

SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 1 de 39

TABLA DE CONTENIDO

0.	OBJETIVO	2
1.	ALCANCE	2
2.	INFORMACIÓN DE LA ENTIDAD EDUCATIVA	2
3.	DEFINICIONES	3
4.	RESPONSABILIDADES	4
5.	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD PARA LA PREVENCIÓN DE LA TRANSMISIÓN DEL COVID-19	4
6.	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD ARCHIVO HISTORICO DE LA UNIVERSIDAD LIBRE (Elaborado por el Proyecto Archivo Histórico)	12
7.	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD PARA LOS LABORATORIOS DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD LIBRE (Elaborado por la Facultad de Ingeniería)	13
8.	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD LIBRE (Elaborado por la Dirección de Biblioteca)	37
9	REGISTRO DE CAMBIOS	43



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 2 de 39

0. OBJETIVO	1. ALCANCE
Implementar las medidas generales de bioseguridad en el marco de la pandemia por el nuevo coronavirus COVID-19, con el fin de minimizar los factores que pueden generar la trasmisión de la enfermedad durante el desarrollo de las actividades en la Universidad Libre.	El protocolo de bioseguridad para la prevención del contagio del SARS-CoV-2, dirigidas a los trabajadores directos, aprendices, contratistas, proveedores, estudiantes en práctica que realicen actividades de forma presencial, de forma remota y visitantes, en cada una de las sedes de la Universidad Libre en la seccional Bogotá, durante la emergencia sanitaria establecida por el gobierno nacional.

2. INFORMACIÓN DE LA ENTIDAD EDUCATIVA						
Nombre:	Universidad Libre					
NIT:	860013798-5					
Actividad Económica:	Educación					
Ciudad / Departamento	Pereira/Risaralda					
Representante Legal:	Jorge Alarcon Niño					
Delegado personal del Presidente:	Miguel Gonzales Rodríguez					
Nombre de la Sede:	Belmonte					
Dirección:	Belmonte Avenida las Américas					
Teléfono:	PBX (6) 340 1043					
Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo a nivel nacional:	Diana Rocio Cortés Castillo					
Correo electrónico:	diana.cortes@unilibre.edu.co					
Teléfono:	3114546036					
Licencia SST:	Resolución 25-5254 del 12 de diciembre de 2013					
Coordinador Seccional SST Pereira:	Valia Tamara Albino Muñoz					
Correo electrónico:	seguridad.salud.pei@unilibre.edu.co					
Teléfono:	3192395109					
Licencia SST:	Resolución 11958 de 20 de octubre 2016					
Turnos de trabajo:	3					
	8 00 am a 5:00 pm					
Horario:	12:00pm a 8:00 pm					
norano.	Turnos de vigilancia de 24 horas					
2.1. INFORMACIÓN CAMPUS BELMONTE						
Nombre:	Universidad Libre					
NIT:	860013798-5					
Ciudad / Departamento	Pereira /Risaralda					
Nombre de la Sede:	Belmonte					



SST	SST	Versión 0	1 de agosto 2022	Página 3 de 39
55 1	551	version u	1 de agosto 2022	Pagina 3 de 3

Dirección:	Belmonte Avenida Las Américas Carrera 28 No. 96-102
Teléfono:	PBX (6) 340 1043
Turnos de trabajo:	3
	8 00 am a 5:00 pm
Horario:	12:00pm a 8:00 pm
	Turnos de vigilancia de 24 horas
2.2. INFORMACIÓN SEDE CENTRO	
Nombre:	Universidad Libre
NIT:	860013798-5
Ciudad / Departamento	Pereira /Risaralda
Nombre de la Sede:	Centro
Dirección:	Calle 40 # 7 - 30
Teléfono:	(6) 340 1081
Turnos de trabajo:	3
	8 00 am a 5:00 pm
Horario:	12:00pm a 8:00 pm
	Turnos de vigilancia de 24 horas

3. DEFINICIONES

Aglomeración: Toda ocurrencia en espacios cerrados y abiertos en los cuales no se pueda guardar el distanciamiento físico. También se considera que existe aglomeración cuando la disposición arquitectónica del espacio y la distribución de muebles y enseres dificulte o impida dicho distanciamiento.

Autocuidado o auto asistencia: Según la OMS es la capacidad de las personas, las familias y las comunidades de promover la salud, prevenir enfermedades, mantener la salud y hacer frente a enfermedades y discapacidades con o sin el apoyo de un profesional sanitario. La Ley Estatutaria de Salud lo contempla como un deber de las personas a quienes corresponde "propender por su autocuidado y el de su familia y el de su comunidad".

Bioseguridad: conjunto de medidas preventivas que tienen por objeto eliminar o minimizar el factor de riesgo biológico que pueda llegar a afectar la salud, el medio ambiente o la vida de las personas, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de los trabajadores.

Espacios abiertos: Todo espacio que no está cubierto por un techo o rodeado por paredes, como, parques, jardines incluidos los de las zonas residenciales, espacios peatonales de tránsito y estancia y en general sitios públicos o privados al aire libre.



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 4 de 39

Espacios cerrados: Todo espacio cubierto por un techo o confinado por paredes, independientemente del material utilizado para el techo, las paredes o los muros y de que la estructura sea permanente o temporal tales como transporte público, oficinas, locales, consultorios, centros de congregación religiosa, grandes superficies, centros comerciales, teatros, cines.

4. RESPONSABLE

El asistente Nacional SG SST, es el responsable por la elaboración, implementación, actualización y mejoramiento de este protocolo y por su ejecución los Coordinadores Seccionales del SG-SST, con el apoyo de proveedores externos.

5. PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD PARA LA PREVENCIÓN DE LA TRANSMISIÓN DEL COVID-19 (Elaborado por el área de Seguridad y salud en el Trabajo)

5.1. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

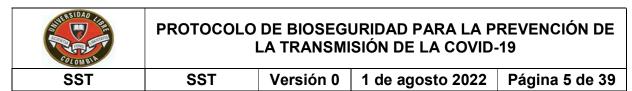
La Universidad Libre ha establecido las estrategias para la divulgación y sensibilización mediante correos electrónicos a todos los trabajadores de la Universidad, campañas educativas, infografías y videos, así como el desarrollo de conferencias virtuales donde se ha brindado información relevante frente a la COVID-19, cómo prevenir su contagio y las medidas de Bioseguridad:

- Lavado e higiene de manos.
- Distanciamiento físico.
- Uso de los tapabocas.
- Ventilación.
- Vigilancia de la salud de los trabajadores y estudiantes en el contexto del SG-SST y Bienestar Institucional.
- Alternativas de organización laboral.

5.1.1. Lavado e higiene de manos

Se debe realizar el lavado de manos con agua y jabón durante mínimo 20 a 30 segundos:

- a. Después de entrar en contacto con superficies que puedan ser contaminadas por otra persona (manejas, pasamos, cerraduras, transporte).
- b. Cuando las manos estén visiblemente sucias.
- c. Antes y después de ir al baño.
- d. Antes y después de comer.
- e. Después de estornudar o toser.
- f. Antes y después de usar tapabocas



g. Antes de tocarse la cara, tocar o acariciar sus animales de compañía, recoger sus excretas, o realizar el manejo de sus alimentos.

Para la higiene de manos también se deberá tener en cuenta:

- a. Usar alcohol glicerinado cuando las manos están visiblemente limpias.
- b. Lavar o higienizar las manos después de usar equipos biométricos o elementos para toma de huella dactilar debido al riesgo de la transmisión del virus en esas actividades.
- c. Disponer de los insumos para realizar la higiene de manos, esto es, agua limpia, jabón y toallas desechables para el secado de manos.
- d. Disponer y utilizar alcohol glicerinado mínimo al 60% máximo al 95%.
- e. Disponer de alcohol glicerinado en lugares de acceso fácil y frecuente por parte de las personas usuarias y trabajadoras.
- f. Dispones en áreas comunes de puntos para el lavado frecuente de manos.
- g. Instalar recordatorios de la técnica de lavado de manos en la zona en la cual se realiza esta actividad.
- h. Limpiar y desinfectar con frecuencia los elementos que dispensa el alcohol glicerinado.

5.1.2. Distanciamiento físico.

Evite aglomeraciones en espacios abiertos y cerrados, en especial, las personas que presenten comorbilidades, definiendo estrategias que garanticen el distanciamiento físico y minimicen la concentración de personas en un mismo lugar, tales como: horarios y turnos de atención.

5.1.3. Uso de los tapabocas.

Para las instituciones de educación superior el retiro del tapabocas, tanto es espacios abiertos como cerrados, regirá a partir del 15 de mayo del 2022.

Espacios abiertos:

Teniendo en cuenta lo exigido por la Resolución 692 del 2022 y el Decreto 655 del 2022, se autoriza retirar el uso obligatorio del tapabocas en espacios abiertos al aire libre para los municipios con una cobertura mayor al 70% con esquemas completos.

Espacios cerrados:

Al interior de la Universidad Libre, se autoriza quitar el tapabocas en espacios cerrados con excepción del personal de los servicios de salud.

