



Gobierno del Estado Plurinacional de

**BOLIVIA**

Ministerio de

Desarrollo Rural y Tierras

## **MEDIDAS A FORTALECER EN LA INDUSTRIA DEL RUBRO ALIMENTICIO, COMERCIALIZACION Y CONSUMO DE ALIMENTOS. EMERGENCIA POR CORONAVIRUS (COVID-19)**

### **1. ANTECEDENTES.**

El Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria – SENASAG dependiente del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, creado mediante Ley 2061 del año 2000, y en el marco conferido por las atribuciones establecidas en la Ley 830 del año 2016, presenta las siguientes recomendaciones dirigidas al sector de productivo del rubro alimenticio.

Nuestro país al igual que el mundo enfrenta actualmente la pandemia de Coronavirus COVID-19 causada por el virus SARS-CoV-2 (denominado virus COVID-19). Sin embargo, la industria alimentaria se encuentra tratando de trabajar de la manera más normal posible, para garantizar el abastecimiento de alimentos a la población, un aspecto fundamental para sobrevivir a la pandemia actual.

De acuerdo a Orientaciones publicadas por la Organización Mundial de la Salud OMS y la FAO: **“ACTUALMENTE NO HAY PRUEBAS QUE LA GENTE PUEDA CONTAGIARSE DE COVID-19 POR LOS ALIMENTOS. EL COVID-19 ES UNA ENFERMEDAD RESPIRATORIA Y LA RUTA DE TRANSMISIÓN ES A TRAVÉS DEL CONTACTO DE PERSONA A PERSONA Y A TRAVÉS DEL CONTACTO DIRECTO CON LAS GOTÍCULAS RESPIRATORIAS QUE SE GENERAN CUANDO UNA PERSONA INFECTADA TOSE O ESTORNUDA.”**

Sin embargo la industria alimentaria debe implementar medidas adicionales en cuanto a la manipulación de envases y los alimentos así como fortalecer e implementar los sistemas de aseguramiento de la inocuidad alimentaria, basados en las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM's), los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POE's) y los principios de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP) de la misma manera el transporte y la comercialización deben implementar medidas similares para administrar los riesgos de inocuidad alimentaria y prevenir cualquier contaminación de los alimentos (No solamente COVID – 19).

En el marco de lo dispuesto en la Resolución Administrativa 019/2003 del SENASAG, que aprueba el REGLAMENTO DE REQUISITOS SANITARIOS DE ELABORACIÓN, ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE Y FRACCIONAMIENTO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS DE CONSUMO HUMANO así como lo dispuesto en las Resoluciones 087/2001 y 153/2013 referidas a los Requisitos SANITARIOS PARA TRANSPORTE DE ANIMALES, INFRAESTRUCTURA y CLASIFICACIÓN DE MATADEROS, PROCESO, ALMACENAMIENTO y TRANSPORTE DE LA CARNE, así como las orientaciones emitidas por la Organización Mundial de la Salud - OMS, la FAO entre otras instituciones, se han elaborado algunas recomendaciones de medidas a fortalecer e implementar.



## 2. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE APOYO

- Resoluciones Administrativas aprobadas por SENASAG: 019/2003, 087/2001, 153/2013, 109/2006. <http://www.senasag.gob.bo/resoluciones/category/5239-inocuidad-alimentaria>.
- Coronavirus: no hay pruebas de que los alimentos sean una fuente o una vía de transmisión del virus. EFSA. <http://www.efsa.europa.eu/es/news/coronavirus-no-evidence-food-source-or-transmission-route>
- Organización Mundial de la Salud y FAO. COVID-19 e inocuidad de los alimentos: orientaciones para las empresas alimentarias.
- Organización Mundial de la Salud. Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19). <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>
- Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19). Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>
- Directrices Generales de Bioseguridad para la prevención del riesgo de contagio por COVID-19 en el medio rural. Documento publicado por CAN – CVP – OIRSA, Abril 2020. <http://www.comunidadandina.org/Publicaciones.aspx>.
- Guía para la limpieza y desinfección de Manos y superficies. <https://www.inacal.gob.pe/>.
- Cómo limpiar y desinfectar los productos y alimentos para evitar contagio por Covid 19. (<https://trabajohumanitario.org/como-limpiar-y-desinfectar-los-productos-y-alimentos-para-evitar-contagio-por-covid-19/?fbclid=IwAR03GdskB4pbfBXn7AAhNx2Qce079GNzZyqBencqjLVBsvvoM3IPWOvA8s>).

