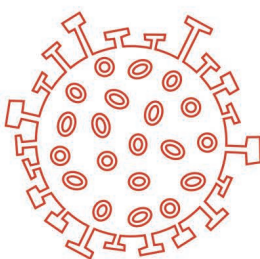
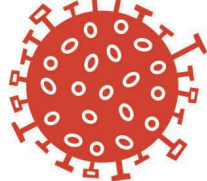
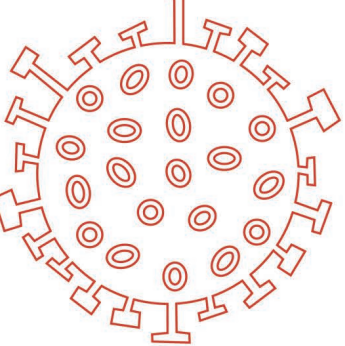


Manual de BPB

Manual de Buenas Prácticas de Bioseguridad

PREVENCIÓN DE COVID-19 EN EL SECTOR PRODUCTIVO (AGRICULTURA - GANADERÍA - APICULTURA)

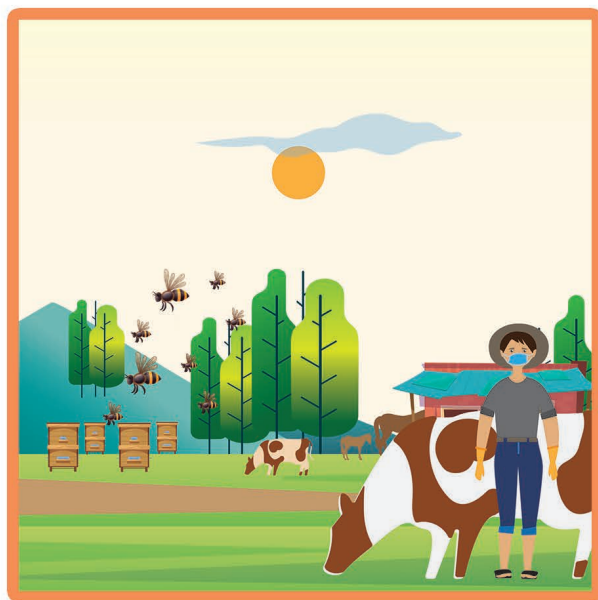




Manual de BBP

Manual de Buenas Prácticas de Bioseguridad

PREVENCIÓN DE COVID-19 EN EL SECTOR PRODUCTIVO (AGRICULTURA - GANADERÍA - APICULTURA)





© **FDTA - Valles**

Fundación para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario de los Valles

Av. Salamanca N-0675. Edificio Sisteco Piso 1

Piloto: +591 (4) 452 5160

+591 (4) 411 5056

e-mail: fundacionvalles@fundacionvalles.org

<https://fundacionvalles.org/>

Editor: Equipo técnico Fundación Valles

- Walter Fuentes F.
- Marcelo Céspedes L.
- Jaime Gutiérrez G.

Revisor: Ruth Coca Z.

Diseño gráfico: Cristina Zapata L.

Junio/2020

Presentación

La Fundación para el Desarrollo Tecnológico de los Valles (FDTA-Valles) concentra sus esfuerzos para lograr el desarrollo agropecuario a través de la innovación tecnológica y consolidación de cadenas agroproductivas rentables y sostenibles en el tiempo. Esto implica el establecimiento de un sistema competitivo de producción, procesamiento / transformación y acceso a mercados que genere ingresos para los diferentes actores principalmente para los productores primarios.

La FDTA-Valles, bajo este accionar y el contexto mundial de la crisis del “coronavirus COVID-19” ha considerado medidas sistemáticas oportunas para proteger a los grupos sociales relacionados a los eslabones de las cadenas agroproductivas y reactivarse en una “nueva realidad” impactando en diversos ámbitos social, económico y ambiental.

El manual responde a las necesidades por la que atraviesan los agricultores, ganaderos y apicultores en campo. Son una propuesta de medidas y ejemplos ajustados a un contexto rural a partir de la experiencia desarrollada lo largo de estos años y ahora en un contexto de prevención contra el COVID-19.

El Manual de Buenas Prácticas de Bioseguridad y Prevención de COVID-19 en la agricultura, ganadería y apicultura, constituye recomendaciones prácticas de Organismos Internacionales y la Fundación Valles, que basada en su experiencia puntualiza medidas para evitar el contagio de esta enfermedad por coronavirus.

Introducción

En estos momentos críticos para la población boliviana, causados por la pandemia del COVID-19, la Fundación Valles comparte la preocupación de preservar la salud de los productores agropecuarios del sector primario, transformación y del personal involucrado con los eslabones de transporte y comercialización, tomando en consideración el rol de vital importancia que ejercen para afrontar la emergencia a la cual nos enfrentamos.

En estas inéditas circunstancias, uno de los retos más importantes para el país, en la atención de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del COVID-19, es evitar el ingreso del virus en el sector rural.

Es indispensable prevenir el contagio de las personas (hombres y mujeres) que con su labor mantienen la producción primaria de alimentos y sustentan los eslabones de la cadena agroalimentaria que abastecen a las ciudades y contribuyen de manera sustancial a la preservación de la seguridad alimentaria.

Es por ello que la Fundación Valles, cumpliendo su función complementaria de velar por la salud de los productores, ganaderos y apicultores a nivel nacional, reconoce la importancia de brindar asesoría e información a enfrentar los inmensos retos que significa garantizar el equilibrio entre la salud y el trabajo del pequeño y mediano productor rural.

