

PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD PARA EL COVID-19

**VERSIÓN ACTUALIZADA
AGOSTO 2021**

FECHA DE ÚLTIMA REVISIÓN 28/09/2021

(Sujeto a permanente Actualización)

Autoridades:

Ing. Julio C. Medina Gamboa
Rector UMSS
Dr. Gerardo Carvajal Soria
Vicerrector UMSS

Ing. Juan Terrazas Lobo
Decano de la Facultad de Ciencias y Tecnología
Dr. José Edmundo Sánchez López
Decano de la Facultad de Medicina
Mgr. Rubén García M.
Director DPPyS UMSS

Redacción y edición:

Dr. Daniel Guzmán Duchén
Director Instituto de Investigación IIFCyT

Dra. MSc. Mary Cruz Torrico Rojas
Directora LABIMED

Dra. MSc. Jenny Marcela Luizaga López
Directora IIBISMED

Mgr. Nancy Tapias P.
Instituto de Investigación FCyT

Dra. Melina Campero P.
Unidad de Limnología y Recursos Acuáticos FCyT

Lic. Claudia Hoepfner L.
Centro de Biotecnología FCyT

M.Sc. Mercedes Iriarte Puña
Centro de Aguas y Saneamiento Ambiental FCyT

M. Sc. Ing. Erick Omar Arias Ruiz
Docente, Carrera Petroquímica

Ing. Alex D. Choque F.
Funcionario DPPyS



Protocolo de Medidas Preventivas de Bioseguridad COVID-19 - Fase II

En cumplimiento con la Legislación y normativa nacional vigente en materia de Seguridad y Salud de los trabajadores, Resolución Ministerial N° 320/21 y antecedentes, se ha elaborado este documento adaptando las pautas lanzadas por el Ministerio de Salud, y el Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social de Bolivia. Así mismo, se han tomado en cuenta las recomendaciones de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).V

Este Protocolo de medidas preventivas de Bioseguridad – elaborada tras la denominada “Tercera Ola” en Bolivia, contiene la descripción de las acciones así como las normas obligatorias de seguridad y salud a ser aplicadas al interior de la UMSS con el objetivo de precautelar la salud de trabajadores administrativos, investigadores, docentes y personas que tengan relación con las actividades que se desarrollan al interior de la UMSS.

Varias indicaciones de las medidas serán presentadas como puntos clave dentro del siguiente formato:

Contenido

El material contenido en esta publicación fue extraído y compilado de las principales guías nacionales e internacionales generalmente aceptadas, por lo que es de dominio público y puede reproducirse, total o parcialmente. Corresponde señalar que el mismo puede ser modificado, complementado y actualizado según se cuente con mayor información al respecto.

Cochabamba, agosto de 2021

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Contexto.....	1
2. DEFINICIONES.....	2
3. OBJETIVOS.....	6
4. ALCANCE.....	6
5. RESPONSABILIDADES.....	7
6. DESIGNACIÓN DE COMITÉ DE BIOSEGURIDAD.....	7
7. GRUPOS DE RIESGO EN EL PERSONAL DE LA UMSS.....	8
8. CLASIFICACIÓN DE LA EXPOSICIÓN A RIESGO DE LOS TRABAJADORES AL SARS-COV-2.....	8
8.1 Personal de exposición a Riesgo muy alto.....	8
8.1.1 Área académica.....	8
8.1.2 Investigación y servicio.....	9
8.2 Personal de exposición a Riesgo alto.....	9
8.3 Personal de exposición a Riesgo medio.....	9
8.4 Personal de exposición a Riesgo bajo (de precaución).....	9
9. PROCEDIMIENTOS.....	10
9.1 Medidas básicas de prevención.....	10
9.1.1 Ingreso de personal.....	10
9.1.2 Dentro de los predios facultativos.....	10
9.2 Medidas específicas de Bioseguridad en la comunidad universitaria.....	11
9.2.1 Funcionarios de la UMSS.....	11
9.2.2 Sesiones de Honorables Consejos y reuniones institucionales.....	12
9.2.3 Actividades académicas y de investigación.....	13
9.2.4 Personal de administración y servicios.....	14
9.2.5 Medidas de bioseguridad en los laboratorios de servicio e investigación.....	15
9.2.6 Estudiantes.....	16
9.2.7 Usuarios en los predios universitarios.....	17
9.2.8 Personal de limpieza.....	17
9.2.9 Personal de vigilancia.....	18
9.3 Control en las puertas de Ingreso de los predios universitarios.....	19
9.3.1 Control de Temperatura corporal en las puertas de ingreso.....	19

9.3.2	Uso Obligatorio de EPPs	19
9.3.3	Ingreso en Movilidades	19
9.4.	Medidas de bioseguridad en diferentes oficinas y estaciones de Trabajo	20
9.4.1	Organización en el trabajo	20
9.4.2	Ambientes de la universidad.....	20
9.5	Medidas de Bioseguridad en el ascensor	21
9.5.1	Limpieza	21
9.5.2	Desinfección	21
9.6	Medidas de Bioseguridad en gradas y pasillos	22
9.6.1	Limpieza y desinfección de pisos de las gradas y pasillos.....	22
9.7	Puntos de Registro y Control de Asistencia	23
9.8	Técnica de limpieza y desinfección de superficies y uso de detergentes y desinfectantes.....	23
9.8.1	Limpieza y desinfección	24
9.8.2	Detergentes, antisépticos y Desinfectantes	26
9.9	Protocolo de contingencia en caso de pacientes con sospecha de COVID 19	30
9.9.1	Limpieza y desinfección de superficies en contacto con persona afectada	31
9.9.2	Reincorporación	31
9.9.3	Registro casos	32
9.9.4	Contactos cercanos a un caso sospechoso	32
9.9.5	Actuación frente a contactos.....	32
9.9.6	Baja Médica de personas de riesgo, casos sospechosos y confirmados.....	33
9.10	Convenios con el Seguro Social Universitario	34
9.11	Financiamiento de las medidas.....	34
10.	OTROS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP).....	34
11.	MEDIDAS ADICIONALES	35
12.	NORMATIVA RELACIONADA	38
13.	BIBLIOGRAFÍA	39
14.	ANEXOS	40

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Contexto

Para reducir el impacto de las condiciones de brote de COVID-19 al interior y el exterior de la Universidad Mayor de San Simón, es importante planificar preparar y asumir las medidas que deberán ser adecuadas a las actividades, orientadas a minimizar los riesgos de exposición específicos, las fuentes de exposición, las rutas de transmisión y otras características únicas del SARS-CoV-2.

En ese entendido, la UMSS desarrolló la actualización del Protocolo de Bioseguridad COVID-19 basada en las recomendaciones elaboradas por entes nacionales e internacionales acreditados para la prevención de este tipo de infecciones. Está centrado en la implementación de barreras de protección con controles de ingeniería, administración, prácticas laborales adecuadas y uso de equipos de protección personal (EPP), así como las consideraciones para hacerlo.

Las Autoridades, responsables de Centros, responsables de Carreras y los trabajadores en general deben utilizar este protocolo como guía para ayudar a identificar los niveles de riesgo en su lugar de trabajo y para determinar las medidas de control apropiadas para implementarlas. Es posible que se necesite orientación adicional, por lo tanto, una modificación continua, a medida que cambien las condiciones del brote de COVID-19, incluso a medida que esté disponible nueva información sobre el virus, su transmisión e impactos.

La enfermedad y el agente causal

La enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19) es una enfermedad respiratoria causada por el virus SARS-COV-2, el cual se ha extendido desde China a muchos otros países del mundo, incluido Estados Unidos y América del Sur. La OMS en colaboración y consulta con la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), ha denominado la enfermedad como COVID-19, abreviatura, por sus siglas en inglés, de “Enfermedad por Coronavirus 2019”. El Comité Internacional de Taxonomía de Virus (ICTV), autoridad global para la designación de nombres a los virus, ha denominado a este como SARS-COV-2, por su similitud por el SARS-COV, pero con un nivel más alto de contagio.

Por la gravedad y dispersión de la enfermedad, el 11 de marzo del 2020 se eleva esta enfermedad, al nivel de una pandemia, lo cual afecta todos los aspectos de la vida diaria, incluidos los viajes, el comercio, el turismo, el suministro de alimentos, los mercados financieros y la educación a nivel mundial.

El virus se transmite principalmente de persona a persona, incluyendo:

- Entre un sujeto portador y otros que se encuentren en contacto directo y a una distancia menor a 1,5 metros. Aún en situaciones en presencia de personas infectadas que se encuentren con barbijo.
- A través de gotículas respiratorias producidas cuando una persona infectada tose o estornuda o incluso al hablar. Estas gotas pueden flotar en el aire y caer en la boca o la nariz de las personas que están cerca o posiblemente se inhalen hasta los pulmones.
- En lugares cerrados y con mala ventilación, donde se encuentra un portador del virus.
- Al entrar en contacto con superficies contaminadas por el virus (estas pueden ser escritorios, teclados, ventanas, puertas, pasamanos y otros), pueden ser transmitidas al contacto con ojos, nariz y boca.

Los cuadros clínicos por infección por SARS-CoV-2 evolucionan desde síntomas leves a cuadros clínicos críticos y muerte. Se conoce que existen grupos de población con mayor riesgo de enfermedad grave. Los adultos mayores y las personas con afectación de la salud crónicas subyacente pueden tener un mayor riesgo de presentar enfermedad grave.

Los Coronavirus (CoV), pertenecen a la Familia Coronaviridae, subfamilia Orthocoronavirinae (géneros: alfa, beta, gamma y delta). Son virus con genoma ARN monocatenario, sentido positivo, poseen el genoma de mayor tamaño entre los virus ARN (26-33 kb).

En la actualidad, han surgido nuevas variantes del virus SARS CoV-2, Alfa y Gama, además de la Lambda o Andina en menor medida y pese a estas, en la tercera ola si bien se ha incrementado en número de casos, la tasa de mortalidad se ha mantenido por debajo de 2.7% según reporte del Ministerio de Salud y Deportes en 2021, posiblemente por el efecto de la inmunización masiva de la población contra COVID 19 cuyo grupo etario se extendió desde mayores de 18 años.

2. DEFINICIONES

Antiséptico

Sustancia antimicrobiana y biostática, que, al ser de baja toxicidad, puede aplicarse sobre la piel y tejidos vivos con la finalidad de destruir los microorganismos patógenos (acción biocida) y sobre partículas virales. Ej. Compuestos yodados, los alcoholes (etílico e isopropílico), la clorhexidina o el hexaclorofeno

Aislamiento

Es una restricción preventiva de actividades para personas confirmadas de COVID-19, que consiste en limitar su contacto con otras personas en sitios designados en sitios designados hasta el término del período infectante.

Agente etiológico

Entidad física, química o biológica que puede causar enfermedad en el huésped u hospedero.

Antígeno

Cualquier agente o sustancia capaz de desencadenar una respuesta del sistema inmunitario, activando sus células de defensa (glóbulos blancos o linfocitos).

Brote

Ocurrencia de dos o más casos de la misma enfermedad que coinciden en tiempo y lugar

Caso sospechoso

Se considera las siguientes definiciones:

- a) Paciente que presente un cuadro respiratorio agudo (fiebre acompañada de al menos un signo o síntoma respiratorio como tos o disnea) y haya viajado o residido en los 7 a 14 días anteriores al inicio de los síntomas.
- b) Paciente que presente cualquier cuadro respiratorio agudo y/o haya estado en contacto con un caso confirmado o probable de COVID-19 (véase infra la definición de contacto) en los 7 a 14 días anteriores al inicio de los síntomas.
- c) Paciente que presente un cuadro respiratorio agudo de carácter grave (fiebre acompañada de al menos un signo o síntoma respiratorio como tos o disnea y necesidad de hospitalización) y para el que no exista un diagnóstico alternativo que explique completamente el cuadro clínico.

Caso probable

- a) Caso sospechoso en el que la prueba de detección del virus de la COVID-19 no sea concluyente.
- b) Caso sospechoso en el que no haya podido realizarse la prueba de detección por cualquier motivo.

Caso confirmado

Persona con infección por el COVID-19 confirmada mediante pruebas de laboratorio, PCR en tiempo real, o test rápidos (antígeno nasal), independientemente de los signos y síntomas clínicos.

Contacto

Persona que haya estado expuesta a alguna de las siguientes situaciones desde 2 días antes hasta 14 días después del inicio de los síntomas en un caso probable o confirmado:

- a) Contacto personal con un caso probable o confirmado a menos de 1 m de distancia y durante más de 15 minutos sin utilizar barbijo.
- b) Contacto físico directo con un caso probable o confirmado.
- c) Atención directa a un paciente con COVID-19 probable o confirmada sin utilizar equipo de protección personal adecuado.
- d) Situaciones de otro tipo en función de la evaluación local del riesgo.

Cobertura

Número de habitantes que tienen acceso a un cierto servicio de salud.

Contagio

Transmisión de una infección por contacto directo o indirecto.

Contención

Controlar la transmisión de una enfermedad contagiosa, al poner en aislamiento a todos los infectados y a las personas con las que estos tuvieron contacto.

Curva epidémica

Representación gráfica del incremento en el número de casos o de la tasa de incidencia de una enfermedad. Da una idea de la magnitud de la epidemia.

Cuarentena

Es una restricción preventiva de actividades para personas que estuvieron expuestas a SARS-CoV-2 y que actualmente no tienen síntomas que consiste en limitar su contacto con otras personas en sitios designados hasta el término del período de incubación.

Daño a la salud

Enfermedad o muerte de la población, a consecuencia de la exposición a agentes causantes de enfermedad (etiológicos).

Desinfectante

Sustancia germicida capaz de destruir la mayoría de los microorganismos patógenos (excepto esporas) y las partículas virales, pero que es tóxica y por tanto, solo se aplica sobre objetos inanimados, superficies y ambiente, por ejemplo: compuestos de cloro, ácidos-álcalis, aldehídos (glutaraldehído y formaldehído) y fenoles

Distanciamiento físico personal

Es una medida de mitigación comunitaria, frecuentemente utilizada en pandemias o en el contexto de alerta sanitaria. Esta medida corresponde a la disminución del contacto físico básico entre personas en cualquier situación(14) .

Gafas, Antiparras y Máscara Facial

Elementos protectores de los ojos. Si bien las gafas comunes protegen la parte delantera de los ojos, quizá no provean una protección adecuada en la parte superior, la parte baja y los lados de los marcos. Pero las gafas de seguridad sí pueden hacerlo, además que brindan una protección adecuada contra los rayos UV y no presentan distorsiones que dañen la vista.

Inmunización

La inmunización es el proceso por el que una persona se hace inmune o resistente a una enfermedad infecciosa, por lo general mediante la administración de una vacuna (OPS/OMS).

Limpieza

Eliminación física de materia orgánica de una superficie o de un objeto, sin causarle daño.

Mascarilla Quirúrgica

Equipos de Protección (EP) desechables, indicados para la protección respiratoria frente a partículas y aerosoles líquidos. Protege a los demás y están diseñadas para filtrar las partículas emitidas por el usuario durante la respiración, impidiendo que lleguen al exterior. También protege al usuario de salpicaduras de fluidos biológicos. La Tabla 1 indica porcentajes de filtración referenciales.