## 3. RECOMENDACIONES PARA EMPRESAS DEL RUBRO ALIMENTICIO: PROCESADORAS, MATADEROS, FRACCIONADORAS E IMPORTADORAS DE ALIMENTOS

Sin perjuicio del cumplimiento de todos los aspectos que las Resoluciones Administrativas señalan y las orientaciones de Organizaciones Internacionales, cada empresa debiera desarrollar e **implementar un PLAN DE CONTINGENCIA** ante la emergencia sanitaria del COVID – 19, fortaleciendo y haciendo énfasis en los siguientes aspectos:

### 3.1 ASPECTOS GENERALES

**3.1.1 CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN** a todo el personal de la empresa, incorporando temas específicos en el plan de capacitación sobre todos los aspectos de la emergencia por COVID – 19, informando sobre las vías de transmisión y las medidas preventivas que la empresa y todo el personal deben adoptar así como reforzar la capacitación en cuanto a los aspectos operativos, y principalmente en cuanto a las BPM's, POE's entre otros sistemas de aseguramiento de la Inocuidad.

Se recomienda realizar una evaluación o medición de la capacitación para su aplicación efectiva.

**Nota.-** Se deben prever las herramientas óptimas para el desarrollo de las mismas, contemplando los aspectos de Bioseguridad, para no promover la aglomeración de mucha gente en un solo lugar.

**3.1.2 REVISAR Y FORTALECER LOS PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO – POE'S** y adecuarlos en el marco de la coyuntura actual, debiéndose fortalecer los mismos para todos los aspectos referentes a:

- POES en Infraestructura (todas las áreas y perímetro) haciendo énfasis en áreas de contacto común (ascensores, barandas, puertas, pasamanos, baños, áreas de carga y descarga, entre otras).
- POES en Maquinaria, equipos y utensilios
- POES en Higiene personal
- POES en Manejo de desechos
- POES en Control de plagas
- POES en Vehículos de transporte

Se recomienda establecer mayor frecuencia de aplicación de los mismos de manera diaria, semanal y mensual.

Se debe reiterar que los procedimientos deben establecer claramente los aspectos de limpieza previamente a la desinfección ya que de lo contrario esta última pierde efectividad.

**DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES** En cuanto a la desinfección de superficies (mesas, sillas, menaje, utensilios, equipos, empaques de alimentos, pisos, puertas, ventanas, entre otros), de acuerdo a Orientaciones de la OMS, en general, se ha demostrado que los desinfectantes a base de alcohol (etanol, propan-2-ol, propan-1-ol) reducen significativamente la infectividad de virus envueltos como el SARS-CoV-2, en concentraciones del 70-80% con un tiempo de exposición de un minuto.

Los desinfectantes a base de cloro (hipoclorito de sodio) son eficaces para la descontaminación de las superficies, en concentraciones de 0.5% de hipoclorito de sodio se debe dejar actuar la solución un minuto sobre las superficies a desinfectar al igual que los desinfectantes con ingredientes activos basados en compuestos de amonio cuaternario (QUATS) en concentraciones de 0.5% según lo que indiquen las respectivas fichas técnicas para desinfección de equipos y materiales, dejar actuar durante 5 minutos sobre las superficies a desinfectar

De acuerdo al Documento *“Directrices Generales de Bioseguridad para la prevención del riesgo de contagio por COVID-19 en el medio rural”* publicado por la CAN – CVP – OIRSA se señala:

Otros productos de uso sanitario que demostraron efectividad para eliminar a diferentes cepas de coronavirus son:

- Productos iodóforos (0,5 al 2,5 % de yodo).
- Peróxido de hidrógeno al 0,5 % (agua oxigenada).
- Glutaraldehído (0,5%).

Estos productos se deben dejar actuar durante 5 minutos sobre las superficies a desinfectar.

Se recomienda revisar muy bien la aplicación de desinfectantes y verificar aspectos que permitan NO realizar mezclas de productos desinfectantes que podrían ser peligrosos para la salud o perder su efectividad (Ejemplo: Mezclar Alcohol con hipoclorito de sodio o con lejía, lejía con amoníaco, lejía con vinagre, vinagre con bicarbonato, vinagre con agua oxigenada entre otros).

**3.1.3 SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS DE BPM's y POE's** y otros sistemas de aseguramiento de la Inocuidad, las empresas deberían reforzar o implementar equipos o personal que se encarguen de la supervisión y verificación de cumplimiento de todo el personal sobre los aspectos anteriormente señalados en cuanto a las medidas de prevención del COVID – 19 y otros, con mayor frecuencia y de una manera planificada, antes, durante y después de realizar la elaboración, procesamiento u almacenamiento de los productos.

## 3.2 INSTALACIONES

**3.2.1 VERIFICAR Y MEJORAR LA VENTILACION** Las instalaciones deben ser fortalecidas en cuanto a la ventilación que permita una adecuada temperatura en éstas, reduzca la concentración de microorganismos en el aire, la presencia de gases, vapores u olores perjudiciales para la salud y evite la condensación de vapores, que al depositarse sobre los alimentos podrían contaminarlos.

La corriente de aire no deberá desplazarse desde una zona sucia a otra limpia. Las aberturas de ventilación deben estar provistas de rejillas u otras protecciones de material anticorrosivo y extractores y filtros, cuando sea necesario, instaladas de manera que puedan limpiarse y desinfectarse fácilmente.

