

# PRODUCCIÓN LÁCTEA Y CORONAVIRUS COVID-19

Consejos y pasos a seguir  
en la producción primaria  
(TAMBO)

---



Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
**Argentina**

## ¿Qué es la infección con SARS-CoV-2?

La infección con SARS-CoV-2, provocada por el virus COVID-19, puede causar afecciones que varían de leves a severas y, en algunos casos, pueden ser fatales. Los síntomas más comunes incluyen fiebre, tos, dolor de garganta y falta de aire. Los síntomas de COVID-19 pueden aparecer entre los 2 y los 14 días luego de la exposición.

## ¿Cuáles son las vías de transmisión del SARS-CoV-2?

Las principales vías de transmisión del virus son:

- De persona a persona: por contacto cercano entre ellas (menos de 1 metro de distancia), mediante macrogotas producto de secreciones del tracto respiratorio que se producen cuando una persona infectada, habla, tose y/o estornuda. Estas gotas pueden llegar a la boca o la nariz de las personas que se encuentren cerca y eventualmente llegar al tracto respiratorio inferior.
- Por contacto con superficies u objetos contaminados: El contagio se produce al tocar una superficie u objeto que tenga el virus y llevarse posteriormente las manos a la boca, nariz o los ojos. Esta vía no es considerada como la principal responsable de propagación del virus.

## El coronavirus COVID-19 en el tambo

El distanciamiento social es una de las formas más efectivas para reducir la propagación de la enfermedad.

La Organización Mundial de Sanidad Animal puntualiza que no existen evidencias que sugieran que el COVID-19 esté circulando en el ganado lechero u otro ganado ni que pueda transmitirse de humano a bovinos o viceversa.

Ante estas evidencias, el equipo de trabajo del tambo tiene muy pocas posibilidades de enfermarse.

**Sin embargo, aún dadas estas ventajas, se debe extremar la adopción de medidas preventivas para mantener esta situación en un mínimo de riesgo.**

Los objetivos de estas recomendaciones, basadas en protocolos de bioseguridad, Buenas Prácticas y conceptos de Salud Pública, son:

1. **Limitar los riesgos de contraer la enfermedad en el personal del establecimiento lechero.**
2. **Continuar con el normal funcionamiento del tambo y el abastecimiento de leche a las industrias procesadoras y a los consumidores.**

## Consejo 1

### COMUNIQUEMOS Y HAGAMOS DOCENCIA DE LA SITUACIÓN Y EL PLAN DE MEDIDAS

Todas las personas que trabajan y habitan en el establecimiento deben conocer y entender las medidas de seguridad propuestas para poder colaborar en su aplicación y control. El propietario/ administrador deberá asumir la responsabilidad de comunicar y explicar el “por qué” de cada medida.

## Consejo 2

### REFORCEMOS LAS MEDIDAS DE HIGIENE Y PROTECCIÓN PERSONAL

- **Lavarse las manos frecuentemente.** Es una de las medidas de mayor impacto de prevención y control de la infección. Se deben lavar durante 60 segundos con agua y jabón y secarse con toallas de papel individuales, que deberán ser descartadas posteriormente a un basurero.

#### *Los momentos clave para hacerlo son:*

- Antes de iniciar el ordeño y después de disponer de la indumentaria de trabajo.
  - Después de ir al baño.
  - Al finalizar el trabajo.
- 
- **Al toser o estornudar, hacerlo en un pañuelo de papel descartable o en la curva del brazo,** no en la mano.
  - **Mantener una distancia mínima de 1 metro** entre las personas. Evitar el saludo con la mano.
  - **Evitar tocarse la boca, nariz y ojos.**