Por otro lado, seguirá siendo obligatorio es uso de tapabocas en el transporte público, estaciones de transporte masivo, las terminales de transporte aéreo, terrestre. Marítimo y fluvial, sin importar el avance de vacunación del municipio.

Por otro lado, al interior de la Universidad Libre, se recomienda el uso permanente del tapabocas quirúrgico en los siguientes casos:

a. Personas con comorbilidades.



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 6 de 39

- b. Personas con cuadros respiratorios.
- c. Personas no vacunadas.
- d. Adultos mayores (personas con más de 60 años)

Se debe tener en cuenta las recomendaciones establecidas en la infografía https://www.unilibre.edu.co/bogota/ul/noticias/noticias-universitarias/4998-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-covid-19

5.1.4. Ventilación

La Universidad Libre ha desarrollado un proceso inspección en ventilación, en todos los salones, oficinas y espacios dispuestos por la Universidad, realizando las adecuaciones locativas necesarias para el cuidado de la comunidad Unilibrista.

Adicionalmente, se generan recomendaciones para mantener una adecuada ventilación en todas las áreas, teniendo en cuenta entre otros lo siguiente:

- a. Siempre que sea posible, mantener puertas y ventanas abiertas para lograr intercambio de aire natural.
- b. Todos los ambientes deben tener alto flujo de aire natural, realizar las adaptaciones necesarias para garantizar una adecuada ventilación, y evitar que haya grupos de personas en lugares de baja ventilación.
- c. Favorecer todas las actividades laborales y de bienestar que sean posible en espacios abiertos y con distanciamiento físico.
- d. Propiciar, en lo posible lugares al aire libre, tipo terrazas, patios abiertos o jardines y en lugares cerrados mantener abiertas las puertas y ventanas.

En los lugares cerrados se deben tener en cuenta las siguientes condiciones de ventilación y distanciamiento.

- a. En lugares cálidos, además de la ventilación natural con puertas y ventanas abiertas, pueden usarse ventiladores sin recirculación de aire.
- b. En los entornos cerrados con aire acondicionado, se debe revisar si existe recirculación de aire.

La recirculación en el contexto actual, puede favorecer el transporte de aerosoles con presencia del virus. Los filtros de partículas y el equipo de desinfección en corrientes de aire recirculado pueden reducir este riesgo, pero no son eficaces para eliminar el riesgo de transmisión. En el caso de Unidades Centrales de Tratamiento de Aire, a nivel de edificio o que prestan servicios a varias zonas, se debe evitar la recirculación y, si es posible, el sistema debe funcionar con un 100% de aire exterior. Las calificaciones de los filtros por métodos de prueba, como la norma 52.2, ele ASHREE 2017, dan una indicación del rendimiento en función del tamaño de las partículas y deben utilizarse para elegir los filtros adecuados. Adicionalmente. Se puede complementar la ventilación existente, con purificadores de aire portátiles que incluyan sistemas de filtración mecánicas para capturar las microgotículas en el aire.



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 7 de 39

- c. Garantizar la correcta circulación de aire, en caso de requerir sistema de ventilación artificial, se recomienda que el sistema trabaje en el modo de máxima renovación de aire y mínima recirculación y en lo posible garantice por lo menos 4 renovaciones del volumen ventilado cada hora. Además, que se inspeccione periódicamente que los filtros utilizados, se cambien de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y los sistemas de conductos se limpien periódicamente.
- d. Tomar medidas para favorecer la circulación y recambio de aire en espacios cerrados o con escasa ventilación. Se recomienda un flujo mínimo de aire equivalente a 4 veces el volumen del espacio a ventilar cada hora.
- e. No se recomienda permanecer por largos periodos de tiempo en espacios cerrados sin adecuada ventilación.

5.1.5. Vigilancia de la salud de los trabajadores y estudiantes en el contexto del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST y Bienestar Institucional.

Se realiza la actualización del SG-SST, donde se identifican e implementan las acciones correspondientes para la prevención del riesgo biológico por CoViD-19 en el ambiente de trabajo.

La Universidad asegura el cumplimiento de las disposiciones y recomendaciones de las autoridades de salud en relación con la prevención del contagio por CoViD-19 previstas en el presente protocolo.

A continuación, se describen las fases de desarrollo a lo largo del avance de la pandemia:

- a. En la fase de preparación (1) y alistamiento (2), (en el caso de los trabajadores) se desarrolló el reporte semanal de la encuesta de condiciones de salud diseñada por el área de SST, en la que se recopilaron y evaluaron temas relacionados con información sociodemográfica, condiciones de riesgo, sintomatología, nexo epidemiológico y movilidad segura, a través del Link enviado por correo electrónico institucional, con el apoyo del área de Comunicaciones, la cual se aplicó durante 7 semanas hasta recolectar dicha información. Para el caso de los estudiantes, el área de Bienestar Institucional adelantó la implementación, análisis y evaluación de la información resultante de la encuesta de comorbilidades, con asesoría (en el diseño) por parte de SST.
- b. En la fase 3 (retorno gradual, progresivo y seguro):
 - ✓ Se realizó la actualización de la información de comorbilidades y otros factores a la Covid-19, con base en las recientes actualizaciones de la Organización Mundial de la Salud OMS, Organización Panamericana de la Salud OPS y el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades -CDC. Para el caso de los trabajadores (administrativos y docentes) esta actualización fue gestionada por parte de SST y para el caso de los estudiantes (pregrado y posgrado), fue desarrollado por parte de Bienestar Universitario.
 - ✓ Los trabajadores administrativos y docentes, así como estudiantes (tanto en



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 8 de 39

presencialidad, como en virtualidad) debían reportar diariamente sus condiciones de salud a través del link que es enviado a los correos institucionales. El área de SST es la responsable del análisis y clasificación del nivel de riesgo de los trabajadores y Bienestar Universitario es el responsable por el de los estudiantes. El área de Comunicaciones y Sistemas apoyaron estos procesos con la divulgación de la información (encuesta).

- ✓ En caso de reporte positivo, el área de SST remitía al trabajador o Bienestar Universitario al estudiante, una encuesta que permitía identificar el cerco epidemiológico de los últimos 10 días, este listado se reportaba ante la Secretaría de Salud correspondiente para dar seguimiento a los contactos identificados quienes entraban en aislamiento preventivo por 10 días.
- ✓ Se desarrolló una clasificación del riesgo, con base en los lineamientos establecidos en las Resoluciones 666 del 2020 y la 223 del 2021, que permitió tener en cuenta los factores de riesgo y las condiciones de salud o comorbilidades asociadas a la CoViD-19; sin embargo, a raíz de la Resolución 777 y 1687 del Ministerio de Salud y Protección Social del 2021, se realizó una nueva clasificación, para el proceso de presencialidad con base en el esquema completo de vacunación.
- c. En la fase 4 (regreso a la presencialidad): en atención a la Resolución 692 del 2022 del Ministerio de Salud y Protección Social, se tuvieron en cuenta las siguientes recomendaciones para la comunidad Unilibrista:
- ✓ Los trabajadores administrativos y docentes, deberán continuar reportando diariamente sus condiciones de salud a través del link que es enviado a los correos institucionales.
- ✓ Para el caso de estudiantes, deberán continuar reportando sus condiciones de salud a través del código QR publicado en los ingresos de la Universidad.
- ✓ El área de SST es la responsable del análisis y clasificación del nivel de riesgo de los trabajadores y Bienestar Universitario es el responsable por el de los estudiantes.
- ✓ El área de Comunicaciones y Sistemas apoyan estos procesos con la divulgación de la información (encuesta).

	GESTIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO O COMORBILIDADES FRENTE A LA COVID-19								
COMORBILIDADI	Enfermedad cardiovascular, enfermedad respiratoria crónica, enfermedad renal crónica, enfermedad hepática crónica, diabetes, cáncer con inmunosupresión directa, cánceres sin inmunosupresión directa, pero con posible inmunosupresión causada por el tratamiento, VIH/SIDA, tuberculosis activa, trastornos neurológicos crónicos, enfermedad cerebrovascular - ACV, trastornos de células falciformes, fumador activo, malnutrición (obesidad tipo I con IMC ≥40, obesidad tipo II con IMC entre 30 y 39,9 o desnutrición con IMC <18), hipertensión arterial, personas inmunodeprimidas (trasplantados, enfermedades autoinmunes, uso de corticoides o medicamentos inmunosupresores), en estado de embarazo, mayores de 60 años. NOTA: Tomado de la O.M.S., O.P.S., C.D.C								
NIVEL DEL RIESGO	CRITERIOS DE IDENTIFICACIÓN	GESTION DEL RIESGO							
(1)	Persona (trabajador o estudiante) que presente comorbilidades de alto riesgo de complicación para la Covid-19.	Se realiza verificación de condiciones de comorbilidad por parte del personal médico y seguimiento psicosocial en caso de ser requerido. Para el abordaje psicosocial con estudiantes, se contará con el equipo de psicólogos de Bienestar y para los trabajadores por parte del área de SST.							