Tabla 1. Clasificación de barbijos o respiradores según normativa europea y americana

	UNIÓN EUROPEA			USA
	FFP I	FFP II	FFP III	N 95**
% Eficacia de filtración. 0.3 µm mpps	≥ 80%	≥ 94 %	≥ 99%	≥ 95 %

MPPS: "Most penetrating particle size" (tamaño de partícula más penetrante)

** : Equivalente a KN 95 (normativa China)

Pandemia

Enfermedad ampliamente diseminada y que se presenta al mismo tiempo en varios países o en todo el mundo.

Protocolo

Secuencia de procedimientos que son aplicados para llevar a cabo una determinada función (conjunto de acciones).

Sanitización

Aplicar calor o sustancias químicas para eliminar la mayoría de los gérmenes en una superficie hasta el punto que no signifiquen un riesgo para la salud. La sustancia debe tener propiedades germicidas o antimicrobianas.

Seguridad

Ausencia de peligro o riesgo

Síntomas

Todo lo que el paciente percibe y refiere de manera subjetiva: dolor, fatiga, escalofríos, etc.

Riesgo

Probabilidad de enfermar o morir de una enfermedad específica (COVID-19).

Vacunación masiva

Es una estrategia con objetivos y metas específicas en el marco de la eliminación y erradicación de enfermedades, que se realiza a nivel nacional por lo menos una vez al año en un corto período de tiempo, para aplicar el mayor número de dosis posible de un inmunobiológico, permitiendo llevar a todas las localidades accesibles e inaccesibles la vacunación, coordinando y concentrando esfuerzos con todos los sectores.

Virus

Entidad infecciosa constituida por una cápside o cubierta proteica y un genoma formado por ARN o ADN (nucleocápside o partícula viral). El virus requiere de una célula viva para multiplicarse

3. OBJETIVOS

- Coordinar y organizar la implementación de acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad y la ocurrencia de casos de COVID-19 en la Universidad Mayor de San Simón
- Implementar normativas de Bioseguridad apropiadas para el retorno a clases semi presenciales en las unidades facultativas que corresponda.
- Establecer los mecanismos de seguimiento y evaluación en la implementación del protocolo de bioseguridad.

4. ALCANCE

Unidades facultativas y administrativas donde concurren o se atienden a:

- Autoridades universitarias superiores

- Personal académico (docentes a tiempo horario)
- Docentes a Dedicación Exclusiva
- Docentes Investigadores
- Personal administrativo
- Estudiantes
- Personal de limpieza
- Pacientes y visitantes
- Población en general

5. RESPONSABILIDADES

Son responsables del cumplimiento de la normativa descrita:

- Todos los funcionarios de la UMSS, son responsables de cumplir la normativa descrita en el presente documento, por el resguardo de su salud, de sus compañeros de trabajo y la de sus familias.
- Las autoridades Facultativas, son responsables de gestionar la bioseguridad en su unidad, con el objetivo de proteger la salud de los funcionarios y usuarios, con el fin de preservar la continuidad de las actividades en un ambiente seguro, así como también las responsables de hacerlas cumplir, pudiendo sancionar su incumplimiento.
- El Rectorado y Vicerrectorado se encargará de aprobar en las instancias respectivas el Protocolo de Bioseguridad, así como toda normativa relacionada.

6. DESIGNACIÓN DE COMITÉS DE BIOSEGURIDAD UMSS Y FACULTADES

El Comité de Bioseguridad de la UMSS ejercerá como Comité Universitario de Emergencias, será designado en sesión de HCU y es el responsable del asesoramiento, establecer las directrices operativas y los lineamientos generales de bioseguridad y de hacer cumplir la normativa de bioseguridad a objeto de disminuir los riesgos a los que se exponen funcionarios (docentes, administrativos y estudiantes), así como también los riesgos sobre la comunidad y el medio ambiente. También identificará la actualización de la normativa de acuerdo a la situación epidemiológica de la enfermedad en nuestro departamento y en nuestro país.

Se debe identificar o designar responsables de Bioseguridad o comité de Bioseguridad en cada Unidad facultativa y unidad administrativa.

El comité de Bioseguridad de cada facultad, será el responsable de:

- La elaboración del plan de bioseguridad donde se describirán las normativas de bioseguridad específicas de acuerdo a las características propias de infraestructura, tipo de trabajo y tipo de riesgo al que están sometidos todos los funcionarios (docentes y

administrativos), estudiantes y visitantes, en el marco de los lineamientos de establecidos en el protocolo de Bioseguridad de la UMSS.

- Implementación, cumplimiento y monitoreo de las medidas de prevención y contención del COVID 19.

7. GRUPOS DE RIESGO EN EL PERSONAL DE LA UMSS

- **Adultos mayores de 65 años**, son los que han desarrollado formas graves de la enfermedad, que precisamente forman parte del grupo poblacional con más riesgo de complicaciones y de muerte por coronavirus.
- **Mujeres embarazadas**, Estudios anteriores han demostrado que el SARS (2003) durante el embarazo se asocia con una alta incidencia de complicaciones adversas maternas y neonatales.,
- **Personal con Enfermedades crónicas de base**, constituyen factores de riesgo para desarrollar enfermedad grave por COVID-19.

8. CLASIFICACIÓN DE LA EXPOSICIÓN A RIESGO DE LOS TRABAJADORES AL SARS-COV-2

La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (Occupational Safety and Health Administration, OSHA) de Norteamérica, ha dividido las tareas de trabajo en cuatro niveles de exposición a riesgo: muy alto, alto, medio y bajo (5). Teniendo en cuenta esta clasificación se considera que los funcionarios de la UMSS se clasifican en los siguientes grupos de riesgo.

8.1 Personal de exposición a Riesgo muy alto

Los trabajos con riesgo muy alto de exposición son aquellos con alto potencial de exposición a fuentes **conocidas o sospechosas de COVID-19** durante procedimientos médicos, de laboratorio específicos que involucren la generación de aerosol o la recolección y/o manejo de muestras biológicas. Dentro de esta clase tenemos a funcionarios de:

8.1.1 Área académica

- Docentes académicos que desarrollan sus actividades de enseñanza aprendizaje a sus estudiantes, en los establecimientos de salud (hospitales y centros de salud) donde se desarrollan cirugías, procedimientos invasivos como por ej. entubación, procedimientos de inducción de tos, broncoscopias, etc.).
- Estudiantes del área de salud (4ª, 5ª, internos) que realizan sus clases prácticas o de especialidades en establecimientos de salud.

8.1.2 Investigación y servicio

Personal de laboratorio de Investigación y Servicio (área de la salud: Medicina, Odontología, Bioquímica y Farmacia, Enfermería, etc.) donde se desarrollan actividades con generación de aerosoles, ya sea durante recolección de muestras, manejo y procesamiento de muestras

- Personal docente investigador que desarrollan actividades en los laboratorios de Virología y Microbiología, Parasitología tanto como de servicio como de investigación.
- Personal administrativo del área de la salud que desarrollan actividades en los laboratorios de en los laboratorios de Virología, Microbiología y Parasitología en servicio e investigadores.

8.2 Personal de exposición a Riesgo alto

Los trabajos con riesgo alto de exposición, son aquellos con un alto potencial de exposición a fuentes conocidas o sospechosas de COVID-19. Los trabajadores en esta categoría incluyen:

- Estudiantes auxiliares de laboratorio que desarrollan actividades en unidades del área de la salud
- Personal administrativo del área de la salud que desarrollan actividades en unidades del área de la salud en servicio como en investigación.
- Personal del Centro de Salud Universitario “Nueva Gante” los cuales son: Docentes Investigadores, docentes, personal administrativo (secretaria, mensajero, personal de limpieza y porteros) y estudiantes de las Carreras de Medicina Fisioterapia y Nutrición, que desarrollan actividades académicas y de atención en Medicina, Enfermería, laboratorios, Nutrición, Fisioterapia y Odontología a población del área de influencia.
- Personal docente o administrativo que este en contacto con pacientes o personas que acuden a la UMSS a solicitar servicio diagnóstico en los laboratorios en diferentes unidades de servicio.

8.3 Personal de exposición a Riesgo medio

Personal que tiene contacto frecuente y/o cercano (menos de 1.5 m de distancia) con personas que podrían estar infectadas con el SARS-CoV-2, pero que no son pacientes que se conoce o se sospecha que portan el COVID-19.

Estudiantes que desarrollen sus funciones en los predios de la Facultad de Medicina o en las oficinas administrativas que está en contacto con la comunidad universitaria

8.4 Personal de exposición a Riesgo bajo (de precaución)

Funcionarios que tienen un contacto ocupacional mínimo con el público y otros compañeros de trabajo. También se refiere al personal administrativo que trabajan en oficinas donde existe menos afluencia de personas.

9. PROCEDIMIENTOS

9.1 Medidas básicas de prevención

9.1.1 Ingreso de personal

- Ingreso a los predios universitarios:

Para el ingreso de los estudiantes (auxiliares), docentes y personal administrativo. Deben cumplir la siguiente normativa:

- Estar inmunizado (vacunado) contra la COVID 19 (Control mediante uso de código QR o presentación del certificado de vacunación en físico)
- Uso correcto obligatorio de barbijo.
- El distanciamiento físico de 1.5 metros como mínimo de persona a persona.
- Medición de la temperatura corporal a través de termómetro digital no contacto.
- Desinfectar sus calzados en la bandeja de desinfección (pediluvio) antes de su ingreso.
- Personas que presenten signos de resfrío o fiebre, deben ser derivados al SSU, para su atención médica correspondiente.

9.1.2 Dentro de los predios facultativos

- Cada unidad facultativa es responsable de elaborar su propia normativa de bioseguridad de acuerdo a las características particulares de cada unidad y al tipo de función que desempeñan siguiendo los lineamientos de bioseguridad descritos en el presente documento.

9.1.2.1 Lavado permanente de manos

Todas personas que se encuentren en los predios facultativos deben lavarse las manos inmediatamente ingresen a la a la unidad Facultativa de forma correcta según normativa descrita en el punto **12.1**:

- a) cada 2 horas y cuando la necesidad lo requiera
- b) Antes y después de manipular alimentos
- c) Luego de haber tocado superficies públicas (barandas, manivela de puerta, teléfono, etc.)
- d) Después de la manipulación de dinero, llaves, etc.
- e) Antes y después de la manipulación de basura o desperdicios
- f) Después de ir al baño.

9.1.2.2 Sanitización de manos

Sanitización de manos con más frecuencia con alcohol en gel o alcohol al 70% según normativa descrita en el punto precedente:

- a) Cuando se atiende al público (personal de caja, recepcionistas, etc.)
- b) Cuando se ubique en lugares donde no se tenga cercana una fuente de agua.
- c) Después de 5 veces de sanitización de manos, se amerita lavarse las manos con agua y jabón

Lávate las manos de manera correcta según normativa, en cuanto tengas oportunidad

9.1.2.3 Adoptar buenos hábitos respiratorios

- Al toser o estornudar, cúbrase la boca y la nariz con el codo flexionado o con un pañuelo (evita la propagación de gérmenes y virus).
- Tire el pañuelo inmediatamente en el contenedor de desechos infecciosos.

Lávese las manos o sanitízate con alcohol en gel o alcohol al 70% (con las manos puedes contaminar los objetos o las personas a los que toque)

9.2 Medidas específicas de Bioseguridad en la comunidad universitaria

9.2.1 Funcionarios de la UMSS

Los funcionarios deben seguir estas prácticas generales una vez que ingresan a las UMSS, para ayudar a prevenir la exposición al coronavirus:

- Lavarse frecuentemente las manos con agua y jabón durante al menos 20 segundos cuando sea necesario (ver anexos), especialmente luego de:
 - Usar transporte compartido o público
 - Recibir monedas o billetes
 - Usar servicios sanitarios
 - Usar manijas de puertas
 - Manejar aparatos celulares, teléfonos, o equipos de uso compartido.
 - Antes y después de comer.
- Si no hay acceso a agua y jabón, sanitizarse las manos con alcohol al 70%.
- Evite tocarse los ojos, la nariz o la boca o el barbijo con las manos mientras trabaja
- Usar correctamente barbijo permanentemente si comparte su lugar de trabajo con 2 o más personas.
- Usar gafas, lentes o máscara facial, para proteger los ojos.
- Mantener una distancia de 1,5 metros como mínimo entre persona y persona.

- Evitar saludar con apretón de manos, besos en la mejilla (aún si ambos están con barbijo) y evitar otras formas de contacto físico.
- Evitar reuniones en pasillos.
- No compartir utensilios como: vasos, tazas, cucharas, botellas.
- Si presenta síntomas de resfrío comunicar inmediatamente a su inmediato superior y a la oficina de personal, no asista a la fuente laboral acuda al SSU o llame a Emergencias del Seguro Social Universitario: 4 535242, 4 533550.
- Al estornudar o toser cubrirse la nariz y boca con el antebrazo o pañuelo desechable y desechar inmediatamente los pañuelos en los contenedores de desechos infeccioso correspondiente

9.2.2 Sesiones de Honorables Consejos y reuniones institucionales

- Se recomienda que los Honorables Consejos a nivel de Universidad, Facultad, Carrera y otros, se realicen mediante plataformas virtuales, con el fin de evitar aglomeración de personas.
- En caso de reuniones presenciales, se debe realizar al 70% de su capacidad y respetar el distanciamiento de 1,5 metros entre persona y persona
- Personas mayores de 60 años de edad y todos los afectados por enfermedades crónicas (diabetes, hipertensión arterial, enfermedades autoinmunes y del colágeno, cáncer en tratamiento) no deben estar presentes pudiendo participar por medios virtuales.
- Se debe controlar que el ingreso no exceda en número de asientos establecidos respetando el distanciamiento
- Es obligatorio el uso correcto de barbijo, cada participante debe de portar su propio alcohol al 70%
- El ingreso y salida de los participantes, debe ser de forma ordenada manteniendo una distancia de 1,5 metros entre las personas.
- Ningún participante podrá mover su asiento para aproximarse a otra persona
- Si alguno de los participantes tiene fiebre, tos o malestar, debe abandonar inmediatamente el ambiente y acudir al SSU para su atención médica correspondiente
- Evitar compartir micrófonos o intercomunicadores entre los participantes. En caso contrario se deberá desinfectar el equipo para cada uso.
- Desinfectar frecuentemente ambas manos con alcohol gel o alcohol al 70%.

Se debe asegurar que, en los servicios higiénicos cuenten con lava manos con abastecimiento continuo de agua, dispensadores de jabón líquido y toallas desechables de papel. Así mismo disponer de alcohol en cantidad suficientes para los participantes.