**3.2.2 SERVICIOS HIGIÉNICOS DEL PERSONAL** Las Empresas deben fortalecer y equipar los servicios higiénicos para el personal, diferenciados por sexo, construidos con materiales fáciles de higienizar, manteniéndolos en buen estado de conservación e higiene y adecuadamente equipados (Agua Potable, Jabón líquido, desinfectantes en base a Alcohol u otro, toallas desechables), promoviendo en los mismos a través de carteles el adecuado lavado de manos del personal y todo lo relacionado a la higiene personal.

Es importante que exista el número suficiente de servicios higiénicos en función de la cantidad de trabajadores. Se reitera lo estipulado en la normativa vigente como referencia la siguiente relación:

- De 1 a 9 personas: 1 inodoro, 2 lavatorios, 1 ducha, 1 urinario.
- De 10 a 24 personas: 2 inodoros, 4 lavatorios, 2 duchas, 1 urinario.
- De 25 a 49 personas: 3 inodoros, 5 lavatorios, 3 duchas, 2 urinarios.
- 4. de 50 a 100 personas: 5 inodoros, 10 lavatorios, 6 duchas, 4 urinarios.

**3.2.3 VESTUARIO PARA EL PERSONAL E INDUMENTARIA** Se debe facilitar al personal, aun cuando pertenezca a un servicio tercerizado, espacios adecuados para el cambio de vestimenta, así como disponer de facilidades para depositar la ropa de trabajo y ropa propia, de manera que unas y otras no entren en contacto, además establecer procedimientos de cambiado de ropa y prever aspectos de desinfección en estos espacios. El uso de barbijos, debe ser obligatorio en todo ambiente de la empresa, las cofias entre otros deben estar garantizadas en cuanto a su uso adecuado, referente al cambio frecuente (barbijos cuando este humeda) y disposición final. Priorizando su uso en el personal encargado de actividades de alto riesgo tales como recepción y entrega de alimentos, materias primas e insumos, material de empaque, producto terminado, así como durante la actividad de envasado o cualquiera otra que implique exposición o manipulación de los alimentos.

Los trabajadores del sector alimentario pueden utilizar guantes, pero deben cambiarlos con frecuencia y lavarse las manos entre los cambios de guantes y cuando se los quiten. Los guantes deben cambiarse después de realizar actividades no relacionadas con los alimentos, por ejemplo, al abrir y cerrar puertas manualmente o vaciar contenedores. Los trabajadores de la alimentación deben ser conscientes de que el uso de guantes puede permitir que las bacterias se acumulen en la superficie de las manos, por lo que el lavado de manos es extremadamente importante cuando se quitan los guantes para evitar la posterior contaminación de los alimentos.

Los guantes desechables pueden dar una falsa sensación de seguridad y no deben utilizarse en el entorno de trabajo de los alimentos como sustituto del lavado de manos.

### **3.3 ABASTECIMIENTO DE AGUA, DISPOSICIÓN Y EVACUACION DE RESIDUOS**

**3.3.1 ABASTECIMIENTO DE AGUA** Solo se debe utilizar agua potable, y en cantidad suficiente. Los sistemas de agua no potable deberán estar identificados y no estar conectados con los sistemas de agua potable, ni haber peligro de reflujo hacia ellos y no deberán utilizarse para el lavado de superficies que entren en contacto con el alimento.

Si se usa Hielo debe garantizarse que provengan de proveedores bajo control sanitario y que el mismo sea elaborado con agua potable.

**3.3.2 EVACUACIÓN DE RESIDUOS LIQUIDOS Y SOLIDOS.** Verificar la eficiencia y fortalecer el sistema de evacuación de Residuos Líquidos y Sólidos, tales que no afecten las condiciones higiénicas en la totalidad de las instalaciones.

### **3.4 ASPECTOS OPERATIVOS**

**3.4.1 REVISAR EL FLUJO DE PROCESO** Para prevenir el riesgo de contaminación cruzada de los productos, la manipulación de alimentos y bebidas deberá seguir un flujo de avance en etapas nítidamente separadas, desde el área sucia, hacia el área limpia.

No se permitirá en el área limpia la circulación de personal, de equipo, de utensilios, ni de materiales e instrumentos asignados o correspondientes al área sucia, sin una previa limpieza y desinfección e inclusive el cambio de ropa de trabajo.

Se recomienda establecer un flujo adecuado que permita además la el distanciamiento físico entre el personal (al menos de 1 metro).