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 9 de 39

	para Covid-19.	Las personas que presenten síntomas tales como: flujo nasal, fiebre, dolor de cabeza, malestar general, entre otros, que puedan estar relacionados con un cuadro de CoViD-19, deben guardar aislamiento continuo de siete (7) días, desde el inicio de los síntomas, independientemente de su estado de vacunación. A su vez deberá consultar a su EPS o a su IPS de referencia, para que le haga el respectivo seguimiento y prueba de detección a consideración. El personal que no cuente con incapacidad médica, deberá acordar con su jefe inmediato la metodología de trabajo a desarrollar de manera remota en casa, en el caso de que no sea posible desarrollar actividades de manera virtual, deberá acordar con su jefe inmediato la forma de compensación del tiempo que no trabajo.
ЛЕБІО	Trabajadores (administrativos y docentes) o estudiantes que presentan comorbilidades de alto riesgo de complicación para la Covid-19 asociados a: • Consumo de tabaco y otras sustancias. • Factor de riesgo asociado únicamente a la edad (mayores a 60 años). • Factor de riesgo asociado únicamente a IMC igual o mayor a 30 y menor o igual a 39,9. NOTA: si el personal presenta dos o tres de los factores de riesgo mencionados anteriormente, se clasificará en riesgo alto	Es importante tener en cuenta que, para estos casos, extremar las medidas de bioseguridad.
RIESGO MEDIO	lPara trahajadores v estudiantes que sean caso	Las personas que presenten síntomas tales como: flujo nasal, fiebre, dolor de cabeza, malestar general, entre otros, que puedan estar relacionados con un cuadro de CoViD-19, deben guardar aislamiento continuo de siete (7) días, desde el inicio de los síntomas, independientemente de su estado de vacunación. A su vez deberá consultar a su EPS o a su IPS de referencia, para que le haga el respectivo seguimiento y prueba de detección a consideración. El personal que no cuente con incapacidad médica, deberá acordar con su jefe inmediato la metodología de trabajo a desarrollar de manera remota en casa, en el caso de que no sea posible desarrollar actividades de manera virtual, deberá acordar con su jefe inmediato la forma de compensación del tiempo que no trabajo.
RIESGO BAJO	Trabajadores (administrativos y docentes) o estudiantes que NO presentan comorbilidades de alto riesgo de complicación para la Covid-19 Trabajadores o estudiantes que NO presenten sintomatología NI sean caso positivo Covid-19.	

- ✓ No es necesario el cierre del establecimiento educativo, cuando se presenten casos sospechosos o confirmados para la CoViD-19 en la comunidad educativa.
- ✓ Se debe permitir las acciones de vigilancia epidemiológica y la implementación de esta,



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 10 de 39

según corresponda, con base en la identificación del riesgo y de acuerdo con dicho análisis se tomarán las decisiones correspondientes.

- ✓ En el caso de las personas que no presenten síntomas, que tuvieron contacto estrecho con algún caso sospechoso y/o confirmado y cuentan con el esquema completo de vacunación, no deberán hacer aislamiento preventivo, aunque por supuesto deben extremar las medidas básicas de bioseguridad como el uso de tapabocas, lavado y desinfección de manos, distanciamiento físico, entre otros.
- ✓ Los trabajadores que deban cumplir con el aislamiento preventivo deberá informar de manera prioritaria a su jefe inmediato y al área de Seguridad y Salud en el Trabajo, para tomar las medidas de contención a que haya lugar.
- ✓ En la actualidad, se está solicitando a los trabajadores el esquema completo de vacunación (una dosis para Jansen y dos dosis para los demás biológicos), para el que no tenga el esquema completo, se insta a que culmine su proceso de inoculación y para el que no desee realizar dicho proceso, deberá firmar el formato de desistimiento.
- ✓ La Universidad Libre fomenta el autocuidado, especialmente el monitoreo de síntomas respiratorios u otros síntomas relacionados por parte de los trabajadores.

Otras acciones de vigilancia epidemiológica a realizar:

- a. Se disponen de varios mecanismos de reporte para que las personas informen cualquier sospecha de síntoma o contacto con personas diagnosticadas con COVID-19 (Para el caso de los trabajadores, se debe informar a los correos electrónicos del área de SST, jefe inmediato y encuesta diaria y para el caso de los estudiantes, a Bienestar Universitario, la Decanatura y Encuesta).
- b. Se consolida y se mantiene actualizada la base de datos completa con los trabajadores, teniendo en cuenta la ley 1581 del 2012, la ley 1751 del 2015 y demás normas relacionadas con la protección de datos personales y de la salud.
- c. Se socializa a los trabajadores la información sobre generalidades y directrices impartidas por el Ministerio de Salud y Protección Social, así como las directrices del gobierno distrital.
- d. Se brinda asesoría y acompañamiento a los trabajadores, frente a los temas de prevención de la enfermedad y promoción de la salud en los aspectos relacionados a los Sistemas de Vigilancia Epidemiológicos y programa de estilos de vida y entorno saludable; en estos procesos se incluye al personal en aislamiento preventivo.
- e. Así mismo, mediante los canales de comunicación expuestos por la Universidad Libre, se brinda la información referente a los protocolos de bioseguridad a toda la comunidad Unilibrista.



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 11 de 39

5.1.6. Alternativas de organización laboral

- a. La Universidad Libre podrá adoptar esquemas operativos que permita disminuir el riesgo del contagio para los trabajadores y demás personas que presten sus servicios.
- b. La Universidad Libre podrá implementar jornadas flexibles o turnos de entrada y salida a lo largo del día y otras estrategias para evitar aglomeraciones de los trabajadores en el ingreso y salida de los centros de trabajo. En este sentido la Universidad podrá establecer las modalidades de trabajo remoto desde casa u otras similares de acuerdo con las necesidades de las diferentes seccionales.
- c. La Universidad Libre fomentará el uso de medios alternativos de transporte.
- d. La Universidad coordinadora con la ARL la implementación de las medidas de bioseguridad y autocuidado.
- e. El aislamiento de los empleados que son sospechosos, de hará desde el comienzo de los síntomas.

6. PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD ARCHIVO HISTORICO DE LA UNIVERSIDAD LIBRE (Elaborado por el Proyecto Archivo Histórico)

6.1. Medidas a controlar para la prevención de contagio por COVID-19.

La Universidad Libre ha establecido las estrategias para la implementación, divulgación y sensibilización a todos los miembros de la comunidad Universitaria, frente a las medidas de Bioseguridad para la prevención del contagio por COVID-19 en el desarrollo de las actividades en el proyecto.

6.2. Medidas de Bioseguridad

Por favor remitirse al Protocolo de bioseguridad para la prevención de la transmisión del COVID-19.

6.3. Utilización de elementos de protección

Las personas que estarán organizando permanente los archivos históricos de la Universidad Libre, deben contar permanentemente con los elementos mínimos de protección personal (EPP) en el momento de ingreso a los espacios destinados para dichas actividades.

Los elementos son:



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 12 de 39

- a. Guantes desechables (de nitrilo preferiblemente, ya que este material posibilita varios usos, si se emplea adecuadamente y se lava con agua y jabón, y se desinfecta, este pude tener vida útil de 5 días según el uso que dé y se debe desinfectar o lavar con jabón y agua).
- b. Overol o bata blanca El cual debe ser usado únicamente en el sitio de trabajo. (Lavar regularmente, mínimo cada tres posturas)
- c. Gafas de protección
- d. Cofia para el cabello
- e. Zapatos cerrados
- f. Tapabocas quirúrgico (con uso correcto de este, teniendo la precaución de no tocarlo mientras se está manipulando la documentación), este puede tener una duración de 8 horas.

Entre las recomendaciones de desinfección de los elementos de protección la AGN recomienda:

- a. Los EPP sólo se deben usar dentro de la zona de trabajo y no llevarlos a otras áreas comunes como baños o comedores.
- b. Se deben atomizar con alcohol o con la solución desinfectante indicada por lo menos tres veces durante la jornada y al final de ella.

6.4. Higienización de las manos

Remitirse al Protocolo de bioseguridad para la prevención de la transmisión del COVID-19.

6.5. Casos sospechosos y/o sintomáticos

Ver Protocolo de bioseguridad para la prevención de la transmisión del COVID-19. Vigilancia de la salud de los trabajadores y estudiantes en el contexto del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST y Bienestar Institucional.

7. PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD PARA LOS LABORATORIOS DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD LIBRE (Elaborado por la Facultad de Ingeniería)

7.1. OBJETIVO

Definir el procedimiento de bioseguridad para el ingreso y permanencia en las áreas de los laboratorios de las facultades de Ingenierías y Ciencias de la Salud Exactas y Naturales de la Seccional Pereira para asegurar la prevención de la transmisión en la comunidad Unilibrista del COVID-19, teniendo en cuenta la legislación vigente.



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 13 de 39

7.2. ALCANCE

Aplica para el personal administrativo, estudiantes y docentes que abarque el desarrollo de prácticas académicas dentro de los laboratorios de la Universidad Libre Sede Belmonte.

