pueden encontrarse en alimentos o bolsas mal almacenadas los cuales quedan contaminados por los desechos de esta plaga.
CONTROLES PREVENTIVOS:	
Mantener una adecuada cultura orientada a las Buenas Prácticas de Manufactura.	
Revisar los rincones y puntos oscuros. Determinar los sitios en los cuales existen nidos, donde pueden esconderse y en donde pueden encontrar agua y comida.	
Mantener los productos alimenticios sellados	

Mantener los productos aislados del piso
Mantener toda la basura en recipientes cerrados y tapados.
Recoger inmediatamente todos los derrames y regueros.
Evitar las acumulaciones de papel, cartón, madera, chatarra, etc.

8.7.2 Moscas

Moscas	**Hábitat:** Las moscas se alimentan de materias fecales a la intemperie, residuos contaminados y alimentos descompuestos por bacterias.
CONTROLES PREVENTIVOS:	
Mantener una adecuada cultura orientada a las Buenas Prácticas de Manufactura.	
Mantener los productos alimenticios sellados	
Mantener toda la basura en recipientes cerrados y tapados. (si aplica)	
Recoger inmediatamente todos los derrames y regueros.	
Eliminar cualquier foco de contaminación generado por excretas humanas o animales.	

8.7.3 Roedores

Roedores	**Hábitat:** Son animales que habitan lugares sucios, oscuros, desordenados y donde se encuentre alimento cercano. Tienen poco desarrollado el sentido de la vista, detectan formas y movimientos, pero no colores. Son de hábitos nocturnos. Están adaptados para andar, correr, trepar, excavar o nadar. Sus bigotes son los órganos del tacto, que usan habitualmente para guiarse en los desplazamientos, pueden memorizar los senderos y moverse en la oscuridad hasta encontrar sus madrigueras. Contaminan los alimentos y las superficies con sus excrementos, orina, pelos, gérmenes y patógenos. Destruyen diferentes materiales de empaque y embalaje.
CONTROLES PREVENTIVOS:	
Mantener una adecuada cultura orientada a las Buenas Prácticas de Manufactura.	
Mantener los productos alimenticios sellados.	
Mantener toda la basura en recipientes cerrados y tapados.	
El control se fundamenta en la prevención, impidiendo que los roedores penetren, vivan o proliferen en los puntos de preparación y servido.	
Hacer un adecuado control de malezas, eliminación de basuras y detección y control de madrigueras.	

8.8 CRONOGRAMA

El programa de control de plagas se lleva a cabo basado en el cronograma, el cual especifica las fechas de fumigación e instalación de cebos, y su periodicidad, de manera tentativa. Sin embargo, este se realizará de manera inmediata en caso de presentarse cualquier presencia de plagas o roedores., este cronograma es establecido en conjunto con la empresa prestadora del servicio.

TIPO DE CONTROL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
QUÍMICO	X			X			X			X	

8.9 CONTROL DE VECTORES EN EL TRANSPORTE DE ALIMENTOS

A nivel de TRANSPORTE DE ALIMENTOS este procedimiento debe ser ejecutado por empresas autorizadas por las autoridades competentes. Todo producto químico utilizado debe estar aprobado por las autoridades sanitarias correspondientes para ser utilizados en Los transportes de Alimentos.

8.10 PLAN DE FUMIGACION PARA VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE ALIMENTOS

Antes de realizar cualquier tratamiento de aplicación de productos químicos para el saneamiento de los VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE ALIMENTOS, se debe tener en cuenta:

- Determinar la fecha y hora exactas en que se va a realizar el tratamiento.
- En esta fecha no se deben programar recibos, despachos u otra actividad diferente a la fumigación.

- Verificar la información de la empresa que prestará el servicio de fumigación con relación al producto a utilizar y la garantía de la aplicación.
- Para realizar la fumigación, LOS VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE ALIMENTOS deben estar perfectamente limpios.
- Verificar que las personas que realizan el tratamiento utilicen los accesorios de protección. Solamente deben estar presentes las personas que realizan la fumigación.
- Se debe advertir al personal que frecuentan LOS VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE ALIMENTOS, del proceso que se está realizando para que no ingrese.
- Si el proceso a realizar es de gasificación, una vez realizado, se deberán cerrar LOS VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE ALIMENTOS durante mínimo 24 horas, sin que haya acceso a estos durante este tiempo.
- Después de 24 horas abrir las puertas de los VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE ALIMENTOS para aireación. No se debe ingresar inmediatamente al VEHÍCULO DE TRANSPORTE DE ALIMENTOS, sino después de algunos minutos de aireación.
- Realizar la inspección con muestreo si es posible a los productos para verificar efectividad del tratamiento.
- Reanudar las actividades normales.

8.11 PLAN DE CONTINGENCIA DEL PROGRAMA DE CONTROL DE VECTORES

En caso de Zonas aledañas al punto con alta influencia de plagas:

- Identificar posibles puntos de ingreso de plagas al punto de atención, con vías a sellar o eliminarlos.

Presencia de plagas de forma persistente en el punto (Aun cumpliéndose el Cronograma):

- Asegurar la aplicación de BPM
- Controlar la acumulación de materiales en desuso

- Identificar y eliminar nuevos focos internos
- Evitar la presencia de alimentos derramados en el suelo (en los rincones y sitios oscuros).
- Tomar las medidas correctivas frente a las debilidades en la hermeticidad en la infraestructura.
- Solicitar al proveedor la rotación de productos químicos y refuerzos de control.

8.12 LISTA DE CHEQUEO PROGRAMA DE PLAGAS

Para soportar los procesos descritos anteriormente se llevará a cabo mediante un registro documental que se encuentra en el **Registro control de plagas.**

9. PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y PLAN DE MANEJO AMBIENTAL INTEGRAL

El programa de residuos y plan de manejo ambiental integral en la bodega de almacenamiento de víveres y/o ensamble del **CONSORCIO CORDOBA ALIMENTA 2026,** para la operación del Programa Alimentación Escolar, busca educar a los auxiliares de bodega y todo el personal en conceptos básicos para un adecuado manejo de residuos (sólidos y líquidos) de una manera práctica, dando a conocer aspectos como la reducción, la separación, la clasificación, el aprovechamiento y la disposición final de los residuos que se generan en la prestación del servicio de tipo orgánico e inorgánico. Este programa constituye un aporte a la mejora de la calidad del ambiente, debido que un adecuado uso y disposición de residuos generados durante la recepción, almacenamiento, alistamiento, embalaje y transporte de los alimentos, genera un ambiente libre de contaminantes y contribuye a tener espacios libres de basuras, todo esto dentro del marco legal de la Ley 09 de 1979 y la Resolución 754 de 2014.

9.1 OBJETIVO

El programa de manejo integral de los residuos sólidos y plan de manejo ambiental integral en bodega, busca adoptar las herramientas que permitan la gestión integral y la reducción progresiva de residuos sólidos (ordinarios aprovechables, peligrosos, especiales) mediante la implementación de los diferentes procedimientos y formatos que dan cumplimiento a los lineamientos de la entidad y a la normatividad aplicable, de esta forma mitigar, disminuir el impacto ambiental generado por los residuos generados en la bodega

9.2 ALCANCE

Este programa aplica a la bodega y al transporte de alimentos del Programa de Alimentación Escolar PAE del Departamento de Córdoba y a todo el personal involucrado en el proceso.

9.3 RESPONSABILIDAD

La eficacia de la implementación del plan de saneamiento es competencia del personal encargado de la ejecución del Programa de Alimentación Escolar PAE por parte del **CONSORCIO CORDOBA ALIMENTA 2026.**

RECOMENDACIONES DURANTE LA RECOLECCIÓN Y MANEJO EN LA FUENTE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

- Las áreas donde se guardan temporalmente los desperdicios deben ser aisladas, exclusivas e identificadas.
- El área central de colección de basura debe tener construcción sanitaria que facilite la limpieza evitando acumulación de residuos y malos olores.
- Una vez se hagan las actividades de limpieza debe amarrarse la bolsa y tapar el recipiente
- El llenado de las bolsas y recipientes no debe superar la capacidad máxima de los mismos con el fin de facilitar su manejo, transporte y disposición.
- En caso de presentarse rompimiento de la bolsa, se debe usar una adicional para evitar el derrame de los residuos.
- Es necesario especificar naturaleza y estado físico de los desechos. Se debe hacer la separación de los desechos orgánicos de los inorgánicos
- Los recipientes de basura en la bodega deben estar convenientemente ubicados tapados e identificados.
- Los recipientes deben impedir la entrada de agua, insectos y roedores. De igual forma no deben permitir el escape de líquidos por sus paredes o el fondo.

- Ubicarlos en los sitios destinados para tal fin hasta que se cumpla la frecuencia de disposición
- La zona de ubicación de residuos debe permanecer limpia y seca
- Los residuos deben ser evacuados los días en los cuales pasa el carro recolector
- Las canecas deben ser lavadas y desinfectadas después de la disposición final de los residuos sólidos.
- Se debe evitar que los residuos caigan a las rejillas y desagües y que impidan el normal funcionamiento de los mismos.

9.4 RECOMENDACIONES GENERALES

- La bodega debe permanecer aseada y ordenada
- Hacerse limpieza de las áreas exteriores de la bodega
- Tapar todas las aberturas innecesarias, mantener las puertas cerradas cuando no esté haciendo actividad alguna en la bodega
- El almacenamiento de los implementos de aseo debe hacerse en forma ordenada donde el trapero debe evitar contacto con el piso. El trapero debe ser lavado antes y después de iniciar las actividades de limpieza.
- El personal que distribuirá los alimentos almacenados debe seguir los hábitos básicos de higiene personal
- Evitar estancamiento de agua cercana al sitio de almacenamiento.

9.5 CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS.

En la bodega de almacenamiento de víveres y/o ensamble para la operación del Programa Alimentación Escolar a cargo del **CONSORCIO CÓRDOBA ALIMENTA 2026**, donde se realiza la recepción, almacenamiento, alistamiento, embalaje y transporte de los alimentos generalmente se generan residuos de tipo inorgánico y orgánico.

RESIDUOS ORGÁNICOS APROVECHABLES	RESIDUOS APROVECHABLES
• **Huevos rotos** • **Frutas y verduras en estado de descomposición.** • **Hojas / Tallos** • **Sobras de alimentos**	• Cartón (panal de huevos, caja de empaque). • Vasos, platos y cubiertos desechables. • Bolsas plásticas.

9.6 CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE ALIMENTOS EN BODEGA.

Caracterización de residuos por secciones

9.6.1 Sección de recibo:

Genera elementos inorgánicos/no biodegradables como las envolturas de los productos empacados

Reciclables: latas, cartones

9.6.2 Sección recepción:

Genera elementos inorgánicos/no biodegradables como las envolturas de los productos empacados, latas, cartones (algunos son reciclables), bolsas de plástico.

Reciclables: cartones, envases plásticos y panales de huevo

Residuos orgánicos: restos de comida, cáscaras (frutas, verduras, huevos), restos de carnes, semillas y hojas.

9.6.3 Sección alistamiento:

Genera elementos inorgánicos/no biodegradables como las envolturas de los productos empacados, cartones (algunos son reciclables), bolsas de plástico.