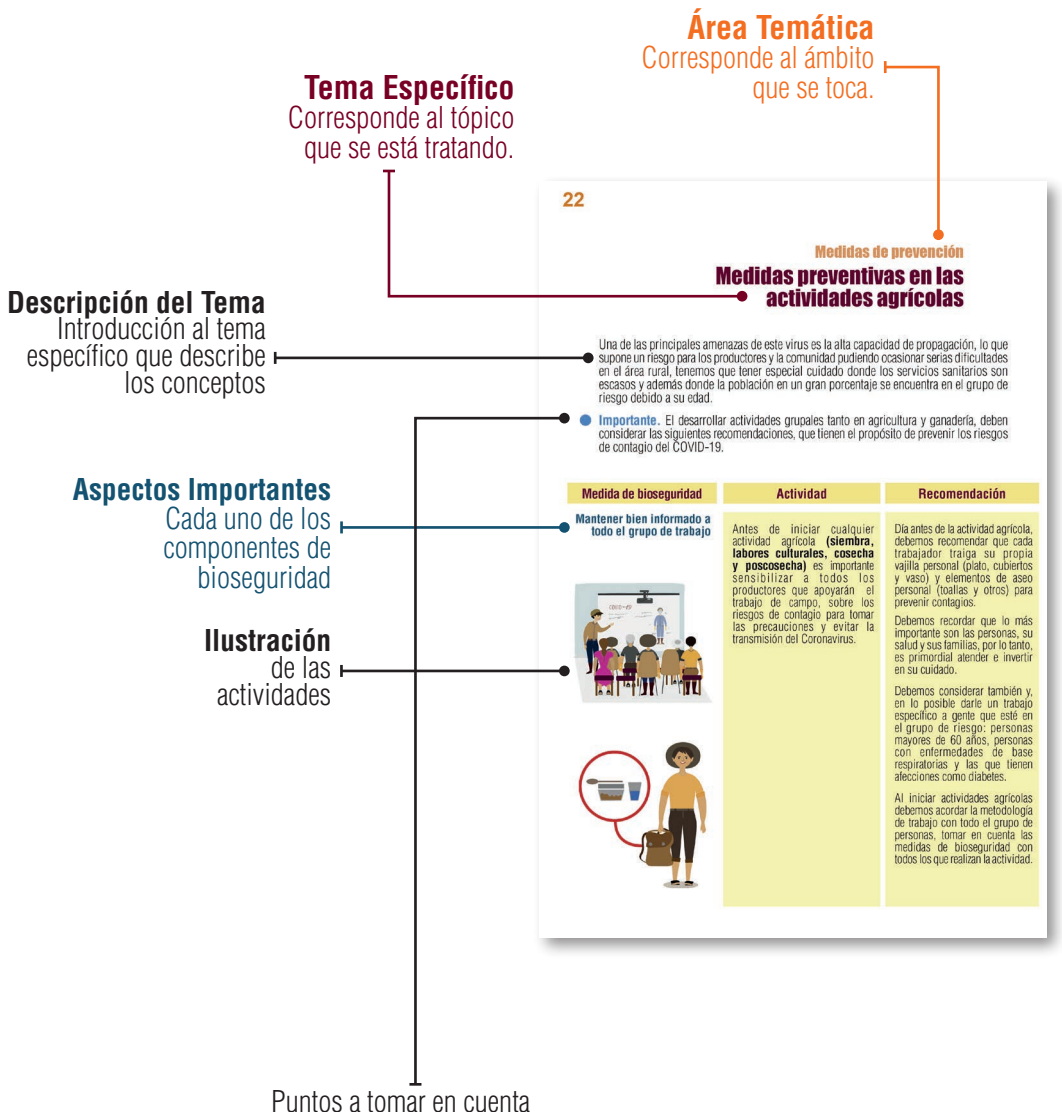
Fundación Valles, ha visto necesario aportar con información sobre las Buenas Prácticas de Bioseguridad (BPB), a partir de recomendaciones de organismos internacionales y de su propia experiencia que permita prevenir al agricultor, ganadero y apicultor sobre el COVID-19.

Este manual se estructura en cuatro apartados, que inicia con el uso y simbología para un mejor aprovechamiento, reforzar los contenidos, la puesta en práctica y su mejor comprensión. Un apartado donde se desarrollan los elementos conceptuales y orientativos sobre la bioseguridad y la pandemia por COVID-19 en la actividad agrícola, ganadera y apícola. En el apartado precauciones y medidas generales se presentan un grupo de acciones comunes las principales actividades productivas, y en el de precauciones y medidas específicas, se detallan las recomendaciones a considerar desde la práctica e in situ. Por último, en el apartado referencias bibliográficas, se brindan las fuentes de información científicas y técnicas consideradas como relevantes en el tema.

Contenido

- Uso del manual.....	11
- Simbología.....	12
- Bioseguridad.....	13
- Coronavirus (COVID-19).....	14
- COVID-19 en la actividad agrícola, ganadera y apícola.....	16
- Medidas de bioseguridad para prevención del COVID-19.....	17
- Medidas preventivas de higiene personal.....	18
- Equipo de protección personal (EPP).....	20
- Medidas preventivas en la actividad agrícola.....	22
- Medidas preventivas en la actividad ganadera.....	25
- Medidas preventivas en la actividad apícola	29
- Medidas preventivas en la labor comercial.....	31
- Medidas preventivas en la organización comunal.....	36
- Medidas preventivas en el hogar.....	38
- Referencias bibliográficas.....	41

Uso del manual



Recuerde

Recomendación para tomar en cuenta, pero de menor importancia.



Importante

Es una llamada de atención que debe tomarse en cuenta.



Advertencia

Llamada de atención sobre algún procedimiento.

Bioseguridad Simbología



Protector facial
Protección de ojos y cara



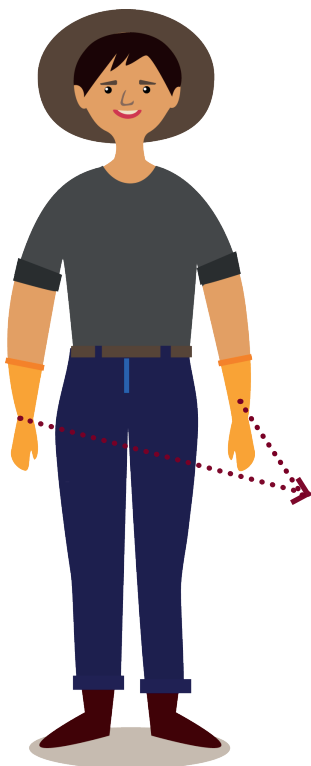
Protección ocular
Protege la vista contra cualquier peligro



Barbijo
Evita propagar bacterias de boca o nariz



El Equipo de Protección Personal (EPP) se utiliza de acuerdo al área de trabajo ya sea en prácticas agrícolas, ganaderas o apícolas.



Guantes
Protege el antebrazo y manos



Señal de riesgo biológico



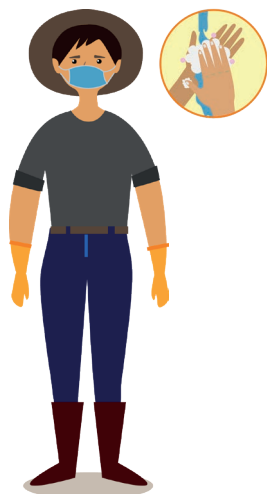
Bioseguridad

Bioseguridad

PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD:

1. Autocuidado

Son las prácticas cotidianas y las decisiones sobre ellas, que un productor realiza para cuidar su salud.



2. Universalidad

Sin importar el estrato social, sexo, religión, etc., el productor expuesto debe seguir las precauciones, ya que potencialmente puede portar y transmitir enfermedades.



3. Barreras de protección

Son los elementos que protegen al productor de la transmisión de enfermedades.

4. Medidas de eliminación

Se refiere a eliminar los elementos de riesgo, protegiendo a los individuos y al medioambiente.



FAO (Food Agriculture Organization), define Bioseguridad como un enfoque estratégico orientado al análisis y la gestión de riesgo pertinentes para la vida y la salud de las personas, los animales y las plantas y los riesgos conexos para el medio ambiente.

Bioseguridad es un concepto amplio y trata de la relación directa con la sostenibilidad de la agricultura y de amplio alcance a la salud pública y la protección del medio ambiente incluida la diversidad biológica.

El objetivo primordial de la bioseguridad consiste en prevenir, combatir y/o gestionar los riesgos para la vida y la salud, cuando proceda para un sector particular de la bioseguridad. De esta manera, la bioseguridad es un elemento esencial del desarrollo agrícola sostenible.

Los principios de la bioseguridad, tienen cuatro pilares que sustentan y dan origen a las Precauciones Universales, los cuales son: Autocuidado, Universalidad, Barreras de protección y Medidas de eliminación.

Coronavirus (COVID - 19)

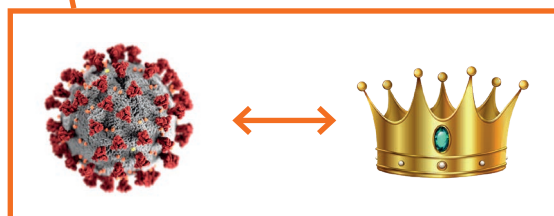
Un nuevo virus, conocido como el síndrome respiratorio agudo grave coronavirus 2 (SARS-CoV-2), se ha identificado como la causa de un brote de enfermedades que comenzó en China en 2019. Esta enfermedad se llama enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19).