7.3. DEFINICIONES

- COVID-19: Según la OMS "La COVID-19 es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente. Tanto el nuevo virus como la enfermedad eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019".
- Aglomeración: Toda ocurrencia en espacios cerrados y abiertos en los cuales no se pueda guardar el distanciamiento físico. También se considera que existe aglomeración cuando la disposición arquitectónica del espacio y la distribución de muebles y enseres dificulte o impida dicho distanciamiento.
- Autocuidado o auto asistencia: Según la OMS es la capacidad de las personas, las familias
 y las comunidades de promover la salud, prevenir enfermedades, mantener la salud y hacer
 frente a enfermedades y discapacidades con o sin el apoyo de un profesional sanitario. La Ley
 Estatutaria de Salud lo contempla como un deber de las personas a quienes corresponde
 "propender por su autocuidado y el de su familia y el de su comunidad".
- **Bioseguridad:** conjunto de medidas preventivas que tienen por objeto eliminar o minimizar el factor de riesgo biológico que pueda llegar a afectar la salud, el medio ambiente o la vida de las personas, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de los trabajadores.
- **Espacios abiertos:** Todo espacio que no está cubierto por un techo o rodeado por paredes, como, parques, jardines incluidos los de las zonas residenciales, espacios peatonales de tránsito y estancia y en general sitios públicos o privados al aire libre.
- **Espacios cerrados:** Todo espacio cubierto por un techo o confinado por paredes, independientemente del material utilizado para el techo, las paredes o los muros y de que la estructura sea permanente o temporal tales como transporte público, oficinas, locales, consultorios, centros de congregación religiosa, grandes superficies, centros comerciales, teatros, cines.
- OMS: Organización Mundial de la Salud
- IES: Institución Educativa Superior.
- Desinfección: Proceso mediante el cual se eliminan algunos agentes patógenos.
- **EPP:** Elementos de protección personal.



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 14 de 39

7.4. RESPONSABLES

Coordinadora de seguridad y salud en el trabajo

Coordinadoras de laboratorios de las facultades de ingenierías y ciencias de la salud exactas y Naturales

7.5. GENERALIDADES

Resolución 692 de 2022: Por medio de la cual se actualizan las medidas de bioseguridad para el desarrollo de las actividades de los sectores económicos, sociales, culturales y del estado.

Directiva Ministerial N.º 5 del 17 de junio de 2021: Orientaciones para el regreso seguro a la prestación del servicio educativo de manera presencial en los establecimientos educativos oficiales y no oficiales

Referencias Bibliográficas asociadas a los lineamientos:

- Organización mundial de la salud. Brote de enfermedad por coronavirus (Covid-19)
- https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/es/
- http://www.higiene.edu.uy/cefa/Libro2002/Cap%2027.pdf
- lineamientos de bioseguridad para laboratorios y centros de simulación clínica en ciencias de la salud- COVID 19, Bogotá, junio 2020
- Directiva Ministerial #13 del 3 de junio de 2020
- Protocolo académico de, administrativo de salud. Retorno de actividades académicas y administrativas. Grupo de los 8 Rectores de Antioquia.
- Protocolo de Bioseguridad en la prestación de servicios de laboratorio. Mayo 27 de 2020.
 Universidad Libre.
- Lineamientos de bioseguridad para laboratorios y centros de simulación clínica en ciencias de la salud- COVID 19, Bogotá, junio de 2020.
- Protocolo de trabajo y normativas de bioseguridad en los espacios de trabajo del laboratorio de genética y biología molecular (c-108 y c-109). 27 de mayo de 2020
- Protocolo general de bioseguridad en el marco de la pandemia covid-19. Elaborado por consejo asesor en seguridad y medicina laboral universidad nacional del litoral. Universidad Nacional del Litoral. https://www.unl.edu.ar/bienestar/wp-content/uploads/sites/7/2018/10/protocolo bioseguridad.pdf. Visitado 7/junio 2020

7.5.1. REGISTRO DE CAMBIOS

La trazabilidad de los cambios de este documento se realizará solicitando a la Coordinación de Calidad seccional, el historial de versiones de este procedimiento.

7.5.2. PROCEDIMIENTO DE BIOSEGURIDAD PARA LOS LABORATORIOS DE LAS FACULTADES DE INGENERIAS Y CIENCIAS DE LA SALUD EXACTAS Y NATURALES PARA LA PREVENCIÓN DE LA TRANSMISIÓN POR EL COVID-19



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 15 de 39

7.5.3 Identificación y caracterización de estudiantes, docentes y personal administrativo de los laboratorios

La identificación y caracterización de las personas que harán parte del desarrollo de las prácticas de laboratorios se llevará a cabo por parte de las áreas de bienestar universitario y seguridad y salud en el trabajo. El modelo de encuestas a aplicar se encuentra descrito en el protocolo de bioseguridad de la Universidad Libre seccional Pereira, la encuesta se debe diligenciar de forma diaria antes del ingreso a la universidad.

7.6. Medidas generales de bioseguridad

Se adoptan las medidas generales de bioseguridad establecidas mediante la Resolución 692 del 29 de abril de 2022 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social, las cuales tienen como propósito minimizar los factores que pueden generar la transmisión del virus COVID-19, en los asistentes a los laboratorios y centros de Simulación Clínica, estas medidas son:

- Medidas de autocuidado
- Lavado e higiene de manos
- Distanciamiento físico
- Uso de tapabocas
- Ventilación adecuada
- Limpieza y desinfección
- Manejo de Residuos

7.6.1. MEDIDAS GENERALES

7.6.2 Medidas de autocuidado

- El personal que ingrese a los laboratorios debe mantener las medidas de bioseguridad que establecen en el presente procedimiento para garantizar el cuidado personal y de los demás.
- Tener presente y extremar medidas de cuidado en el caso que alguno de los miembros de la familia presente alguna comorbilidad asociada a mayor riesgo de enfermedad grave por Covid-19.
- Si usted identifica situaciones de riesgo para la transmisión del virus por COVID 19 o aglomer aciones, extreme las medidas de bioseguridad y evite el contacto con las demás personas.
- Se recomienda aplicar el esquema completo y refuerzo de la vacuna y continuar con el lavado de higiene de manos, distanciamiento físico, uso de tapabocas y ventilación adecuada.



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 16 de 39



FIGURA 1. Autocuidado

7.6.3. Lavado e higiene de manos:

- El lavado de manos debe realizarse con agua y jabón el cual debe estar en contacto con las manos por aproximadamente 20 o 30 segundos, posteriormente secarse las manos con toallas desechables.
- El lavado de manos debe realizarse, al ingresar al laboratorio asignado y antes de salir del laboratorio, así mismo, cuando las manos están visiblemente sucias y después de estornudar o toser.

El lavado y la desinfección de manos se debe hacer de acuerdo con los pasos establecidos por la OMS

 El protocolo de lavado de n de la Institución el cual s comunicaciones, instalación



Esta técnica de lavado de man



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 17 de 39

personal docente, administrativos, visitantes y proveedores).

La Institución dispone de alcohol glicerina do en todos los laboratorios y según los protocolos de Bioseguridad.



Figu

7.6.4. Distanciamiento físico

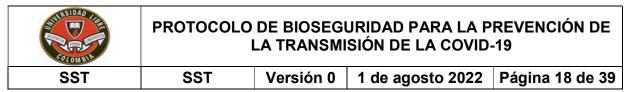
Evite aglomeraciones en espacios al presenten comorbilidades, definiendo estrategias concentración de personas en un mismo la definiendo de personas en un mismo la definiendo de personas en un mismo la definiendo de definiencia de definiendo de definiend



Figura 4 Distanciamiento físico

7.6.5. Uso de tapabocas:

Se recomienda el uso permanente del tapabocas quirúrgico en personas con comorbilidades, cuadros respiratorios, así como en no vacunadas y cuando se visitan niños recién nacidos, adultos mayores y personas con comorbilidades de acuerdo con la



normatividad vigente.

NOTA: El uso de tapabocas es de carácter obligatorio para el ingreso a los laboratorios de las facultades de Ciencias de la Salud Exactas y Naturales e Ingenierías.

7.6.5.1 Indicaciones para colocarse el tapabocas

- Antes de tocar el tapabocas limpio es necesario lavarse las manos
- Revisar el tapabocas para asegurarse de que no tenga defectos, agujeros ni desgarros en el material. Si el tapabocas tiene alguna de estas deficiencias, descártelo y utilice uno nuevo.

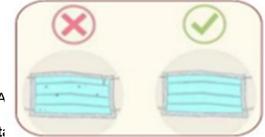


Figura 5 A

Orientar la parte superior del ta passe passona que la parte superior del mismo tiene un borde flexible, pero rígido, en alambre, que se puede moldear alrededor de la nariz, cerciorarse que ese lado esté orientado hacia arriba antes de colocar el tapabocas.