9.2.3 Actividades académicas y de investigación

9.2.3.1 Actividades académicas

Algunas actividades académicas en la UMSS continuaran siendo virtuales a través de plataformas virtuales, sin embargo debido a que en ciertas unidades facultativas del área de la salud por su naturaleza de la enseñanza, es necesario el retorno a clases semipresenciales, por lo que la RCU N° 014/21, de fecha 11 de marzo de 2021, que resuelve en su ARTÍCULO ÚNICO: “Aprobar el retorno gradual a clases semipresenciales en materias clínicas de la Facultades del área de medicina y en las unidades de Posgrado de ciencias de la salud, mismas que deberán ser implementadas por cada una de las Facultades y la EUPG, con la adopción de medidas de bioseguridad que corresponda a la naturaleza de las actividades que deban desarrollar los estudiantes”. En el marco de esta resolución las medidas de bioseguridad a aplicarse son las siguientes de acuerdo a las actividades académicas que corresponda:

➤ Clases Teóricas

- Las clases teóricas se desarrollan a través del uso de las plataformas virtuales institucionales Moodle y Classroom, etc., siendo los docentes flexibles y tolerantes con los estudiantes y con los que no tienen acceso al servicio de internet (RCU 19/20).

➤ Clases Prácticas presenciales

- Las unidades facultativas del área Medicina y las unidades de Posgrado de ciencias de la salud que cuenten con procedimientos aprobados mediante Resolución Rectoral, por la naturaleza de las actividades académicas, impartirán clases en modalidad presencial, teniendo en cuenta las siguientes medidas de bioseguridad:
 - a) Las autoridades facultativas serán las responsables de hacer cumplir la normativa de bioseguridad en estas actividades académicas rigiéndose en el plan de bioseguridad específicas de la unidad facultativa que corresponda y el Plan de Bioseguridad de la UMSS.
 - b) Grupo de reducido de estudiantes por práctica: El número de estudiantes, dependerá de las dimensiones del ambiente de laboratorio, teniendo en cuenta el distanciamiento de 1.5 m como mínimo.
 - c) Cada estudiante debe acudir a las clases prácticas con su propio EPP incluyendo su atomizador de alcohol al 70%.
 - d) Es obligatorio que los estudiantes deban estar inmunizados contra COVID 19, pudiendo el docente verificar este hecho en cualquier momento.
- Las demás unidades facultativas deberán proceder con la elaboración de protocolos específicos que deben ser aprobados mediante Resolución Rectoral.

➤ Clases prácticas clínicas presenciales y de internado rotatorio

Son de modalidad presencial y deben ser desarrolladas en los consultorios de los establecimientos de salud, y las medidas de bioseguridad se rigen a las establecidas en cada establecimiento de salud.

9.2.3.2 Actividades de investigación

Las actividades de investigación son presenciales, debiendo los docentes investigadores y auxiliares de investigación cumplir la siguiente normativa:

- Es obligatorio haber sido vacunado contra COVID 19, portar su certificado de vacuna (puede ser verificado en cualquier momento).
- Cada docente y auxiliar de investigación debe acudir a su puesto de trabajo con su EPP incluyendo su atomizador de alcohol al 70% y mantener las medidas de bioseguridad.
- Los responsables de cada unidad, son los responsables de hacer cumplir las normativas de bioseguridad general y específica de acuerdo al tipo de riesgo al que está sometido en el desarrollo de sus funciones.

9.2.4 Personal de administración y servicios

9.2.4.1 Respecto a las tareas de administración

- Evitar, las aglomeraciones de personas en las distintas áreas y/o servicios (comedores, oficinas, etc.).

Figura 1. Ejemplos de señalizaciones



- Ventilar frecuentemente las oficinas o sala de trabajo, abriendo ventanas durante la jornada.
- Todas las oficinas deben tener la señalética de acceso restringido, distanciamiento de 1,5 metros, uso obligatorio de barbijo.

- Para la atención del público (cajas de cobranza y oficinas), se realizará a través de ventanilla protegida con una barrera acrílica. La atención debe ser por turno de llegada con distanciamiento de 1,5 metros (señalizado en el piso) de separación de persona a persona (estudiantes, pacientes, etc.).
- Los funcionarios deben de cumplir las medidas básicas de bioseguridad: uso obligatorio de barbijo, distanciamientos de 1,5 m, permanecer en su fuente de trabajo, evitando visitar a sus compañeros.
- Haber sido vacunado contra COVID 19, portar su certificado de vacuna (puede ser verificado en cualquier momento).
- No está permitido las reuniones de más de 4 personas en ambientes cerrados.

9.2.4.2 Respecto a las medidas de higiene personal

- Uso obligatorio de barbijo.
- Lavarse las manos con frecuencia, especialmente tras la manipulación de equipos de trabajo.
- Taparse la boca y la nariz con un pañuelo de papel al estornudar o toser y justo después tirarlo a la papelería, o utilizar para ello la parte interna del codo.
- Evitar los besos y el contacto muy cercano, así como compartir vasos, cubiertos y otros objetos que hayan podido estar en contacto con saliva o secreciones.
- Evitar tocarse los ojos, la nariz o la boca, al tratarse de ubicaciones donde se localizan posibles infecciones.
- No tocar el barbijo en ningún momento.
- Descarte su barbijo si está húmedo, o sucio.
- Deben disponer un contenedor de desechos sólidos infecciosos en cada oficina o laboratorio.
- Consumir alimentos en áreas individuales, evitando compartir espacios y alimentos y evitar compartir vasos, cubiertos y otros objetos que hayan podido estar en contacto con saliva o secreciones.

9.2.5 Medidas de bioseguridad en los laboratorios de servicio e investigación

a) Atención a pacientes en caja

- Es obligatorio el uso correcto de barbijo
- La atención de los pacientes en caja se realiza a través de una ventanilla que impide el contacto directo del paciente con el personal responsable de caja.
- Los pacientes realizan una fila para ser atendido en caja por orden de llegada manteniendo el distanciamiento de 1,5 metros entre personas y uso obligatorio de barbijo. El cumplimiento de medidas de bioseguridad en los laboratorios de servicio y de investigación específicas dependerá del tipo de riesgo al que está sometido el personal de

laboratorio, por lo que cada unidad facultativa debe de regirse al Plan de contingencia ó protocolo específico de esta unidad.

b) Pacientes

- Todos los pacientes para ser atendidos deben obligatoriamente utilizar de forma correcta el barbijo.
- Sanitizarse las manos antes de ingresar a la sala de espera y al salir de toma de muestras o del lugar donde haya sido atendido.
- Lavarse las manos en los puntos correspondientes.
- Está terminantemente prohibido fumar, comer y beber en los sitios donde sea atendido.

9.2.6 Estudiantes

9.2.6.1 En actividades académicas, tutorías y/o pasantías

- En relación con las tutorías, pasantías, evitar la aglomeración de estudiantes en salas u oficinas de pequeñas dimensiones (el jefe de unidad es el responsable de normas el número máximo de estudiantes tesistas o pasantes).
- Ventilar frecuentemente estos ambientes (apertura de ventanas durante la jornada de trabajo).
- Recomendar a los estudiantes no aglomerarse, dejar los predios facultativos inmediatamente después de concluir la clase o jornada de trabajo.
- En caso que los estudiantes presenten sintomatología compatible con infección respiratoria aguda como fiebre, tos o dificultad respiratoria de inicio súbito y hubiera estado en riesgo o en contacto con enfermo infectado por COVID-19 confirmado, debe de acudir al SSU o solicitar consulta médica vía telefónica ([4257372](tel:4257372) ó [4228593](tel:4228593)).

9.2.6.2 Medidas de higiene personal

- Uso obligatorio de barbijo. Los barbijos quirúrgicos o mascarillas quirúrgica (MQ) no utilizar por más de 8 horas continuas como máximo, siempre y cuando no esté húmeda o sucia.
- Lavarse las manos con frecuencia, especialmente tras manipulación de equipos de trabajo.
- Taparse la boca y la nariz con un pañuelo de papel al estornudar o toser y justo después desecharlo a los recipientes de desechos infecciosos, o utilizar para ello la parte interna del codo.
- Evitar los besos y el contacto muy cercano, así como evitar compartir vasos, cubiertos y otros objetos que hayan podido estar en contacto con saliva o secreciones.
- Evitar tocarse los ojos, la nariz o la boca. La propagación se produce con frecuencia cuando una persona se toca los ojos, nariz o boca con sus manos contaminadas.

9.2.7 Usuarios en los predios universitarios

Los usuarios (pacientes, visitantes, etc.) deben seguir toda la normativa de bioseguridad establecida en el presente protocolo de la UMSS y los funcionarios de cada unidad son los responsables de hacer cumplir dicha normativa:

- Uso obligatorio de barbijo para ingresar a los predios universitarios y/o a las oficinas que corresponda.
- Desinfectarse los calzados en los pediluvios dispuestos en las puertas de ingreso
- Lavarse las manos con agua y jabón líquido.
- Sanitizarse las manos cuando vea conveniente y al retirarse de las instalaciones de la UMSS.



Recuerda: Después de 5 veces de sanitizarte las manos debes necesariamente lavarte las manos con agua y Jabón.

9.2.8 Personal de limpieza

El personal de limpieza en la UMSS, es de dos tipos:

- Personal de empresas externas contratadas
- Funcionario administrativo que desarrolla funciones de limpieza

9.2.8.1 Tareas del personal de limpieza

- Las empresas externas de limpieza, son las responsables de dotar de materiales de limpieza y desinfección y de aprovisionar de los EPP correspondiente a su personal.
- Para los funcionarios de la universidad que desarrollan funciones de limpieza, serán los jefes de cada unidad quienes doten de los productos de limpieza y desinfección incluida los EPP a quien corresponda, con recursos económicos de la unidad facultativa correspondiente.
- Realizaran la limpieza y desinfección de los ambientes designados, siguiendo los protocolos de limpieza y desinfección establecidos (ver **punto 9.8** Técnica de limpieza y desinfección de superficies).
- En caso que algún personal de limpieza presente sintomatología compatible con infección respiratoria aguda como fiebre, tos o dificultad respiratoria de inicio súbito y hubiera estado en riesgo o en contacto con enfermo infectado por COVID-19 confirmado, debe acudir al SSU o solicitar consulta médica vía telefónica (**4257372 ó 4228593**) o comunicar administrador de la empresa contratada para su atención médica correspondiente a través de su seguro médico correspondiente.
- La frecuencia de limpieza y desinfección, dependerá de la afluencia de personas en la oficina o ambientes de trabajo (responsabilidad del jefe de unidad y miembro del comité de Bioseguridad).

- Cada responsable de unidad realizará el monitoreo de la actividad de limpieza y desinfección.
- El personal de limpieza ventilará los laboratorios de enseñanza, mientras limpia y desinfecta estos ambientes.
- Revisará y repondrá diariamente el jabón y el alcohol en gel en todos los dispensadores existentes en los puntos de lavado, de mantener los pediluvios con desinfectante hipoclorito de sodio al 1% (cambiar el desinfectante por lo menos cada 4 horas) y desinfección de los predios universitarios una o dos veces al día.

9.2.8.2 Medidas de higiene personal

- Lavarse las manos con frecuencia.
- Taparse la boca y la nariz con un pañuelo de papel al estornudar o toser y justo después colocarlo en el basurero, o utilizar para ello la parte interna del codo.
- Evitar los besos y el contacto muy cercano, así como evitar compartir vasos, cubiertos y otros objetos que hayan podido estar en contacto con saliva o secreciones.
- Evitar tocarse los ojos, la nariz o la boca.

9.2.9 Personal de vigilancia

El personal de vigilancia depende de la Unidad de Vigilancia de la UMSS, este personal realiza sus actividades en forma rotativa cada 24 horas.

9.2.9.1 Respecto a las tareas del personal de vigilancia

- Realizar el control del certificado de vacunación para COVID 19 de las dos dosis en forma física o mediante control de código QR.
- En el desarrollo de sus funciones, cuando detecte a personas con sospecha de COVID 19, o el incumplimiento de medidas de bioseguridad en los predios de la UMSS, debe comunicar en forma inmediata al responsable o jefe de la unidad, para que aplique los protocolos establecidos de bioseguridad.
- Deberá contar con los EPP (Barbijo y protector facial)

9.2.9.2 Medidas de higiene personal

- Lavarse las manos con frecuencia.
- Tener disponible alcohol al 70% durante su recorrido de vigilancia.
- Taparse la boca y la nariz con un pañuelo de papel al estornudar o toser y justo después desecharlo al recipiente de residuos infecciosos, o utilizar para ello la parte interna del codo.
- Evitar compartir vasos, cubiertos y otros objetos que hayan podido estar en contacto con saliva o secreciones.

- Asegurar la limpieza, desinfección y ventilación frecuente de su ambiente de descanso (ambiente que ocuparan todos los vigilantes de turno).

9.3 Control en las puertas de Ingreso de los predios universitarios

En el campus central de la UMSS, es el personal de seguridad el responsable de hacer el control en la puerta de ingreso. Cada unidad facultativa que no se encuentra en el campus central es responsable de hacer el control de ingreso a sus predios, siguiendo las normas de bioseguridad establecida en su plan o protocolo de bioseguridad.

9.3.1 Control de Temperatura corporal en las puertas de ingreso

Teniendo en consideración que toda unidad facultativa debe tener una sola puerta de acceso y otra de salida, como medida de bioseguridad, se debe de hacer un control en la puerta de ingreso:

- Control de temperatura corporal, con termómetro no contacto, solo pueden acceder funcionarios y personas que presente una temperatura corporal de 37° C.

En caso de que la temperatura medida sea mayor a los 37,5 °C, no se permitirá el ingreso se esperará 15 minutos, luego se volverá a realizar un segundo control y si continúa la temperatura elevada se derivara al funcionario al SSU a que se realice su control médico correspondiente o al establecimiento de salud que corresponda en caso de tratarse de una persona que no sea funcionaria.

9.3.2 Uso Obligatorio de EPPs

- Control de uso de EEP, sobre todo uso correcto de barbijo. Está prohibido el ingreso sin barbijo en todas las unidades facultativas, por lo que no se permitirá el ingreso de ninguna persona que no lleve barbijo.
- Cada unidad de trabajo tendrá sus particularidades para el uso de otros Equipos de Protección Personal (EPP's) de acuerdo a tipo de riesgo al que está sometido el funcionario.

9.3.3 Ingreso en Movilidades

Se harán los mismos controles de temperatura y uso correcto del barbijo y EPPs si amerita, en las puertas de ingreso de cada unidad facultativa o campus central de la UMSS a personas que ingresen en vehículos.

9.4. Medidas de bioseguridad en diferentes oficinas y estaciones de Trabajo

9.4.1 Organización en el trabajo

- Se debe reducir la densidad de personas en las oficinas
- El número de personas en cada oficina dependerá de las dimensiones de cada ambiente teniendo en cuenta el distanciamiento de 1,5 metros.
- Reubicar al personal a ambientes provisionales de manera de cumplir la normativa de evitar aglomeraciones.
- Prohibidas las reuniones presenciales en espacios cerrados, toda reunión presencial debe realizarse a 70% de capacidad del ambiente y ser un ambiente ventilado, debe considerarse reuniones en modalidad virtual
- Evitar uso compartido los teléfonos, u otras herramientas y equipos de trabajo de otros trabajadores.
- Mantener ventiladas las instalaciones, abrir ventanas.
- La atención al público debe realizarse a través de ventanillas con barrera física (mampara de vidrio o plástico transparente) para minimizar la transmisión.
- Al concluir la jornada de trabajo se debe desinfectar las superficies de los muebles que tiene mayor contacto personal. .
- La limpieza de la oficina o ambiente de trabajo debe ser realizada por lo menos una vez al día por el personal de limpieza contratada o funcionarios de limpieza designado. Las superficies primero deberán limpiarse con agua y detergente o jabón antes de desinfectarlas con alcohol al 70% o líquido desinfectante.