- **Evitar compartir elementos personales:** vaso, cubiertos, mate, elementos de higiene.
- **Cambiarse y lavar diariamente la ropa de trabajo.**
- **Reforzar la rutina diaria de limpieza en sala de ordeño, sala de leche, sala de máquinas, baño y vestuario.** Lavar y desinfectar por fuera las unidades de ordeño, manijas de puertas, teclados, botones, mangos, otras manijas y herramientas. Se recomienda la limpieza húmeda, utilizando rociador y papel con productos de limpieza como alcohol al 70%, lavandina, etc. El lavado de pisos y paredes se puede complementar tirando lavandina diluida (100 ml en un balde de 10 l) antes de cepillar y escurrir. **La limpieza de los sectores de deberá efectuar antes y después de realizar el trabajo.**
- **Ventilar** todos los ambientes tratando de favorecer ambientes secos.
- **Evitar compartir cabinas de tractores y vehículos.** Lavar y desinfectar manubrio, volantes, botones, palancas y manijas después de su uso.
- En puestos de trabajo compartidos, limpiar y desinfectar, antes del relevo: controles, teclados, mouse, pantallas, herramientas y otros elementos de contacto.
- El personal de limpieza deberá contar con todos los elementos de seguridad necesarios para minimizar la exposición al virus.
- **Las viviendas de los trabajadores deben considerarse como ambientes laborales** aplicando el mismo criterio preventivo que en el ámbito de trabajo
- Evitar el uso de elementos y sustancias para la limpieza y desinfección que sean

incompatibles con otras sustancias presentes en el ambiente de trabajo y pueden generar incidentes potencialmente graves.

### Consejo 3

#### PRACTIQUEMOS EL DISTANCIAMIENTO SOCIAL

- **Limitar los viajes a los centros urbanos.** Cuando se tenga la necesidad de realizarlo, planificar de antemano el viaje. Definir conjuntamente con las familias/personas que viven en el establecimiento, dónde habría que ir, qué se necesita comprar (alimentos, medicamentos, etc). Una sola persona debería salir del establecimiento. A su regreso deberá bañarse y cambiarse la ropa. La utilizada deberá ser lavada inmediatamente y separada de la del resto de la familia. Toda la mercadería que ingresa al establecimiento desde el centro urbano deberá ser desinfectada. Es común que el propietario o encargado del establecimiento no viva en el campo. En estos casos, deberá restringir sus viajes, estableciendo otra estrategia de comunicación efectiva con el personal.
- **Evitar reuniones,** fiestas familiares o con amigos.
- **Limitar** a lo estrictamente imprescindible **los contactos personales entre los individuos/familias que viven en el establecimiento.**

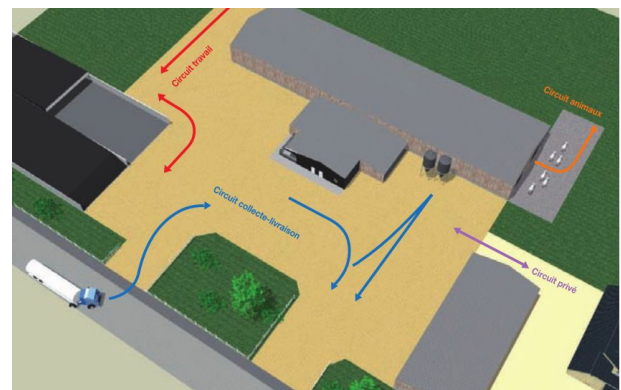
### Consejo 4

#### RESTRINJAMOS EL INGRESO DE PERSONAS AL ESTABLECIMIENTO

- Permitir solo el ingreso de proveedores de servicios que garanticen la operación del tambo: **Recolección de la leche, suministro de alimentos, servicios ordeñadora y equipo de refrigeración, veterinarios, agrónomos.**
- Identificar, respetar y hacer respetar los circuitos de circulación. Los ingresos deben permanecer cerrados. Los externos al establecimiento solo podrán circular por los lugares permitidos (ver plano 1)

#### Plano 1.

Estos trabajos pueden realizarse sin la presencia del tambero. Solo se requiere elaborar un protocolo y comunicarlo por teléfono, con copia en papel en un lugar definido (portón de ingreso a sala de leche, por ejemplo).