El COVID-19 es una enfermedad infecciosa, causada por un virus del tipo Coronavirus, denominados así por el aspecto que presenta, ya que es muy parecido a una corona.

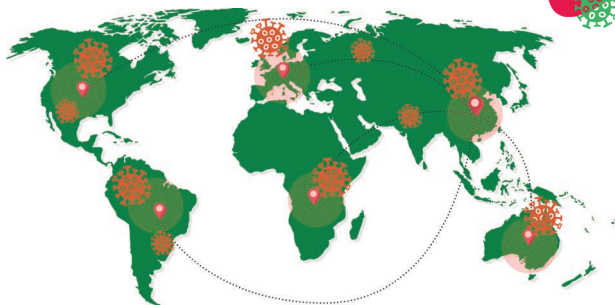
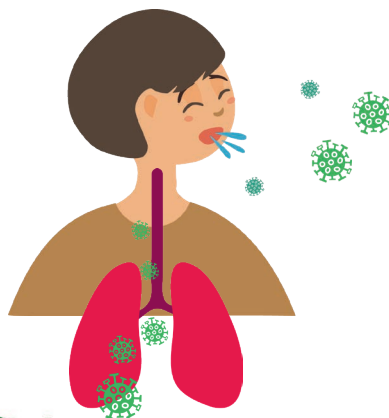
Formas de contagio

Los datos muestran que se contagia de persona a persona entre aquellos que están en contacto cercano (aproximadamente dos 2 metros). El virus se trasmite por gotitas respiratorias que se liberan cuando alguien que está infectado con el virus tose, estornuda o habla. Este virus puede permanecer en diferentes superficies y contaminar la mano cuando se toca superficies; pudiendo ingresar al cuerpo por estas; los ojos, nariz y boca de otras personas.

El COVID-19 ha sido calificada como pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y se ha propagado por todo el mundo y los países han tomado medidas drásticas como la cuarentena de sus habitantes.



El coronavirus se llama así porque sus membranas tienen puntas en forma de corona.



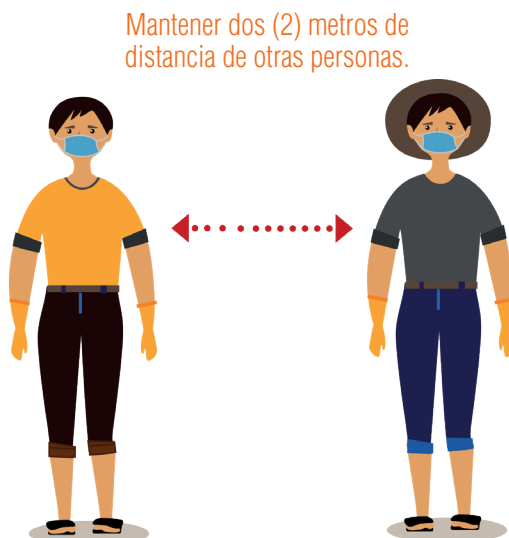
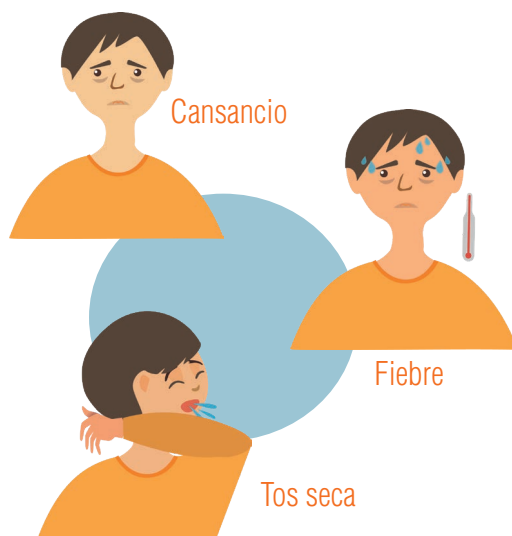
Síntomas del COVID-19

Los síntomas pueden aparecer entre 2 y 14 días después del contagio con el virus. La gravedad de los síntomas de COVID-19 puede ser de muy leve a seria. Algunas personas no tienen ningún síntoma son asintomáticos. Los adultos mayores o las personas que tienen ciertas afecciones crónicas, como enfermedades cardíacas, pulmonares, diabetes, o que tienen un sistema inmunitario comprometido, pueden correr un riesgo más alto de enfermarse de gravedad. Esto es similar a lo que se ve con otras enfermedades respiratorias, como la influenza (gripe).

Es una enfermedad que presenta síntomas de cansancio, dolor de garganta, fiebre y tos seca. Otros pueden incluir falta de aire al respirar, dolores musculares, escalofríos, dolor de garganta, dolor de cabeza, dolor en el pecho y pérdida del sentido del gusto o del olfato. Esta lista no incluye todos los signos y síntomas existentes y/o menos comunes. También se han reportado otros síntomas menos comunes.

Aquellas personas que tienen los síntomas leves pueden contagiar a otras personas que están cerca, por esta razón el distanciamiento personal es una medida preventiva importante.

Importante. Actualmente no hay ninguna vacuna contra la enfermedad del COVID-19. El tratamiento se enfoca en aliviar los síntomas.



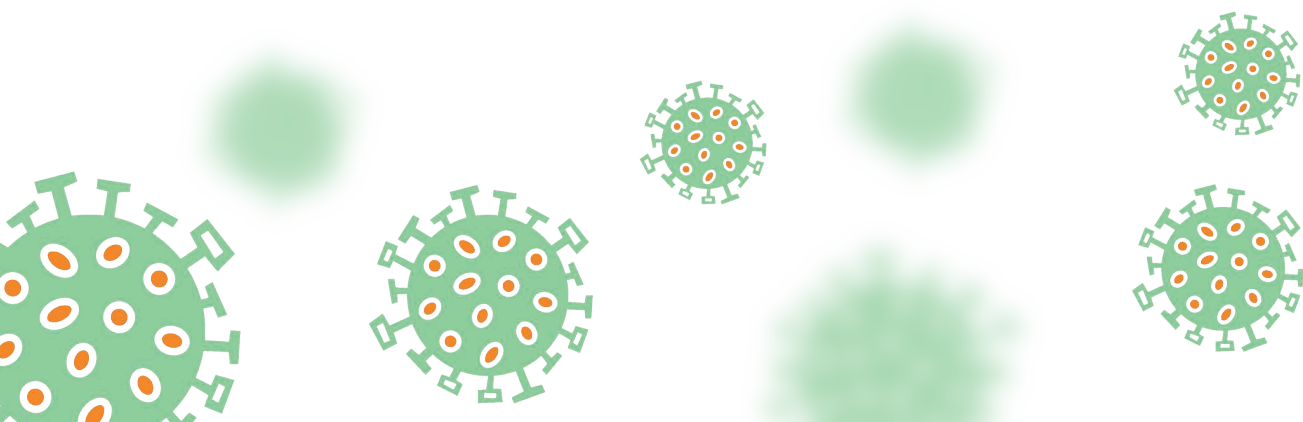
Coronavirus COVID-19

COVID - 19 en la actividad agrícola, ganadera y apícola

Los agricultores, ganaderos y apicultores al igual que los otros sectores, necesitan implementar medidas preventivas ante la crisis sanitaria que venimos atravesando. Para prevenir el COVID-19, es necesario realizar acciones concretas de protección, limpieza personal y cuidados en la manipulación de los productos, que ayuden a mantener un sistema de producción, seguro, oportuno, suficiente y nutritivo.