Las directrices de la OMS recomiendan mantener al menos 1 metro entre los compañeros de trabajo. En los casos en que el entorno de la producción de alimentos dificulte esta medida, los empleadores deben considerar qué medidas adoptar para proteger a los empleados, a continuación se citan algunos ejemplos de medidas prácticas para cumplir con la orientación sobre el distanciamiento físico en el entorno de la elaboración de alimentos:

- Escalonar las estaciones de trabajo a ambos lados de las líneas de procesamiento para que los trabajadores de la alimentación no se encuentren frente a frente;
- Espaciar las estaciones de trabajo, lo que puede requerir la reducción de la velocidad de las líneas de producción;
- Limitar el número de personal en un área de preparación de alimentos en un momento dado;
- Organizar al personal en grupos o equipos de trabajo para facilitar la reducción de la interacción entre los grupos, incluso durante los cambios de turno de trabajo evitar el contacto de personal entre grupos incluidos en el transporte.
- Establecer rutas específicas de las moviidades y personal que ingresa con insumos, materia prima y así mismo de los que retiran productos alimenticios para su comercialización.

### 3.5 INGRESO E HIGIENE DEL PERSONAL

**3.5.1 INGRESO DEL PERSONAL** Muchas Empresas han venido implementando equipos e instrumentos de desinfección de personal, al ingreso a las instalaciones, sin embargo es importante denotar que la aplicación de desinfectantes principalmente químicos sobre las personas pueden provocar irritaciones en piel u ojos, por ello se deben verificar las etiquetas de estos productos y verificar que se encuentren autorizados para ese fin. (Debiera existir un listado de productos autorizados por el INSO – Ministerio de Salud, si amerita).

Se recomienda que todo el personal al ingresar a la empresa se lave y desinfecte las manos, así como debieren existir mecanismos para la desinfección de la planta de los zapatos.

De acuerdo al Documento “*Directrices Generales de Bioseguridad para la prevención del riesgo de contagio por COVID-19 en el medio rural*” publicado por la CAN – CVP – OIRSA se señala:

*En la entrada principal de la planta se deberá contar con un área específica para lavado de manos y desinfección, dotada de jabón líquido y alcohol o gel antiséptico. Asegurar que el 100% de las personas laven sus manos con jabón, durante al menos 30 segundos, cuando ingresen a la planta y cada vez que sea necesario, de conformidad con el procedimiento establecido para tal efecto.*

*Controlar aún más el acceso del personal a la planta, por ejemplo, ajustando los horarios de ingreso y salida, instalando cajas de entrada/ salida de documentación fuera de las oficinas y restringiendo de manera estricta el acceso de los empleados a determinadas área de la planta, limitándola al personal estrictamente requerido para las labores que allí se realizan.*

*Minimizar o eliminar el uso de equipos comunes a la planta (huellers digitales), pues constituyen un riesgo de contaminación.*

**3.5.2 VISITANTES** Se debería restringir las visitas a las empresas, de personas ajenas a la misma sin embargo si no es posible se debe prever que deben cumplir con todas las acciones señaladas en cuanto a la indumentaria y las disposiciones de higiene y salud del personal.

En lo posible, principalmente en cuanto a actividades de mantenimiento con personal externo y otros servicios, debería establecerse mayores restricciones para reducir la posibilidad de contaminación.

**3.5.3 ESTADO DE SALUD DEL PERSONAL** El personal que padece de cualquier enfermedad infectocontagiosa, mientras se encuentre en este estado no debe trabajar en contacto con alimentos y bebidas. Toda persona que trabaje, aunque ocasionalmente con los alimentos, deberá tener su carnet sanitario vigente, emitido por la autoridad de salud respectiva.

Entre otros si bien la fiebre es sólo uno de los síntomas de COVID-19 y la ausencia de fiebre por sí sola no es un indicador fiable de la ausencia de enfermedad se recomienda tomar la temperatura (impedir que trabajen personas con temperaturas por encima de los 37,5 °C) del personal de manera diaria y con intervalos adecuados de acuerdo a las características de cada planta, pero más que todo fortalecer las directrices de "aptitud para trabajar" dentro de la empresa de alimentos, donde el personal debe informar a la dirección si están enfermos con los típicos síntomas de COVID-19, en particular la fiebre a través de la implementación de alguna encuesta o cuestionario para poder identificar y tomar las medidas necesarias que se requiere según el Ministerio de Salud.

El supervisor de personal, debería tener la capacidad de distinguir los síntomas del COVID-19, para poder aplicar las medidas de aislamiento que establece la autoridad competente.

**3.5.4 ASEO Y PRESENTACIÓN DEL PERSONAL** El personal debe estar completamente aseado. Las manos no deberán presentar cortes expuestos, ulceraciones ni otras afecciones de la piel, y las uñas deberán mantenerse limpias, cortas y sin esmalte. El cabello deberá estar totalmente cubierto. No deberán usarse sortijas, relojes, pulseras o cualquier otro objeto de adorno cuando se manipule alimentos. Dicho personal debe contar con ropa de trabajo preferentemente de colores claros, proporcionada por el empleador y dedicarla exclusivamente a la labor que desempeña. La ropa deberá mostrarse en buen estado de conservación y aseo, preferiblemente esta limpieza y desinfección debe realizarse en la misma planta por personal que se asegure del mismo o bien tercerizar el servicio garantizando ciertas condiciones de lavado y preferiblemente aplicando una temperatura de 60°C o más.