## Protocolo básico para la recolección de leche.

- Respetar el circuito de circulación.



- Colocarse cubre calzado de plástico antes de descender.



- Al ingresar a la sala de leche, lavarse las manos con jabón y secarlas con toallas descartables o si no existe la infraestructura para hacerlo, desinfectarse con alcohol al 70.



- Finalizado el procedimiento, desinfectar los siguientes sectores: **válvula de descarga, escalera, boca de inspección y botones o llaves de comando, manija de puerta de ingreso a sala de leche.**
- Retirar y depositar el cubre calzado en bolsa ubicada a la salida de la sala de leche.
- Si se requiere la presencia del tambero, evitar el saludo de manos, no compartir el mate o ambientes cerrados y respetar la distancia mínima de un metro entre personas en todo momento.
- Los mismos principios deberían adoptarse para el suministro de alimento y otros servicios. En estos casos, el ingreso es menos frecuente y de menor riesgo.

### Operarios que viven fuera del establecimiento.

- En muchos tambos, especialmente en los de mayor escala y/o cercanos a centros urbanos, una parte del personal viaja diariamente. Analizar puntualmente estas situaciones y sus riesgos. En lo posible y como pauta general, **limitar o suspender temporalmente el ingreso.** Estos podrían transformarse en reemplazo ante un eventual caso enfermedad.

## Consejo 5

### ELABOREMOS UN PLAN DE CONTINGENCIA

Ante la posibilidad de que un operario del tambo se encuadre como caso probable, sospechoso o confirmado de coronavirus COVID-19 (definidos por el Ministerio de Salud de la Nación

(<https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19/Definicion-de-caso>) y dada las características del trabajo en el tambo, el resto del personal o parte del mismo, puede quedar enmarcado como “contacto estrecho”. Si la autoridad sanitaria define esta situación, todos los empleados estarán obligados a respetar las medidas establecidas (seguramente dejar de trabajar y aislarse)

**Por este motivo, se vuelve a insistir en que por cuestiones de Salud Pública y de viabilidad de la empresa, se requieren adoptar rigurosas medidas de prevención, muchas de las cuales pueden parecer exageradas, pero son las necesarias en este caso excepcional de pandemia.**

#### ¿Qué alternativas podemos construir?

- **Personal externo.** Licenciarlo por un tiempo o reasignarle tareas que no impliquen contacto estrecho con el resto del personal (labores culturales, distribución de alimentos, etc).
- Si existieran **grupos de trabajo con actividades diferenciadas** (por ejemplo: ordeñadores, personal de campo, crianza, manejo de mixer, etc), sería

imprescindible sostener estos trabajos evitando contactos estrechos con el resto del personal. Esta situación, complementada con medidas higiénicas reforzadas, abre la posibilidad de recurrir al grupo no alcanzado por la cuarentena para continuar con los trabajos esenciales.

- **Coordinar con vecinos** la posibilidad de ayuda recíproca frente a casos de enfermedad y cuarentena. Todos asisten al auxilio del productor que tiene que licenciar a su personal.
- Un grupo de productores puede organizarse previamente para conformar un **grupo de trabajo externo “latente”**. Este se activa en el caso de necesidad. El grupo paga un monto compartido solidario (seguro) que se ajusta en el caso de necesidad de activar el grupo “latente”. Esta posible alternativa podría organizarse coordinadamente con cooperativas, industrias, grupos existentes.
- Por logísticas eventuales que afecten el abastecimiento, se debería considerar la posibilidad de **incrementar las reservas de alimentos** disponibles en el establecimiento.