El ingreso del COVID-19 a zonas productoras o predios ganaderos, puede contaminar a gran parte de los productores. Es necesario conocer y cumplir todos los cuidados que se deben tener para evitar perjudicar los procesos productivos.

Por otro lado, la protección social en las comunidades es un instrumento que se va adoptando en coordinación con los gobiernos locales para impedir la propagación del coronavirus.



Bioseguridad**Medidas de bioseguridad para
prevención del COVID-19**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que las personas deben informarse día a día sobre el brote de COVID-19. Se puede acceder a esta información a través de las autoridades de salud pública pertinentes a nivel nacional y local.

El COVID-19 sigue afectando a la población mundial, entre ella, nuestro país. La mayoría de las personas que se infectan padecen una enfermedad leve y se recuperan, pero en otros casos puede ser más grave y llegar a la muerte.

Por esta situación, es importante cuidar la salud personal y proteger a las demás personas (incluida su familia) a través de las siguientes medidas de bioseguridad para prevenir y controlar el COVID-19.



Higiene

Medidas preventivas de higiene personal

Se describe las principales medidas preventivas de higiene personal contra el COVID-19, considerando las actividades realizadas tanto en el hogar como en las actividades productivas.

Medida de higiene

Descripción

Recomendaciones

LAVADO DE MANOS



Antes y después de toda actividad agrícola, ganadera y apícola donde haya tenido contacto con otros agricultores, herramientas, equipos o maquinaria.

Lávate las manos con agua y jabón o detergente durante 30 segundos, generando suficiente espuma para que cubra la mano y la muñeca.

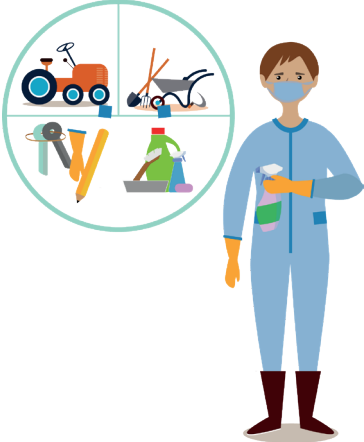
Las uñas deben llevarse cortas y cuidadas, evitando el uso de anillos, pulseras, relojes de muñeca u otros accesorios que puedan dificultar una correcta higiene de manos.

HIGIENE RESPIRATORIA



Toser o estornudar, por el polvo o alergia a algún objeto extraño, o por reacción del mismo cuerpo, es algo normal, sin embargo, es necesario hacerlo de la manera adecuada.

Al toser o estornudar cúbrase la boca y la nariz con el pliegue del codo o con un pañuelo, deposite el pañuelo inmediatamente a un basurero y lávese las manos con agua y jabón.

Medida de higiene	Descripción	Recomendaciones
Evite tocarse los ojos, nariz y boca 	Antes, durante o después de una actividad agrícola, ganadera y/o apícola.	No se toque los ojos, nariz o boca con las manos contaminadas, puedes adquirir el virus que está presente en la superficie. Las manos tocan muchas superficies que pueden estar contaminadas con el virus. Lávese las manos antes de tocarse.
Desinfección de maquinaria y herramientas 	En las actividades productivas estamos acostumbrados a compartir las herramientas y equipos de trabajo. Esta es una práctica que debemos ir cambiando a efectos de minimizar el riesgo de contagio, ya que esto puede ser motivo de contraer el COVID-19. Disponer de lavandina o alcohol al 70% para desinfectar aquellas superficies de las herramientas y equipos que estuvieron en contacto con personas posiblemente infectadas.	El uso de herramientas machetes, hachas, palas, picos, azadones, mochilas de fumigar, motosierras, etc. En lo posible debe ser personal, en caso de compartirlas debemos desinfectar antes de entregarlas o recibirlas. En el caso de equipos (vehículos) limpie y desinfecte adecuadamente el puesto de comando (volante, bastones de caja, el tablero, jaladores, etc.), así también los elementos que necesariamente se compartan a través del contacto directo con otras personas (llaves, herramientas, bolígrafos, etc.).
Desinfección de celulares 	El uso del celular se ha vuelto algo muy frecuente en nuestras vidas, sin embargo, este equipo puede ser una fuente importante de contagio.	Evite realizar el paso de llamadas entre personas, puede ser un riesgo de contagio. Es importante la desinfección frecuente del celular, para eso utilice alcohol al 70% y con un paño de tela vaya limpiando toda la superficie.

Advertencia. Si tiene síntomas de fiebre, tos y dificultad de respirar o si ha estado en contacto con personas que hayan tenido esta sintomatología, acuda a su CENTRO MÉDICO.

Bioseguridad

Equipo de Protección Personal (EPP)

Existen varios accesorios de protección personal que han sido diseñados para la prevención del COVID-19, sin embargo, para que cumplan con su objetivo deben ser usados de manera adecuada y responsable.

Entre los accesorios de prevención más importantes: están la máscara facial y/o protección ocular, barbijos, guantes y botas. El saber cuándo y cómo utilizarlos ayuda en la seguridad de todos.

Accesorio	Descripción	Recomendación
BARBIJO 	Conocido también como cubre boca o tapa boca, es una pieza de tela especial (autofiltrante) con el que se cubre la boca y la nariz. El barbijo evita que las personas al hablar o estornudar estén emitiendo y eliminando gotitas con el virus. Es muy importante evitar que la persona enferma contamine las superficies o contagie a las personas sanas, puesto que no sabemos quién es el portador del virus, lo mejor para cada uno y la comunidad es utilizar barbijos, especialmente cuando conversamos, o estamos en ambientes con más de dos (2) personas, esto sin duda es de ayuda para reducir la transmisión del virus en la comunidad.	Es importante su uso en todas las prácticas grupales que son realizadas en la comunidad: actividades agrícolas, (siembra, labores culturales, cosecha, poscosecha), actividades ganaderas (atención de parto, castración, sanidad animal, marcación y otras), actividades apícolas (revisión de la colmena, alimentación, control de plagas y enfermedades, multiplicación, cosecha y procesamiento), reuniones de la organización, eventos de capacitación y asistencia técnica, entre otras. Cúbrete la boca y la nariz con el barbijo y asegúrate de que no haya espacios entre tu cara y la máscara. Cambia de barbijo cuando esté húmedo o visiblemente sucio. El periodo de uso del barbijo es aproximadamente de cuatro (4) horas.

Advertencia. Evita tocar el barbijo mientras lo usas; si lo haces, lávate las manos con agua y jabón o con desinfectante a base de alcohol.

Accesorio	Descripción	Recomendación
GUANTES 	Son una barrera de protección para las manos y prevenir el contagio con fluidos corporales y secreciones. Los guantes cumplen una doble función: proteger a los productores de un riesgo de contagio en su salud y a otros de una posible transmisión. En la actividad apícola además de las dos funciones, protegen de posibles picaduras de abejas.	El uso de guantes debe considerar lo siguiente: las manos deben lavarse o descontaminarse antes y después de usarse guantes. Los guantes no deben ser lavados ni reutilizados. Los guantes deben ser utilizados cuando sea necesario y el tiempo imprescindible ya que el abuso de uso de los mismos confiere falsa seguridad y puede aumentar el contagio.
BOTAS 	Las botas de goma o botas de agua, son un tipo de botas impermeables y sin cordones, que protegen a quien las usa del agua y el barro. Generalmente están hechas de caucho y por la facilidad de poderlas lavar se recomienda su uso.	Son utilizadas principalmente como parte de la indumentaria de trabajo en ciertas actividades que requieren protección en condiciones en condiciones climáticas adversas. El uso es importante para proteger a quien las usa en áreas expuestas a agua y barro, especialmente en instalaciones ganaderas (lecherías).