**3.5.5 REVISAR LOS HABITOS DEL PERSONAL.** No se permitirá al personal, fumar, recibir dinero, escupir en el suelo de los locales de trabajo, rascarse, comer durante el trabajo, mascar tabaco, mascar coca, saludar con la mano o un beso, tocarse los ojos, la nariz o la boca, estornudar o toser cubriéndose con la mano, ni ninguna otra operación que afecte las condiciones sanitarias de los alimentos.

Todo el personal deberá lavarse frecuentemente las manos, de acuerdo a las disposiciones de cada empresa, el jabón líquido y el agua son adecuados para el lavado de manos. Los desinfectantes de manos pueden utilizarse

como medida adicional, porque no sustituye el lavado de manos. Así mismo el uso de guantes está permitido pero no sustituye el lavado de manos.

Las empresas deben promover el correcto lavado de manos a través de paneles o carteles estratégicamente ubicados, principalmente en Servicios Higiénicos y Filtro sanitarios y donde sea necesario.

Se recomienda prohibir la aglomeración del personal en cualquier momento. En los casos que no sean posibles se debe garantizar el distanciamiento físico de al menos 1 metro.

Cuando las empresas cuenten con áreas comunes como comedores, restaurantes, casinos y áreas de descanso de los trabajadores, debería restringirse la aglomeración con el fin de garantizar que no se presenten picos ni reuniones que puedan concentrar a las personas en un mismo recinto, procurando y recomendando los espacios mínimos de separación o bien establecer horarios de uso en los espacios comunes mencionados anteriormente.

**3.5.6 PERSONAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCION** Se debe contar con personal claramente identificado, asignado a la limpieza y desinfección de las áreas, de acuerdo a los POE's establecidos, en caso de que se tenga servicios tercerizados deben cumplir con las disposiciones sobre el estado de salud, y los hábitos de higiene y aseo, vestimenta y presentación del personal, se recomienda que la vestimenta de este personal sea de diferente color para facilitar la identificación de los mismos.

La limpieza puede desarrollarse de acuerdo a lo señalado en el punto 3.1.2

**3.5.7 FACILIDADES PARA EL LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS** Todo el personal debe lavarse adecuadamente las manos con agua y jabón líquido, antes de iniciar el trabajo, inmediatamente después de utilizar los servicios higiénicos y de manipular material sucio o contaminado así como todas las veces que establezca la empresa. Además se recomienda implementar supervisores que verifiquen el cumplimiento obligatorio y adecuado de los procedimientos.

El Lavado de manos debe ser realizado de manera adecuada con agua y jabón, por al menos 20 segundos, secarse con toalla descartable así como debe usar desinfectante luego del lavado de manos; Los desinfectantes no reemplazan el lavado de manos

Deben facilitarse estaciones de lavado de manos en cantidad y ubicación de acuerdo a la cantidad de operarios y áreas en planta, de manera que la falta de estos no sea un factor para el no lavado de manos, o contaminación cruzada al tener que trasladarse un operario a otras zonas de la planta. Para poder realizar esta práctica.

Deben localizarse lavabos, adecuadamente equipados, lo más cerca posible de los puestos de trabajo del personal, según sea conveniente y debidamente equipados, promoviendo con mayor frecuencia el lavado de manos.

**3.5.8 MEJORAR LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE PLAGAS Y PREVENCIÓN DE NO ACCESO DE ANIMALES** Se debe revisar y planificar de manera adecuada el control de plagas, para impedir el ingreso de roedores e insectos y contar con procedimientos para la aplicación de raticidas, insecticidas y desinfectantes,

tomando las previsiones del caso para evitar la contaminación del producto alimenticio. Deben además adoptarse medidas que impidan el ingreso, al establecimiento, de animales domésticos y silvestres.

### **3.6 MATERIAS PRIMAS, INSUMOS, ENVASES Y PRODUCTOS TERMINADOS**

**3.6.1 RECEPCION DE MATERIAS PRIMAS, INSUMOS, ENVASES Y PRODUCTOS TERMINADOS**, se debe mejorar y fortalecer la verificación de proveedores, recepción y almacenamiento de materias primas, insumos, envases y productos terminados a la empresa, implementando además medidas de prevención adecuadas en cuanto a la limpieza y desinfección principalmente en la recepción.

**3.6.2 ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS, ENVASES Y DE PRODUCTOS TERMINADOS** El almacenamiento de materias primas, de envases primarios, y de productos terminados se efectuará en áreas destinadas exclusivamente para este fin, que minimicen el riesgo de su alteración y contaminación, separando claramente las materias primas de los productos terminados. Se deberá contar con ambientes apropiados para proteger la calidad sanitaria de los mismos y evitar riesgos de contaminación cruzada. Además en las labores de introducción retiro e inspección de los productos deben implementarse medidas de Limpieza y desinfección de superficies; y contar con un sistema de inspección de ingreso de productos y de eliminación de los considerados no aptos. Asimismo la limpieza debe ser adecuada en cuanto a procedimientos y frecuencia.