## Consejo 6

### CÓMO PROCEDEMOS ANTE UN CASO DE ENFERMEDAD

- **Personas externas al establecimiento y con permiso de ingreso** (se presenta el caso del transportista de leche). Si la autoridad sanitaria define a esta persona como “sospechoso, probable o confirmado”, quedará aislada respetando las instrucciones de las autoridad sanitaria a cargo del caso.

La recolección de leche se realizará a partir de este momento con personal de reemplazo. Se deberá lavar y desinfectar la cabina del camión o vehículo y sectores críticos del mismo, por ejemplo, muestreador de leche, válvulas, conservadora, etc.)

- **A nivel del tambo**, se procederá rápidamente a lavar y desinfectar los sectores de circulación de esta persona e instalaciones utilizadas. Podrán utilizarse los sanitizantes o desinfectantes de uso habitual (hipoclorito de sodio y compuestos de amonio cuaternario, entre otros). Se recomienda seguir las instrucciones del Ministerio de salud: <https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19/recomendaciones-prevencion-empresas-organismos-atencion-publico#4>

La autoridad sanitaria evaluará la situación de esta persona con respecto al resto del personal. Si se evitó el contacto (situación que mencionamos), el tambo estará en mejores condiciones de seguir operando con el personal. Caso contrario, la autoridad definirá la existencia de contactos estrechos o si todo el personal está comprometido.

- **Personal y/o familiares que habitan en el establecimiento.**

Las personas que presenten síntomas de la enfermedad (fiebre, tos, dolor de garganta) o hayan tenido contacto con personas que hayan viajado o con casos confirmados o probables y con síntomas, deben quedarse en su casa, aislarse del resto y avisar rápidamente a los números de contacto de los servicios de salud ocupacional y autoridades sanitarias

competentes y al propietario/responsable del tambo.

La totalidad de las instalaciones deberán lavarse y desinfectarse. Pueden utilizarse los sanitizantes o desinfectantes de uso habitual (hipoclorito de sodio y compuestos de amonio cuaternario, entre otros). Se recomienda seguir las instrucciones del Ministerio de salud: <https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19/recomendaciones-prevencion-empresas-organismos-atencion-publico#4>

El servicio médico realizará un diagnóstico del caso, estableciendo las pautas a seguir por esta persona.

- Si el resultado fuera negativo, la persona podrá retomar su trabajo cuando esté en condiciones de hacerlo.

- Si el resultado fuera positivo, el servicio médico establecerá las medidas a implementar por esta persona y evaluará la situación del resto del personal.

- Si de la evaluación resultará que todo el resto del personal tuvo contacto con el enfermo, deberán aislarse y no podrán trabajar.

- Si hubiera personas que por su trabajo o por las precauciones implementadas, no tuvieron contacto estrecho con la persona enferma, posiblemente las autoridades analicen la posibilidad de continuidad laboral.

En tambo podrá operar a partir de estas alternativas:

- a) Con personal de reemplazo
- b) Con personal que a criterio de la autoridad pueda seguir trabajando.
- c) Combinado ambas situaciones.



*Independientemente de las recomendaciones vertidas en este documento:*

Se deberán atender las indicaciones específicas brindadas por los Ministerios de Salud; Trabajo, Superintendencia de Riesgos del Trabajo, Empleo y Seguridad Social; Agricultura, Ganadería y Pesca; Transporte; y otros organismos del Estado Nacional o Provincial en relación específica con la actividad desarrollada

**Responsabilidades de Propietario o Responsable del Establecimiento.  
Decreto N° 617/97 Reglamentario para la Actividad Agraria:**

El empleador debe aplicar los criterios de prevención para evitar eventos dañosos en el trabajo. A tal fin, en el marco de sus responsabilidades, el empleador desarrollará una acción permanente con el fin de mejorar los niveles de seguridad y de protección existentes. El empleador, con el asesoramiento y el seguimiento de la Aseguradora de Riesgos del Trabajo a la que se encuentre afiliado, debe:

- a) Identificar, evaluar y eliminar los factores de riesgo existentes en su establecimiento.
- b) Priorizar la prevención de accidentes y enfermedades profesionales a partir de la minimización de los riesgos en la fuente,
- c) Proveer de elementos de protección personal a los trabajadores que se encuentren desempeñando tareas en su establecimiento. Siempre que existan en el mercado elementos y equipos de protección personal homologados, se utilizarán éstos en lugar de otros que no reúnan tal condición.
- d) Informar y capacitar a los trabajadores acerca de los riesgos relacionados con las tareas que desarrollan en su establecimiento.
- e) Llevar a cabo un programa de prevención de accidentes y enfermedades profesionales.
- f) Instrumentar las acciones necesarias para que la prevención, la higiene y la seguridad sean actividades integradas a las tareas que cada trabajador desarrolle en la empresa.
- g) Cumplir con las normas de higiene y seguridad en el trabajo establecidas por la autoridad competente.

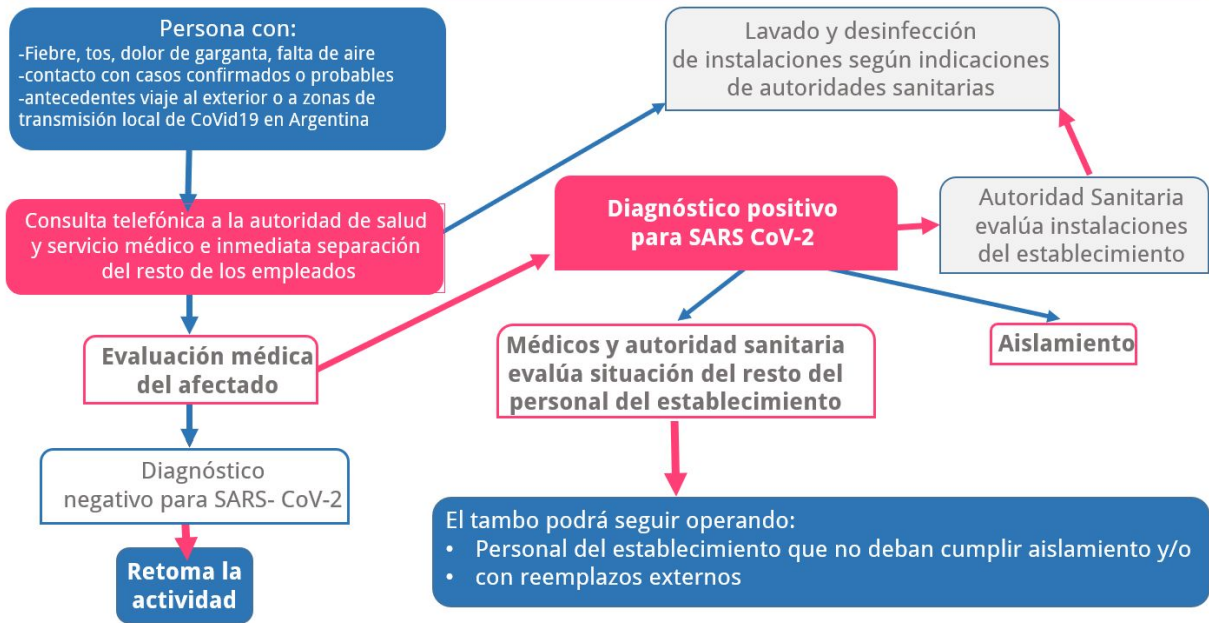
Disponer de un plan de contingencia que pueda activarse de ser necesario