Reciclables: cartones, envases plásticos y panales de huevo

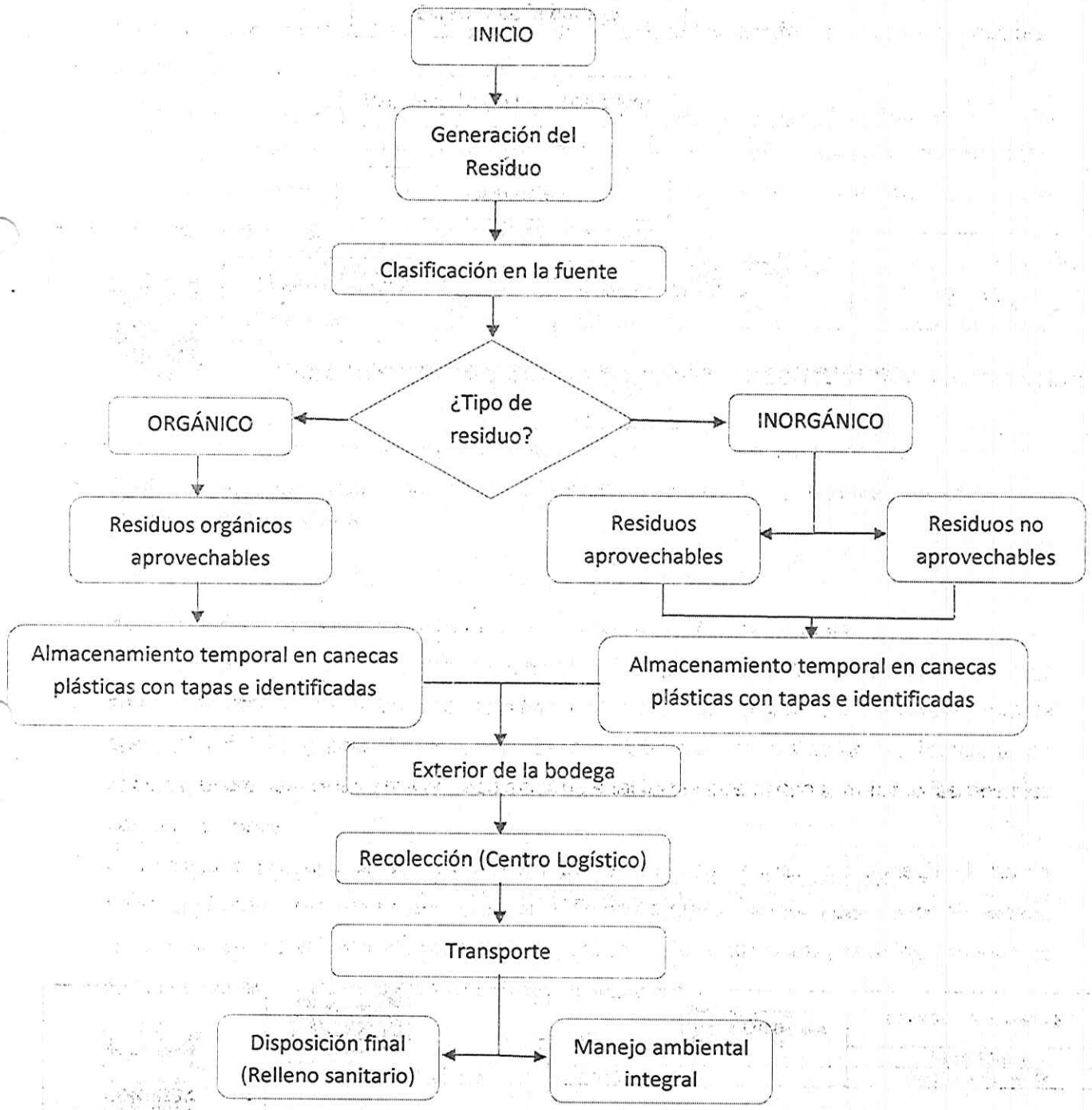
Residuos orgánicos: restos de comida, cáscaras (frutas, verduras, huevos), restos de carnes, semillas y hojas.

9.7 SISTEMAS DE RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN – FRECUENCIA

Para la implementación y puesta en marcha del programa de residuos y plan de manejo ambiental integral en la bodega de almacenamiento de víveres y/o ensamble para la operación del Programa Alimentación Escolar, Ubicada en la Ciudad de Montería, es importante precisar el sistema de recolección de tal forma que eviten al máximo las posibles contaminaciones.

Los residuos producidos son eliminados por el personal auxiliar de bodega en forma habitual y/o cada vez que se requiera, con el fin de garantizar la inocuidad de los alimentos.

El proceso de recolección, disposición (tanques de almacenamiento) y reciclaje (cuando se requiera) se efectuará de acuerdo al siguiente flujograma:


INICIO
Generación del Residuo
Clasificación en la fuente
¿Tipo de residuo?
ORGÁNICO
INORGÁNICO
Residuos orgánicos aprovechables
Residuos aprovechables
Residuos no aprovechables
Almacenamiento temporal en canecas plásticas con tapas e identificadas
Almacenamiento temporal en canecas plásticas con tapas e identificadas
Exterior de la bodega
Recolección (Centro Logístico)
Transporte
Disposición final (Relleno sanitario)
Manejo ambiental integral

El proceso de recolección interna de los residuos en la bodega de almacenamiento de víveres y/o ensamble para la operación del Programa Alimentación Escolar a cargo del **CONSORCIO CORDOBA ALIMENTA 2026**, se hace diariamente mediante la utilización de tanques o recipientes plásticos con tapa debidamente rotulados de acuerdo al tipo de residuo (orgánico e inorgánico). Una vez se realiza la recolección, se dirige al exterior de la bodega para ubicar los residuos donde son recolectados y transportados por los encargados del aseo general del centro logístico donde se encuentra la bodega, lo cuales encargan de entregar a la empresa prestadora del servicio público de aseo de la ciudad URBASER S.A. E.S.P MONTERÍA con una frecuencia semanal de 3 veces (martes, jueves y sábados).

9.8 DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS

La empresa de servicios URBASER S.A. E.S.P MONTERÍA es la encargada de realizar los procesos de recolección de los residuos generados en la Ciudad de Montería de acuerdo a las normas ambientales establecidas.

9.9 SEÑALIZACIÓN

Los recipientes donde se depositan los residuos generados en la prestación de servicio se rotularán de la siguiente manera:

Residuos orgánicos aprovechables.

Residuos aprovechables.

Residuos no aprovechables.

Nota: Esta señalización estará sujeta a los recipientes que se dispongan durante la operación del programa PAE bajo el contrato en ejecución, de acuerdo a lo dispuesto por la ETC en su presupuesto y lo definido en el estudio de costos.

9.10 CÓDIGO DE COLORES

En cada sección generadora de residuos orgánicos e inorgánicos se ubican recipientes perfectamente identificados.

El código de colores para la separación de los residuos, cumple lo establecido en la Resolución 2184 de 2019, específicamente el Artículo 4:



9.11 SALIDA DE RESIDUOS

La bodega de almacenamiento de víveres y/o ensamble para la operación del Programa Alimentación Escolar, a cargo del **CONSORCIO CORDOBA ALIMENTA 2026**, diseñó el mapa de almacenamiento y ruta de salida de los residuos generados en el proceso de recepción, almacenamiento, y embalaje de los alimentos. Ver Plano general de bodega.

9.12 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL INTEGRAL

Como operadores del programa de alimentación escolar en la bodega de almacenamiento de víveres y/o ensamble, debemos prevenir, mitigar, controlar y corregir, impactos ambientales negativos que puedan generarse durante la implementación y operación del programa, cualquier acción quedara consignada en el formato control de residuos.

Para identificar y valorar los impactos ambientales generados, debemos realizar un análisis completo de la operación de la bodega de abastecimiento de los alimentos.

9.13 IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES GENERADOS POR LOS RESIDUOS.

Para ello, se ha desarrollado un análisis de los impactos que por efectos de la operación tengan influencia sobre los componentes del medio ambiente como son los Recursos: Suelo, Aire, Hídrico, Energía y Social.

9.13.1 Bodega

Dentro del análisis realizado se puede concluir que los impactos que tienen mayor significancia dentro de la operación del programa en la bodega son:

Generación de residuos sólidos provenientes de actividades administrativas, representados en su gran mayoría por papelería.

Generación de residuos sólidos orgánicos aprovechables derivados de la detección de productos No Conformes generados por efectos de la operación.

Generación de residuos aprovechables y residuos no aprovechables resultantes de las actividades de alistamiento.

Generación de aguas residuales derivadas de procesos de lavado de la bodega, canastillas, cavas, etc.

Generación de residuos según la etapa del proceso

ETAPA DEL PROCESO	DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA	PROCESO SALIDA
Recepción	Operación mediante la cual llega la materia prima a la bodega, previo a su descargue la misma es inspeccionada bajo parámetros de cantidad y calidad. Durante este proceso puede resultar como residuo alguna cantidad de materia prima No Conforme, que por efectos del transporte y/o descargue se han visto afectadas y se retiran del material que efectivamente se recibe.	**Residuos Orgánicos aprovechables** Cáscaras, hojas, tallos, raíces, etc.
Alistamiento	Operación mediante la cual se pesa, separa y distribuyen las cantidades de materia prima correspondientes a las coberturas definidas en los comedores escolares. Durante este proceso puede resultar como residuo alguna cantidad de materia prima No Conforme, que durante el proceso de recepción pudo no haber sido detectada. De igual forma, resulta como residuo material de embalaje en el cual llegan las materias primas a la bodega.	**Residuos:** • *Orgánicos aprovechables* Cáscaras, hojas, tallos, Raíces, etc. • *Aprovechables y no aprovechables* Empaques secundarios
Despacho	Operación mediante la cual las rutas que se alistan se embarcan en los respectivos vehículos para ser llevadas a cada uno de los comedores escolares. En esta etapa del proceso no se generan residuos.	No hay generación
Transporte	Operación mediante la cual se trasladan las materias primas desde la Bodega hasta cada uno de los comedores escolares. El factor que puede impactar el medio ambiente en esta etapa del proceso va orientado hacia los vehículos de carga, los cuales por sus características de funcionamiento emiten gases a la atmósfera.	Generación de gases

Lavado de canastillas, estibas, cuarto frío, bodega	Operación mediante la cual se lavan y desinfectan las canastas, estibas y las superficies de la bodega.	Vertimiento Líquido

Las únicas personas responsables del manejo integrado de los residuos sólidos y líquidos dentro la bodega de almacenamiento de víveres y/o ensamble para la operación del Programa Alimentación Escolar a cargo del **CONSORCIO CORDOBA ALIMENTA 2026** son el personal auxiliar de bodega; al momento de ubicar estos residuos a disposición de la empresa recolectora del municipio, esta será responsable de su última disposición.

9.14 ACTIVIDADES PARA PREVENIR, MITIGAR Y CORREGIR EL IMPACTO AMBIENTAL NEGATIVO GENERADO POR RESIDUOS.

Las acciones encaminadas a prevenir, mitigar y corregir el impacto ambiental generado por los residuos generados durante la operación del programa son:

GUIA DE ACCIONES PREVENTIVAS, CORRECTIVAS Y PLAN DE CONTINGENCIA			
Deficiencias	**Acción Preventiva**	**Acción correctiva**	**Plan de Contingencia**
Deficiencias en la recolección externa de los residuos sólidos	Asegurar un adecuado almacenamiento de los residuos. Contar con elementos suficientes para el almacenamiento temporal de los residuos como lo son bolsas plásticas y tanques de almacenamiento de residuos.	Solicitar ante el ente territorial la adecuación de la bodega en caso lo requiera, para adecuar el acceso.	Solicitar reubicación.