- **Advertencia.** Los Equipos de Protección Personal (EPP) NO se deben compartir. Hay que guardarlos de forma que no haya contacto entre los equipos de otras personas. El no usar los implementos pone en riesgo la salud del agricultor, ganadero y apicultor aumentando la posibilidad de contagio.

Medidas de prevención

Medidas preventivas en la actividad agrícola

Una de las principales amenazas de este virus es la alta capacidad de propagación, lo que supone un riesgo para los productores y la comunidad pudiendo ocasionar serias dificultades en el área rural. Tenemos que tener especial cuidado donde los servicios sanitarios son escasos y además donde la población en un gran porcentaje se encuentra en el grupo de riesgo debido a su edad.

- **Importante.** El desarrollar actividades grupales en agricultura debe considerar las siguientes recomendaciones que tienen el propósito de prevenir los riesgos de contagio del COVID-19.

Medida de bioseguridad

Mantener bien informado a todo el grupo de trabajo



Actividad

Antes de iniciar cualquier actividad agrícola (**siembra, labores culturales, cosecha y poscosecha**) es importante sensibilizar a todos los productores que apoyarán el trabajo de campo, sobre los riesgos de contagio para tomar las precauciones y evitar la transmisión del Coronavirus.

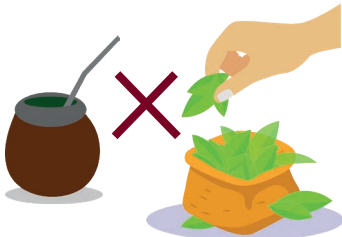
Recomendación

Día antes de la actividad agrícola, debemos recomendar que cada trabajador traiga su propia vajilla personal (plato, cubiertos y vaso) y elementos de aseo personal (toallas y otros) para prevenir contagios.

Recordemos que lo más importante son las personas, su salud y sus familias, por lo tanto, es primordial atender e invertir en su cuidado.

Debemos considerar también y, en lo posible darle un trabajo específico a gente que esté en el grupo de riesgo: personas mayores de 60 años, personas con enfermedades de base respiratorias y las que tienen afecciones como diabetes.

Al iniciar actividades agrícolas debemos acordar la metodología de trabajo con todo el grupo de personas, tomar en cuenta las medidas de bioseguridad con todos los que realizan la actividad.

Medida de bioseguridad	Actividad	Recomendación
DISTANCIAMIENTO FÍSICO / PERSONAL en las actividades agrícolas Dos (2) metros entre personas. 	Aumentar intencionalmente el espacio físico entre los agricultores para evitar la propagación y el contagio del COVID-19, se recomienda una distancia de al menos dos (2) metros entre personas.	1. Al momento de seleccionar y preparar la semilla. 2. En la siembra manual y mecanizada distanciar a los productores en función a su rol en el trabajo. 3. En las labores culturales (deshierbe, aporque, riego, aplicación de fitosanitarios), realizar la actividad de manera alterna, es decir, dejando tres a cuatro surcos de distancia entre agricultores. 4. En la cosecha distanciarse tres a cuatro surcos entre agricultores. O por tiempo, separados entre dos o tres minutos. 5. En la poscosecha, distanciarse dos metros entre personas para realizar las prácticas de secado, selección y almacenamiento del producto.
DISTANCIAMIENTO PERSONAL en los momentos de descanso 	Mantener la distancia personal al momento de los descansos y/o refrigerio.	En los momentos de descanso debemos cambiar algunos hábitos propios como dejar de compartir las rondas de “acullicó” de una misma bolsa o el mate del mismo poro.
Proteger a personas de riesgo 	Es importante proteger a todos los miembros de la familia, por ello, es importante evitar contagios a personas de edad avanzada, o personas que tengan enfermedades de base como diabetes, presión alta, problemas renales, ya que son ellos una población con mayor riesgo de enfermarse gravemente a causa del COVID-19.	Es importante que protejamos a este grupo de personas en riesgo, debemos asignarles tareas individuales lejos de las actividades grupales para prevenir contagios.

Medida de bioseguridad	Actividad	Recomendación
Áreas de almacenamiento de productos agrícolas 	Acopio de los productos cosechados para ser almacenados.	Usar el barbijo al ingresar al área de almacenamiento es muy importante.



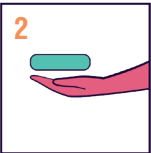
● **Importante.** Lavado correcto de manos durante 30 segundos

1



Agua

2



Jabón

3



30 segundos

4



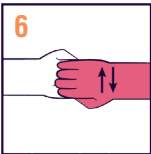
Lavado circular de palmas

5



Lavado entre dedos

6



Lavado de yemas y dedos

7



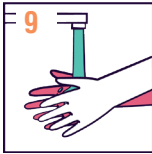
Lavado de cada dedo

8



Lavado de uñas

9



Lavar con abundante agua

10



En lo posible no tocar el grifo con la mano

Medidas de prevención

Medidas preventivas en la actividad ganadera

La actividad ganadera en general, es una actividad esencial para nuestros pequeños y medianos productores, ya que de ella depende su provisión de carne o leche. Debido al contexto del COVID-19 requiere tomar en cuenta las medidas de bioseguridad, así como las consideraciones para el desarrollo de las actividades.

Medida de bioseguridad

Organizar el trabajo



Actividad

Antes de iniciar cualquier actividad ganadera es importante organizarse con todos los productores que apoyarán el trabajo de campo:

- Salida del ganado
- Pastoreo
- Ingreso de ganado
- Ordeño de vacas
- Elaboración de queso o yogurt
- Sanidad animal

Recomendación

Antes de iniciar las actividades acordar la metodología de trabajo con todo el grupo de personas, tomar en cuenta las medidas preventivas:

- Uso del barbijo
- Distanciamiento personal / físico

Desinfección de instalaciones y herramientas de trabajo



Implementar medidas de organización de la limpieza y desinfección del lugar y equipos de trabajo.

La desinfección debe ser con frecuencia de los espacios comunes como espacios de manejo de animales, establos, ambientes de almacenamiento de productos, así como, las puertas, muebles, suelos, etc. Para esta acción puede utilizarse lejía de uso doméstico o caldo de ceniza o también lavandina.

Medida de bioseguridad

Protección con barbijo



Actividad

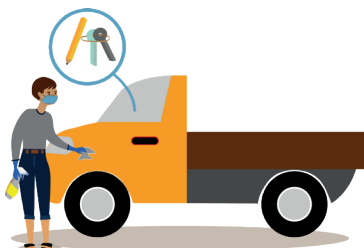
El barbijo es clave en las actividades ganaderas dado que se trabaja de manera muy cercana.

Recomendación

1. En la atención del parto del ganado mayor y menor.
2. En la ordeña del ganado menor y mayor, además del lavado de manos y el uso de guantes de látex.
3. En la marcación, la sanidad animal, la castración de los animales, donde participan varias personas.

Especialmente cuando estamos más de dos (2) personas trabajando, esto sin duda ayuda a reducir la transmisión del COVID-19.

Evitar el uso compartido de los vehículos



Debe ser ocupado únicamente por el responsable de manejar el vehículo, evitando en lo posible acompañantes.