**3.6.3 ENVASADO** El diseño y los materiales para el envasado deberán ofrecer una protección adecuada de los productos para reducir al mínimo la contaminación, evitar daños y permitir un etiquetado apropiado. Se podría recomendar que los mismos deberán ser previamente evaluados, lavados y desinfectados de forma que se garantice su aptitud de uso.

### **3.7 TRANSPORTE**

**3.7.1 VERIFICACION DE TRANSPORTE DE MATERIAS PRIMAS, ENVASES Y DE PRODUCTOS TERMINADOS** Las materias primas, los envases y cualquier material a estar en contacto con alimentos, así como los insumos y productos terminados, deben transportarse de manera que se prevenga su contaminación o alteración.

Para tal propósito, la empresa debería fortalecer la supervisión de los medios de transporte:

- a) De acuerdo al tipo de producto y a la duración del transporte, los vehículos deberán estar acondicionados y provistos de medios suficientes para proteger a los productos de los efectos del calor, de la humedad, la sequedad, la fricción y de cualquier otro efecto indeseable que pueda ser ocasionado por la exposición del producto al ambiente.
- b) Todos los productos perecibles que se transporten por más de seis horas de viaje deben cumplir las condiciones de almacenamiento propias de los productos.
- c) Los compartimentos, receptáculos, tolvas, cámaras o contenedores no podrán ser utilizados para transportar otros productos que no sean alimentos o bebidas, cuando ello pueda ocasionar la contaminación de los productos alimenticios.

d) No debe transportarse productos alimenticios, o materias primas, ingredientes y aditivos que se empleen en su elaboración, en el mismo compartimiento, receptáculo, tolva, cámara o contenedor en que se transporten o se hayan transportado tóxicos, pesticidas, insecticidas y cualquier otra sustancia análoga que pueda ocasionar la contaminación del producto.

Así mismo la empresa deberá verificar e incrementar la frecuencia de supervisión de la correcta y adecuada **LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN** de los mismos, todo compartimiento, receptáculo, plataforma, tolva, cámara o contenedor que se utilice para el transporte de productos alimenticios o materias primas, ingredientes y aditivos y cualquier otro, que se utilicen en su elaboración, deberá someterse a limpieza y desinfección así como desodorización, si fuera necesario, inmediatamente antes del ingreso o bien antes de proceder a la carga del producto y de acuerdo a lo especificado en el Programa de Limpieza y Desinfección de la empresa.

Una recomendación podría ser que los choferes y personal de distribución que realizan entregas a las empresas de alimentos no deberían bajar de sus vehículos durante la entrega. Estas personas deben ser dotadas de sanitizadores de manos a base de alcohol, y papel toalla. El sanitizado de las manos de este personal debe realizarse antes de que entreguen los documentos correspondientes al personal de la empresa de alimentos.

Se debe utilizar envases y empaques desechables para evitar la necesidad de limpiar cualquier devolución. En el caso de contenedores reutilizables, se deben implementar protocolos adecuados de higiene y saneamiento ("*COVID-19 and food safety: guidance for food businesses*" FAO, OMS. *Interim guidance*).

Si la recomendación anterior no es posible implementarla debe supervisarse que el personal que trabaja en el transporte cumpla las condiciones de indumentaria e Higiene personal que establezca la empresa y todas las condiciones y operaciones, para evitar la contaminación cruzada de los productos.

Se recomienda establecer un flujo o ruta de circulación de los vehículos y del personal que transportan materia prima, insumos, envases o productos terminados.

### 3.7.2 TRANSPORTE DEL PERSONAL

De acuerdo al Documento "*Directrices Generales de Bioseguridad para la prevención del riesgo de contagio por COVID-19 en el medio rural*" publicado por la CAN – CVP – OIRSA se señala:

El vehículo que transporta al personal a la finca, planta o unidad productiva, debe ser rigurosamente lavado con detergente y desinfectado, antes y después de cada uso. La desinfección se puede llevar a cabo con una solución de hipoclorito de sodio en solución del 0,5%, es decir, 100 ml de producto un comercial al 5% por litro de agua.

- Es obligatorio que el conductor, antes de subir al vehículo, aplique todas las medidas de higiene personal, en especial el lavado de las manos.
- No saludar de mano, con abrazos o besos.
- Mantener el interior del vehículo limpio y ventilado.
- El conductor y los pasajeros deben emplear barbijos durante el transporte.
- Evitar toser, estornudar y evitar conversar durante los trayectos de viaje.
- Mantener distancia mínima de 1 m distancia entre los pasajeros.

### 3.8 RECOMENDACIONES CUANDO ALGUN PERSONAL DE UNA EMPRESA SE ENFERMA CON COVID – 19

Debe seguir las recomendaciones estipuladas por la Autoridad competente.