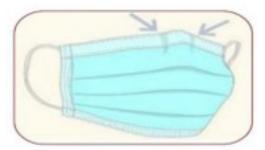
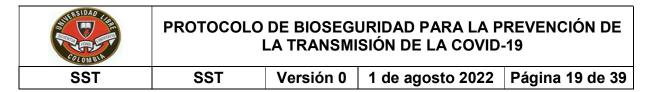


Figura 6 Orientación correcta del tapabocas

 Asegurarse que el lado correcto del tapabocas quede hacia afuera: El interior de la mayoría de los tapabocas es de color blanco, mientras que el exterior es de otros colores. Antes de ponerlo, revisar que el lado blanco vaya hacia la cara.



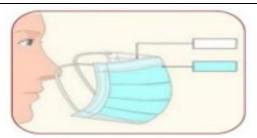


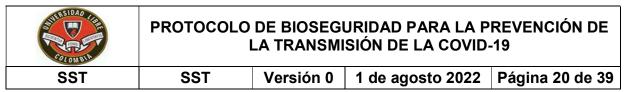
Figura 7 Revés adecuado del tapabocas

- **Poner el tapabocas en la cara:** Existen muchos tipos de tapabocas, cada uno con diferentes métodos de fijación a la cabeza.
- Con bandas para las orejas: Algunos tapabocas tienen dos bandas para colocar en cada una de las orejas. Por lo general, estas bandas se hacen de un material elástico para que puedan estirarse. Tome este tipo de tapabocas por las bandas, ponga una, alrededor de una de las orejas y luego en la otra.
- Con tiras: Algunos tapabocas vienen con piezas de tela que se amarran detrás de la cabeza. Son tiras que vienen en la parte superior e inferior. Tomar el tapabocas de las tiras superiores, colocarlo alrededor de la parte de atrás de la cabeza y amárralos para unirlos. Luego, hacer lo mismo con las tiras inferiores.
- Con bandas elásticas: Algunos vienen con dos bandas elásticas que se colocan encima y
 detrás de la cabeza (distintas a las que se colocan alrededor de las orejas). Sujetar el
 tapabocas frente a la cara, halar las bandas por encima de la cabeza y ponerlas alrededor de
 ésta.



Figura 8 Formas correctas de atar el tapabocas

 Ajustar la pieza que va en la nariz: Ahora que el tapabocas está en su lugar, en la cabeza y la cara, usar los dedos índice y pulgar para pellizcar la parte flexible de su borde superior, alrededor del puente de la nariz.



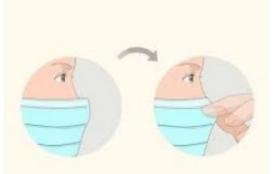


Figura 9 Ajuste nasal del tapabocas

Ajustar el tapabocas en la cara y debajo de la barbilla: Una vez que el tapabocas esté
totalmente asegurado, acomodarlo para que cubra la cara y la boca, de modo que el borde
inferior quede debajo de la barbilla.

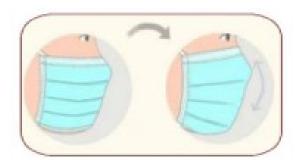


Figura 10 Acople del tapabocas al rostro

7.6.5.2 Forma correcta de quitarse el tapabocas

- **Quitarse el tapabocas con cuidado**: Retirarlo solamente tocando los bordes, las tiras, las ataduras o las bandas. No tocar la parte frontal debido a que podría estar contaminada.
- **Con bandas para las orejas**: Utilizar las manos para sujetar dichas bandas y sacarlas una por una.
- **Con tiras:** Usar las manos para desatar las tiras inferiores primero y, luego, las superiores. Retirar el tapabocas mientras sujeta las tiras de arriba.
- Con bandas alrededor de la cabeza: Utilizar las manos para llevar las bandas elásticas hacia arriba, por encima de la cabeza, una por una. Retirar el tapabocas de la cara mientras sostiene la banda elástica superior.

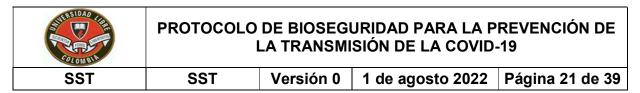




Figura 11 Forma adecuada para retirar el tapabocas

- Quitarse el tapabocas de forma segura: Los tapabocas convencionales están diseñados para usarse una sola vez. Por lo tanto, cuando se retiren, deben disponerse en la basura de inmediato.
- En los laboratorios encontrará una caneca de residuos específico que contiene doble bolsa color negro para elementos de riesgo biológico como tapabocas, guantes y batas desechables si es el caso, al depositar los residuos se debe sellar la bolsa.



Figura 12 Descarte del tapabocas

7.6.6. Ventilación

Los laboratorios deben permanecer con ventanas y puertas abiertas durante la ejecución de las prácticas para garantizar la ventilación natural, si es el caso, se deben utilizar ventiladores sin recirculación de aire, adicionalmente, en espacios cerrados se puede complementar la ventilación

existente con purificadores de aire portátiles que incluyan sistemas de filtración mecánica para capturar las microgotículas en el aire.

Todos los ambientes deben tener un alto flujo de aire natural, realizar las adaptaciones necesarias para garantizar una adecuada ventilación, y evitar que haya grupos de personas en lugares de baja ventilación.

Mantener los grupos de trabajo separados en tiempo y lugar.

No se recomienda permanecer por largos periodos de tiempo en espacios cerrados sin adecuada ventilación.

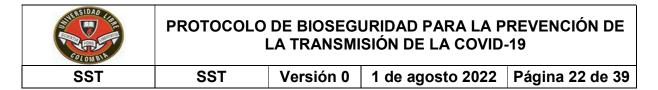




Figura 13 Ventilación sin recirculación del aire.

7.6.7. Limpieza y desinfección

7.6.7.1 Equipos, material de laboratorio y superficies

- Si se trata de material de vidrio y otros materiales que son lavables se utilizará agua y jabón; para el caso de equipos y demás materiales que no son lavables se utilizará solución de alcohol etílico al 70%.
- Para la limpieza y desinfección de superficies de escritorios, computadoras, teclados, mouse, teléfonos, impresoras, etc. La limpieza debe hacerse con un paño.
 - **Paso 1**. Limpieza con detergente y agua. Mediante el uso de un paño y con producto detergente a fin de remover la suciedad.
- Paso 2. Desinfección. Se realiza la aplicación de alcohol etílico al 70%En el caso de los laboratorios de ciencias de la salud, una vez concluida cada práctica simulada, se debe realizar nuevamente la limpieza y desinfección de superficies como mesas, camillas, equipos y mobiliario, utilizando agua y jabón o alcohol al 70% y paños suaves por parte del personal de servicios generales o la auxiliar de laboratorio.
- La limpieza de simuladores se debe realizar con agua, jabón de manos y un paño suave, verificando que la totalidad quede limpia.
- El personal que realiza la limpieza y desinfección debe seguir los protocolos de bioseguridad para tal fin, y usar los EPP como guantes, gafas y ropa antifluido.
- Evitar mojar las partes electrónicas para no afectar los equipos.

7.6.7.2 Limpieza y desinfección de áreas



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 23 de 39

Se realizará diariamente la limpieza y desinfección de techos, paredes y pisos, según los protocolos establecidos por Gestión Ambiental de la Universidad Libre de Pereira PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN ST-GS-05-P-01.

7.6.7.3 Productos para limpieza y desinfección

Los productos a utilizar para realizar la limpieza y desinfección de personas, materiales y equipos son:

- Alcohol glicerina do al 70%
- Jabón líquido

7.6.8. Manejo de residuos

- La Universidad Libre, actualiza la caracterización, mediante la identificación de los residuos covid-19 que se generan en cada área y establece los controles adecuados para la disposición final, de la siguiente manera:
- Se ubican canecas de color negro con doble bolsa negra identificados con residuos para la prevención de covid-19
 - Los residuos deben ser trasladados al almacenamiento central de residuos ordinarios, siguiendo la ruta establecida de transporte interno
- Los residuos químicos generados durante las prácticas de laboratorios se deben entregar al docente responsable, éste a su vez debe entregarlo a la coordinación de laboratorios para realizar la disposición adecuada.
- Los residuos RCD generados en las prácticas de laboratorios de ingeniería civil se deben depositar en el cuarto escombros del primer piso edifico de laboratorios.