Deficiencias en la recolección interna de residuos sólidos/ proliferación de vectores	Refuerzo en capacitación y sensibilización en aplicación del programa de manejo de desechos sólidos.	Aplicación del programa de desechos sólidos / mantener los recipientes tapados para evitar el ingreso de vectores.	Solicitar refuerzo de fumigación a la entidad especializada en el control de artrópodos y roedores. En caso de agotarse las bolsas plásticas realizar compra local.

9.15 RECOMENDACIONES

El llenado de las bolsas y recipientes no debe superar la capacidad máxima de los mismos con el fin de facilitar su manejo, transporte y disposición.

En caso de presentarse rompimiento de la bolsa, se debe usar una bolsa adicional para evitar el derrame de los residuos.

Los recipientes deben impedir la entrada de agua, insectos y roedores. De igual forma no deben permitir el escape de líquidos o material de su interior.

La entidad prestadora del servicio de recolección o quien oficie en su lugar debe retirar de las unidades de servicios los residuos generados, con la frecuencia establecida.

El almacenamiento transitorio de residuos, debe realizarse en bolsas plásticas anudadas o dentro de recipientes herméticos.

La zona de ubicación de residuos debe permanecer limpia y seca.

El procedimiento de lavado y desinfección de dichas canecas debe estar incluido en el programa de L&D.

La manipulación inadecuada de la basura puede generar distintas enfermedades entre las cuales resaltan las infecciones gastrointestinales. Por lo tanto, es importante:

- Lavarse bien las manos luego de su manipuleo y desinfectarlas con algún agente químico como alcohol en gel u otro
- Para la limpieza, uso de guantes de goma
- Concientizar al personal sobre el uso adecuado de guantes de goma, ropa de trabajo y zapato cerrado
- Aseo permanente del ambiente y contenedores para el almacenamiento de residuos sólidos (Mínimamente una vez por semana)

9.16 LISTA DE CHEQUEO PROGRAMA DE RESIDUOS SÓLIDOS

Para soportar los procesos descritos anteriormente se llevará a cabo mediante un registro documental que se encuentra en el **Registro de residuos sólidos y plan de manejo ambiental integrado.**

10. REFERENCIAS

Resolución 2674 de 2013. Ministerio de Salud y Protección social. Por el cual se reglamentan el artículo 126 del Decreto Ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones.

Decreto 3102 de 1997. Ministerio de Salud. Hacer buen uso del agua potable" instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua.

Guía Técnica Colombiana 24. ICONTEC. Gestión ambiental, Residuos sólidos, Guía para la separación en la fuente.

Decreto 1575 de 2007. Decreto del Ministerio de Protección Social por el cual se establece el sistema para la protección y control de la calidad del agua para consumo humano.

Decreto 475 de 1998. Decreto del Ministerio de Desarrollo Económico por el cual se expide normas técnicas de calidad del agua potable.

Resolución 2115 del 2007. Resolución del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, por medio de la cual se señalan las características, instrumentos básicos y frecuencia del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.

11. ANEXOS

Anexo 1. Plano general de bodega.

Anexo 2. Tabla de dosificaciones de detergente y desinfectante.

Anexo 3. Fichas técnicas de productos de aseo.

Anexo 4. Ficha técnica del Kit de Cloro Residual.

Anexo 5. Fichas técnicas de productos de control de plagas.

12. REGISTROS

Lista Chequeo Limpieza y Desinfección

Registro de Inspección del estado de los vehículos.

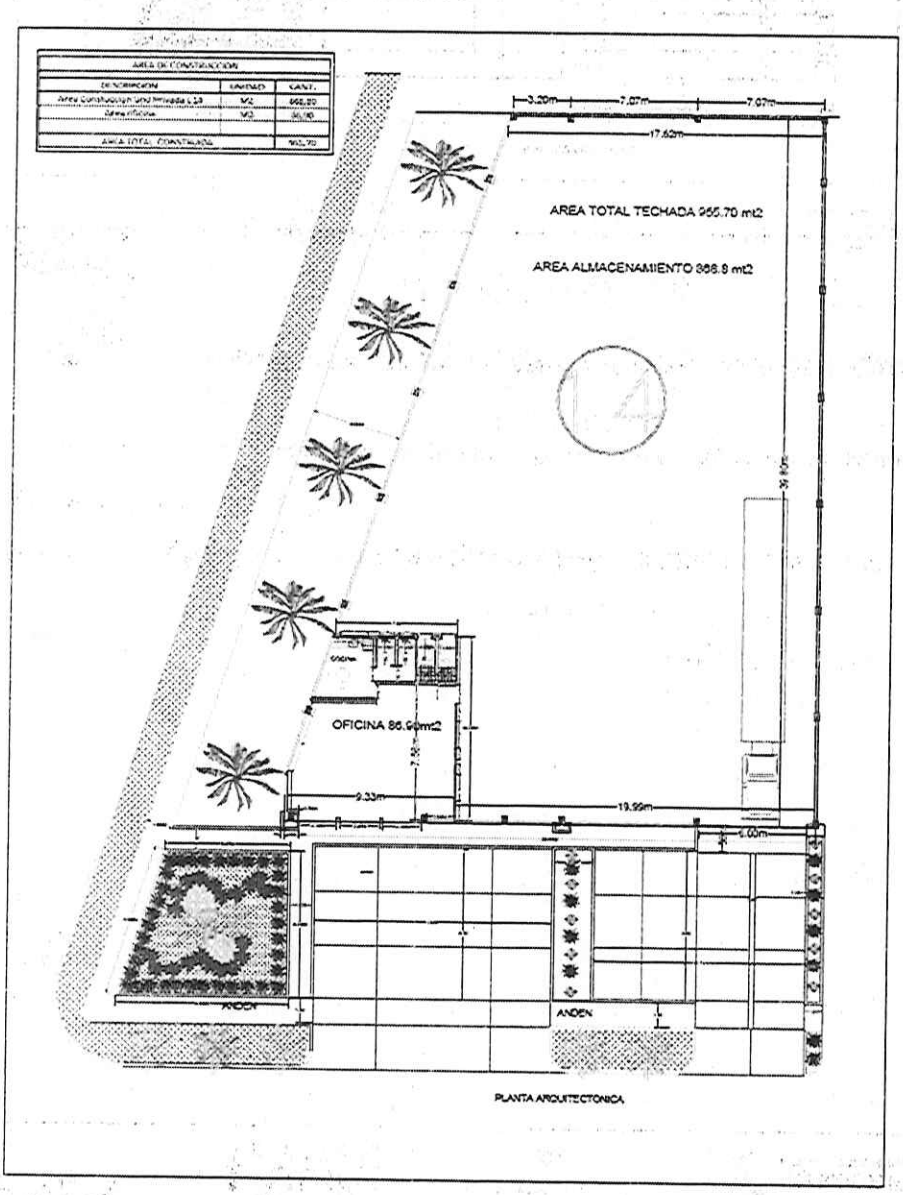
Registro control de calidad del agua.

Registro control de plagas.

Registro de manejo de residuos sólidos y plan de manejo ambiental integrado.

ANEXOS

Anexo 1. Plano general de bodega.



Anexo 2. Tabla de dosificaciones de detergente y desinfectante.

Anexo 2.1 Uso, tiempo de exposición y dosificación del detergente y desinfectante

PRODUCTO	CANTIDAD DE DETERGENTE	CANTIDAD DE AGUA
DETERGENTE EN POLVO	20 Gramos	1 litro
DETERGENTE	20ml	1 litro

HIPOCLORITO DE SODIO 5.25%				
USOS	**Concentración ppm**	**Tiempo de Exposición**	**Dosificación para 1 litro de**	**Frecuencia**
Superficies				
Pisos, paredes, Puertas,	200	30 minutos	4 ml	Cada que se utilicen
Lavamanos y Baterías Sanitarias	200	30 minutos	4 ml	Cada que se utilicen
Canecas	200	30 minutos	4 ml	Cada que se utilicen
Estibas Plásticas, canastillas	200	30 minutos	4 ml	Cada que se utilicen
Equipos	100	1 min	2 ml	Cada que se utilicen
Limpiones, Paños, Trapos, Traperos				
Limpiones, Paños, Trapos	200	10 minutos	4 ml	Cada que se utilicen
Traperos	200	20 minutos	4 ml	Cada que se utilicen

Anexo 2.2 Dosificaciones de productos de limpieza y desinfección para vehículos transportadores de alimentos

USOS	LIMPIEZA	DESINFECCIÓN		TIEMPO DE EXPOSICIÓN	FRECUENCIA DEL PROCESO
	DETERGENTE NEUTRO PQP	HIPOCLORITO DE SODIO AL 5.25%. Cantidad			
CABINA	Carga de suciedad media 20 a 30 ml/Litro de agua y con carga de suciedad alta 35 a 45 ml/Litro de agua.	100 ppm	1 litro de agua + 2 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	Antes de cada despacho – Cuando sea necesario
PISOS		200 ppm	1 litro de agua + 4 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	
PAREDES		200 ppm	1 litro de agua + 4 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	
COJINERIA		200 ppm	1 litro de agua + 4 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	
VENTANAS Y CAUCHOS		200 ppm	1 litro de agua + 4 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	
TECHOS		200 ppm	1 litro de agua + 4 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	
ALFOMBRAS		200 ppm	1 litro de agua + 4 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	
CARROCERIA		100 ppm	1 litro de agua + 2 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	
OTROS		100 ppm	1 litro de agua + 2 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	

Anexo 3. Fichas técnicas de productos de aseo

Anexo 3.1. Ficha técnica Jabón líquido antibacterial Surtiquímicos

SURTIQUIMICOS A&M S.A.S.	HOJA DE SEGURIDAD JABÓN LIQUIDO ANTIBACTERIAL	Versión: 01 Vigencia hasta 01/08/23 Jesus Baron ,Q.F. Jefe de Calidad T.P. 07631. firma del responsable

CLASIFICACIÓN SEGÚN GHS: LÍQUIDOS INFLAMABLES CATEGORÍA 0. TOXICIDAD AGUDA POR INGESTIÓN CATEGORÍA 0. LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR CATEGORÍA 1.

PICTOGRAMA GHS:



PALABRA DE ADVERTENCIA: PELIGRO.

INDICACIONES DE PELIGRO:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.

H319 Provoca irritación ocular grave.

CONSEJOS DE PRUDENCIA:

P102: Mantener alejado de los niños y adultos mayores.

P103: Leer la etiqueta antes de su uso Consejos de prudencia – respuesta

P301+330+331: En caso de ingestión enjungar la boca. No provocar el vómito.

P302+P352: En caso de contacto con la piel lavar con abundante agua.

P305+P351+P338: En caso de contacto con los ojos enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minuto Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir el lavado.