9.4.2 Ambientes de la universidad

Al llegar a la oficina, escritorio o estación de trabajo (laboratorio, taller, mostrador, caja, etc.) corresponderá observar las siguientes directivas preventivas además de las medidas generales previamente instruidas en este documento:

- Mantener una buena ventilación abriendo ventanas
- Colocar barreras físicas en ventanillas y/o puertas de atención al público. Puede usarse vidrio o plástico transparente para tal motivo.
- Evitar comer o beber en oficinas compartidas y/o salas de espera, (alto riesgo de contagio).
- Evitar los apretones de manos, abrazos y demás formas de contacto cercano.
- Mantener el distanciamiento físico con una distancia mínima de 1,5 metros en todo momento
- Evitar tocarse la cara (ojos, nariz, boca) dentro del espacio de trabajo.
- Lavarse las manos cada 2 horas con agua y jabón durante al menos 20-40 segundos según normativa. Aplica este mismo procedimiento antes de ingerir alimentos y luego de hacer uso del baño.

- Evitar salir de su puesto de trabajo, mantenerse en el escritorio y área asignada.
- No compartir ni intercambiar elementos de protección personal (EPP).
- La reuniones internas o externas deben de ser realizadas en modalidad virtual excepcionalmente podrán permitirse reuniones de hasta 4 personas con distanciamiento social mínimo de 1,5 m.
- Están prohibidas las visitas personales sin contemplar las medidas de prevención.
- Evitar compartir alimentos, utensilios, ni objetos personales en la oficina o fuente de trabajo.
- Se recomienda abrir las puertas del baño u otras utilizando pañuelos de papel, para evitar el contacto directo con las manillas.
- Disponer en cada oficina o lugares muy concurridos, recipientes para desechos sólidos infeccioso (con tapa, bolsa roja e identificado), además de recipientes para desechos sólidos comunes (con tapa, bolsa negra e identificado)
- Cada puesto de trabajo, oficina, etc., debe de contar con alcohol al 70% o alcohol en gel en la puerta de ingreso o en la ventanilla de atención al público.
- Instruir al personal de limpieza que: las soluciones de lavandina o hipoclorito de sodio deben de prepararse en el momento de utilizarse. Las soluciones desinfectantes siempre deben prepararse y usarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante, con uso de equipos de protección personal.

9.5 Medidas de Bioseguridad en el ascensor

1. Antes de usar el ascensor, desinfectarse las manos con alcohol en gel.
2. Su uso está restringido a una sola persona discapacitada o en caso de emergencia.
3. Evita tocar directamente: botoneras, pulsadores, pasamanos
4. No tocarse la cara.
5. No apoyarse en los laterales del ascensor, ni en los espejos.
6. Desinfectarse las manos con alcohol después de usar el ascensor y lávatelas en cuanto sea posible.

9.5.1 Limpieza

- Limpiar el ascensor dos veces al día, de preferencia a las 07:30 o 16:30
- Limpiar con un paño humedecido con agua y detergente y luego con un paño humedecido solo con agua para quitar el exceso de detergente.

9.5.2 Desinfección

- La frecuencia de desinfección depende del número de personas que utilizan el ascensor, por lo menos dos veces al día (a media jornada 12:00 y 16:00), previa limpieza.
- Realizar la desinfección con un paño humedecido con solución de alcohol al 70% poniendo especial atención en los siguientes elementos:

- Botones
- Espejos
- Paredes y puertas
- Tiradores
- Techo
- Suelo

 Recuerda: Usa de preferencia las gradas

9.6 Medidas de Bioseguridad en gradas y pasillos

1. Las gradas están marcadas en ambos externos: uno de salida y otro de entrada, respetar la señalización.
2. Antes de disponerse a subir las gradas, desinfectarse las manos con alcohol en gel.
3. Evitar aglomeraciones, respetando distancias entre personas (1,5 a 2 metros).
4. Evita agarrarte y apoyarte en las barandas.
5. No tocarse la cara.
6. Desinfectarse las manos con alcohol al llegar al piso de destino.

La señalización sugerida es la siguiente:

Figura 2. Ejemplos de señalización para Uso Preferencial



9.6.1 Limpieza y desinfección de pisos de las gradas y pasillos

- La limpieza y desinfección del piso de las gradas y pasillos, debe ser realizada simultáneamente una vez al día, cuando haya menor afluencia de personas utilizando la técnica de tres baldes (balde con detergente, balde con agua y balde con desinfectante).
- La desinfección de pisos es realizada con solución de hipoclorito de sodio al 1%.
- La limpieza de las barandas, se realiza por lo menos dos veces al día con un paño humedecido con detergente y luego con otro paño humedecido con agua.

- La desinfección de las barandas se debe realizar por lo menos 4 veces en la jornada de trabajo, utilizando un paño humedecido con solución de alcohol al 70%.



Recuerda: Las barandas de las gradas y el ascensor, son de metal, desinfectalos con solución de alcohol al 70% y No con solución de hipoclorito de sodio. es corrosivo.

Los encargados o el comité de bioseguridad deberán establecer un cronograma de limpieza y desinfección de gradas y pasillos

Evitar tocar los pasamanos de las gradas y usar pañuelos desechables para las manijas y chapas de las puertas. En caso de no contar con los mismos proceder a desinfectar las manos con alcohol en gel, después de tocar los mismos.

9.7 Puntos de Registro y Control de Asistencia

El registro de entrada o salida en el biométrico se debe realizar con distanciamiento entre persona y persona de 1,5 metros, evitar aglomeraciones.

En caso de que se use el biométrico digital, se deberá limpiar el dedo antes y después del registro con alcohol en gel y un pañuelo desechable.

En caso de utilizar registro fascial, evitar aglomeración (distanciamiento de 1,5 metros)

- Sanitizarse las manos con alcohol.
- Quitarse los lentes si usas, coge de la liga el barbijo sin quitarlos completamente.
- Regístrate y colócate nuevamente el barbijo y los lentes
- Evita tocar el barbijo, sanitizate las manos con alcohol.

Las unidades deben de programar las desinfecciones de sus predios, debiendo informar 24 horas antes a la unidad de DPPyS (En casos de la administración central) y a las jefaturas de personal administrativo y académico, para evitar descuentos injustificados a los funcionarios

9.8 Técnica de limpieza y desinfección de superficies y uso de detergentes y desinfectantes

- Las unidades académicas y administrativas del Campus Central, solicitarán el servicio de desinfección mediante fumigado, a la DPPyS, departamento de Infraestructura y unidad de Servicios Generales, en casos de no contar con desinfección propia.

- En el caso de unidades facultativas que no están en el Campus Central, estas deberán gestionar mediante administración de su unidad la dotación de insumos, detergentes y desinfectante, así como también los productos destinados a fumigación o contratar una empresa que preste este servicio con producto acorde al ambiente a fumigar.
- Los funcionarios de las unidades a ser fumigadas deben de facilitar este proceso, debiendo mantener abiertos los recintos a fumigar y luego retirándose de los mismos, previo asegurado de las puertas, hecho que garantizará la desinfección y evitará los efectos que podrían causar los productos de desinfección en las personas.

9.8.1 Limpieza y desinfección

- Por las características genéticas similares a SARS-CoV y MERS-CoV, 2019-nCoV es probablemente susceptible a antisépticos como hipoclorito de sodio y a etanol diluidos (actividad comprobada contra virus envueltos) entre otros desinfectantes.
- Los virus SARS COV 2, pueden contaminar las superficies de oficinas, pisos, aulas de enseñanza, barandas puertas, etc., por lo que es importante la descontaminación o desinfección de los materiales y superficies, mediante el uso de antisépticos y desinfectantes en diluciones y procedimiento adecuados.

9.8. 1.1 Personal de limpieza

El personal encargado de la limpieza de las oficinas administrativas, laboratorios y predios facultativos debe tener las siguientes características:

- Personal capacitado en limpieza, desinfección de laboratorio clínico, oficinas, patios y pasillos y uso desinfectantes.
- Tener conocimiento de los equipos de protección personal y la importancia de su uso.
- Contar con materiales de limpieza y EPP necesarios para cada área.

EPP para el personal de limpieza:

- Pijama o ropa de trabajo (blusa manga larga y pantalón)
- Zapatos de seguridad cerrados (solo de uso en el laboratorio).
- Gorro (descartables)
- Lentes de protección
- Barbijos quirúrgicos descartables
- Guantes de limpieza

Este EPP, debe ser utilizado solo en el momento de proceder a la limpieza y desinfección del ambiente en el horario establecido y tiempos establecidos.

Materiales para pasillos, corredores y oficinas:

- Baldes

- Desinfectantes en concentraciones establecidas
- Detergentes
- Trapos de limpieza de piso y escurridores
- Trapos de franela para limpieza y desinfección de superficies.

Nota: Los materiales de limpieza y desinfección, deben ser de uso exclusivo para cada área.

9.8.1.2 Limpieza de superficies

Limpieza de muebles y equipos de oficina

La limpieza rutinaria de superficie de muebles de oficina, aulas de enseñanza, pisos, baranda, puertas, teléfonos debe realizarse con un paño de franela humedecido con agua y detergente y luego enjuagar con un paño humedecido con agua limpia:

- Iniciarla desde las zonas menos sucias progresando hacia las más sucias y de las más altas a las más bajas.
- Con movimientos en una sola dirección, para no volver a ensuciar las áreas que ya han sido limpiadas.
- Las superficies más altas deben limpiarse evitando dispersar el polvo.
- Las paredes, ventanas y puertas que incluyen las manijas deben limpiarse en forma regular, además de cuando estén visiblemente sucias.
- Las superficies horizontales (mesas, sillas, repisas u otras instalaciones adheridas a la pared) deben limpiarse con un paño con agua con detergente y enjuagarse con paño húmedo con agua limpia.
- La limpieza de pisos debe realizarse con trapos y escurridores para pisos de las áreas correspondientes

Limpieza de ventanas y vidrios

- Primero limpiar las ventanas con un paño húmedo para quitar el iniciando de la parte superior con movimientos horizontales, hasta llegar a la parte inferior.
- Luego limpiar el marco de la ventana y la hoja de vidrio con un paño húmedo hasta quitar el polvo, seguidamente limpiar con papel periódico hasta lograr transparencia en la hoja de vidrio.

No olvidar secar los marcos de las ventanas; éstos se oxidan con el exceso de agua. Se recomienda no limpiar las ventanas cuando el sol se refleja directamente sobre ellas; porque se secan con excesiva rapidez y los vidrios quedan manchados.

9.8.1.3 Desinfección

- Inmediatamente de la limpieza debe realizarse la desinfección con soluciones desinfectantes adecuadas hipoclorito de sodio o calcio, solución amonio cuaternario, alcohol al 70%, etc.
- La elección de los desinfectantes se realiza en base al material a descontaminar.

Tabla 2. Clasificación de barbijos o respiradores según normativa europea y americana

Desinfectante	Superficie
Hipoclorito de sodio al 1% o al 0.1%	Superficies no metálicas
Alcohol al 70 %	Superficies metálicas

9.8.1.4 Técnica de Limpieza y desinfección

La limpieza y desinfección rutinaria debe realizarse en forma simultánea utilizando la **técnica de tres baldes**

La técnica por emplear consiste en utilizar paño húmedo, un escurridor de goma y tres baldes

1. Lavado con agua y detergente (un balde con agua y detergente).
2. Enjuagado con agua y secado (otro balde con agua limpia)
3. otro balde con solución de cloro al 0.1% o al 1%).

Nota: Previa desinfección de ambientes o superficies, debe realizarse la limpieza, utilizando detergentes, para obtener una desinfección más efectiva.

No mezclar detergentes con desinfectantes a la vez, el desinfectante pierde actividad.

9.8.2 Detergentes, antisépticos y Desinfectantes

Detergentes

Utilizar los detergentes líquidos que están disponibles en el comercio, para la limpieza de materiales fungibles y limpieza de superficies en laboratorio, así como las oficinas y predios de la Facultad.

Antisépticos y desinfectantes

Los antisépticos y/o desinfectante más utilizados son el alcohol y el hipoclorito de sodio, en diferentes concentraciones de acuerdo a la finalidad de uso. Se debe exigir que los antisépticos y desinfectantes que se reciban estén en sus recipientes originales y que cuenten con la concentración definida, para preparar las diluciones recomendadas para el uso que se le debe dar.

a. Alcohol al 70 %

El alcohol al 70%, es utilizado para desinfección de:

- Superficies de materiales metálicos: pinzas, tijeras, materiales de vidrio, bolígrafos, etc.
- Mesones, superficies de trabajo de campana de bioseguridad.

- Equipos de laboratorio: microscopios, agitadores, etc.
- Superficies de muebles de oficinas y equipos de oficina.
- Sanitización de manos

b. Alcohol en gel al 70%

Utilizados antisepsia de manos, (cuando no se tiene acceso a agua y jabón, **no reemplaza a lavado de manos**), debe estar disponible:

- En Área administrativa del laboratorio.
- En área de colocado y remoción de EPP
- En cada oficina.
- En diferentes puntos de sanitización de manos disponibles en corredores y pasillos y patios, donde hay mayor afluencia de personas.

c. Solución de hipoclorito de sodio (lavandina) 0.1%

- Para desinfección rutinaria de superficies no metálicas
- La preparación de este desinfectante debe ser a diario.
- Debe estar disponible:
 - En áreas de oficinas en un bote atomizador de paredes opacas, con la fecha de preparación.
 - De preferencia en ambientes de laboratorios (alto riesgo)

Antes de proceder a la desinfección rutinaria se debe proceder a la limpieza, con paño húmedo, no utilizar escobas.

d. Solución de hipoclorito de sodio (lavandina) 1%

- Para desinfección de superficies contaminadas (pisos, mesones, etc.), en ambientes donde se ha identificado un caso sospechoso de COVID 19.
- La preparación de este desinfectante debe ser a diario.
- Debe estar disponible en los materiales del personal de limpieza:
 - En bote atomizador de paredes opacas, con la fecha de preparación.
 - Laboratorios de diagnóstico y de procesamiento de muestras para COVID 19 (alto riesgo).

e. Solución de amonio cuaternario (22)

- Presentan una acción desinfectante desde concentraciones de 0,25% o mayores, para uso principalmente en superficies de mobiliario clínico.
- En solución al 1% de ese esterilizante

- Estas moléculas desorganizan la disposición normal de la membrana celular o la envoltura de los distintos agentes infecciosos, provocando alteración de su permeabilidad, salida del material vital citoplasmático
- Utilizado para limpieza y desinfección de superficies (pisos, paredes, puertas, vidrios).
- Fumigación de espacios abiertos

f. Desinfección con solución clorada (Proceso de fumigación)

La desinfección mediante el proceso de fumigación se realiza en dos tipos de ambientes:

- Fumigación en ambientes externos.