7.6.9. Comunicación del riesgo y cuidado de la salud

- La Universidad Libre cuenta con un plan de comunicaciones que con sus estrategias internas y externas divulgará la información oportuna de COVID-19 a toda la comunidad Unilibrista.
- Al inicio de semestre se socializa el procedimiento de bioseguridad de los laboratorios a los docentes y estudiantes que asistirán a prácticas presenciales.
- Mediante el área de Comunicaciones se realiza la difusión de las medidas contenidas en este documento y la información sobre generalidades y directrices dadas por el Ministerio de Salud y Protección Social en relación con los síntomas de alarma, lineamientos y protocolos para la preparación, respuesta y atención ante la presencia del COVID-19 en la Universidad Libre.
- Se brindan mensajes continuos a todos los estudiantes, trabajadores y demás personal que preste sus servicios en la empresa, autocuidado y las pausas activas para desinfección



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 24 de 39



Figura 14 Señalización en los laboratorios

7.7. PROCESO PARA EL INGRESO A LOS LABORATORIOS

- Antes del ingreso a la Universidad el estudiante, el docente y el monitor deben diligenciar la encuesta diaria de condiciones de salud enviada a los correos electrónicos de cada persona
- La primera persona que deberá ingresar al laboratorio es el (a) docente o persona encargada (a) de dictar la práctica, esta debe contar con la dotación necesaria para laboratorios.
- Cuando los estudiantes lleguen a los laboratorios lo primero que deben hacer, es guardar sus pertenencias en los lockers que se encuentran localizados en el exterior del laboratorio.
- Antes de ingresar a la práctica, el estudiante deberá diligenciar el formato de asistencia de laboratorios establecido en el punto de consulta.
- El docente procede a darle ingreso al estudiante y le indicará que lave sus manos según el procedimiento establecido por la OMS. Para el caso de los laboratorios de cómputo se dispone de alcohol glicerina do al 70% para el uso durante la práctica.
- En cada sitio de trabajo el estudiante tendrá dispuesto el material que necesita para el desarrollo de la práctica.
 - En la facultad de ingenierías existen algunas prácticas de laboratorios que se realizan en aulas de clase o dentro del campus universitario, para este caso:



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 25 de 39

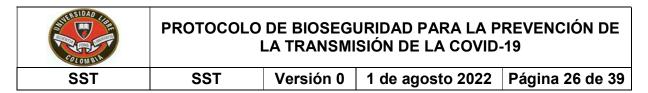
- los estudiantes primeramente deberán desplazarse a la oficina de coordinación laboratorios por los respectivos equipos que utilizarán para la ejecución de la práctica (la oficina tiene una puerta dividida que permanecerá cerrada.
- Los estudiantes al acercarse deberán portar los requerimientos básicos y elementos de protección personal estrictamente necesarios y realizar una fila en la parte externa de la oficina.
- El estudiante deberá entregar el carné estudiantil actualizado a la coordinadora de laboratorios para ejecutar el préstamo (tener en cuenta que son equipos de alto costo e inventariados que requieren un control estricto).
- La coordinadora aplicará alcohol etílico glicerina do al 70% en las manos del estudiante antes de realizar la entrega del equipo el cual se encuentra previamente desinfectado.
- El estudiante tomará el equipo y deberá desplazarse hacia el aula de clase o lugar del campus donde realizará la práctica.
- En el caso de prácticas dentro del campus, el docente deberá evitar la aglomeración de los estudiantes.

o Proyectos de investigación fuera del campus universitario

- El docente líder del proyecto deberá solicitar en el formato "control préstamo laboratorios" (anexo 3) con 2 días de anterioridad los materiales y/o equipos que necesitarán para llevar a cabo su prueba.
- Deberán desplazarse con el acompañamiento del docente al lugar donde ejecutarán la toma de muestra o la prueba respectiva evitando las aglomeraciones

7.8. PROCESO PARA SALIDA DE LOS LABORATORIOS

- Al finalizar la práctica, el estudiante deberá organizar el material dispuesto en su sitio de trabajo y procederá a realizar entrega al docente y/o persona encargada.
- Deberá retirar los elementos de protección personal y desecharlos en la caneca correspondiente.
- Antes de salir del laboratorio deberá lavar sus manos.
- El estudiante saldrá del laboratorio y tomará sus pertenencias (la salida será de a uno en uno).
- El docente o persona en cargada de dictar la práctica deberá hacer entrega del material,



reactivos y equipos utilizados a la coordinadora de laboratorios de la facultad que corresponda o auxiliar.

- o Para el caso de las prácticas en aulas de clase y campus universitario que se llevan a cabo en la facultad de ingenierías:
- El estudiante deberá tomar sus pertenencias (dispuestas en el aula o campus).
- El estudiante se deberá desplazar inmediatamente a la oficina de coordinación laboratorios para realizar entrega del equipo.
- Los estudiantes deberán ubicarse al exterior de la oficina y realizar la fila para la entrega de los equipos, evitando aglomeraciones.
- La coordinadora recibirá el equipo, revisará que se encuentre en buenas condiciones, inmediatamente.

7.9. DOTACIÓN PARA ESTUDIANTES Y DEMÁS PERSONAL DE LABORATORIOS

Estudiantes y docentes: Para el caso de los laboratorios de la facultad de Ciencias de la Salud Exactas y Naturales, el personal debe contar estrictamente con los siguientes elementos de bioseguridad:

- Uniforme
- Tapabocas
- Gorro o cofia
- Guantes quirúrgicos y/o de nitrilo según sea el caso
- Bata de bioseguridad anti fluido
- Mono gafas (según sea el caso)



Figura 15 Equipo completo de bioseguridad

Para el caso de algunos de los laboratorios de ingenierías:

En los laboratorios de ingeniería civil, química y física se requiere que los estudiantes y docentes cuenten con los siguientes elementos:



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 27 de 39

- Bata de seguridad en buen estado (puede ser desechable o en tela)
- Tapabocas
- Mono gafas (química)
- Guantes (química)
- Tapa oídos (prácticas de ingeniería civil)

NOTA: En las salas de cómputo se requiere el uso obligatorio de tapabocas.

7.10. MANEJO DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Procedimiento para solicitud, entrega y manipulación de equipos:

- Cada docente debe solicitar con anticipación (al menos dos días) los elementos y equipos necesarios para la realización de la práctica utilizando el formato "control préstamos laboratorios" (Anexo 3) que se encuentra disponible en el punto de consulta seccional de la plataforma de la universidad, este formato se debe entregar al auxiliar o coordinador de laboratorio de forma magnética, debe enviarse al correo institucional.
- De igual manera al inicio de semestre los docentes deberán entregar a la dependencia de coordinación laboratorios el cronograma de prácticas del semestre para llevar un control en cuanto a espacio físico, herramientas, equipos y demás. (Anexo 4)
- Antes de iniciar la práctica, los equipos, herramientas, instrumentos, materiales e insumos solicitados por el docente estarán dispuestos en cada puesto de trabajo, los cuales serán proporcionados por los coordinadores de laboratorio o auxiliares encargados.
- Los estudiantes deberán verificar que todos los materiales proporcionados se encuentren completos.
- El (a) coordinador(a) de laboratorio de cada facultad o auxiliar encargado será la persona responsable de ejecutar la limpieza y desinfección del material y equipo que se entregó al inicio de la práctica, para el caso de equipos móviles y demás herramientas, solo se almacenarán nuevamente siempre y cuando se encuentren desinfectados, de lo contrario no.

7.11. MANEJO DE REACTIVO QUÍMICOS

- La solicitud de los reactivos químicos para la realización de las prácticas en las dos facultades se efectuará por medio del formato "control préstamo laboratorios" anexo 3 este requerimiento se debe entregar junto con la solicitud de equipos y herramientas necesarias para la práctica como se mencionó en el numeral anterior.
- Los reactivos químicos serán proporcionados por el(a) coordinador(a) o auxiliar y se colocarán en las cabinas de extracción dispuestas en cada espacio físico.
- Se dispondrá una pipeta y un pipeteador desinfectados (agua y jabón) por cada reactivo



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 28 de 39

químico que se disponga en la cabina de extracción, lo anterior para evitar contaminación y/o posibles accidentes. Para este caso cada estudiante deberá lavar sus manos antes de extraer alguna cantidad para la prueba que se encuentre realizando

 Al finalizar la práctica la persona responsable del laboratorio será el encargado de ejecutar la limpieza y desinfección de las pipetas, pipeteadores y frascos de reactivos químicos.

7.12. GUÍAS DE LABORATORIO

Cada docente deberá entregar sus guías de laboratorio ajustadas de acuerdo con el protocolo interno de bioseguridad del laboratorio con la información específica para realizar este proceso en cuanto a la relación de equipos, simuladores y elementos a utilizar, cantidad de estudiantes que van a ingresar con base en el **anexo 4**, insumos, horas de trabajo máximas por práctica y las áreas de laboratorio a utilizar.

Consideraciones generales

El área de los laboratorios estará al frente de la vigilancia de los estudiantes y docentes de la universidad libre y su desempeño dentro de los mismos a través de:

Las personas encargadas de recibir las guías de laboratorios, y las solicitudes de los espacios físicos para la ejecución de prácticas son:

Coordinador de laboratorios Facultad Ciencias de la Salud Exactas y Naturales

Julio Cesar Hurtado Alarcón – julioc.hurtadoa@unilibre.edu.co

Coordinadora laboratorio de simulación

María Lucidia Román Montoya – marial.romanm@unilibre.edu.co

Auxiliar de laboratorios de enfermería

Lina Marcela Murillo - lina.murillo@unilibre.edu.co

Coordinadora de laboratorios Facultad de Ingenierías:

Magda Alejandra Rojas Rivera – <u>laboratorio.pei@unilibre.edu.co</u>

Profesional universitario II de ingeniería civil:

Makdyt Briyitt Satizabal - makdyt.satizabal@unilibre.edu.co

7.13. RECOMENDACIONES PARA LAS PRACTICAS

- Recomendar a los estudiantes abstenerse de asistir cuando estos presenten síntomas respiratorios.
- Recordar el lavado de manos de manera permanente.
- Evitar aglomeraciones a la entrada y la salida de los laboratorios



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 29 de 39

- Extremar las prácticas de cuidado para evitar el contagio de COVID-19 ante la presencia de alguna comorbilidad, especialmente el uso de tapabocas.
- Informar a la comunidad Unilibrista que la medida de protección más eficaz contra la COVID- 19, es la vacunación.