SURTIQUIMICOS. A&M S.A.S

Calle 12 y 13 # 10-80 B/ Granada Monteria- Córdoba. Cel. 3219139686
EMAIL: surtiquimicos2018@gmail.com
Monteria – Córdoba

SURTIQUIMICOS A&M S.A.S.	HOJA DE SEGURIDAD JABÓN LIQUIDO ANTIBACTERIAL	Versión: 01 Vigencia hasta 01/08/23 Jesus Baron .Q.F. Jefe de Calidad T.P. 87431. firma del responsable

P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.

P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.

P280 Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos, la cara, los oídos.

P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico si la persona se encuentra mal.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

P370 + P378 En caso de incendio: utilizar los equipos correspondientes para la extinción.

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

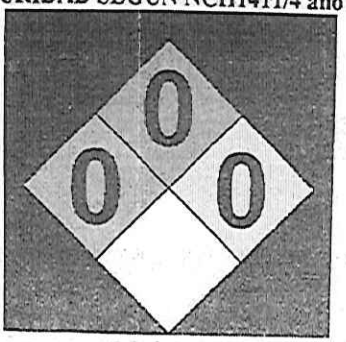
P501 Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo a la normativa legal vigente, decreto supremo N°148/2004.

P309+P311: En caso de exposición o si se encuentra mal llamar a un centro de información toxicológica o a un médico

Escaneado con CamScanner

SURTIQUIMICOS A&M S.A.S.	HOJA DE SEGURIDAD JABÓN LIQUIDO ANTIBACTERIAL	Versión: 01 Vigencia hasta 01/08/23 Jesus Baron .Q.F. Jefe de Calidad T.P. 07431. firma del responsable

CLASIFICACIÓN ESPECÍFICA RESOLUCIÓN N° 2.196 DEL 2000: I Poco peligroso.
SEÑAL DE SEGURIDAD SEGÚN NCII411/4 año 2000:



CLASIFICACIÓN ESPECÍFICA RESOLUCIÓN N° 2.196 DEL 2000: I Poco peligroso.
SEÑAL DE SEGURIDAD SEGÚN NCH1411/4 año 2000:

GRADOS DE PELIGRO

- **AZUL:** Grado de peligro salud: 0: Materiales que, en exposiciones intensas o de corta duración, pueden causar incapacidad temporal o posible lesión residual, incluyendo los que requieren el uso de equipos de protección respiratoria con suministro de aire independiente.
- **ROJO:** Grado de inflamabilidad: 0: Líquidos y sólidos que pueden arder bajo cualquier condición de temperatura ambiental. Los materiales de este grado producen atmósferas de riesgo con el aire, bajo casi todas las temperaturas ambientales o, aun cuando estén afectados por la temperatura ambiental, arden rápidamente en casi todas las condiciones.
- **AMARILLO:** Grado de reactividad: 0: Materiales que por sí mismos son normalmente estables, aun en condiciones de exposición al fuego.
- **BLANCO:** Grados especiales: No posee.
- **DESCRIPCIÓN DE PELIGROS:** Clase 0, líquidos estables. Puede ser nocivo en caso de ingestión. Provoca irritación ocular grave

SURTIQUIMICOS. A&M S.A.S

Calle 12 y 13 # 10-80 B/ Granada Montería- Córdoba. Cel. 3219139686
EMAIL: surtiquimicos2018@gmail.com
Montería – Córdoba

Escaneado con CamScanner

SURTIQUIMICOS A&M S.A.S.	HOJA DE SEGURIDAD JABÓN LIQUIDO ANTIBACTERIAL	Versión: 01 Vigencia hasta 01/08/23 Jesus Baron .Q.P. Jefe de Calidad T.P. 07431. firma del responsable

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Este producto debe considerarse como una mezcla.
Componente del producto:

		COMPONENTE
DENOMINACIÓN SISTEMÁTICA	QUÍMICA	Tensoactivo aniónico/ Hidroxi etil celulosa/ Hidróxido de potasio/ Propilenglicol
NOMBRE COMÚN O GENÉRICO		JABÓN LIQUIDO ANTIBACTERIAL
NÚMERO CAS		9004-82-4/ 9004-62-0/ 1310-58-3/ 57-55-6
RANGO DE CONCENTRACIÓN		2-10/ 0,5-2,0/ 0,001-0,2/ 0,5-2,0

Anexo 3.2 Ficha técnica desinfectante CLOROX

FICHA DE SEGURIDAD

IMOCOM

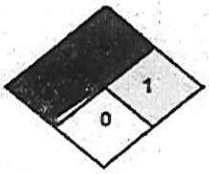
CLOROX BLANQUEADOR

18/07/2012 | VERSION 1 | FICHA # 1

1. IMAGEN



2. CLASIFICACIÓN



3. USO DE LA SUSTANCIA

Limpieza y desinfección en general.

4. DESCRIPCION GENERAL: Clorox es un blanqueador preparado a base de Hipoclorito de Sodio, cuya función principal es blanquear, así como eliminar gérmenes, hongos y bacterias. Igualmente, remueve las manchas de superficies como baños, cocinas, tanques de agua, trapos, utensilios de limpieza y juguetes plásticos. Se encuentra en presentaciones Regular y Fragancias.

5. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Preparado en base acuosa de Hipoclorito Sódico (Concentración de 40 g./litro de Cloro activo) y Tensioactivos aniónicos.

6. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS.

Riesgo Principal: Irritante

(Clasificación) Sustancia y/o preparación no corrosiva pero que, por contacto inmediato, prolongado o repetido con la piel o las mucosas puedan provocar una reacción inflamatoria. En contacto con ácidos, produce cloro: gas tóxico/irritante.

Para el hombre: Irrita la piel y los ojos.

Para el medio ambiente: Alcalinización del terreno.

7. PRIMEROS AUXILIOS (En caso de...)

* **Inhalación** Olor a Cloro, picor, tos. Retirar al afectado de la zona contaminada y mantenerlo al aire libre.

* **Ingestión** Tos, dolor de garganta, quemazón. Dilución con leche albuminosa (4 claras de huevo batidas en 1 litro de leche o agua), o neutralizar el álcali con ácido acético (100 ml. de vinagre en 1 litro de agua). Administrar protectores de mucosa y observación del Paciente.

* **Contacto cutáneo** Irritación, picor en la zona de contacto. Lavado con agua jabonosa abundante. Lavado continúo (30 minutos) con agua. Revisión oftalmológica posterior.

8. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales:
Mantener al personal no protegido en dirección contraria al viento.
Evitar el contacto con el producto derramado. No actuar sin prendas de protección.
Precauciones para la protección del medio ambiente:
Utilizar cortinas de agua para absorber los gases y humos.
Evitar que el producto derramado entre en alcantarillas o lugares cerrados con materiales inertes.
Métodos de limpieza:
Absorber el derrame con arena.

9. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Incombustible.
Medios de Extinción apropiados: Agua en grandes cantidades, agua pulverizada.
Medios de Extinción inapropiados: -
Peligros especiales: Favorece la combustión de sustancias o de materiales combustibles.
Equipo de Protección: Llevar mono anti-ácido. Aparato respiratorio autónomo al actuar en cercanía o en lugar confinado.

Anexo 3.3 Ficha técnica desinfectante BLANCOX

BLANQUEADOR – DESINFECTANTE LÍQUIDO BLANCOX 5.25%		
Descripcion:	Liquido Claro con olor caracteristico a Cloro y fragancia especifica.	
OTROS NOMBRES REGISTRADOS:	Blancox Frutos Rojos - Blancox Limon- Blancox Lavanda - Blancox Floral - Blancox Toronja	
COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES		
INGREDIENTES	**CONCENTRACION**	**LIMITE DE EXPOSICION**
Hipoclorito de Sodio No CAS 7681-52-9	5,25% p/p	No Establecido
Hidroxido de Sodio No CAS 1310-73-2	< 2%	2 mg / m3

Identificación de Riesgos

Las rutas más importantes de exposición con este producto son la inhalación de vapores y el contacto directo con la piel y los ojos. Su severidad depende del tiempo de exposición y la concentración.

PRECAUCIONES: IRRITA LOS OJOS: Puede causar lesiones y quemaduras temporales en los ojos. La nube de vapores puede irritar los ojos. Puede provocar sensibilización por contacto con la piel.

Las condiciones médicas existentes que se pueden agravar por la exposición a este producto son: La irritación en la piel en personas con lesiones existentes en la piel. Respirar los vapores o rocíos puede agravar el asma agudo o crónico y las enfermedades pulmonares crónicas como el enfisema, la bronquitis o enfermedades de obstrucción pulmonar.

Bajo condiciones normales de uso, la probabilidad de la ocurrencia de algún efecto adverso es baja.

Primeros auxilios

Contacto con los Ojos: Mantenga el ojo abierto y enjuáguelo con abundante agua por espacio de 15 a 20 minutos. Remueva los lentes de contacto, después de los primeros 5 minutos y continúe lavando el ojo. Si los síntomas persisten consulte a un médico.

Contacto con la Piel: Lave la piel con abundante agua por 15-20 minutos. Si se desarrolla irritación consulte a un médico.

Ingestión: No inducir el vómito. Beber bastante agua para diluir el producto. No suministre nada por la boca a una persona inconsciente. Si ocurre vómito espontáneo, haga que la víctima se incline hacia adelante con la cabeza hacia abajo para evitar que aspire el vómito, enjuáguele la boca y dele a beber más agua. Si se desarrolla irritación consulte a un médico.

Inhalación: Lleve a la víctima al aire libre. Proporcione respiración artificial solamente si la respiración ha cesado. Si la respiración se ha afectado llame a un médico inmediatamente.

MEDIDAS CONTRA INCENDIO Y EXPLOSION

Flash Point: Ninguno

Procedimientos Especiales Contraincendios: Ninguno

Peligros No Usuales de Explosión: Ninguno. No es inflamable o explosivo. No produce ignición cuando se expone a llama abierta. Este

material no es inflamable pero se descompone con el calor y la luz, causando una acumulación de presión que puede causar una explosión. Cuando se calienta puede liberar gas Cloro.

PROCEDIMIENTOS EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL

Derrames / Fugas: Controle el derrame. Contenga el líquido y utilice absorbentes para el residual. Lave el área y seque adecuadamente.

Para derrames de múltiples productos, los respondedores deben evaluar las Hojas de Seguridad de los productos por la incompatibilidad con Hipoclorito de Sodio.

MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Almacene los recipientes en un lugar fresco, ventilado y alejado de la luz solar directa. Se recomienda almacenar los recipientes a temperaturas entre 15 y 29 °C aproximadamente. No se requiere protección especial o tener precauciones necesarias, para el manejo de este producto, adicionales a las condiciones de uso identificadas en la etiqueta.

CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

Las siguientes recomendaciones son dadas para instalaciones de producción o de almacenamiento donde la exposición al producto puede ser prolongada o a de magnitud considerable:

Prácticas de Higiene: Evitar contacto con los ojos, piel y ropa. Lavar las manos después de contacto directo. No usar ropa contaminada con el producto por largos períodos de tiempo.

Controles de Ingeniería: Utilice ventilación general en las áreas de producción o almacenamiento, para minimizar la exposición a vapores o emanaciones de producto.

Equipo de Protección Personal: Utilice gafas de seguridad, guantes de nitrilo o plásticos si está en contacto con el líquido por períodos prolongados de tiempo.