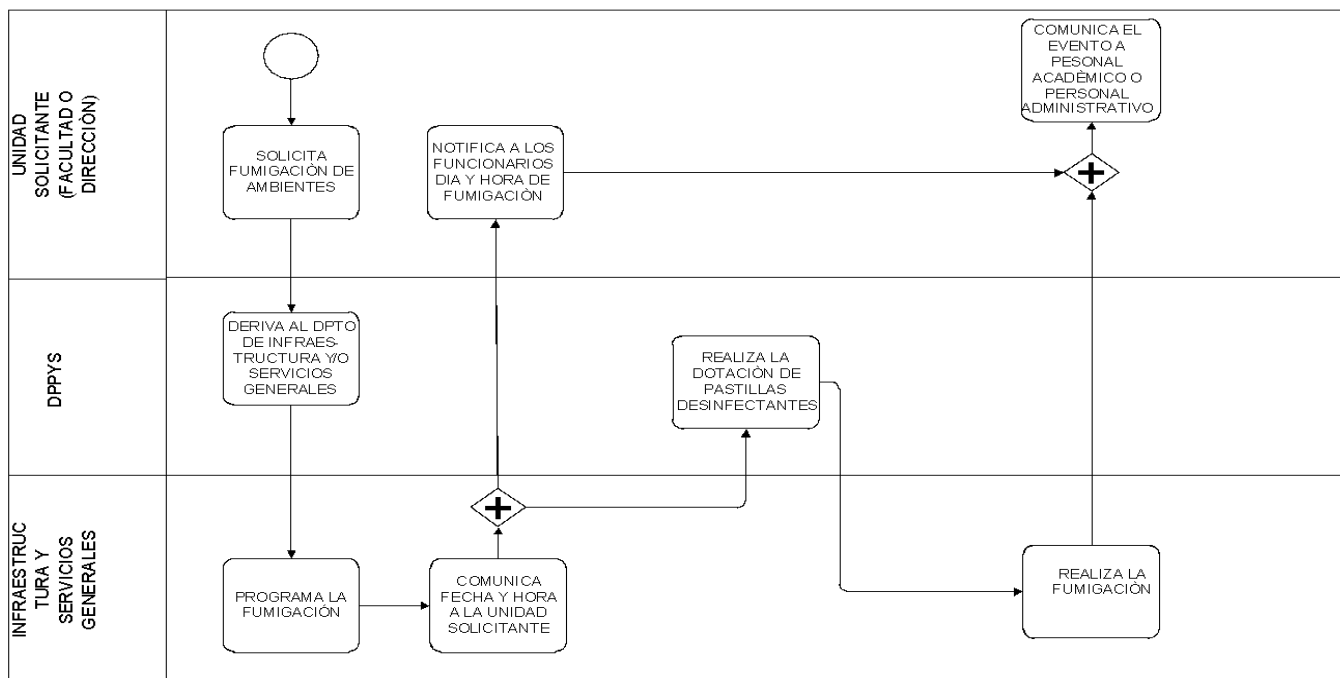
La fumigación de los ambientes externos, debe ser realizada por aspersión de solución de hipoclorito de sodio 1%.

- Fumigación en ambientes cerrados.

Desinfección de ambientes cerrados con Dióxido de Cloro Estabilizado a través de máquinas que forman nube de dióxido de cloro.

Cuando sea factible, la fumigación realizada por la Unidad de Servicios Generales de la UMSS se aplicará según la Figura siguiente:

Figura N°3: Proceso de atención de fumigado – UMSS, a mayo 2021



9.8.3 Matriz de Dotación de Implementos de Bioseguridad

Previa a la dotación de implementos y EPPs al personal, las unidades solicitantes (facultades y direcciones) deberán elaborar la Matriz de Dotación de Implementos según el formato de la Tabla siguiente. Para ello deberán consensuarse los cargos, EPPs (incluyendo especificaciones técnicas, cotizaciones), frecuencias y cantidades de entrega así como el financiamiento y procedimiento administrativo que corresponda.

Tabla 3. Matriz de dotación de EPPs (formato)

Unidad: <i>completar</i>		Fecha: <i>completar</i>			
Nº	CARGO	MASCARILLA QUIRÚRGICA (SEMANAL)	PROTECCIÓN FACIAL LIVIANA (DOTACIÓN ÚNICA)	LENTE DE BIO SEGURIDAD (DOTACIÓN ÚNICA)	<i>Otros ... (COMPLETAR)</i>
1	ADMINISTRATIVO	2	2	1	
2	TECNICO	1	2	1	2
3	ELECTRICISTA	1	1	1	1
...	<i>Otros (especificar)</i>				

Asimismo, varios instrumentos de Control Interno para la prevención han sido habilitados para los protocolos facultativos en aquellas unidades que requieran mayor detalle. Dichos instrumentos son: Matriz de dotación de Ropa de Trabajo, Registro de dotación de Ropa de Trabajo, Matriz de Dotación de Equipos de Protección Personal, Registro de Dotación de Equipo de Protección Personal y Modelo de manual de uso, mantenimiento y almacenamiento del Equipo de Protección personal. Para el correspondiente asesoramiento favor contactarse con los técnicos de la Facultad de Ciencias y Tecnología, número 72291338.

9.8.4 Medidas preventivas relacionadas con el uso Medios de Transporte

Disminuir el uso de transporte públicos masivos, utilizarlos solo en caso necesario.

Los funcionarios deberán optar por caminar o utilizar medios de transporte personales, como ser la bicicleta o la motocicleta. Cuando se use transporte de la universidad, se deberá tener en cuenta las siguientes medidas preventivas:

- El vehículo debe contar con una barrera de protección para el conductor, (mampara o un plástico transparente) que lo aisle de los demás pasajeros. Todas las ventanas deberán funcionar y permanecer abiertas
- No usar el aire acondicionado recirculante con las ventanas cerradas.
- El conductor deberá realizar una desinfección cada vez que termine de transportar pasajeros. Limpieza y desinfección diaria de las unidades de transporte.
- Uso obligatorio de barbijos durante todo el trayecto.
- Deberá existir siempre un asiento vacío entre los ocupantes. En caso de ser movibilidades grandes de dos filas dobles, sólo se usará el asiento pegado a la ventana dejando el asiento del pasillo vacío.

- El conductor debe lavar sus manos frecuentemente, antes y después del uso del vehículo, sanitizarse las manos con alcohol al 70% frecuentemente.
- Colocar señalética de bioseguridad en el interior de los vehículos.
- Colocar un recipiente para desechos sólidos infecciosos con bolsa rojas visiblemente señalizados, para el desecho de pañuelos desechables, barbijos utilizados.
- Transportar exclusivamente pasajeros sentados.
- Los usuarios deberán usar pantalón y camisa manga larga para proteger la piel.
- Usar si es posible pañuelos desechables tras tocar superficies (puertas, manubrios, etc.).
- Llevar consigo alcohol en gel o al 70% y aplicarlo en las manos cada vez que toque alguna superficie.
- Evitar tocarse la cara antes, durante y después de utilizar el transporte.
- Ajustar el número máximo de pasajeros según se sugiere en Anexos. Se procurará que los pasajeros se sienten al lado de la ventana abierta.
- No comer ni beber dentro del vehículo.
- Lavarse bien las manos con suficiente jabón y agua al llegar al destino final.

Medidas al entrar a la casa luego de la jornada laboral

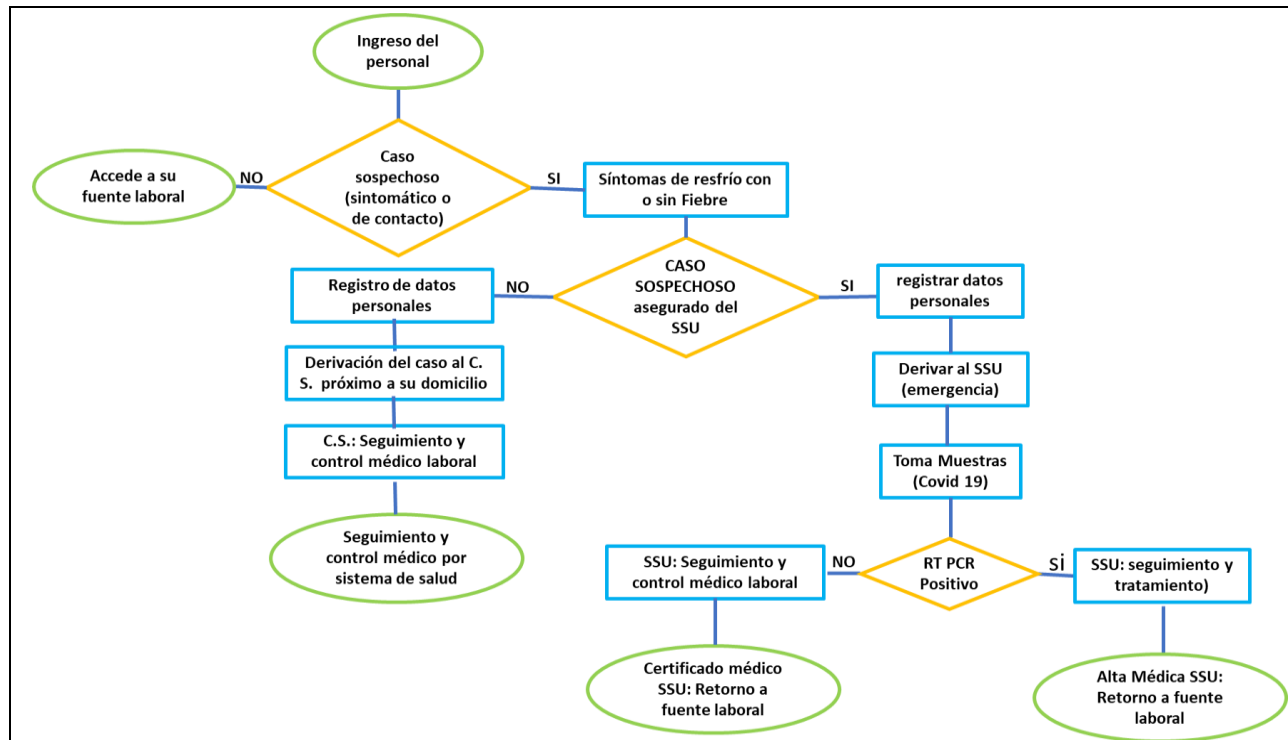
Al regresar del sitio de trabajo a casa, se deberá concientizar al personal para que realice las siguientes medidas:

- Lavarse las manos en cuanto llegue a casa.
- No tocar ninguna superficie al ingresar a la casa.
- Cambiar los zapatos y la ropa exterior que haya utilizado, colocándola en una bolsa para lavarla. Se deberá lavar la ropa que se haya utilizado en el sitio de trabajo y se debe proceder de la misma manera si ha permanecido fuera de la casa.
- Colocar las bolsas, llaves u otros elementos que haya portado en una caja o recipiente en la entrada de la casa para desinfectarlos según corresponda.
- Desinfectar el teléfono celular, anteojos (lentes), reloj y demás efectos personales con toallas desechables y desinfectantes, alcohol o agua y jabón según corresponda.
- Tomar una ducha o lave las partes del cuerpo que hayan estado expuestas durante la permanencia fuera de la casa.

9.9 Protocolo de contingencia en caso de pacientes con sospecha de COVID 19

- Debe existir coordinación entre el SSU y la UMSS, para la derivación de los casos sospechosos identificados (**funcionarios que cuente con este seguro**).
- Para las personas **visitantes o pacientes detectados** como casos sospechosos, se deberán derivar al Centro de Salud el más próximo a su domicilio, dotándole la línea gratuita [800-10-1104](tel:800-10-1104) para cualquier emergencia.
- En ambos se debe seguir el flujograma de detección de casos sospechosos de COVID 19, UMSS (**Figura N°4**).
- Serán los establecimientos de salud (Centro de Salud, Seguro Social Universitario) los responsables de realizar la evaluación de riesgo, realizar el diagnóstico confirmativo del caso sospechoso mediante RT PCR, hacer su seguimiento y tratamiento correspondiente y de dar los días de baja médica o días de estar en aislamiento domiciliario por COVID 19 en caso de ser funcionario de la UMSS.

Figura N°4 Flujograma de manejo de caso sospechoso de COVID 19, UMSS



9.9.1 Limpieza y desinfección de superficies en contacto con persona afectada

- La desinfección del lugar de trabajo de la persona con COVID 19 confirmada, se realizará utilizando hipoclorito sodio al 1%.
- El personal que realice estas tareas utilizará batas desechables resistentes a líquidos, guantes, mascarillas N95 y máscaras de protección facial(15,18,19).

9.9.2 Reincorporación

- La reincorporación de la persona afectada a la fuente de trabajo será en el momento en que el SSU o el establecimiento de salud emita la boleta de alta médica.
- Para su reincorporación el funcionario o trabajador debe acudir a su fuente de trabajo, portando su boleta de alta médica, cuya copia debe de dejar a su jefe inmediato superior y otra copia a administración de la unidad y el original debe ser entregada al departamento de personal que corresponda (Académico o Administrativo).
- Los estudiantes con aislamiento preventivo como consecuencia del COVID 19, tendrán una consideración especial para no presentarse en las clases virtuales o clases semipresenciales, y teniendo el estudiante que nivelarse en cuanto esté en condiciones de retornar a las actividades académicas (estudiante con alta médica).

9.9.3 Registro casos

- Todos los departamentos y servicios, deben realizar el registro de los casos sospecho identificados y casos confirmados, así como también el registro de reincorporación tanto de los casos descartados como de los confirmados, adjuntando la documentación correspondiente.
- Cada Departamento debe tener actualizado el registro de casos sospechosos y confirmados, con el fin de evaluar la situación epidemiológica de COVID 19 en cada unidad facultativa realizar el análisis de riesgo con el fin de fortalecer las medidas de bioseguridad correspondientes.
- También se debe registrar al personal de riesgo y el tipo de riesgo por el que no puede asistir a su fuente de trabajo.

9.9.4 Contactos cercanos a un caso sospechoso

- Deberán identificarse y aislarse los contactos cercanos (1,5 a 2 m) al paciente sospechoso.
- Enviarlos al SSU, con el fin de que ellos realicen la evaluación de riesgo y den las instrucciones correspondientes para su aislamiento y realización de pruebas confirmativas que corresponda. Información que debe ser comunicada a su inmediato superior y a jefatura de personal que corresponda (Académico o Administrativo).
- En caso de presentarse síntomas, debe inmediatamente acudir al SSU para su atención médica correspondiente o llamar al servicio de emergencia del SSU [4257372](tel:4257372) ó [4228593](tel:4228593) o a las líneas gratuitas [800-10-1104](tel:800-10-1104) en caso de que no tenga seguro médico de salud, para ser atendido.