7.14. NORMAS DE SEGURIDAD

Preparación de soluciones.

- Conservar el rótulo original de los productos concentrados.
- No preparar soluciones desinfectantes con agua caliente.
- No mezclar productos de limpieza con los de desinfección.
- Dosificar el producto concentrado lentamente y evitando salpicaduras de producto.
- Uso obligatorio de protección ocular, guantes de látex (uso doméstico) y ropa de trabajo.
- Los desinfectantes deben estar dispuestos en contenedores apropiados, debidamente identificados con la siguiente información:
 - o Nombre del producto.
 - o Concentración.
 - o Nombre de la persona que lo preparó.
 - Área de laboratorio donde se va a utilizar.
 - o Los equipos, y elementos deben ser cuidadosamente desinfectados antes de ser prestados cuando sean reintegrados por parte de estudiantes, docentes o personal administrativo.
 - Ningún equipo, o elemento, podrá ser guardado o dispuesto en su lugar sin haber recibido la desinfección correspondiente.



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 30 de 39

7.15. VERIFICACION DE REGISTRO DE ENCUESTA DIARIA

- Diariamente los estudiantes deben contestar la encuesta de estado de salud enviada mediante correo electrónico, el personal de seguridad y salud en el trabajo se encarga de revisar las estadísticas de las encuestas.
- En el ingreso de los estudiantes a los laboratorios se consultará a cada uno si contestó la encuesta, en caso de no realizarla no podrá ingresar a la práctica.

ANEXOS

Anexo 1. Control de ingreso a prácticas de laboratorios



COORDINACIÓN DE LABORATORIOS CONTROL DE ASISTENCIA PRÁCTICAS DE LABORATORIO

Versión: 0

Fecha de Actualización: 22/06/2022

ASIGNATURA:			
DOCENTE:			
GRUPO:			
MONITOR:			
LA			
PRACTICA:			
FECHA (DIMIA)		processors as as sections as	
No.	Nombre (s) y Apellido (s)	Cédula de Ciudadania ylo Código	Programa
1			
2		S	
3			
4		5	
5			
6			
7		(A)	
8		<i>i</i> 0	
9			
10		9,	
11			
12			
13			
14			
15		(3)	
16		87	
17			

Anexo 2. Normas de bioseguridad para el uso de los laboratorios



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 31 de 39



Anexo 3. Formato control préstamos laboratorios



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 32 de 39

Anexo 3. Formato	СО	ntrol prés	stamos	labor	atorios							
CONTROL PRESTAMOS DE LABORATORIOS ESPAN de AM												
									16/07/2			
					Seme	etre:		de:				
T P	Progr	natura: de Asignatura: rama Académico: ore del Docente: ore del Monitor:	Laborator Nombre a Nombre d Fecha soli: Hora práci Docente n CANTIDAE	io: signatura: e la práctica citud: tica: esponsable: b Y DESCRIPE O Y DESCRIPE	Sema	s o materi	Fec			019	ión: 0	ión:
	No	Nombre	Voão COC de la práctica		DE LABORATOR	Trabajo	Visita	Logar yo circona		Horario de la	práctica	No de
<u> </u>		14011016	. az ne preoude		Laboratorio	de campo		práctica	(dd/mm/año	. Iorano de la	- reversal	sesión
<u> </u>												
E												
F	-											
ļ ļ											-	
T	ОТА	L HORAS PRÁCTIC	CAS:						_			0

VoBo DIRECTOR DE PROGRAMA

VoBo COO RDINADO R DE LABORATORIO

DOCENTE RESPONSABLE



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 33 de 39

Anexo 5. Infografía de recomendaciones de acuerdo con la Resolución 692 de 2022

iEn la U Libre todos cumplimos el protocolo de Bioseguridad!

iTenga en cuenta las siguientes recomendaciones de acuerdo a la Resolución 692 de 2022!



Se recomienda
el uso permanente
de tapabocas para
personas de
la tercera edad,
población con
comorbilidades
asociadas a Covid—19,
o personas con
síntomas gripales.



Desinfección de manos





Distanciamiento social



de encuesta diaria

Puedes escribir a seguridad.salud.pei@unilibre.edu.co inquietudes relacionadas a nuestro protocolo de bioseguridad. Todos somos parte del SG — SST





o este la

escenarios que intervienen en el desarrollo de las actividades diarias. Es importante acatar y dar cumplimiento a los protocolos adaptados y adoptados por la institución, ya que es responsabilidad de cada uno de nosotros no solo el autocuidado, sino el cuidado colectivo de la comunidad, para así proteger la salud de todos y minimizar los factores de riesgo que puedan favorecer la transmisión de

8.1. CONTEXTO Y NORMATIVA

la enfermedad.

 Circular 0029. (3 de abril de 2020). [Ministerio del Trabajo]. Los elementos de protección personal son responsabilidad de la empresas o contratantes.

8. PROTOCOLO DE BI

La biblioteca de la Universidac directrices establecidas por el C en la Resolución 692 del 29 de 2157 del 2021, así como las Re

Buscando facilitar el conocimien protocolo resumida como guía p biblioteca conozcan y adopten la BRE

s nuevas I basados 0, 1123 y



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 34 de 39

- Decreto 457. (22 de marzo de 2020). [Presidencia de la República]. Por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus COVID-19 y el mantenimiento del orden PÚBLICO.
- ➤ Decreto 536. (11 de abril de 2020). [Presidencia de la República]. Por el cual se modifica el Decreto 531 del 8 de abril de 2020 en el marco de la emergencia.
- Decreto 749. (28 de mayo de 2020). [Presidencia de la República]. "Por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus COVID-19, y el mantenimiento del orden público".
- Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Trabajo. (marzo de 2020). Lineamientos para prevención control y Reporte de accidente por exposición ocupacional al COVID-19 en Instituciones de Salud. Ministerio de Salud y Protección Social.
- Protocolo de bioseguridad para el desarrollo de actividades académicas y administrativas, para el retorno progresivo a la presencialidad en Instituciones de Educación Superior.
- Resolución 666. (24 de abril de 2020). [Ministerio de Salud y Protección Social]. Protocolo de Bioseguridad para el manejo y control del riesgo del Coronavirus COVID-19 en el funcionamiento de Biblioteca.
- Resolución 891. (8 de junio de 2020). [Ministerio de Salud y Protección Social]. Protocolo de Bioseguridad para el manejo y control del riesgo COVID-19 en el funcionamiento de Bibliotecas.
- Resolución 350 de 2022 (1 de marzo de 2022) Por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para el desarrollo de las actividades económicas, sociales, culturales y del Estado.
- En atención a la Resolución 692 del 29 de abril del 2022 que derogó la Resolución 991 y 843 del 2020, 1123 y 2157 del 2021, así como las Resoluciones 350 y 111 del 2022

8.2. OBJETIVO

Actualizar el protocolo general de bioseguridad para el desarrollo de las actividades económicas, sociales, culturales y del Estado en la prestación de los servicios presenciales de la biblioteca seccional Pereira

8.3. RESPONSABILIDADES

La dirección de la biblioteca y el equipo de trabajo será responsable de hacer cumplir a cabalidad la normatividad vigente en el contexto de la actualización de manera integral apoyados por la Coordinación del SG-SST de la Seccional.

Se deberán implementar las siguientes medidas generales: lavado e higienización de manos, distanciamiento físico, recomendaciones del uso de tapabocas, el tema de ventilación, el proceso de vigilancia de la salud de los trabajadores y estudiantes en el contexto del SG-SST y Bienestar Institucional.

8.4. ALCANCE

Todos los miembros de la comunidad universitaria estudiantes, docentes, personal de la biblioteca y administrativo relacionados, deberán acatar las indicaciones relacionadas con:



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 35 de 39

- ✓ Higienización de manos
- ✓ Uso de tapabocas
- ✓ Reporte de síntomas
- ✓ Aislamiento preventivo

8.4.1. Lavado he higiene de manos

- ✓ En la biblioteca se sigue disponiendo de unidades sanitarias provistas con agua, dispensador de jabón y toallas de papel. De igual manera, en las oficinas o cerca de ellas se dispone dispensador de alcohol. En cada unidad sanitaria está ubicado el recordatorio de los pasos de lavado de manos.
 - . Se debe realizar el lavado de manos con agua y jabón durante mínimo 20 a 30 segundos:
 - Después de entrar en contacto con superficies que hayan podido ser contaminadas por otra persona (manijas, pasamanos, cerraduras, transporte).
 - Cuando las manos están visiblemente sucias
 - Antes y después de ir al baño
 - Antes y después de comer
 - Después de estornudar o toser
 - Antes y después de usar tapabocas
 - Antes de tocarse la cara, tocar o acariciar sus animales de compañía, recoger sus excretas, o realizar el manejo de sus alimentos.