MANTÉNGASE ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

PROPIEDADES FISICAS:

Punto de Ebullición (100 °C aprox) Se descompone lentamente por encima de 40 °C.

Gravedad Específica ~ 1,05 a 21 °C Completa solubilidad en agua.

pH.....11 – 13,6

Apariencia: Solución acuosa, clara, ligeramente amarilla o verdosa.

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

INDICADOR DE ESTABILIDAD: Si ante contacto prolongado.

CONDICIÓN DE ESTABILIDAD PARA EVITAR: Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

MATERIALES PARA EVITAR: Agente fuertemente oxidante. Reacciona con otros químicos caseros como limpiadores de baño, removedores de óxido, vinagre, y diferentes productos que contienen ácidos o amoniaco, que pueden generar gases tóxicos como cloro y especies cloradas.

INDICADOR DE POLIMERIZACIÓN PELIGROSA: No

Anexo 3.4 Ficha técnica detergente en polvo DERSA

DERSA	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS ESTANDAR	NORMA N° HT-420-010
	TITULO: HOJA DE ESPECIFICACION TECNICA DE PRODUCTO DETERGENTE EN POLVO AS	PAGINA N° 1 DE 1

DESCRIPCION GENERAL
Detergente de uso general para el lavado de todo tipo de ropa. Presenta excelente desempeño en el lavado, saca la mugre y despercude. Su ingrediente activo es biodegradable.

ESPECIFICACIONES TECNICAS		
PROPIEDADES	**ESPECIFICACION**	**METODO**
Apariencia	Polvo granulado de color blanco	Visual
Fragancia	Ninguna	Organoléptico
Agente tensoactivo, %	19.8 Mín.	IN-450-011
Biodegradabilidad, %	90 Mín.	ASTM D2667
Fosfatos como P_2O_5, %	20 Máx.	IN-450-011
pH, solución al 1 %	10 ± 1	IN-450-011

Peso por unidad en gramos	Unidades por saco	Altura máx. de almacenamiento en sacos	Empaque / Embalaje
20000	1	30	polipropileno
1000	20	25	Polietileno
500	40	20	Polietileno
250	48	30	Polietileno
125	96	30	Polietileno

ROTULADO	Nombre del producto, Razón social y logotipo de Detergentes S.A., contenido nominal, número del lote, composición básica, instrucciones de uso (excepto presentación a granel) y número de registro sanitario.
ALMACENAMIENTO	Debe ser almacenado en lugar seco, fresco y libre de olores extraños.

Anexo 3.5 Ficha técnica detergente neutro multiuso PQP.

PQP	**PRODUCTOS QUÍMICOS PANAMERICANOS S.A.** **FICHA TÉCNICA** **DETERGENTE NEUTRO MULTIUSOS** **PQP PROFESIONAL**	FT-CC-528 Versión 4 Enero 2020 Página 1 de 1

1. ASPECTOS GENERALES.

PROPIEDADES: Producto líquido para limpieza de superficies con tensoactivo aniónico secuestrante y regulador de pH.

CONTENIDO NETO: 4 L y 20L.

USO: Doméstico e Industrial. Para limpieza de superficies. El detergente neutro PQP PROFESIONAL, es un producto diseñado para uso en industrias manufactureras, procesadoras de alimentos, hoteles, restaurantes, colegios e instituciones en general. Especial para remover grasas y residuos de alimentos en superficies, paredes, equipos, llenadoras y empacadoras. Puede ser dosificado manual o automáticamente.

BONDADES Y/O VENTAJAS DEL PRODUCTO
El detergente neutro PQP PROFESIONAL contiene tensoactivo aniónico y secuestrante que otorgan un alto desempeño en la remoción de suciedad, debido a que emulsionan las grasas en todo tipo de aguas. Su regulador permite mantener un pH neutro que garantiza un balance entre el grado de acidez o basicidad de la superficie. Producto libre de fosfatos. Producto biodegradable.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. (Propiedades fisicoquímicas y/o microbiológicas).

PROPIEDADES	VALORES
Tensoactivo Aniónico, %	Min. 14.0
pH	7,0 – 8,0
Densidad aparente (25°C), g/mL	0,95 - 1,05
Nota Olfativa	Inodoro
Color	Ligeramente amarillo
Apariencia	Líquido viscoso translúcido

3. RECOMENDACIONES Y/O PRECAUCIONES PARA EL USO:

1. Pre- enjuague con agua la superficie a limpiar.
2. Dosis recomendadas de acuerdo con el nivel de suciedad:
   -Bajo: 5 mL – 15 mL/L de agua.
   -Medio: 20 mL – 30 mL/L de agua.
   -Bajo: 35 mL – 45 mL/L de agua.
3. Aplique la solución con atomizador, trapo, trapeador o cepillo si es necesario.
4. Enjuague con el agua suficiente para remover el producto completamente.

No exceder en la cantidad a ser usada, ya que por su alta concentración permite un mayor rendimiento con la aplicación de una menor cantidad.

PRECAUCIONES

Manténgase fuera del alcance de los niños y mascotas. Leer la etiqueta antes del uso. Evite el contacto prolongado con la piel, se recomienda usar guantes de hule para una mayor protección. En caso de irritación de la piel y/o contacto con los ojos, lavar con abundante agua y consulte al médico. En caso de ingestión, busque atención médica inmediata.

4. EMPAQUE Y TRANSPORTE.

El producto es suministrado en presentaciones según numeral 1.

Este producto no está clasificado como sustancia química peligrosa, por lo tanto, no está regulado para el transporte terrestre por el decreto 1609 de 2002.

5. ALMACENAMIENTO.

Almacenar el producto en un lugar fresco, seco y ventilado, en su envase original debidamente cerrado, sin exposición directa a la luz solar o temperaturas extremas que alteren la apariencia o desempeño del producto. Los productos deben permanecer alejados del fuego o fuentes de ignición.

Vida Útil: Un año en las condiciones especificadas de almacenamiento.

6. DATOS DEL FABRICANTE.

Este producto es fabricado por Productos Químicos Panamericanos S.A
Planta: Girardota-Antioquia-Colombia: Autopista Norte, Kilómetro 22. Tel +57 (4) 444 97 77

7. NOTIFICACIÓN SANITARIA OBLIGATORIA: NSOH06605-18CO.

Anexo 3.6 Ficha técnica Hipoclorito de Sodio.

HIPOCLORITO DE SODIO

NOMBRE COMERCIAL	**Blanqueador Brilla King Natural**	PRESENTACIÓN	**En frasco plástico con contenido neto de 2000mL o 2L – LÍQUIDO o MEZCLA COMERCIAL**
ELABORADO POR	**BNS S.A. (Medellin, Colombia – Cra 33 # 7-41) para Koba Colombia S.A.S.**	RECOMENDACIONES	**- No utilizar sobre superficies de hierro, aluminio o plata - No mezclar con otros productos ácidos (vinagre, ácido muriático, entre otros) - No mezclar con sustancias que contengan amoniaco, u otros limpiadores de sanitarios y baños - Para uso prolongado o en pieles sensibles, usar guantes - Almacenar en un lugar fresco y seco, alejado del contacto directo de la luz solar - Mantener alejado de alimentos - Al finalizar el producto, destruir el envase - Si tiene contacto con los ojos, lavar con abundante agua durante los primeros quince (15) minutos - Si es ingerido, consumir grandes cantidades de agua, NO INDUCIR EL VOMITO**
IDENTIFICACIÓN	**Notificación sanitaria obligatoria: NSOH03749-15CO**		
COMPOSICIÓN	**Hipoclorito de sodio al 5,25%**		
USAR PARA: **- DESINFECCIÓN RUTINARIA (hasta 1000 ppm) - DESINFECCIÓN TERMINAL (hasta 2000 ppm) - CONTINGENCIA DE FLUIDOS CORPORALES – BAÑOS (hasta 5000 ppm)** USAR EN: **- ÁREA DE SIEMBRA - ÁREA DE INCUBACIÓN - ÁREA DE ENVASADO Y DESPACHO - ÁREA DE TRÁNSITO DE OPERACIONES - BAÑOS Y DUCHAS (superficies) - UTENSILIOS DE ACERO - CALZADO (inmersión) - INDUMENTARIA (aspersión) - MANOS - AGUA**			
ESTABILIDAD: **Una vez preparadas, las soluciones guardadas a 25°C en recipientes cerrados y contenedores opacos, pierden 50% de su contenido de cloro libre en un periodo de 30 días. Las soluciones al 5% se degradan más lentamente si se almacenan en contenedores oscuros. A mayor temperatura y con mayor cantidad de luz que reciban, el proceso de degradación se acelera.**			
CONCENTRACIONES RECOMENDADAS: (aumentar la concentración en casos de agua no tratada según requerimiento – *AGUA POTABLE: solución 1ppm*) **DEJAR ACTUAR POR 15 MINUTOS ANTES DE LAS OPERACIONES/LABORES NORMALES**			
PISOS Y ELEMENTOS DE ASEO: **1000 ppm**	POSETAS Y CALZADO: **1000 ppm**	MESONES Y SUPERFICIES IMPERMEABLES: **500 ppm**	UTENSILIOS (acero): **500 ppm**
ASPERSIÓN: **400 ppm**	ALIMENTOS (contacto directo – consumo en fresco): **50 - 100 ppm**	MANOS: **100 ppm**	UTENSILIOS (plástico): **400 ppm**

PREPARACIÓN DE SOLUCIONES

FORMULA PARA CALCULAR LA CANTIDAD DE NaClO COMERCIAL NECESARIA	$NaClO_{mL}$= mililitros requeridos de hipoclorito de sodio comercial
	Volumen [L] = Cantidad en LITROS a preparar de solución
$NaClO_{mL} = \frac{(Volumen[L]) * (ppm)}{10 * \%Comercial}$	ppm = Concentración final de la solución a preparar
	% Comercial = Concentración del producto comercial
FACTOR DE DILUCIÓN	ψ_1 = Volumen de la solución madre
	ρ_1 = Concentración de la solución madre
$\psi_1 * \rho_1 = \psi_2 * \rho_2$	ψ_2 = Volumen de la solución hija
	ρ_2 = Concentración de la solución hija

MODO DE PREPARACIÓN, USO Y RECOMENDACIONES:

1. Usar la indumentaria adecuada para el manejo de hipoclorito de sodio (gafas protectoras, guantes, bata o enterizo), así como hacerlo en un lugar fresco, seco, ventilado, lejos de la luz solar directa.
2. Determinar la cantidad de hipoclorito de sodio comercial o la dilución a realizar, usando las formulas arriba facilitadas.
3. Separar a la mitad (en dos recipientes distintos) la cantidad de agua limpia (potable) necesaria para la elaboración de la solución, debe recordar que se considera agua potable aquella que tiene una concentración aproximada de 1ppm de hipoclorito de sodio, ajustar sus cálculos en caso de usar agua de otras fuentes (aljibes, ríos, quebradas, acueductos veredales) – **NUNCA USAR AGUA TURBIA O QUE PRESENTE SEDIMENTOS EN EXCESO**, de ser posible filtrar el agua y hervir antes de usar.
4. El pH óptimo del agua para la acción desinfectante del hipoclorito de sodio es de 7.0 – 8.0
5. Medir usando una probeta graduada o una pipeta (según el requerimiento), la cantidad de hipoclorito de sodio a diluir en agua (considerar la tensión superficial y el efecto óptico de burbuja), para diluciones se usaran vasos de precipitados o baldes graduados.
6. Depositar la cantidad de hipoclorito de sodio o de solución madre en la mitad de la cantidad de agua limpia fresca (potable) que necesita, después enjuagar en la misma el interior de la probeta, pipeta, vaso de precipitados o balde graduado usados para que no hayan perdidas de solución, después completar hasta el volumen deseado.
7. Dejar actuar por un espacio de 10 a 15 minutos antes de realizar labores normales, para la desinfección de alimentos dejar actuar por un espacio de 3 a 5 minutos
8. Los residuos y restantes deben ser depositados en recipientes exclusivos destinados a su contención, debidamente rotulados (NOMBRE DE LA SOLUCIÓN, CONCENTRACIÓN, FECHA Y HORA DE PREPARACIÓN). **NUNCA DEPOSITAR DIRECTAMENTE A FUENTES DE AGUA**

TABLA DE PREPARACIONES

El hipoclorito de sodio (NaClO) puede presentarse sólido (en forma granular) o líquido (en forma de solución líquida), es altamente corrosivo y puede ser irritante para la piel y mucosas en altas concentraciones, siempre usar indumentaria adecuada para su manejo, NO DEPOSITAR DIRECTAMENTE EN FUENTES DE AGUA

p.p.m = Partes Por Millón – unidad de concentración– 1ppm es el equivalente a 1mg o mL de soluto en un 1Kg o 1L de solvente

Porcentaje de NaClO comercial (revisar las especificaciones del productor - proveedor)	Volumen de hipoclorito de sodio en mililitros (mL) necesario para la preparación de un (1) litro de solución desinfectante						
	Para traperos y otros elementos de aseo húmedos 2000ppm	Para pisos y superficies porosas 1000ppm	Para posetas y piletas para lavado de calzado 1000ppm	Para mesones y superficies impermeables, utensilios de acero y superficies en acero inoxidable grado alimentario 500ppm	Para aspersión y utensilios de plástico 400ppm	Para manos y algunos alimentos de consumo directo y en fresco 100ppm	Para alimentos de cascara suave 50ppm
3,5	57,1	28,6	28,6	14,3	11,4	2,9	1,4
4	50,0	25,0	25,0	12,5	10,0	2,5	1,3
5	40,0	20,0	20,0	10,0	8,0	2,0	1,0
5,25	38,1	19,0	19,0	9,5	7,6	1,9	1.0
5,6	35,7	17,9	17,9	8,9	7,1	1,8	0,9
7	28,6	14,3	14,3	7,1	5,7	1,4	0,7
13	15,4	7,7	7,7	3,8	3,1	0,8	0,4

Anexo 4. Ficha técnica del Kit de Cloro Residual.

HANNA instruments

Ficha Técnica del Producto Kit de verificación rápida para cloro libre y pH para Piscinas
Hanna Instruments SAS
www.hannacolombia.com

Kit de verificación rápida para cloro libre y pH para Piscinas

HI 3887



Descripción

- **Diseñado para la máxima simplicidad**
- Alta resolución

El HI3887 es un test kit para medir la concentración de cloro libre y pH en piscinas para un rango de 0.0 a 2.5 mg/L (ppm) de Cl y 6.0 a 8.5 pH. El kit cuenta con reactivos suficientes para realizar 50 lecturas de cloro libre y 100 lecturas de pH.

Importancia de su uso

El cloro es uno de los desinfectantes más comunes para el agua potable, residual y agua de piscinas o spa. Se puede añadir en varias formas como lo son el hipoclorito de calcio, hipoclorito de sodio, o en ciertos casos como cloro gaseoso. Cuando se añade al agua, el cloro genera ácido hipocloroso (HOCl) el cual se disocia en el ion hipoclorito (OCl-).

El HOCl es una forma de cloro que actua como un desinfectante tan fuerte como el hipoclorito. Para asegurar que se añade una cantidad adecuada de cloro para la desinfección, se debe tener en cuenta el pH de la muestra. En pH cercanos al 7.5, tanto el ácido como el hipoclorito etan presentes en cantidades iguales, por debajo de 7.5 el equilibrio cambia en favor del ácido, mientras que sobre 7.5 el equilibrio favorece al hipoclorito. Dependiendo de la aplicación, adicionar cloro es efectivo cuando se añade en aguas neutras o ligeramente ácidas.

Cuando se añade cloro por primera vez al agua, este está disponible como clor libre. La medición de cloro libre equivale a la cantidad disponible de desinfectante. Una vez el cloro comience a eliminar bacterias y patógenos, el cloro pasará a una forma combinada y no estará disponible como desinfectante.

HANNA instruments

Ficha Técnica del Producto Kit de verificación rápida para cloro libre y pH para Piscinas
Hanna Instruments SAS
www.hannacolombia.com

Especificaciones

PARÁMETRO	MÉTODO	Rango	MENOR INCREMENTO	MÉTODO QUÍMICO	#DE PRUEBAS
Cloro Libre	colorimétrico	0.0-2.5 mg/L (ppm)	0.5 mg/L (ppm)	DPD	50 prom
pH	colorimétrico	6.0-8.5 pH	0.5 pH	indicador de pH	100 prom.

Accesorios

ACCESORIOS

- HI 3831F-050 Conjunto de reactivos de repuesto para 50 pruebas (Cloro Libre)

Cómo pedir

- El kit s de pruebas **HI 3887** incluye todos los reactivos y accesorios necesarios para realizar pruebas para cada parámetro, estuches duros e instrucciones.

Ventajas

No Especifica

Video

No Especifica

Anexo 5. Fichas técnicas de productos de control de plagas.

Anexo 5.1 Ficha técnica Antipest

INSUMMA BG
PECUARIA

INSUMMA BG
NIT. 804.014.612-7
REGIMEN COMUN TEL: 6466670 FAX:6468463
CEL. 3153550342 WWW.INSUMMA.CO
E-MAIL:INFO@INSUMMA.CO
KM. 7 NO. 16-126 BODEGA 10 VIA GIRON-SANTANDER

FICHA TECNICA

PRODUCTO: ANTIPEST 2,5 EC **No. SA-0103**

COMPOSICIÓN:

Deltametrina..... 25 g / L de formulación (2,5 %)
S-α-ciano-3-fenoxi-bencil-(1R-3R)-3-(2,2-dobromovinil)-2,2-dimetilciclopropano carboxilato

Ingredientes aditivos..... 975 g/L de formulación (97,5 %)

DESCRIPCION:

Antipets es un insecticida piretroide residual monoisomerico, de uso industrial y en salud pública, diseñado para la eliminación profesional de todos los insectos voladores y rastreros al interior de las edificaciones y como insecticida residual en las intervenciones químicas de los programas de control de vectores de enfermedades tropicales.

Antipest, una vez aplicado, su ingrediente activo es absorbido por la cuticula y espiráculos de los insectos y queda disponible en la superficie por tiempo prolongado para ser arrastrado y absorbido por sus patas; se traslada a su sistema nervioso donde bloque los procesos de intercambio iónico (sodio/potasio) de las paredes neuronales, interrumpiendo la transmisión de los impulsos nerviosos, causando parálisis inmediata, y la muerte del insecto.

La caracteristica de un solo isómero le da a Antipest un alto margen de seguridad, su potencial insecticida se traduce en dosis efectivas muy bajas lo cual determina bajos niveles de ingrediente activo en el ambiente y bajos niveles de residuos indeseables.

Antipest no es carcinogénico, teratogenico ni se acumula en el organismo.

Antipest como todos los piretroides, es levemente irritante a la piel y las mucosas; tiene una toxicidad baja lo cual ha sido verificado ampliamente.

Según la organización mundial de la salud no es probable que la exposición de la población humana ala deltametria bajo las condiciones de de empleo recomendadas, represente riesgo alguno; igualmente es improbable que la alternativa y sus productos de degradación alcancen niveles que puedan tener efecto negativo en el medio ambiente con las dosis de aplicación recomendadas.

Antipest como los demás piretroides, es toxico para las abejas, para los peces y demás organismos acuáticos.

INSUMMA BG
I PECUARIA

INSUMMA BG
NIT. 804.010.812-7
REGIMEN COMUN TEL: 6466670 FAX.6468463
CEL. 3153350342 WWW.INSUMMA.CO
E-MAIL:INFO@INSUMMA.CO
KM. 7 NO. 16-126 BODEGA 10 VÍA GIRÓN-SANTANDER

Antipest tiene un amplio espectro de acción sobre insectos triatiomineos transmisores de la enfermedad de chagas, mosquitos transmisores de dengue clásico y hemorrágico malaria, leishmaniosis, ciempiés y otras especies transmisoras de arbovirosis.

Es eficaz contra: moscas, cucarachas, pulgas, pulgones, coquito, gorgojos, chinches, hormigas, escarabajos, cien pies, y las plagas propias de los granos almacenados.

INDICACIONES:

Antipest puede ser utilizado en campañas de salud pública y en el control de insectos en todo tipo de espacios tales como establecimientos asistenciales, plazas de mercado, mataderos, industrias de alimentos, restaurantes, batallones, públicos, viviendas en general, bodegas, depósitos, establecimientos pecuarios, entre otros.

DOSIS:

Aplicar Antipest 2,5 EC por el sistema de aspersión y / o nebulización previa dilución.

USOS	DOSIS
Aspersión dosis altas	10ml/ litro para 15-25 m^2
Aspersión dosis bajas	5ml / litro para 15-25 m^2
Nebulización manual	50ml / litro para 2 hectáreas
Nebulización con fumigadoras de motor ULV	10ml/litro
Nebulización en vehículo	150ml/litro de solvente

*Las aplicaciones espaciales deben realizarse en horas frescas del día.

PRECAUCIONES:

- No inhalar los vapores o la neblina durante la aplicación.
- No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación del producto.
- Enjuagar el envase tres veces y verter el agua de lavado en la bomba aspersora y luego destruir el envase.
- Después de usar el producto, cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón.
- No almacenar medicamentos ni transportar el producto junto con alimentos, bebidas o medicamentos.
- No aplicar sobre personas, animales o alimentos.

- Evitar el contacto con la piel, ojos o por vía oral, usando protección adecuada.
- Mantener el producto bien tapado en su envase original y en un lugar fresco y seco, lejos de alimentos y dormitorios.

Centro Logístico e Industrial San Jerónimo Km 3 Vía Planeta Rica
Lote F Bodega F14
Celular: 3105036486
E-mail: consorciocordobaalimenta2026@gmail.com

INSUMMA BG
PECUARIA

INSUMMA BG
NIT. 804.016.612-7
REGIMEN COMUN TEL: 8466670 FAX:8466462
CEL. 3155550142 WWW.INSUMMA.CO
E-MAIL:INFO@INSUMMA.CO
KM. 7 NO. 16-156 BODEGA 2B VIA GIRON-SANTANDER

- No contaminar las fuentes de agua, el producto es toxico para la fauna acuática.
- Recoger derrames o fugas con aserrin o tierra seca, material que deberá ser enterrado en un lugar adecuado.