**Nota final**

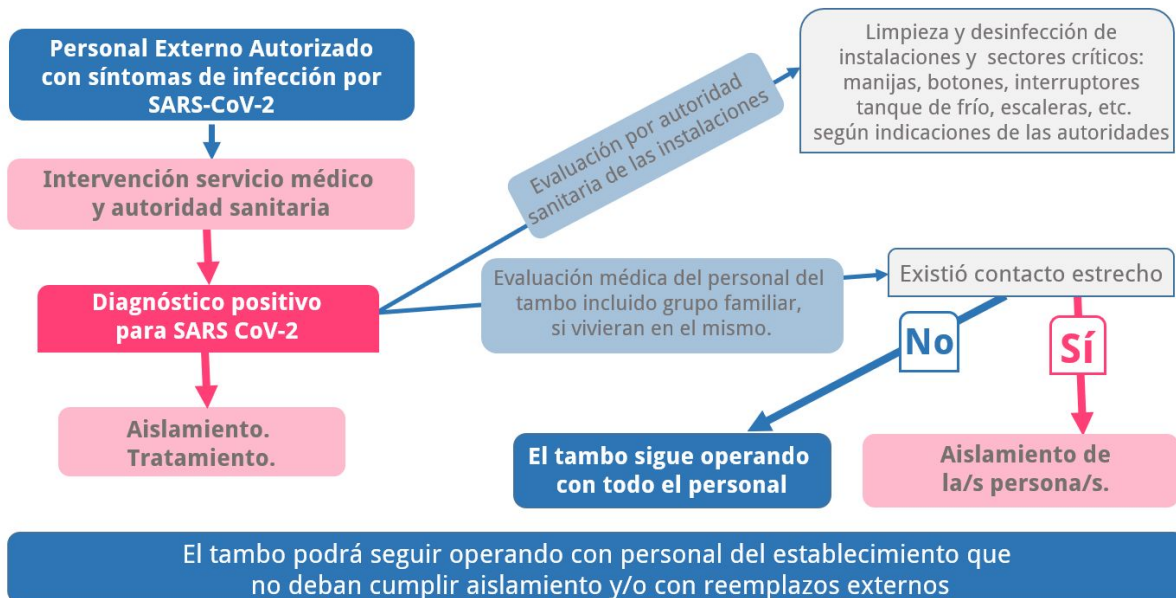
*Debido al dinamismo de la pandemia y la permanente aparición de nuevos datos e información sobre el SARS-CoV-2, estas recomendaciones puedan ser anuladas y/o adaptadas a un nuevo contexto y/o nuevas indicaciones de la autoridad sanitaria competente.*



## Tambo y CoVid-19. Pasos a seguir. Caso de "Empleado Interno"



## Tambo y CoVid-19. Pasos a seguir. Caso de "Empleado Externo Confirmado"



**Documento de INTA elaborado por un equipo multidisciplinario e interinstitucional del que participaron las siguientes personas:**

Miguel Taverna (INTA Rafaela)  
Jorge Villar Ezcurra (INTA Rafaela)  
Mariana Mascotti (INTA Rafaela)  
Dianela Costamagna (INTA Rafaela)  
Marcelo Signorini (INTA Rafaela/CONICET)  
Karina Trono (INTA Instituto de Virología)  
Marina Valeria Mozgovej (INTA Instituto de Tecnología de Alimentos /CONICET)  
Juan Manuel Schammas (Instituto de Virología INTA)  
Ariel Pereda (INTA Instituto de Patobiología)  
Javier Spagnolo (INTA General Villegas)  
María Rosa Scala (INTA Dirección Nacional)  
Alejandro Longo (INTA CR Santa Fe)  
Mariana Piola (INTA San Pedro)  
Marcos Grigioni (Medicina Agrícola)  
Víctor Di Pasquale (SENASA)  
Ernesto Marelli (SENASA)  
Sonia Sturtz (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación)  
Abel Zenklusen (Ministerio de la Producción de Santa Fe)  
Liliana Allasia (Dirección de Lechería de Córdoba)  
Fernando Preumayr (Proyecto Factor Humano en Tambo)  
Catalina Boetto (Gobierno de Córdoba)  
Gerardo Leotta (IGEVET-CONICET)  
Vanina Marconetti (ASSAL)