9.9.5 Actuación frente a contactos

- Los contactos asintomáticos del caso sospecho confirmado, deberán ser informadas al SSU o al establecimiento de salud correspondiente por parte de los jefes de cada unidad donde se genere el caso sospechoso, para que se inicien procedimientos de vigilancia epidemiológica respectivos, explicándoles las precauciones de higiene respiratoria (procedimiento correcto al toser y lavado de manos).
- Se deberá realizar una valoración individualizada de cada situación teniendo en cuenta el riesgo real de exposición, adaptando las recomendaciones a cada caso específico.
- Todos los contactos, de casos confirmados por laboratorio, deben permanecer en cuarentena durante 14 días calendario (baja médica emitida por el médico SSU) desde la última vez que estuvieron expuestos a un paciente con COVID-19.
- Si durante los 14 días calendario posteriores a la exposición desarrollara síntomas, deberá hacer autoaislamiento inmediato domiciliario y contactar de forma urgente con el responsable que se haya establecido para su seguimiento dentro del contexto y manejo de caso sospechoso.

- El personal de salud les indicará dónde deben acudir si uno de los contactos presenta síntomas, qué medio de transporte es el más adecuado, cuándo y por dónde deben entrar al centro médico señalado.
- Las precauciones de control de la infección que se deben seguir son:
 - Derivar al paciente con sospecha de COVID 19, para su atención por ende su notificación al SSU o al establecimiento de salud indicando la remisión de un contacto sintomático a sus instalaciones.
 - Durante el desplazamiento, el enfermo debe portar en forma correcta barbijo quirúrgico.
 - Evitar el transporte público en la medida de lo posible; llamar a una ambulancia o trasladar al enfermo en un vehículo privado, con las ventanillas abiertas si es posible.
 - Debe indicarse al enfermo que siga en todo momento las medidas de higiene respiratoria y de manos y mantener el distanciamiento con las personas (al menos 1.5 a 2 m), ya sea sentado o de pie, durante el desplazamiento y dentro del establecimiento de salud.
 - Tanto el contacto, como los cuidadores deben seguir las medidas adecuadas de higiene de manos, portar siempre un atomizador de alcohol al 70%.
 - Las superficies que se manchen con secreciones respiratorias o fluidos corporales durante el desplazamiento habrán de limpiarse y desinfectarse con desinfectante corriente de hogar, compuesto por una solución de lavandina al 1%.
- Para todo contacto de bajo riesgo (persona que se haya encontrado en zona con circulación activa), deberá cumplir cuarentena asintomática y/o análisis de RT PCR SARS-CoV9 NEGATIVO, para acceder a su fuente de trabajo.
- Todo contacto casual menor a 2 horas, será motivo de observación bajo control de curva térmica hasta 14 días posteriores al presumible contacto.

9.9.6 Baja Médica de personas de riesgo, casos sospechosos y confirmados

Los días de baja médica o de licencia que debe tener por estar en aislamiento hasta que sea confirmado como caso confirmado o descartado, es de responsabilidad del médico del SSU, si el paciente es asegurado o del médico del establecimiento de salud correspondiente en caso de que el paciente no sea asegurado de SSU.

Grupos de riesgo

- Son considerados población de riesgo (funcionarios, docentes y administrativos de la UMSS): personas mayores de 65 años, mujeres embarazadas y personas patologías de base crónica.

- Las personas que se encuentren en estos grupos vulnerables, deben apersonarse ante las Jefaturas del Departamento de Personal Administrativo y Personal Académico, a objeto de solicitar la tolerancia que la ley le permita.

Casos sospechosos

- Los casos sospechosos identificados por el Seguro Social Universitario, debe tramitar su baja médica y dar a conocer inmediatamente a su inmediato superior.

Casos confirmados

- Las personas que tengan el diagnóstico confirmado de COVID-19 en el seguro Social Universitario deben tramitar su baja médica correspondiente.

9.10 Convenios con el Seguro Social Universitario

En el marco de las competencias institucionales, la UMSS y el Seguro Social Universitario establecerán los convenios que operativicen medidas de prevención y contención del COVID que minimicen los riesgos de exposición de los asegurados de los sectores docente, estudiantil y administrativo, preferenciándose las campañas en las áreas de trabajo.

9.11 Financiamiento de las medidas

Según nota ODAF-822/21, la adquisición de barbijos y alcohol al 70% se realizará con recursos propios de las unidades académicas y administrativas, gastos a ser efectuados con fondo rotatorio de Caja Chica y cumpliendo el reglamento vigente.

Asimismo, en el marco de la Ley 1307 relacionado al equipamiento de laboratorios y compra de insumos necesarios que contribuyan **directamente** con las actividades de prevención, atención y contención del COVID 19, se recuerda que se encuentra vigente en la intranet, el *Manual de procedimientos para actividades previas a inicios del proceso de contratación con Fondos del Impuesto Directo a los Hidrocarburos IDH*, aprobado con RR N° 486/21.

10. OTROS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

- El uso correcto de EPP es la medida de control más visible para evitar la propagación de las infecciones, pero solo constituyen una de las medidas de prevención, por lo que además es necesario aplicar paralelamente controles administrativos (infraestructuras adecuadas) y técnicos eficaces.
- Los equipos de protección personal que se utilizan son: Pijamas barbijos médicos, barbijos o mascarillas auto filtrantes, guantes, batas y protección ocular (lentes de protección).

Figura N°5 Ejemplos de EPPs



Es necesario hacer un uso racional de los EPP, teniendo en cuenta las siguientes recomendaciones:

- El tipo de EPP que debe utilizarse para atender a los pacientes con COVID-19 variará en función del contexto y del tipo de personal y de actividad realizada.
- El personal que atiende directamente a pacientes debe seguir las instrucciones de uso.
- El personal sanitario que lleve a cabo procedimientos que generen aerosoles (por ejemplo, intubación traqueal, ventilación no invasiva, traqueotomía, reanimación cardiopulmonar, ventilación manual previa a la intubación o broncoscopia), deberá utilizar una mascarilla auto filtrante, protección ocular, guantes y bata. También deberá utilizar delantal si las batas no son impermeables.
- La población general, las personas que presenten síntomas indicativos de COVID-19 o que atiendan a enfermos de COVID-19 en su domicilio, deben pertinentemente usar barbijos médicos acompañándolas de las instrucciones de uso pertinentes.

11. MEDIDAS ADICIONALES

a) Manejo del estrés

Cuando se detecte una sensación de angustia, tristeza, confusión o ansiedad ante la magnitud de la epidemia que ha causado el Coronavirus dentro del ambiente de trabajo, realizar las siguientes recomendaciones:

Mantenerse bien informado de la situación de riesgo del Trabajo y reconozca su nivel de seguridad en la misma. Si tiene alguna duda, consulte con un miembro del comité de bioseguridad.

- Evitar el consumo de tabaco, alcohol o tranquilizantes.

- Si siente estrés o preocupación fuera de control, comunicarse con un profesional de salud o con el servicio de apoyo psicológico del SSU para pacientes y familiar COVID 19.

b) Insumos de Higiene y Limpieza

El área administrativa de cada unidad:

- De dotar los insumos y productos de limpieza y desinfección, jabón líquido, toallas desechables, gel alcoholado y/o alcohol líquido, Hipoclorito (desinfección de pisos y superficies), paños de limpieza, dispensadores de alcohol, etc.
- Dotar de recipientes destinados para desechos comunes e infecciosos, provistos de bolsas de plástico negras y rojas para desechos infecciosos y comunes en los lugares que corresponda.

Las unidades que contratan empresas de limpieza para realizar limpieza de los predios facultativos, deberán incluir en los términos de referencia:

- Dotación suficiente de materiales y productos para limpieza y desinfección correspondiente.
- Contar con personal de limpieza capacitada para limpieza y desinfección de ambientes correspondiente a tipo de riesgo.
- Personal vacunado contra COVID 19 y otras vacunas de acuerdo al tipo de riesgo al que este sometidos el personal de limpieza en el desarrollo de sus funciones (En laboratorios clínicos: vacuna contra virus Hepatitis B, y contra tétanos).
- El personal de limpieza debe contar con seguro médico de salud

c) Equipos e Ingeniería de Apoyo a la higiene y limpieza

Estaciones de Lavado de Manos.

- Todas las unidades facultativas deben de implementar puntos o estaciones de lavado de manos en sus predios, con señalética correspondiente de acuerdo a normativa, así como en los servicios higiénicos de cada unidad.
- El personal técnico del departamento de Infraestructura a solicitud de la unidad deberá verificar diariamente el funcionamiento técnico de las estaciones de lavado. Así mismo deberá verificar que las estaciones de lavado de manos tengan suficiente agua y jabón.
- Se deberá ubicar instructivos de lavado correcto de manos en diferentes sitios de la oficina, centros o departamentos.

Túneles de Desinfección

- Los túneles de desinfección dispuestos en cada unidad facultativa se destinan para desinfectar alimentos y objetos provenientes del exterior.
- No es obligatorio para uso de personas.
- Para hacer uso de los túneles de desinfección, es **obligatorio** llevar puestos barbijo, lentes de seguridad máscara facial. De no contar con estos EPP's, **no** se deberá pasar a través del túnel en funcionamiento, ya que las sustancias de desinfección empleadas, en algunos casos causan irritación o alergias y una exposición directa con las mucosas o su inhalación prolongada, pueden ser tóxicas.

Barreras Físicas en ambientes de atención al público

- En lugares como cajas, cafeterías y ventanillas de atención al cliente, se deberán instalar barreras físicas tipo mamparas de melamina transparente o vidrio.
- Dichas mamparas deberán ser desinfectadas a la entrada y a la salida del día laboral con alcohol o alguna solución desinfectante como hipoclorito de Sodio al 1% o detergente en polvo.
- Si en un mismo ambiente trabajan varias personas, será recomendable separar los escritorios o espacios con este tipo de barreras físicas, siendo importante distanciamiento de s 1,5 m.

Pediluvios

- Estos recipientes no deben ser muy alto, y contener como desinfectante solución hipoclorito de sodio al 1%.
- El desinfectante debe estar embebido en una esponja o paño dentro del pediluvio a un nivel de tal manera que cubra la suela del zapato, pero no moje el resto del mismo.
- Así mismo debe colocar un paño seco al frente del pediluvio para secar la suela de los zapatos después de usar el pediluvio.
- La solución desinfectante debe ser reemplazado cada 4 horas.

Dispensadores de Alcohol

Cada centro, unidad u oficina deberá aprovisionarse de alcohol en gel para el uso de sus funcionarios, siendo recomendable la instalación de un dispensador automático o semiautomático que funcione a pedal para evitar contaminaciones cruzadas. La decisión de su instalación dependerá de las características propias de los ambientes.

12. NORMATIVA RELACIONADA

Para completar la información respecto de la limpieza y desinfección tanto para el personal como para ambientes de trabajo, se pueden consultar los siguientes documentos relacionados:

- Plan de Contingencia para las actividades administrativas y académico administrativas de la UMSS ajustada a la contención y reducción de contagios del COVID – 19, mayo 2021.
- Reglamento del trabajo a distancia excepcional y temporal del personal administrativo de la Universidad Mayor de San Simón, RCU 77/20.
- Reglamento del trabajo a distancia excepcional y temporal del personal docente a dedicación exclusiva, docente a tiempo completo, investigadores docentes e investigadores de la Universidad Mayor de San Simón, RCU 77/20.
- Decisión 706 de 2008 de la Comunidad Andina de Naciones, CAN. Armonización de Legislaciones en Materia de Productos de Higiene Doméstica y Productos Absorbentes de Higiene Personal.
- Decisión 784 de 2013. Modificación de la Decisión 706: “Armonización de legislaciones en materia de productos de higiene doméstica y productos absorbentes de higiene personal”.
- Decisión Andina 804 de 2015, establece los lineamientos y procedimientos armonizados para el registro y control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola (PQUA); orientando su uso y manejo correcto en el marco de las buenas prácticas agrícolas con el objeto de prevenir y minimizar riesgos a la salud y al ambiente, asegurar la eficacia biológica del producto y facilitar su comercio en la Subregión.
- Código Internacional de Conducta para la Gestión de Plaguicidas de 2014 de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO y la Organización Mundial de la Salud – OMS, proporciona un marco que guía a las autoridades de reglamentación gubernamentales, al sector privado, a la sociedad civil y a otras partes interesadas sobre las mejores prácticas en el manejo de los plaguicidas durante su ciclo de vida.
- COVID-19 e inocuidad de los alimentos: orientaciones para las empresas alimentarias. Organización Mundial de la Salud (OMS).
- Colección 1: Normas Técnicas ISO - IBNORCA “Seguridad y riesgos ante el COVID-19.
- Colección 2: Normas Técnicas ISO - IBNORCA “Respiradores y dispositivos médicos esenciales”

- Colección 3: Normas Técnicas UNE - IBNORCA “Las normas contra el coronavirus”
- Colección 4: Normas Técnicas ASTM - IBNORCA “Equipos de protección personal ante emergencias sanitarias”
- Colección 5: Normas Técnicas IBNORCA “Emergencia Sanitaria”

13. BIBLIOGRAFÍA

- Bolivia, M. d. (2020). *Índice de Riesgo Municipal COVID-19*. Retrieved mayo 8, 2020, from https://www.minsalud.gob.bo/images/Descarga/covid19/Indice_Riesgo_Municipal_070520.pdf
- Centers for Disease Control and Prevention, C. (2020). Retrieved mayo 2020, from <https://www.cdc.gov/handwashing/when-how-handwashing.html>
- Centers for Disease Control and Prevention, C. (n.d.). *Workplace Safety and Health Topics*. Retrieved mayo 2020, from <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/ppe-strategy/decontamination-reuse-respirators.html>
- Diomedi, A., Chacón, E., Delpiano, L., Hervé, B., Jemenao, M., & Medel, M. (2017). *Antisépticos y desinfectantes: apuntando al uso racional*. Retrieved Abril 17, 2020, from Recomendaciones del Comité Consultivo de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud, Sociedad Clena de Infectología: from: www.sochinf.cl
- España., M. S. (2020). *INFORMACIÓN CIENTIFICA-TECNICA Enfermedad por coronavirus, COVID-19*. Retrieved Abril 19, 2020, from https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/20200404_ITCoronavirus.pdf
- Eye and Face Protector Selection Guide., Annex J. (informative). ANSI/ISEA Z87.1-2015. retrived July 11, 2020 from : <http://www.safetyequipment.org>
- Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia, M. (2020). *Guía para el manejo del COVID-19*. La Paz, Bolivia: Ministerio de Salud.
- Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia, M. (2020). Resolución Ministerial N 229/20
- Loayza, M. (14 de Abril de 2020). *Brote de Nuevo Coronavirus 2019-nCoV*. Obtenido de <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/coronavirus/coronavirus280120.pdf>
- Occupational Safety and Health Administration, O. (2020). *Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19*. Retrieved from www.OSHA.gov.
- OMS. (2005). *MANUAL DE BIOSEGURIDAD EN EL LABORATORIO*. Retrieved Abril 14, 2020, from https://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/CDS_CSR_LYO_2004_11SP.pdf?ua=1

OMS. (2020). *Vigilancia Mundial de la COVID-19 causada por la infección humana por el virus de la COVID-19*. Retrieved Abril 14, 2020, from <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/laboratory-guidance>

OMS (2020) Considerations for public health and social measures in the workplace in the context of COVID-19 May 10th.