Es frecuente el uso de vehículos para la asistencia técnica u otros, el mismo debe seguir ciertas recomendaciones preventivas, como llevar alcohol al 70% para desinfectar superficies de contacto.

No compartir el vehículo con mas de dos personas.

En caso de haber acompañantes exigir el uso de barbijos y guantes dentro el vehículo.

Antes y después del uso del vehículo, como camionetas, desinfectar de manera regular.

Uso de equipos y maquinaria



Uso y manejo adecuado de los equipos y maquinaria.

Los camiones, tractores y cosechadoras, deben ser ocupados únicamente por el operario capacitado evitando en lo posible acompañantes.

Antes de un relevo en la operación del vehículo, limpiar y desinfectar adecuadamente el puesto de comando (volante, bastones de caja, todo el tablero, jaladores y otros).

Medida de bioseguridad**Uso de equipos y maquinaria****Puntos de contacto****Actividad**

Uso y manejo adecuado de los equipos y maquinaria.

Recomendación

1. La opción recomendable para evitar contagios, es evitar el uso compartido.

2. Limpie y desinfecte en detalle los elementos que necesariamente se compartan con contacto directo (llaves, herramientas, bolígrafos, etc.).

3. Disponer agua limpia, jabón y rollos de papel secante en la maquinaria de campaña, sembradoras, fumigadoras, tolvas, cosechadoras, para que el personal pueda lavarse regularmente las manos de forma adecuada.

4. Reforzar el uso de elementos de seguridad e higiene personal como guantes y barbijos para operarios de vehículos y maquinaria.

5. Además de prevenir el contagio del Coronavirus, se evita el contacto con polvo, hongos, micotoxinas, insecticidas, insectos y roedores.

6. Designar un operario del equipo como responsable del control y cumplimiento de las medidas de prevención y la provisión de productos de higiene para el personal y la limpieza de maquinaria.

Medida de bioseguridad	Actividad	Recomendación
Trabajo en áreas cerradas de procesamiento o almacenamiento de productos 	Procesamiento de la leche a queso o yogurt. Envasado y embotellado de productos lácteos.	El uso de barbijo y guantes al ingresar al área de trabajo o almacenamiento es muy importante. Al ingreso de las áreas cerradas es obligatorio la desinfección de los zapatos y botas en el pediluvio.



- **Importante.** Durante todas las actividades laborales, debemos:
- Utilizar el Barbijo.
 - Utilizar los guantes.
 - Desinfectarse los zapatos al momento de ingreso al almacén.

Medidas de prevención

Medidas preventivas en la actividad apícola

Si bien la apicultura está considerada como una actividad pecuaria, es necesario especificar medidas preventivas que debemos tomar en cuenta en el desarrollo de la misma, entendiendo al manejo apícola como todas las acciones vinculadas con la producción de miel, polen y propóleos; así como los insumos para su obtención, almacenamiento y comercialización.

Medida de bioseguridad

Planificación y organización del trabajo



Actividad

Manejo de colmenas y apiarios, el objetivo de las visitas de revisión, es asegurarnos del estado de la colmena (producción, sanidad y cosecha).

Recomendación

Planifique previamente el recorrido de su apiario, de manera eficiente en el uso del tiempo, y visite la mayor cantidad de colmenas en un mismo día.

En lo posible realice la visita al apiario solo, de no ser posible, practique el distanciamiento personal manejando los apiarios con la menor cantidad de personas posible.

En la distribución y el recojo de colmenas núcleo, practique el distanciamiento personal.

Restrinja el número de visitas a los apiarios sin comprometer la atención a los mismos.

Uso de EPP en combinación con el EPP apícola



Uso del equipo de protección apícola en el apiario.

Al momento de la revisión debemos portar el equipo de protección completo y hacer un buen uso del mismo.

Si va a trabajar solo no es necesario el uso de barbijo y guantes de látex. Pero si lo acompañan personas, si es necesario el uso de estos elementos de seguridad.

Es necesario lavar el equipo empleado una vez culminada la actividad. El equipo es de uso personal, no es recomendable compartirlo con otras personas.

El equipo del apicultor para la protección de picaduras. No es una barrera para el virus.

Medida de bioseguridad

Distanciamiento personal y uso de medios virtuales



Actividad

Provisión de insumos para la producción apícola y asistencia técnica.

Recomendación

Evite el contacto con otros apicultores, proveedores o clientes. Si el encuentro es inevitable, tenga en cuenta las medidas de prevención barbijos y distanciamiento personal.

Use medios virtuales y contactos telefónicos para sus requerimientos de asistencia técnica y capacitación.

Uso de EPP, desinfección e higiene



Almacenamiento y embotellado de la miel en envases comerciales para su distribución o comercialización.

Limpie las suelas de sus zapatos al ingreso y egreso del ambiente de almacenamiento, en el pediluvio.

El uso de barbijo al ingresar al área de trabajo o almacenamiento es muy importante.

Deben reforzarse los controles y medidas de organización de la limpieza y desinfección del lugar y equipos de trabajo.

Se recomienda incrementar la frecuencia de la limpieza de los espacios comunes como picaportes de las puertas, muebles, pisos, etc.

Si usted vende sus productos en un mercado local, incluya distanciamiento personal, saneamiento de la superficie y otras sugerencias útiles para su seguridad y la de sus clientes.

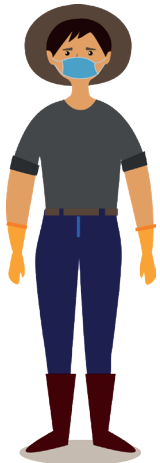
Medidas de prevención

Medidas preventivas en la labor comercial

Una vez concluido el proceso productivo, inicia la actividad de comercialización con una serie de acciones que involucran el traslado de lo producido hasta el lugar de destino para consumo.

- **Recuerde.** La comercialización de productos agrícolas, ganaderos y apícolas, articula actividades que deben considerarse desde el momento de planificación de la producción y el momento de cosecha y faeneado; posterior a ello, la forma de distribución y venta de estos.
- **Importante.** En este caso es de importancia considerar para la comercialización de productos agrícolas, ganaderos y apícolas la información de precios, ya que los sistemas de comercialización son dinámicos, competitivos y suponen un cambio y mejoramiento continuo.

La comercialización constituye una orientación hacia el consumidor al tiempo que debe proporcionar un beneficio al productor, involucrando un gran relacionamiento entre personas hasta llegar a su consolidación, por ejemplo, con el grupo de transportistas, intermediarios, mayoristas, etc. Ello requiere en la situación que se vive por la pandemia COVID-19 tomar algunos recaudos implicados en el eslabón comercial, es así que se brindan las siguientes medidas de cuidado y seguridad en la comercialización.

Medida de bioseguridad	Actividad	Recomendación
Uso del Equipo de Protección Personal (EPP), como mínimo barbijo y guantes 	Previo a toda actividad comercial, es necesario cumplir las recomendaciones de bioseguridad. Es necesario que cada productor disponga de EPP, para su protección y adoptar esta práctica como una rutina laboral.	No deberá ser compartido el EPP con otros productores. Antes de realizar toda actividad comercial, se verificará que el personal esté usando el EPP. Para actividades específicas de mayor manipulación de productos será necesario, el uso de lentes y botas.