Sin embargo se puede extraer algunas recomendaciones u orientaciones determinadas por la OMS, las que señalan que las empresas dentro de su plan de contingencia debieran contemplar un protocolo para tratar estos casos:

*- En caso de que un trabajador se sienta mal en el lugar de trabajo con los típicos síntomas de COVID-19, debe ser trasladado a un área alejada (la empresa debe tener previsto este aspecto y debe separar un área identificada claramente) de otras personas. Si es posible, busque una habitación o un área donde pueda ser aislado detrás de una puerta cerrada, como una oficina de personal. Si es posible abrir una ventana, hágalo para ventilar. Se deben hacer arreglos para que el empleado enfermo sea retirado rápidamente de las instalaciones. Se debe informar a la autoridad competente de su jurisdicción.*

*- El empleado que no se encuentre bien debe seguir las directrices nacionales para informar de casos/sospechosos de COVID-19. Mientras esperan el consejo médico o las determinaciones de la autoridad competente, deben evitar cualquier contacto con otros empleados. Deben evitar tocar personas, superficies u objetos y se les debe aconsejar que se cubran boca y nariz con un pañuelo desechable al toser o estornudar, dicho pañuelo debe ser puesto en una bolsa para luego ser tirado a la basura. Si no disponen de ningún pañuelo desechable, deben toser y estornudar en el ángulo interno del codo. Si necesitan ir al baño mientras esperan la asistencia médica, deben usar un baño separado, si está disponible.*

*- La empresa inmediatamente y de manera obligatoria debe limpiar y desinfectar todas las superficies y todo ambiente cerrado de la empresa, zonas de manipulación de productos y personal que trata con varias personas (cobradores, recepcionistas, etc.) con las que el empleado infectado ha entrado en contacto, incluyendo todas las superficies y objetos visiblemente contaminados con fluidos corporales/secreciones respiratorias, así como todas las áreas de alto contacto potencialmente contaminadas como baños, manijas de puertas y teléfonos. Para la limpieza y desinfección seguir los lineamientos anteriormente detallados.*

*Además que todo el personal debe lavarse bien las manos durante 20 segundos con agua y jabón después de cualquier contacto con alguien que se encuentre con síntomas consistentes con la infección de Coronavirus (COVID-19).*

*El personal dedicado a la limpieza del medio ambiente debe usar el equipo de protección personal (EPP) cuando realice actividades de limpieza, como un overol o un uniforme, un delantal de plástico de un solo uso, guantes y mascarilla. La ropa de protección (por ejemplo, uniformes, overoles, etc.) debe lavarse frecuentemente a una temperatura de 60°C o más.*

- Si se confirma que un empleado es un caso de COVID-19 es importante que en coordinación con la autoridad competente se identifique a todos los contactos cercanos del empleado infectado para que ellos también puedan tomar medidas para minimizar el riesgo de propagación. Los ejemplos de contactos en las empresas alimentarias podrían incluir a cualquier empleado que haya estado en contacto cara a cara o físico (es decir, tocándose); cualquier empleado que haya estado dentro de al menos 1 metro con el caso confirmado; cualquier persona que haya limpiado cualquier fluido corporal sin el equipo de protección personal adecuado (por ejemplo, guantes, monos, ropa protectora); empleados del mismo equipo o grupo de trabajo que el caso confirmado, y cualquier empleado que viva en el mismo hogar que el caso confirmado.

La OMS recomienda que los contactos se mantengan en cuarentena durante 14 días desde el último punto de exposición hasta el caso confirmado. Si se enferman en cualquier momento dentro de su periodo de aislamiento de 14 días y dan positivo a COVID-19, se convertirán en un caso confirmado, y deben ser tratados como tal.

- El personal que no haya tenido un contacto estrecho con el caso original confirmado debe seguir tomando las precauciones habituales y asistir al trabajo como de costumbre. Organizar a los empleados en pequeños equipos o grupos de trabajo ayudará a minimizar la interrupción de los procesos de trabajo en caso de que un empleado se reporte enfermo con síntomas de COVID-19.

### **3.8.1 ¿Cuándo puede un empleado volver al trabajo después de una enfermedad? ¿Son apropiados los controles de temperatura?**

- Se deberá preparar una política de regreso al trabajo para el personal que ha sido infectado y recuperado de COVID-19. La OMS recomienda que un paciente confirmado pueda salir del aislamiento una vez que sus síntomas se resuelvan y tengan dos pruebas PCR negativas con un intervalo de al menos 24 horas. Si las pruebas no son posibles, la OMS recomienda que un paciente confirmado pueda salir del aislamiento 14 días después de que los síntomas se resuelvan.

Todos estos aspectos también dependen de lo que la autoridad competente establezca.

## **4. RECOMENDACIONES EN LUGARES DE COMERCIALIZACION**

Sin perjuicio de las recomendaciones que dispongan las autoridades competentes en este eslabón de la cadena, así como los mismos centros de comercialización, en cuanto al ingreso de personal y otros, se puede recomendar que es importante fortalecer las buenas prácticas de higiene en torno a todas las superficies, estantes, vitrinas, y cualquier lugar de exposición de alimentos, así como equipos y utensilios, se recomienda que todos los lugares en los cuales se exponen los alimentos debieran ser cerrados.