Unidad Básica de Prevención Salud Laboral, (2020). Guía Informativa 23- MASCARILLAS. Hospital Universitario Donostia

Secretaria de Gestión Integral de Protección al Ciudadano Cochabamba, (2020). Implementación de Protocolos de Seguridad por COVID-19 para la Habilitación Gradual del Transporte Público en la Ciudad de Cochabamba.

<https://www.paho.org/es/temas/inmunizacion>

<http://www.bvs.hn/Honduras/PAI/ManualNormasyProcedimientos/MNPPAIH1-6.pdf>

www.oym.umss.net

14. ANEXOS

Anexo A: Guía telefónica de emergencia COVID 19

Anexo B: Ejemplos de Guías e Instructivos

Anexo C: Ejemplos de señalizaciones

Anexo D: Medidas de Bioseguridad en vehículos de transporte



**ANEXO A: GUÍA TELEFÓNICA DE EMERGENCIA COVID19,
COCHABAMBA**

NOMBRE	TELÉFONO
Emergencias Seguro Social	4- 535242, 4-533550
Covid19 SSU	4-535244
Resultados Covid SSU	4-535242
Call Center SSU	61021700
Vacunas covid19 SSU, reserva y reacciones	61021800
Resultado laboratorio SSU	4535239 (interno 1401)
Reserva de citas médicas regulares	4532292, 4534005
Solicitud de medicamentos SSU	4252403
Información SSU	4232989
SEDES	4-221891, 71730947
Apoyo psicológico Paciente y Familia	62710879, 71743050, 168
Línea Nacional Gratuita COVID19	800-101104 , 800-101106
TELEMEDICINA Cochabamba sin Virus	800-132911
LAFAR (Importador de Remdesivir)	67404067
FRALAK (Importador de Remdesivir, Faviflu, Favizen)	70708048
QUIMIZA (Importador de Tocilizumab)	44407056, 76009926
Oxígeno Valle Alto	4-225997, 75976042
Oxígeno EQUIVID	77986720
Oxígeno PRAXAIR	71739000, 800100577
AMBULANCIA Cruz roja	65763055, 70727411
AMBULANCIA SUM	72766123,77441410
AMBULANCIA MEDICAR	161
S.A.R AMBULANCIA	112

ANEXO B
EJEMPLOS DE GUIAS E INSTRUCTIVOS



PARÁMETROS ESTABLECIDOS DE BIOSEGURIDAD

✓ Distanciamiento físico como mínimo un metro y medio



✓ Uso de barbijos



✓ Lavado permanente de manos



✓ Cumplimiento de protocolos de higiene y bio seguridad



Te cuidas, nos cuidamos todos



Decreto Supremo D.S. N° 4229

INGRESO

USO

**obligatorio
de mascarilla**



Te cuidas, nos cuidamos todos



**UNIVERSIDAD
MAYOR DE SAN SIMÓN**
Crece y Cambiamos desde 1832

GUÍA CORRECTA DE LAVADO DE MANOS

Debe durar entre 40 a 60 segundos



1
Mójese las manos con agua



2
Hunte jabón suficiente a la palma de su mano



3
Frótese las palmas de las manos entre sí



4
Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda y viceversa



5
Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados



6
Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos de ambas manos



7
Frótese con un movimiento de rotación al pulgar izquierdo y viceversa



8
Frótese la punta de los dedos contra la otra mano haciendo un movimiento de rotación y viceversa



9
Enjuáguese las manos con agua



10
Séquese con una toalla desechable



11
Use la misma toalla para cerrar el grifo y deséchela



12
Sus manos están limpias

Te cuidas, nos cuidamos todos

GUÍA DE USO DE UNA MASCARILLA

Cómo colocarse una mascarilla

Antes de colocarse una mascarilla, realice la **higiene de manos** con un desinfectante para manos a base de alcohol ó agua y jabón.



INSTRUCCIONES:



1
Ábre y ponte el lado coloreado hacia afuera y ajusta las correas a tus orejas



2
Asegúrate de cubrir la boca y la nariz completamente



3
Usa tus dedos y ajusta adaptando la forma de la nariz

Cómo desechar una mascarilla

INSTRUCCIONES:



1
Quítela por detrás sosteniendo las correas de la mascarilla



2
Asegúrate de no tocar la parte frontal de la mascarilla



3
Desecha inmediatamente en un contenedor cerrado

Después de desechar la mascarilla, realice la **higiene de manos** con un desinfectante para manos a base de alcohol ó agua y jabón.



Te cuidas, nos cuidamos todos



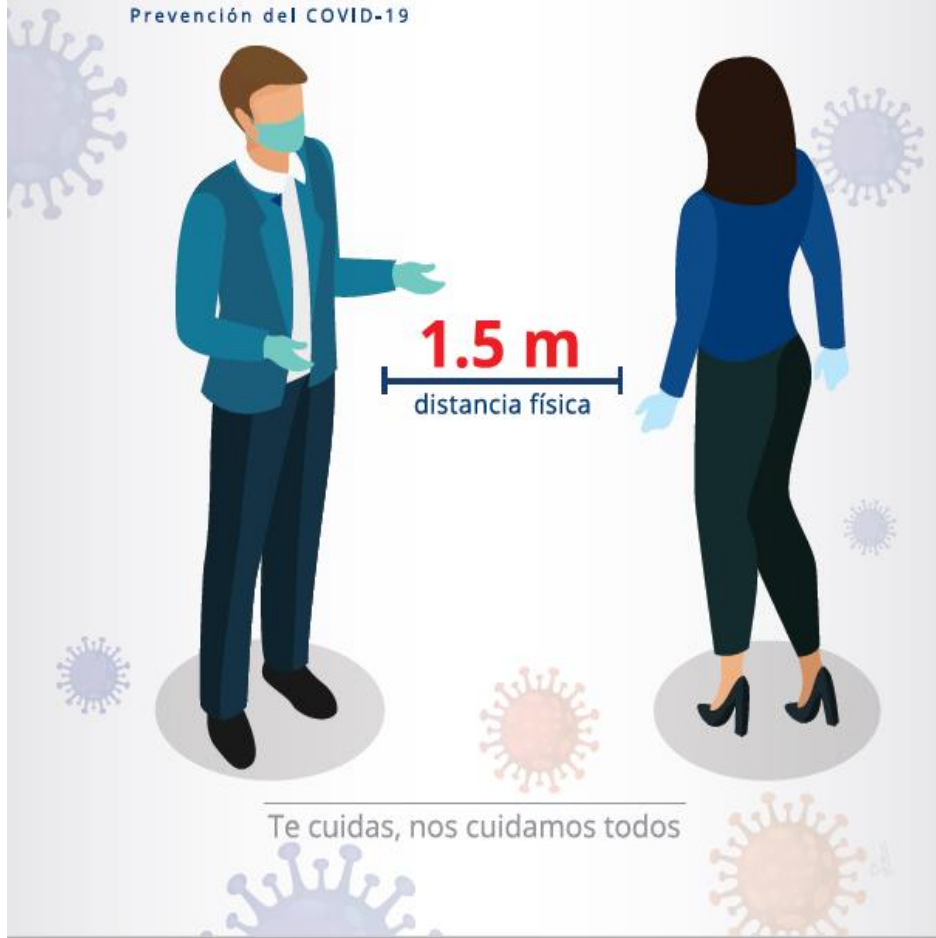
**UNIVERSIDAD
MAYOR DE SAN SIMÓN**
Ciencia y Conocimiento desde 1832



MANTENER DISTANCIA

Se debe mantener distancia
física de 1.5 metros

Prevención del COVID-19



Te cuidas, nos cuidamos todos



Uso del Ascensor

Prevención del COVID-19

Universidad Mayor de San Simón



1.
Máximo **dos** personas



2.
Uso **obligatorio** de barbijo



3.
Desinfecte sus manos antes de ingresar



4.
El digitador de piso debe ser presionado sólo con la mano cubierta con **guante de látex**



5.
Evite apoyarse en el ascensor



6.
Estornude o tosa en su **antebrazo**

Te cuidas, nos cuidamos todos





Uso de las escaleras

Prevención del COVID-19

Universidad Mayor de San Simón

1. En cada piso los **pasamanos deben desinfectarse constantemente** rociando los mismos con hipoclorito de sodio o lavandina pasando un trapo por encima

2. Procura **no tocar los pasamanos**

3. En caso de hacerlo, las manos **deben estar protegidas con guantes de látex o pañuelo de papel**

4. **Respetar y seguir las señalizaciones**

5. Mantener **distancia física de 1.5 metros**

6. Uso **obligatorio de barbijo**

Te cuidas, nos cuidamos todos



Ingreso a edificios

Prevención del COVID-19

Universidad Mayor de San Simón



1.
Uso **obligatorio**
de barbijo y
guantes de látex



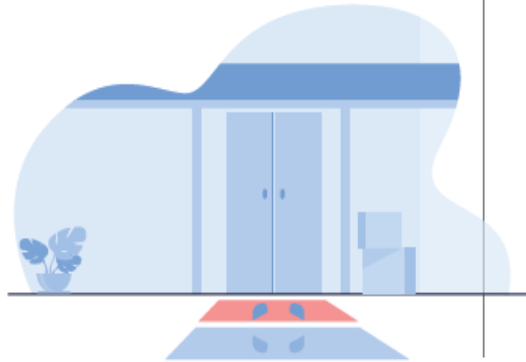
2.
Se debe tener un **envase atomizador desinfectante líquido**, para desinfectar las manos (cubiertas con guantes de látex) antes y después de tocar las puertas



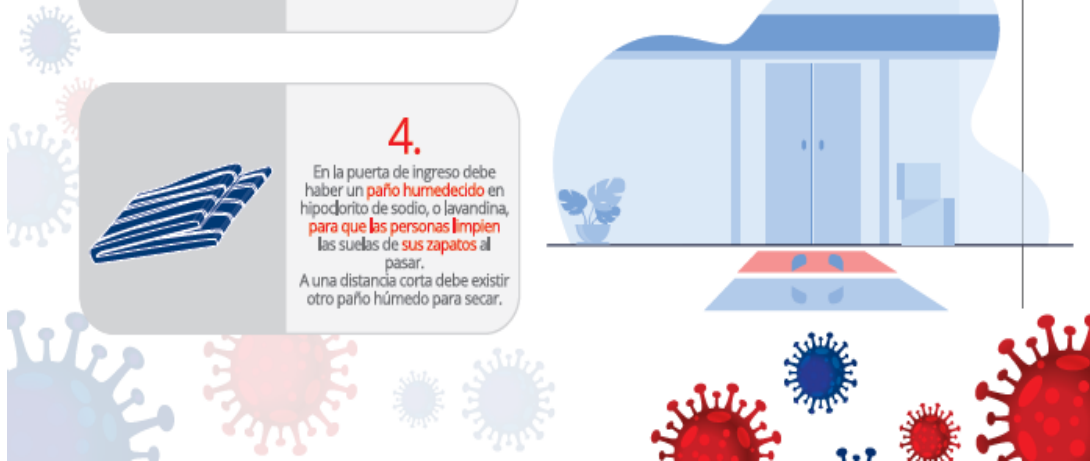
3.
Las chapas, jaladores, picaportes, etc. de las **puertas deben desinfectarse constantemente.**



4.
En la puerta de ingreso debe haber un **pañito humedecido** en hipoclorito de sodio, o lavandina, **para que las personas limpien las suelas de sus zapatos al pasar.**
A una distancia corta debe existir otro paño húmedo para secar.