Medida de bioseguridad

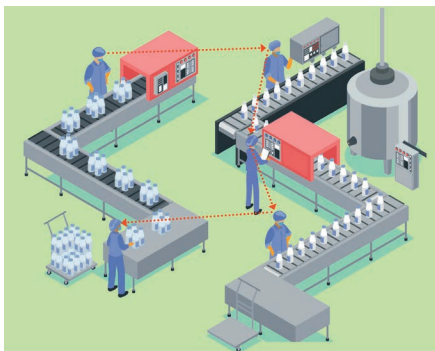
Lava tu Equipo de Protección Personal (EPP)



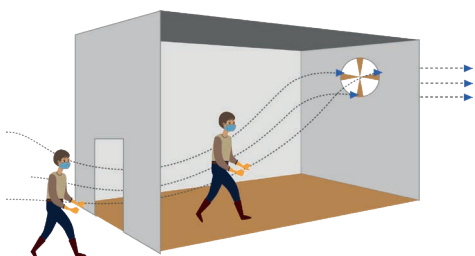
El **personal** que trabajará en actividades de comercialización **deberá desinfectarse con agua y jabón**



Organización y distanciamiento personal, mantén una distancia prudencial de dos (2) metros



Almacenamiento de producto agrícola, ganadero y apícola en **ambiente ventilado y bien acondicionado**



Actividad

Posterior al uso el lavado y desinfección del EPP es fundamental para tu protección personal.

Previo y concluida toda actividad comercial, es necesario cumplir las recomendaciones de bioseguridad.

La consolidación del producto agrícola, ganadero y apícola requiere del trabajo de un grupo de personas correctamente organizadas.

La provisión de producto agrícola, ganadero y apícola es acopiado como producto final en un ambiente acondicionado.

Recomendación

Deberá lavarse el EPP así como la ropa usada durante el día, con agua y jabón después de ser utilizado.

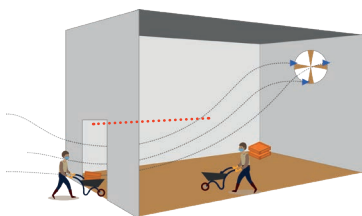
El personal que es parte de las labores comerciales, debe poseer facilidades para la desinfección de las manos, en especial contar con suficiente agua y jabón.

El COVID-19 es un virus de rápida propagación, evitemos la transmisión de persona a persona. El personal que realizará la actividad deberá portar el equipo de protección.

La actividad de selección, clasificación, pesado y empackado de producto agrícola y/o faenado requiere la organización del personal para que puedan mantener el distanciamiento social en el ambiente asignado o campo de producción, ejerciendo sus labores sin contacto entre persona y persona.

Para preservar la calidad del producto agrícola y apícola es necesario que sea distribuido respetando los espacios de circulación y ventilación, sobre todo en lo agrícola de al menos dos (2) metros. En el caso de productos derivados de la ganadería debe ser dispuesto para ser trasladado o desarrollar una cadena de frío en termos con hielo.

Medida de bioseguridad



El transporte de producto requiere de una adecuada desinfección



Prácticas de desinfección con una solución de producto adecuado



Conservar la distancia física / personal en actividades de carguío y descarga de productos



Actividad

En la medida de lo posible procurar mantener el distanciamiento de persona a persona de dos (2) metros.

El transporte de producto al centro de abasto.

Desinfecte las superficies y herramientas de trabajo.

El carguío y descarga de producto productos.

Recomendación

La ventilación es una acción de prevención contra el COVID-19.

La distribución debe ser efectuada y basada en una organización del personal que vaya a respetar el distanciamiento físico / personal.

El medio de transporte, la cabina y tolva debe ser correctamente desinfectadas.

Antes de que el conductor y el personal de apoyo entren en contacto directo con la cabina y tolva debe ser desinfectada en su totalidad.

La desinfección debe ser realizada en una solución de 70% alcohol o más de 1 parte de cloro en 5 partes de agua o agua con jabón.

El medio de transporte de producto agrícola, ganado y apícola requiere de desinfección. Así también balanza de pesado, tarimas, etc.

La actividad debe ser organizada de tal manera que no exista acumulación de personas (evitando el contacto entre persona y persona) al momento de realizar el carguío y descarga de producto.

El personal debe esperar el turno para realizar tanto la labor de carguío y/o descarga de producto.

Medida de bioseguridad

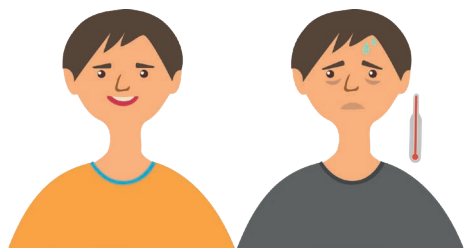
Una vez que reciba dinero por la transacción de compra y venta **desinfectese las manos**



Aplique el **protocolo de lavado de manos** con agua y jabón o detergente **durante 30 segundos**



Mantenga la vigilancia continua



Actividad

Compra y venta de producto agrícola ganadero o apícola.

Posterior a consolidada la venta o compra de producto (uso de dinero).

Retorno a su vivienda luego de la faena comercial.

Prevención de personal comercial sospechoso de COVID-19.

Recomendación

Luego de realizada la transacción por compra o venta de producto retírese del lugar, sin tomar contacto alguno con otra persona.

En ambientes cerrados respete el distanciamiento físico / personal entre las personas con quienes tomará contacto para cerrar la comercialización de sus productos.

Lávese las manos con agua y jabón o detergente generando suficiente espuma para que cubra la mano y muñeca.

Realice una desinfección de las manos a momento de recibir dinero por la de compra y venta de producto. Una vez realizada la transacción no tome contacto con la otra persona (comprador y vendedor).

De retorno a su vivienda no olvide realizar un adecuado lavado de manos.

Es importante estar atento a los síntomas sospechosos (fiebre, tos seca, dificultades respiratorias), en caso de identificar a alguien con estos síntomas, se debe aislar a ese personal de inmediato y comunicarse con el centro de salud más cercano, o el número que las autoridades hayan dispuesto para atender estos casos.

Medida de bioseguridad	Actividad	Recomendación
El personal comercial debe ser permanentemente sensibilizado e informado de los efectos del COVID-19 en caso de no cumplir las medidas de bioseguridad 	Personal informado sobre los impactos del COVID-19.	Mantener informado al personal comercial de los sucesos del COVID 19. Transmitir a los trabajadores comerciales todas las medidas que las autoridades de salud emitan.



● **Importante.** Hay dos cosas importantes a tomar en cuenta:

- Primero desinfectar tus herramientas de trabajo que son de uso compartido.
- Segundo mantener limpios y desinfectados tus objetos de uso personal.

Medidas de prevención

Medidas preventivas en la organización comunal

Las medidas de prevención del coronavirus no se detienen en el hogar, debemos seguir practicando una buena higiene en nuestras sedes sindicales, limpiando y desinfectando las superficies que se tocan con frecuencia, como las mesas, los bancos, los libros de actas, puertas, paredes, etc.

A nivel de organización comunal

Es importante generar reglamentos e incluir o activar “el control territorial”, que debe señalar de manera explícita el cumplimiento de la cuarentena familiar y comunitaria.

Se debe socializar los protocolos de salud emitidos por las autoridades, a fin de conocer qué hacer en caso de sospecha, de alguna persona con síntomas de COVID -19.

Paralelamente preparar una estrategia propia en base a los elementos culturales comunitarios basados en el cuidado y la solidaridad hacia la persona o la familia afectada, lo mismo respecto a los protocolos en caso de fallecidos.

Las reuniones comunales son trascendentales para el desarrollo de la comunidad, sin embargo, ante esta emergencia de salud se debe priorizar los puntos a tratar en las reuniones, analizando puntos necesarios y más urgentes.