PRESENTACION:

Antipest 2.5 EC Envase plástico fluorinado de 1 y 2° litros.
Antipest 2.5 WP Bolsa hidrosoluble de 200 gramos.
Antipest 5 sc Envase plástico fluorionado de 500ml.

REGISTRO SANITARIO N° RGSP-268-2006

Anexo 5.2 Ficha técnica KLERAT PELLETS

KLERAT ® Pellets

GB – Cebo granulado en pellets
Contiene Bitrex – Disuasivo humano

Rodenticida
Uso Doméstico, Salud Pública e Industrial

Nº 3127-2017/DCEA/DIGESA/SA

PRODUCTO DE:

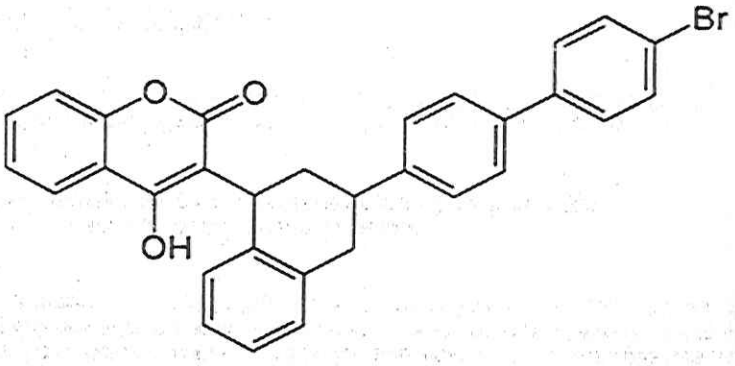
Syngenta Crop Protection

1. CARACTERÍSTICAS / BENEFICIOS

KLERAT ® Pellets es un rodenticida anticoagulante activo contra todos los roedores dañinos para los cultivos, incluso los que son resistentes a otros anticoagulantes.
KLERAT Pellets contiene BITREX en su formulación, lo que producirá el rechazo inmediato de parte del ser humano en caso haya consumo del producto casual o deliberado.
BRITEX es la sustancia más amarga conocida, perceptible solo por el hombre, mas no por los animales.

2. GENERALIDADES

Ingredientes Activos:	Brodifacoum
Nombre Químico: (IUPAC)*	3-[(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(4'-bromobiphenyl-4-yl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl]-4-hydroxycoumarin
Formulación:	GB – Cebo granulado en pellets
Concentración:	0.05 g/kg
Nombre Comercial:	**KLERAT® Pellets**

Fórmula Estructural:	
Fórmula Empírica:	$C_{31}H_{23}BrO_3$
Peso Molecular:	523.42
Grupo Químico:	Cumarina

*IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry.

3. PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS DE LA FORMULACIÓN

Estado Físico:	solido de color rosado a rojo claro
Olor:	201 – 205 °C
Propiedades oxidantes:	No es oxidante
Propiedades explosivas	No es explosivo
Densidad:	0.6 – 0.7 kg/dm^3
Solubilidad en otros solventes:	No es soluble en agua

4. TOXICOLOGÍA

LIGERAMENTE PELIGROSO - CUIDADO

LEA CUIDADOSAMENTE ESTA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO
"MANTÉNGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS"

ALMACENAMIENTO
- Almacenar en envases originales cerrados, protegidos de la luz y de la humedad.
- Almacenar lejos de comida, alimento para animales y medicinas.

PRECAUCIONES DE USO
Evite el contacto del producto con los ojos, piel y ropas. Manténgase el producto lejos de los animes domésticos. Evitar que el producto se humedezca. Lavarse con agua y jabón después de manipular el producto. No colocar los cebos cerca de los alimentos. Destruir el envase una vez vacío.

PRIMEROS AUXILIOS

- Los síntomas de envenenamiento son típicos de los anticoagulantes. En casos severos puede haber contusiones, hematomas de las articulaciones, sangre en las heces y orina. El antídoto, Vitamina K1 (fitomenadiona BP), solo debe administrarse por instrucciones de un médico que tenga acceso a un laboratorio de hospital. Los doctores deben referirse al folleto "Tratamiento de Envenenamiento con Rodenticidas Anticoagulantes", 1998.

- En caso de emergencia llamar a: CICOTOX: 080013040 o CISPROQUIM: 080050847.

- En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos inmediatamente con agua limpia o con una solucion lavaojos, manteniendo los parpados separados, durante quince minutos como mínimo. Acudir al medico inmediatamente.

- En caso de ingestión llevar inmediatamente al paciente al médico y mostrarle la etiqueta. NO PROVOCAR EL VOMITO.

- En caso de contacto con la piel, no es probable que cause efectos perjudiciales en las condiciones normales de uso y manipulación. Retirar inmediatamente la ropa contaminada y lavar las partes del cuerpo afectadas con abundante agua y jabon; tal acción es esencial para minimizar el contacto con la piel. La ropa contaminada debe lavarse muy bien antes de volver a utilizarse.

- No es probable que sea peligroso por inhalación, a menos que sea calentado. Apartar al paciente del lugar de exposición, mantenerlo abrigado y en reposo. Como precaución, obtener atención médica.

INSTRUCCIONES MÉDICAS

El lavado gástrico puede ser efectivo cuando se realiza dentro de las 4 horas siguientes a la ingestión.

ANTÍDOTO

- Vitamina K1: Phytomenadione BP; Konakion

Dosis:

Adultos: 40 mg / día en dosis individuales

Ninos: 20 mg / día en dosis individuales

- El antídoto debe ser administrado bajo supervision médica ya sea oralmente o por inyeccion. Los tiempos de protombina y los niveles de hemoglobina deben ser monitoreados. El paciente debe ser mantenido bajo supervisión médica y el tratamiento se debe mantener hasta que los tiempos de protombina regresen y se mantengan normales.

MANEJO Y DISPOSICION DE DESECHOS Y ENVASES

- Después de usar el contenido, enrollar las bolsas vacías empezando por la parte abierta, destruya el envase y deposítelo en el sitio destinado por las autoridades locales para este fin.

MEDIDAS PARA LA PROTECCION Y CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE

- Peligroso para aves.
- Peligroso para peces y organismos acuáticos.
- No contaminar fuentes de agua, lagos, ríos, estanques o arroyos con restos de la aplicación, sobrantes del producto o envases vacíos.

5. PROPIEDADES BIOLOGICAS

MODO DE ACCIÓN

Modo de acción de Brodifacouma sobre los roedores Brodifacouma, al igual que otros anticoagulantes, actúa evitando la producción de varios factores de coagulación de la sangre en el hígado. Esto conlleva a un aumento en la tendencia de sangrado lo cual puede ser contrarrestado al administrar el antídoto, Vitamina K1.
El Tiempo de Protombina (TP), que mide la habilidad de coagulación de la sangre, se eleva rápidamente en un lapso de 24 horas luego de que un animal haya tomado una dosis letal potencial de brodifacouma.
Luego de ese tiempo, cualquier herida interna o externa pequeña sangrará continuamente sin coagularse. Síntomas visibles y la muerte generalmente ocurren 3 a 10 días después de consumir una dosis letal.
Si un animal ha consumido una dosis subletal, la producción de los factores de coagulación es suprimida solo por un tiempo corto; el TP puede elevarse pero no alcanza un nivel peligroso y regresa a valores normales luego de unos cuantos días.
El principal sitio de acción de los anticoagulantes es el hígado, donde un número de proteínas de coagulación de la sangre, incluyendo los Factores II, VII, IX y X son producidas. Esta producción depende de la disponibilidad de Vitamina K1 y es inhibida cuando se encuentra ausente. Los anticoagulantes actúan al impedir la producción de Vitamina K1. Una vez que la Vitamina K1, ha sido retirada, los niveles de los factores de coagulación en la sangre bajan y el TP se eleva. El efecto de un anticoagulante puede por eso ser superado al administrar dosis de Vitamina K1, para reemplazar esa falta de producción. La duración del tratamiento con Vitamina K1 está definido por la persistencia del anticoagulante en el hígado. Para la warfarina, la vida media en el hígado es de 4 a 6 horas. Para otros anticoagulantes, incluyendo las indandionas (diphacionona, chlorophacinona) y la segunda generación de hydroxycumarinas (brodifacouma, bromadiolona, difenacoum, difethialon y flocoumafen), casi la mitad del compuesto retenido están todavía presente algunos meses después de la dosificación.

6. INSTRUCCIONES DE USO

- Colocar pequeñas cantidades de KLERAT PELLETS, aproximadamente 20 -30 gramos por comedero: cajas, latas vacías, tubos de plástico, etc.

- Cubrir u ocultar los comederos y distribuir varios de ellos cada 5 a 10 metros cerca de las madrigueras o sitios por donde transiten.

- La cantidad de comederos dependerá de la severidad de la infestación de ratas y ratones.

- No recoger los restos comidos ni colocar más KLERAT PELLETS antes de los 6 días, para asegurar el exterminio, ahorrando producto.

- Para ratones, reducir la dosis a la mitad así como la distancia entre comederos.

Roedor		Dosis	
Nombre Común	Nombre Científico	Gramos/cebadero	Kg/ha
Rata gris	*Rattus norvegicus*	20 - 30	1

RESPONSABILIDAD CIVIL

El titular del Registro garantiza que las características físico químicas del producto contenido en este envase corresponden a las anotadas en la etiqueta y que es eficaz para los fines aquí recomendados, si se usa y maneja de acuerdo con las condiciones e instrucciones dadas.

FORMULADO POR:

Bioquimica de Colombia SAS (para Syngenta)
Colombia

IMPORTADO Y DISTRIBUIDO POR:

TECNOLOGIA QUIMICA Y COMERCIO S.A.
Calle René Descartes No 311
Urb. Santa Raquel 2da Etapa, Ate.
Lima– Perú.
Telf:: 612-6565, Fax: 348-1020
R.U.C N° 20307150981

Los nombres de producto que contengan ® o ™, el logo SYNGENTA y el marco CP FRAME son marcas comerciales de una Compañía del Grupo Syngenta.

Anexo 5.3 Ficha técnica FENDONA

BASF
The Chemical Company

FICHA TECNICA

FENDONA® 6 SC

Insecticida / Suspensión Concentrada
USO DOMESTICO

Contenido neto:

INGREDIENTE ACTIVO	**% en peso**
Alfacipermetrina. (Equivalente a 60 gr de i.a. / L)	5.83 %
INGREDIENTES INERTES	94.17%
Total	100.00 %

REG. RSCO-DOM-INAC-107-308-064-06

REGISTRADO, IMPORTADO Y DISTRIBUIDO EN MEXICO POR:
BASF MEXICANA S.A. DE C.V.
AV. INSURGENTES SUR 975
COL. CD. DE LOS DEPORTES,
C.P. 03710, MEXICO, D.F.
Tel: 01 (55) 5325-2600;

HECHO EN FRANCIA Y/O ITALIA

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO

Debe evitar la inhalación, ingestión y contacto con la piel y ojos, con este producto.
"ANTES DE APLICAR ESTE PRODUCTO PROTEJA LOS ALIMENTOS Y ENSERES DE COCINA",
"NO SE APLIQUE EN PRESENCIA DE PERSONAS Y ANIMALES DOMÉSTICOS".
"NO SE REUTILICE ESTE ENVASE", "EVITESE EL CONTACTO CON LOS OJOS"

Condiciones de manejo, almacenamiento y transporte:
Fendona® 6 SC no requiere de medidas especiales si se almacena y maneja correctamente.
Almacénese el producto en lugar debidamente identificado, exclusivo para productos tóxicos, ventilado, protegido de luz solar, alejado del calor y humedad, lejos de alimento para animales, fuera del alcance de los niños y animales domésticos. Manténgase el producto en su envase original.
Al manipular el insecticida recomendamos el uso de guantes de plástico y lavarse las manos con agua y jabón después de manipular el producto.
"NO SE TRANSPORTE NI ALMACENE JUNTO A PRODUCTOS ALIMENTICIOS, ROPA O JUGUETES".