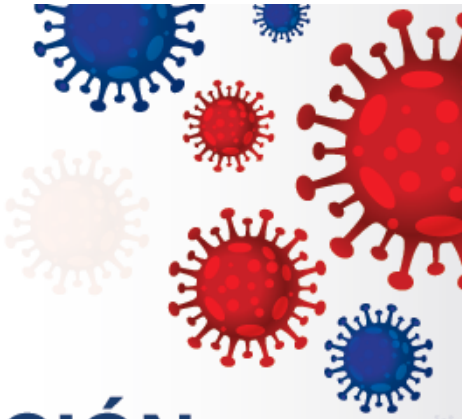


Te cuidas, nos cuidamos todos



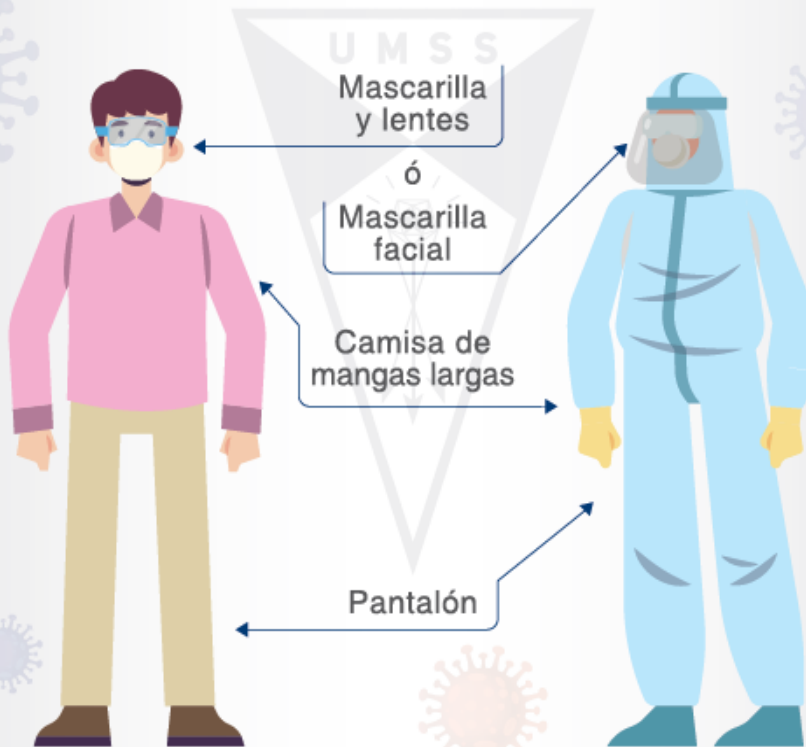


**UNIVERSIDAD
MAYOR DE SAN SIMÓN**
Ciencia y Conocimiento desde 1832



TUNEL DE DESINFECCIÓN

Para pasar por el túnel es obligatorio el uso de los siguientes elementos



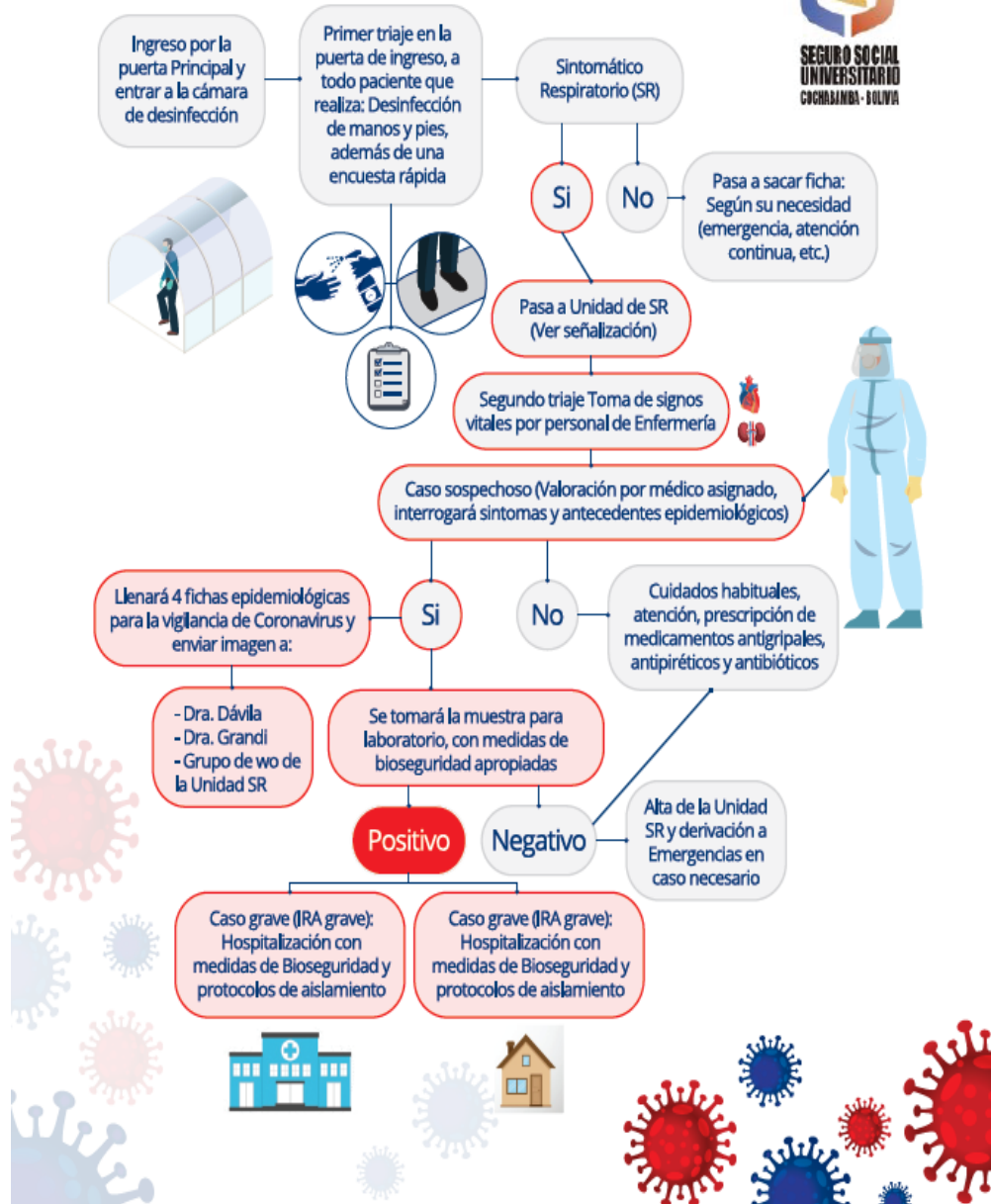
Te cuidas, nos cuidamos todos



FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN EN CASO DE CORONAVIRUS SSU - CBBA

Prevención del COVID-19

Universidad Mayor de San Simón



HÁBITOS SALUDABLES DURANTE LA CUARENTENA

Infórmate de la situación pero no te satures.



Mantén una actitud fraterna, serena y amable, tanto con tu familia como con los demás.



Si trabajas desde casa, mantén un equilibrio entre el trabajo y el descanso.



Conversa sobre temas positivos, que animen, alegren y alimenten tu mente. Resalta lo constructivo y lo favorable, de las personas y situaciones.



Cuida tu alimentación y tus hábitos de sueño.

Escucha música tranquila, positiva y agradable.

Ejercítate, realizar ejercicios de relajación y practica juegos participativos en familia.





ESCALA DE PUNTUACION DE SINTOMAS DEL COVID-19

Síntomas	Puntos
 ¿Tiene tos?	1
 ¿Haz tenido escalofríos?	1
 ¿Haz tenido diarrea?	1
 ¿Haz tenido dolor de garganta?	1
 ¿Haz tenido dolor muscular o corporal?	1
 ¿Haz tenido dolor de cabeza?	1
 ¿Haz tenido fiebre (mayor o igual a 38° C) ?	1
 ¿Haz tenido dificultad para respirar?	2
 ¿Haz experimentado fatiga?	2
 ¿Haz viajado durante los últimos 14 días?	3
 ¿Haz tenido historia de viaje en una área de COVID-19?	3
 ¿Haz tenido contacto directo con un paciente positivo COVID-19 ?	3

0-2 PUEDE ESTAR RELACIONADO CON EL ESTRES, ESPERAR Y OBSERVACION EN CASA

3-5 HIDRATAR ADECUADAMENTE, HIGIENE PERSONAL EN CASA. MANTENERSE EN OBSERVACION EN CASA Y REEVALUAR LOS SINTOMAS EN 2 DIAS

6-12 LLAMAR AL



4535242
4535244

Fuente: SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO CBBA



Higiene respiratoria

Prevención del COVID-19

Universidad Mayor de San Simón

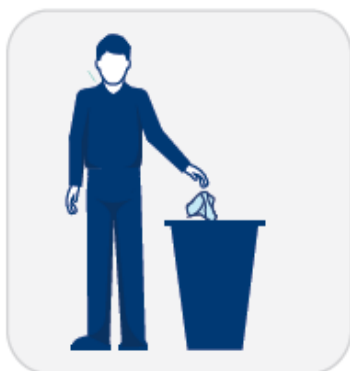
Al toser o estornudar:



Cubrase la boca con el **antebrazo**,



o con un **pañuelo desechable**,



luego tírelo a la **basura**,



límpiense las **manos**.

Te cuidas, nos cuidamos todos





¿Cómo puedo proteger a mi familia?

Prevención del COVID-19

Universidad Mayor de San Simón



Evita contacto estrecho sin protección, no te toques la cara y lávate constantemente las manos. Además asegurate de seguir las instrucciones de las autoridades locales sobre restricciones de movimiento.

1.



Evita compartir vasos, platos y otros artículos de uso personal y limpia y desinfecta los objetos y las superficies que se tocan con frecuencia.

2.



Si has viajado a áreas donde circula el virus o has estado en contacto cercano con alguien que lo tiene y presentas fiebre, tos o dificultades para respirar, busca atención médica de inmediato. No te automediques.

3.

Te cuidas, nos cuidamos todos





Orden y Aseo en lugares de Trabajo

Prevención del COVID-19

Universidad Mayor de San Simón

Limpiar las siguientes zonas y objetos
por lo menos **dos veces al día**



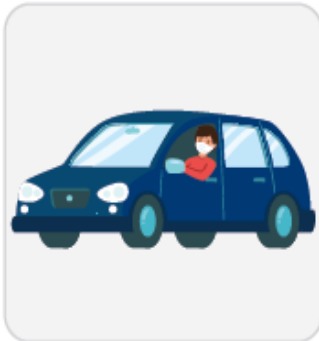
Mesas



Escritorios



Celulares y teléfonos



Automóviles
(bolante, tablero, freno)



Sillas



Vasos

Puede usar desinfectantes, alcohol
y/o toallas desechables para hacerlo

Te cuidas, nos cuidamos todos

Colocación de un Respirador Desechable

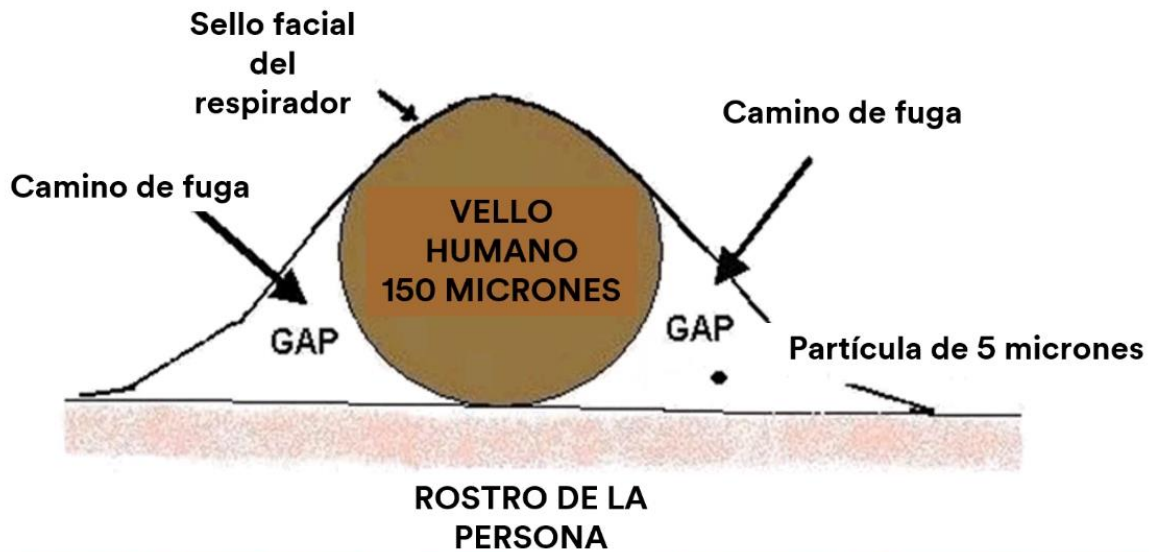


Como Sacarse el Respirador Desechable de Forma Correcta.



Buenas Prácticas de Higiene

Es de vital importancia que los varones mantengan el rostro rasurado para no tener un camino de fuga e interferir el camino de fuga.



Los equipos de protección respiratoria utilizados y reemplazados, han estado en contacto con sustancias tóxicas, por lo tanto, **estarán potencialmente contaminados**. Frente a esta situación, un EPP que haya estado en contacto con algún agente contaminante (químico y/o biológico), **deberá ser tratado como un residuo peligroso⁽¹⁾**.

Siga los procedimientos de disposición final establecidos por su empresa y la legislación vigente.



Lentes de Seguridad



Lentes de Seguridad + lentes de aumento.



ANEXO C
EJEMPLOS DE SEÑALIZACIONES



**LAVARSE
LAS MANOS
MÍNIMO 20-40
SEGUNDOS**



**DESINFECTAR EL
CALZADO ANTES DE
INGRESAR**



**TOSER Y ESTORNUDAR
CON EL PLIEGUE DEL
CODO O EN UN
PAÑUELO**



**OBLIGATORIO USO
DE GUANTES**



**OBLIGATORIO
LAVARSE
LAS MANOS**



**OBLIGATORIO
DESINFECTARSE
LAS MANOS**



**OBLIGATORIO USAR
PROTECCIÓN
CORPORAL (TYVEK)**



**OBLIGATORIO
DEPOSITAR BASURA
EN CONTENEDOR**



**NO PASAR SIN
CONTROL DE
TEMPERATURA**



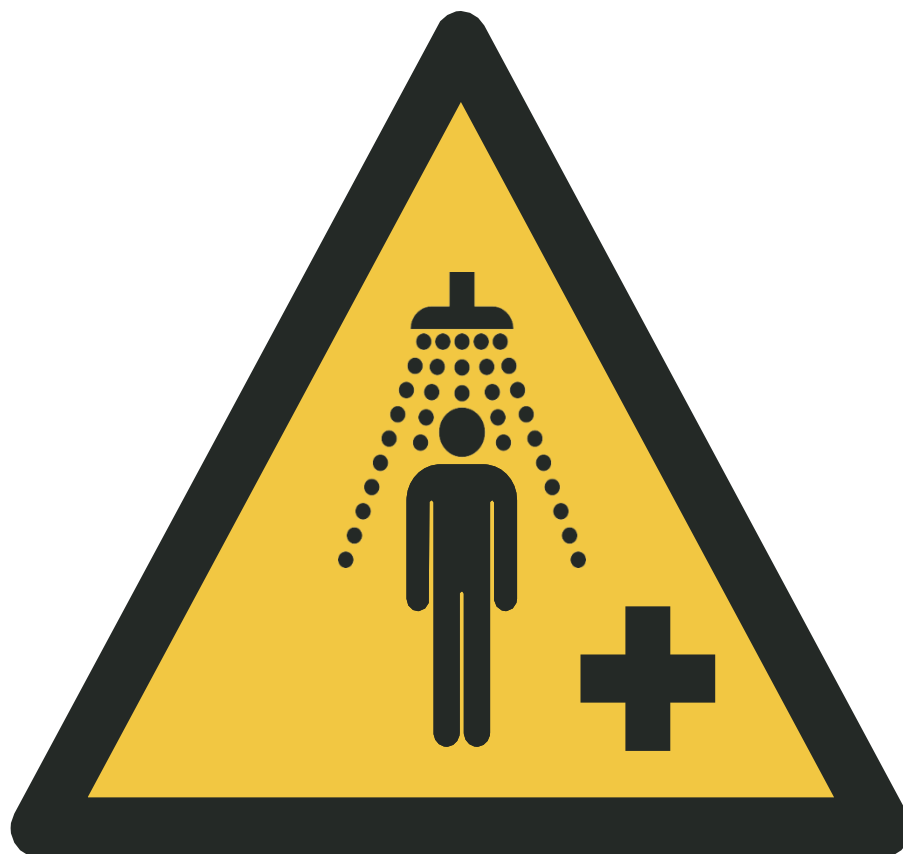
**NO
TOCARSE
BOCA, NARIZ Y
OJOS**



**PROHIBIDO EL
CONTACTO**



**NO TOCAR
SUPERFICIES
SIN DESINFECTAR**



**ZONA DE
DESINFECCIÓN
(OPCIONAL)**



**GEL
SANITIZANTE**

ANEXO D MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN VEHICULOS DE TRANSPORTE

Este documento ha sido elaborado usando como base el documento *“Implementación de Protocolo de Seguridad por COVID-19 para la Habilitación Gradual del transporte Público en la Ciudad de Cochabamba”* emitido por la Dirección de Gestión de Movilidad Urbana de la Secretaría de Gestión Integral de Protección al Ciudadano.

Es importante recordar que el conductor deberá estar encapsulado y separado de los pasajeros a través de una mampara de plástico transparente que sea fácil de desinfectar después de cada viaje.

El uso de mascarillas es obligatorio para todos los usuarios durante todo el viaje.

Se recomienda mantener las ventanas abiertas para mejorar la circulación del aire, y en ningún caso usar el aire acondicionado re-circulante.



CANTIDAD DE PASAJEROS - MODALIDAD MICROBUS

Capacidad normal = 25 pasajeros

Capacidades por distanciamiento COVID-19 = **13 pasajeros máximo**



CANTIDAD DE PASAJEROS - MODALIDAD MINIBUS TIPO NOAH

Capacidad normal = 9 pasajeros

Capacidades por distanciamiento COVID-19 = **5 pasajeros máximo**