Los

comerciantes de

alimentos deberían:

- Fortalecer y mantener un lavado y desinfección frecuente de todas las superficies y utensilios que estén en contacto con alimentos;
- Exigir a los trabajadores del servicio de alimentos que se laven las manos con frecuencia y, si usan guantes, éstos sean cambiados con frecuencia y mantener el hábito de lavado de manos;
- Exigir a los trabajadores de los servicios de alimentos que limpien y desinfecten con frecuencia los mostradores, equipos y los utensilios;
- Poner a disposición de los consumidores desinfectantes de manos al entrar y salir de los mismos;
- Mantener el uso permanente de indumentaria apropiada entre ellos el uso de barbijos, cofias entre otros.

Para el caso en los cuales se usen carritos de compra (supermercados), las manijas de los carritos o carros de compra deben limpiarse y desinfectarse con frecuencia utilizando desinfectantes a base de alcohol o de cloro (hipoclorito de sodio).

## 5. RECOMENDACIONES RELACIONADAS CON LOS CONSUMIDORES

Es importante reiterar que *“Actualmente no hay pruebas de que la gente pueda contagiarse de COVID-19 por los alimentos. El COVID-19 es una enfermedad respiratoria y la ruta de transmisión es a través del contacto de persona a persona y a través del contacto directo con las gotículas respiratorias que se generan cuando una persona infectada tose o estornuda.”*, Sin embargo se puede recomendar:

- Puede recomendarse en algún caso la desinfección de los materiales de envase de los alimentos, sin embargo lo más importante es el lavado de manos de manera adecuada y frecuencia después de manipular los paquetes de alimentos y antes de consumir los mismos. Realizar un proceso de limpieza y desinfección de las superficies de los envases alimentos que son comprados en supermercados u otros lugares fuera de casa, utilizando para tal efecto un paño desechable y alcohol al 70%, frotando los empaques plásticos, pasándolo por toda la superficie, haciendo especial énfasis en las ranuras inferiores de los productos, repetir el procedimiento con las cajas de cartón y las latas.

<https://trabajohumanitario.org/como-limpiar-y-desinfectar-los-productos-y-alimentos-para-evitar-contagio-por-covid-19/?fbclid=IwAR03GdskB4pbfBXn7AAhhNx2Qce079GNzZyqBencqjLVBsvvoM3IPWOvA8s>).

- *Lavar y desinfectar la fruta y la verdura con agua potable es suficiente. Se recomienda seguir las **5 claves de la OMS para la inocuidad de los alimentos (anexo I)**.*

- *Una medida importante de prevención cruzada en el hogar es tener tablas de picar distintas, una para las carnes (alimentos crudos) y otra para vegetales y frutas (consumo directo).*

- *Los productos de limpieza y desinfección doméstica regular eliminarán eficazmente el virus de las superficies de la casa se deben utilizar desinfectantes viricidas de superficies, como el hipoclorito de sodio al 0,05% - 0,1 %*



Gobierno del Estado Plurinacional de

**BOLIVIA**

Ministerio de  
Desarrollo Rural y Tierras

(NaClO) y productos basados en etanol (al menos 70%).

## ANEXO I

### 5 CLAVES PARA LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS.

#### 1. Utilice agua y alimentos seguros

- Purifique el agua con métodos como hervir, usar cloro, entre otros.
- Utilice agua potable para lavar las frutas y vegetales, y para preparar los alimentos.
- Utilice agua potable para lavarse las manos y los dientes.
- Elija siempre alimentos seguros para preparar las comidas



#### 2. Mantenga la limpieza

- Lávese las manos antes de comer o preparar alimentos y después de ir al baño
- Utilice jabón o detergente para lavarse las manos
- Limpie y desinfecte las áreas donde se prepararán los alimentos
- Proteja la comida de las plagas, tapándola.



#### 3. Separe carnes y pescado crudos del resto de los alimentos

- Separe siempre los alimentos crudos (especialmente las carnes y pescados) de los alimentos cocidos.
- Separe los alimentos frescos de los alimentos viejos.
- Guarde los alimentos en recipientes limpios y tapados.
- Utilice diferentes utensilios para preparar alimentos crudos.



#### 4. Cocine los alimentos completamente

- Cocine las carnes, el pollo, los huevos y pescado hasta que estén bien cocidos
- En el caso de la carne (res y cerdo) y el pollo cocine hasta que la parte inferior no se vea rosada.
- Recaliente la comida hasta que esté bien caliente o hirviendo (por lo menos durante 5 minutos)



#### 5. Mantenga los alimentos a temperaturas seguras (Bien frío o bien caliente)

- No deje alimentos cocidos a temperatura ambiente por más de dos horas
- Mantenga la comida bien caliente (hirviendo) hasta el momento de servirlo
- Mantenga la leche, el queso y los alimentos perecederos, refrigerados.