El control territorial



Socializar los protocolos de salud

Reuniones comunales



Es importante también considerar la postergación de viajes no esenciales a zonas con presencia del COVID-19, también se debe analizar la realización de eventos o reuniones sociales, esto incluye eventos con diez o más personas.



A nivel de infraestructura

Gran parte de las comunidades cuentan con salones de reunión, es importante cambiar la ubicación de nuestras reuniones para realizarlas al aire libre en el día. Las reuniones ordinarias o extraordinarias deberán ser desarrolladas al aire libre y en el día. Si las reuniones se realizan en las sedes sindicales deberá la infraestructura tener la puerta y ventanas abiertas para que haya mayor ventilación.

Implementar un pediluvio (bandeja con cal, ceniza o paño con lavandina) en el ingreso al salón de reuniones para la desinfección del calzado.

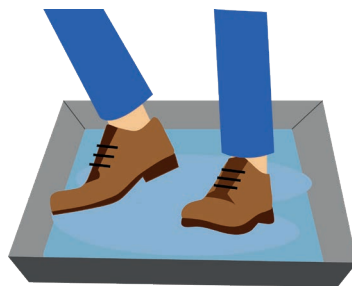
Las personas que ingresen a la comunidad o a las reuniones con diferentes motivos, asistencia técnica, personal de municipio o personas con mercaderías o cualquier comerciante debe portar algún desinfectante y con la debida protección de barbijo, gafas y guantes.



Reuniones al aire libre



Desinfección de mercadería



Implementar pediluvios para la desinfección de calzado

Medidas de prevención en actividades diarias

Medidas preventivas en el hogar

Las personas que realicen compras de víveres necesariamente deben aplicar el lavado de manos. Abastecerse de alimentos no perecederos y productos de higiene suficientes para 14 días.

Las amas de casa deben aplicar las buenas prácticas de higiene durante la manipulación y preparación de alimentos, como lavarse las manos, cocinar la carne a fondo y evitar posible contaminación cruzada entre alimentos cocidos y no cocidos.

Si va a salir de su domicilio a un pueblo cercano o a otra comunidad, por alguna emergencia, vaya y vuelva a su hogar de forma individual, en un solo vehículo. En el caso que tenga que compartir vehículo, entre varios mantenga la distancia mínima de un (1) metro (por ejemplo, con el acompañante del asiento de atrás el de los costados y el del frente).

En caso de presentar síntomas del COVID-19, informar a la organización y autoaislarse en su domicilio durante dos semanas o hasta su completa curación. Para ello, asignar una habitación en la casa para separar a los miembros enfermos del hogar.



Lavado de manos después de las compras



Evitar contaminación cruzada



Distanciamiento de dos (2) metros en el transporte

El enfermo deberá tener una habitación separada



En el caso de hogares con muchos residentes, vecinos de la zona que son parientes o que no lo son, debemos realizar un plan de prevención del coronavirus para el hogar compartido.

Recordar que las acciones de una persona pueden tener consecuencias para el resto del hogar, principalmente los ancianos, niños y las personas con sistemas inmunes comprometidos y afecciones médicas crónicas.



Realizar un plan de prevención en caso de familias numerosas

OTRAS RECOMENDACIONES

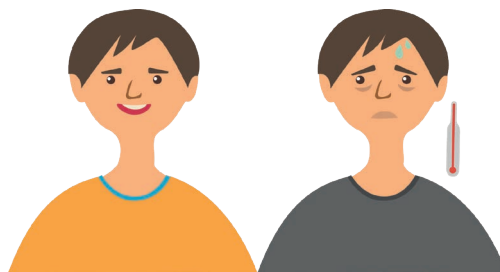
Mantén visible el número telefónico del centro médico al que debe llamar en caso de necesitar ayuda médica.

Mantén la vigilancia continua. Si algún trabajador presenta síntomas sospechosos (fiebre, tos seca, dificultades respiratorias), se debe aislar de inmediato y comunicarse con el centro de salud más cercano, o el número que las autoridades hayan dispuesto para atender estos casos.

Este y todo protocolo de salud impulsado por las autoridades debe ser divulgado y repetido diariamente entre los trabajadores.



Tener a la mano el número telefónico del centro médico



Vigilancia continua del personal laboral

Mantén a los trabajadores informados de todas las medidas que las autoridades de salud vayan actualizando y emitiendo.

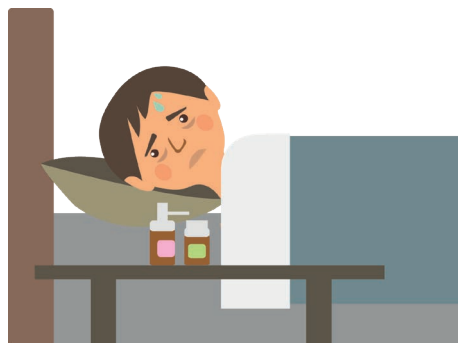
Nadie con una orden sanitaria de aislamiento debe presentarse, bajo ninguna circunstancia, al lugar de trabajo.

Lava los envases de plaguicidas y procede a inutilizarlos con el Equipo de Protección Personal puesto.

Cubre la boca al toser o estornudar con el antebrazo a la altura del codo.



Informar al trabajador



En caso de orden sanitaria quedarse en casa



Cubre la boca al toser o estornudar



Tener cuidado con los envases de los plaguicidas

Referencias Bibliográficas

- APIA 2020. Asociación de Proveedores de Insumos Agropecuarios. Evitemos el contagio y/o la propagación de la enfermedad COVID-19. Ficha técnica Crop Life Latin America.
- Farmacéuticos 2020. Nuevo coronavirus SARS-CoV-2. Consejo general de colegios Farmacéuticos. comunicacion@redfarma.org / www.portalfarma.com
- FAO 2007. Instrumentos de la FAO sobre la bioseguridad. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Italia, Roma
- FAO 2020. Frente a la COVID-19, los agricultores urbanos bolivianos se replantean cómo trabajar. Artículo. Bolivia
- FAO 2020. Seguridad Alimentaria bajo la Pandemia de COVID-19. Boletín FAO CELAC. Informe preparado por FAO a solicitud de la Coordinación Nacional de la Presidencia Pro Témpore de México ante la CELAC.
- IPES FOOD 2020. El COVID-19 y la crisis en los sistemas alimentarios: Síntomas, causas y posibles soluciones. Comunicado del Panel Internacional de Expertos sobre Sistemas de Alimentación Sostenible (IPES-Food).
- J. Schmidhuber, J. Pound, B. Qiao. 2020. COVID-19: Channels of transmission to food and agriculture. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/ca8430en>
- OMS 2019. Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19). Organización Mundial de la salud. <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>
- UIS 2012. Manual de bioseguridad. Proceso talento humano subproceso seguridad y salud ocupacional. Universidad industrial de Santander. Colombia, Bucaramanga.
- SENASA 2020. Prevención del COVID-19. Recomendaciones para apicultores. Ministerio de agricultura, ganadería y pesca de la Argentina.

NOTA INFORMATIVA

La publicación “Manual de Buenas Prácticas de Bioseguridad (BPB)” va principalmente orientada a agricultores, ganaderos, apicultores y técnicos de campo a nivel nacional, para que, a través de la aplicación y seguimiento al mismo, se pueda evitar la propagación generada por la pandemia del COVID-19. Como todo manual / protocolo, el presente documento es susceptible de actualización, revisión e incorporación de nueva información y apartados si corresponde.

Cochabamba, junio de 2020