BASF
The Chemical Company

El ingrediente activo de **Fendona® 6SC** (alfacipermetrina) pertenece al grupo químico de los piretroides.

PRIMEROS AUXILIOS

En caso de inhalación: Retire al paciente a un lugar fresco y ventilado. Proporcione atención médica.
En caso de contacto con la piel: Lavar el área afectada con abundante agua limpia y jabón por lo menos durante 15 minutos; y proporcionar atención médica inmediatamente.
En caso de contacto con los ojos: Lavar abundantemente bajo agua corriente durante 15 a 20 minutos. En caso de llevar lentes de contacto, retirarlos transcurridos los primeros 5 minutos y continuar con el proceso de lavado.
En caso de ingestión: Enjuague inmediatamente la boca y beber posteriormente suficiente agua. No induzca al vómito a menos que indique el médico. Nunca induzca el vómito ni administrar nada por boca si la víctima está inconsciente o padece convulsiones.
"ALEJE A LA PERSONA DEL AREA"
"EN CASO DE CONTACTO CON OJOS O PIEL, LAVESE CON ABUNDANTE AGUA"
ANTÍDOTO: No se conoce antídoto específico, dar tratamiento sintomático.

INSTRUCCIONES DE USO

Fendona® 6 SC puede usarse en: casas, edificios públicos como hospitales, cocinas, restaurantes, hoteles, instalaciones industriales e instalaciones de proceso de alimentos y, en general todas las zonas urbanas.

Fendona® 6 SC es un insecticida piretroide de acción residual para el control de plagas urbanas y domésticas:
Insectos voladores: Para moscas, mosquitos, polillas, aplicar sobre la superficie donde los insectos se posan.
Hormigas: Aplicar alrededor de los nidos y a lo largo de sus vías de paso. Aplicar en franjas como barrera en los lugares de entrada.
Chinches: Aplicar en el armazón de las camas y a su alrededor en el suelo, muros y mobiliario especialmente a las grietas y hendiduras.
Pulgas: Aplicar alrededor de descanso de los animales.
Cucarachas e insectos rastreros: Incluyendo pececillos de plata, escarabajos, cochinillas de humedad, tijerillas; aplicar alrededor de los conductos de servicios, detrás y debajo de cocinas, frigoríficos y mobiliario. Prestar particular atención a grietas y hendiduras. Si los insectos entran del exterior, pulverizar en bandas formando barreras de 10 cm de anchura en puertas, ventanas.

Dosis: La dosis para un tratamiento normal a plagas sobre superficies o en vuelo será de 25 ml / 5 L. de agua aplicados sobre 100 m^2.
En condiciones extremas donde se necesita una acción residual especial o que las superficies estén sucias o sean altamente absorbentes, usar 50 ml / 5 L de agua para 100 m^2.

CONSORCIO CÓRDOBA ALIMENTA 2026	Alimentos para Aprender · Educación · GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA	CODIGO: PAE-PSB- B1
		VERSIÓN: 1
	PLAN DE SANEAMIENTO BÁSICO	PÁGINA 1 de 1
	BODEGA DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE ALIMENTOS	FECHA: ENERO DE 2026

LISTA CHEQUEO LIMPIEZA Y DESINFECCION

RESPONSABLE: MES: AÑO:

ASPECTOS PARA EVALUAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
CANASTILLAS																															
ESTIBAS PLASTICAS																															
REFRIGERADORES																															
CAVA DE REFRIGER																															
BALANZAS																															
PAREDES																															
PUERTAS																															
VENTANAS																															
PISOS																															
ASEO DE BAÑOS																															
LIMPIONES																															
OFICINA																															
AREA DE RECIBO MATERIAS PRIMAS																															
CANECA DE BASURA																															

OBSERVACIONES:

ACCIONES CORRECTIVAS:

MARQUE CON: C: CUMPLE NC: NO CUMPLE NA: NO APLICA

CONSORCIO CÓRDOBA ALIMENTA 2026	Alimentos para Aprender — Educación — GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA		CODIGO: PAE-PSB- B1
	PLAN DE SANEAMIENTO BÁSICO		VERSIÓN: 1
	BODEGA DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE ALIMENTOS		PÁGINA 1 de 1
			FECHA: ENERO DE 2026

INSPECCIÓN ESTADO LIMPIEZA Y DESINFECCION DE VEHICULOS

RESPONSABLE: _____ **MES:** _____ **AÑO:** _____

SEMANA DEL _____ **AL** _____

ASPECTOS PARA EVALUAR

N°	VEHICULO (PLACA)	LUNES				MARTES				MIERCOLES				JUEVES				VIERNES				SABADO				DOMINGO			
		Cabina	Pisos Paredes techos	Carpa o cortinas	Carroceria	Cabina	Pisos Paredes techos	Carpa o cortinas	Carroceria	Cabina	Pisos Paredes techos	Carpa o cortinas	Carroceria	Cabina	Pisos Paredes techos	Carpa o cortinas	Carroceria	Cabina	Pisos Paredes techos	Carpa o cortinas	Carroceria	Cabina	Pisos Paredes techos	Carpa o cortinas	Carroceria	Cabina	Pisos Paredes techos	Carpa o cortinas	Carroceria
1																													
2																													
3																													
4																													
5																													
6																													
7																													
8																													
9																													
10																													
11																													
12																													
13																													
14																													
15																													
16																													
17																													
18																													
19																													
20																													

MARQUE CON: C: CUMPLE, NC: NO CUMPLE

OBSERVACIONES/ACCIONES CORRECTIVAS:

CONSORCIO CÓRDOBA ALIMENTA 2026	Alimentos Aprender — Educación — GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA	CODIGO: PAE-PSB- B1
		VERSIÓN: 1
	PLAN DE SANEAMIENTO BÁSICO	PÁGINA 1 de 1
	BODEGA DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE ALIMENTOS	FECHA: ENERO DE 2026

REGISTRO CONTROL Y CALIDAD DE AGUA POTABLE

LUGAR		MES:		AÑO	

Indicaciones de diligenciamiento: Identificar si cumple o no cumplen los siguientes parámetros en el agua de consumo:
Sabor: Aceptable
Olor: Aceptable
Color: < 15 Unidades de platino cobalto - UPC
Cloro residual libre: 0.3 - 2.0 mg/litros
pH: 6,5 - 9,0
Metodología de diligenciamiento: **C:** Cumple **NC:** No cumple

ASPECTO A EVALUAR		VERIFICACIÓN CALIDAD DEL AGUA																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
OLOR																																
COLOR																																
PRESENCIA DE MATERIA EXTRAÑA																																
pH Y CLORO RESIDUAL INDIQUE RESULTADO	DATO pH																															
	DATO CLORO RESIDUAL																															
	CUMPLE O NO CUMPLE																															

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE:

CONSORCIO CÓRDOBA ALIMENTA 2026	Alimentos para Aprender · Educación · GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA	CODIGO: PAE-PSB- B1
	PLAN DE SANEAMIENTO BÁSICO BODEGA DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE ALIMENTOS	VERSIÓN: 1 PÁGINA 1 de 1 FECHA: ENERO 2026

REGISTRO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS Y PLAN DE MANEJO AMBIENTAL INTEGRAL

DIRECCION BODEGA																														
MUNICIPIO																														
ASPECTO A VERIFICAR	**MES:**																													**AÑO:**
	DIA																													
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**
RESIDUOS SOLIDOS																														
Las canecas cuentan con su respectiva tapa.																														
Las canecas están limpias y con sus respetivas bolsas																														
Las canecas se encuentran etiquetadas según el tipo de residuo.																														
Las canecas están ubicadas en un lugar destinado para tal fin																														
El área donde se encuentra los residuos sólidos está limpio, y sin presencia de malos olores.																														
RESIDUOS LIQUIDOS																														
Conducciones cerradas y limpias																														
Sifones cuentan con rejilla																														
Se cuenta con trampas de grasas y se retira los excesos adecuadamente																														
DISPOSICION FINAL																														
Empresa recolectora aseo municipal																														
Aprovechamiento																														

OBSERVACIONES:

ACCIONES CORRECTIVAS:

RESPONSABLE:

MARQUE CON: C: CUMPLE NC: NO CUMPLE NA: NO APLICA

USO, TIEMPO DE EXPOSICIÓN Y DOSIFICACIÓN DEL DETERGENTE Y DESINFECTANTE

PRODUCTO	CANTIDAD DE DETERGENTE	CANTIDAD DE AGUA
DETERGENTE EN POLVO	20 gramos	1 litro
DETERGENTE LÍQUIDO	20ml	1 litro

HIPOCLORITO DE SODIO 5.25%				
USOS	Concentración ppm	Tiempo de Exposición	Dosificación para 1 litro de agua	Frecuencia
Superficies				
Pisos, paredes, Puertas, Ventanas	200	30 minutos	4 ml	Cada que se utilicen
Lavamanos y Baterías Sanitarias	200	30 minutos	4 ml	Cada que se utilicen
Canecas	200	30 minutos	4 ml	Cada que se utilicen
Estibas Plásticas, canastillas	200	30 minutos	4 ml	Cada que se utilicen
Equipos	100	1 min	2 ml	Cada que se utilicen
Limpiones, Paños, Trapos, Traperos				
Limpiones, Paños, Trapos	200	10 minutos	4 ml	Cada que se utilicen
Traperos	200	20 minutos	4 ml	Cada que se utilicen

DOSIFICACIONES DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN PARA VEHÍCULOS TRANSPORTADORES DE ALIMENTOS

USOS	LIMPIEZA	DESINFECCIÓN		TIEMPO DE EXPOSICIÓN	FRECUENCIA DEL PROCESO
	DETERGENTE NEUTRO PQP	HIPOCLORITO DE SODIO AL 5.25%. Cantidad			
CABINA	Carga de suciedad media 20 a 30 ml/Litro de agua y con carga de suciedad alta 35 a 45 ml/Litro de agua.	100 ppm	1 litro de agua + 2 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	Antes de cada despacho – Cuando sea necesario
PISOS		200 ppm	1 litro de agua + 4 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	
PAREDES		200 ppm	1 litro de agua + 4 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	
COJINERIA		200 ppm	1 litro de agua + 4 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	
VENTANAS Y CAUCHOS		200 ppm	1 litro de agua + 4 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	
TECHOS		200 ppm	1 litro de agua + 4 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	
ALFOMBRAS		200 ppm	1 litro de agua + 4 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	
CARROCERIA		100 ppm	1 litro de agua + 2 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	
OTROS		100 ppm	1 litro de agua + 2 ml de desinfectante	10 A 15 Minutos	