8.4.2. Distanciamiento físico

Se debe mantener el uso de tapabocas obligatorio en espacios cerrados y ventilación permanente de los mismos, así mismo, evitar en estos espacios aglomeraciones, es decir, en Sala de lectura, Sala de sistemas, Nicho de investigadores y oficinas

8.4.3. Uso de tapabocas

- ✓ El uso de tapabocas en ambientes cerrados es OBLIGATORIO. Se indica el USO PERMANENTE del tapabocas quirúrgico en personas con comorbilidades, cuadros respiratorios y no vacunados.
- ✓ En los espacios destinados para el consumo de alimentos, el tapabocas se debe retirar únicamente para beber y comer, el resto del tiempo se debe mantener puesto.
- ✓ El tapabocas quirúrgico se puede usar hasta por 8 horas, siempre y cuando se encuentre en adecuadas condiciones (no sucio ni roto).
- ✓ Los tapabocas no se deben dejar sin protección, es decir, encima de mesas, repisas, escritorios, equipos u otros por el riesgo de contaminación. Se deben descartar en los contenedores dispuestos para esto a nivel institucional, y en el lugar de vivienda de manera adecuada en la basura.

8.4.4. Ventilación

Siempre que sea posible se debe favorecer la circulación de aire natural, mantener puertas y ventanas abiertas tanto en la sala de lectura como en las oficinas. Evitar aglomeración de



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 36 de 39

personas en espacios poco ventilados.

- ✓ En lugares cálidos, además de la ventilación natural con puertas y ventanas abiertas pueden usarse ventiladores sin recirculación de aire.
- ✓ No se recomienda permanecer por largos periodos de tiempo en espacios cerrados sin adecuada ventilación.

8.4.5. Área laboral

Vigilancia de la salud de los trabajadores en el contexto del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST:

- ✓ Actualiza el Protocolo de bioseguridad para la prevención de la transmisión de la Covid-19 en el ambiente de trabajo.
- ✓ Asegurar que se cumplan las disposiciones y recomendaciones de las autoridades de salud en relación con la prevención del contagio por COVID-19, previstas en el presente protocolo.
- ✓ Fomentar el autocuidado entre el personal de la biblioteca, especialmente el monitoreo de síntomas respiratorios u otros signos relacionados por parte de los trabajadores.
- ✓ En caso de detectar síntomas avisar a la EPS.
 - Establecer el canal de información entre el empleador, la EPS, la ARL y el trabajador para que informe cualquier sospecha de síntoma o contacto estrecho con personas confirmadas con COVID-19.
 - Ante cualquier síntoma respiratorio se recomienda el uso del tapabocas.

8.4.6. Espacios de trabajo

Calcular el **aforo de personas** que habilite la circulación con distancia social (2 mts.) tanto para el personal al interior de la biblioteca como para la circulación de usuarios/ **Señalización**: Colocar bandas en el piso para indicar la distancia en la fila de atención, en las puertas de ingreso y egreso; Incluir **cartelería informativa** sobre las medidas institucionales y cuidados de la salud; **Ventilación**: Priorizar sistemas mecánicos como ventanas y puertas de salida de emergencia.

8.4.7. Personal

Identificar quienes están en condiciones de asistir presencialmente al espacio de trabajo y quienes están exentos por riesgo en función de las normativas vigentes; **Establecer** la asistencia del personal que no sea de riesgo de forma alternada, considerando la posibilidad de tener una persona por puesto de trabajo, evitando aglomeraciones.

8.4.8. Requerimientos de insumos

Tapa bocas, guantes de nitrilo sin polvo, alcohol, máscara protectora facial, el líquido de dispensador, toallas de papel

8.4.9. Puestos de trabajo

Cumplir con las condiciones de seguridad e higiene establecidas por la universidad, y en función del personal disponible, reasignar explícitamente horario a cumplir, tareas, mobiliario, equipos y material de trabajo a utilizar por cada uno. Apertura, ingreso y egreso: analizar posibles franjas horarias de



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 37 de 39

trabajo y de atención al público, estableciendo una franja horaria para usuarios/as. Establecer circuitos y distancias (entre el personal y los usuarios) para el ingreso, circulación y egreso de la biblioteca, habilitando la puerta de emergencia.

8.4.10. Servicios

Préstamos y devoluciones:

- Se requiere cuarentena del material bibliográfico en devolución (1 a 3 días) sin ubicar en las estanterías; Los documentos y todo material bibliográfico devuelto que haya sido prestado a domicilio o de circulación interna (en el caso de haber habilitado un servicio de consulta in situ) se dejarán en los carros de devolución durante el período prudencial establecido con anterioridad.
- Para el préstamo, se considera la provisión de un mecanismo de solicitud previa de material por ejemplo: vía correo electrónico (enlace del listado del personal de la biblioteca) (https://www.unilibre.edu.co/pereira/index.php/dependencias/biblioteca) o WhatsApp 3054830371) de forma remota, para que el material requerido se reserve y pueda concertar el día y hora para hacer el retiro de la biblioteca.
- Realizar, una vez usado el material bibliográfico, la desinfección de las superficies mediante la aspersión de alcohol superior al 70%.
- Continuar con el servicio de préstamo interbibliotecario regional y nacional teniendo en cuenta los lineamientos establecidos. https://www.unilibre.edu.co/pereira/index.php/prestamos-interinstitucionales

8.5. CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE

- ✓ **Señalización e información:** resaltar bien las áreas señaladas y mantener canales de comunicación directo y a través de redes sociales sobre cómo hacer uso de las salas de lectura y servicios bibliotecarios
- ✓ Criterios de circulación y atención de usuarios/as: se atenderá en la medida que soliciten el material a prestar, informando las fechas de devolución y si es el cado los canales de comunicación para la renovación virtual
- ✓ Salas de lectura: la concurrencia a las mismas se realizará con aforo de acuerdo a lo establecido por la universidad. (2 usuarios por mesa de lectura de 6 puestos y 4 puestos)
- ✓ Establecer, implementar y difundir las condiciones de funcionamiento de acuerdo a la normativa vigente, velando por su cumplimiento. De no ser factible, mantener la sala cerrada. Se aplica esta recomendación a otros espacios de la biblioteca como la sala de cómputo.



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 38 de 39



8.6. HORARIOS

Lunes a viernes de 7:00 a.m. A 9:00 p.m.

Sede Centro y Sede Belmonte

CONTACTOS BIBLIOTECA VIRTUAL PARA RESERVAR EL MATERIAL

Sede Centro (606) 3401081 ext. 6753 Sede Belmonte (606) 3401043 ext. 6755

WhatsApp: 3054830371

8.7. EQUIPO DE TRABAJO Y CORREOS ELECTRÓNICOS

Dirección de Biblioteca	Adriana Patricia Oyuela López	biblioteca.pei@unilibre.edu.co	
Secretaria	Martha Liliana Ceballos Toro	secretaria.pei@unilibre.edu.co	
Procesos Técnicos	Yaneth Álzate Muñoz	yaneth.munoz@unilibre.edu.co	
	Luis Gerardo Arboleda Rojas	Luis.arboleda@unilibre.edu.co	
Hemeroteca	Gloria Elena Loaiza Aguirre	gloria.loaiza@unilibre.edu.co	
Sede Belmonte			
Circulación y préstamo	Daniel Mosquera Mosquera	daniel.mosquera@unilibre.edu.co	
	Camilo Hincapié Márquez	camilo.hincapie@unilibre.edu.co	
Sede Centro			
Circulación y préstamo	Diana Natalia Román Colorado	diana.roman@unilibre.edu.co	
	Aurelio Arboleda Rojas	aurelio.arboleda@unilibre.edu.co	



SST SST Versión 0 1 de agosto 2022 Página 39 de 39

9. Registro de Cambios								
VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	FECHA			
0	Documento inicial Resolución 666 del 24 de abril 2020	Equipo de SST seccional Pereira	Coordinador SG-SST	Dirección de Gestión Humana	Septiembre 2020			
1	Actualización con la Resolución 777 del 2 de junio 2021	* Equipo de SST seccional Pereira * Facultad de Ingeniería seccional Pereira * Bienestar Universitario Seccional Pereira * Biblioteca Seccional Pereira	Coordinador SG-SST	Coordinador SG-SST	01/08/2021			
2	* Actualización con la Resolución 350 de 2022 * Actualización con circular 4 de 2022	* Equipo de SST seccional Pereira * Facultad de Ingeniería seccional Pereira * Bienestar Universitario Seccional Pereira * Biblioteca Seccional Pereira	Coordinador SG-SST	Coordinador SG-SST	028/3/2021			
3	Se realiza actualización del protocolo en atención al anexo técnico de la Resolución 692 del 29 de abril del 2022 que derogó la Resolución 991 y 843 del 2020, 1123 y 2157 del 2021, así como las Resoluciones 350 y 111 del 2022	* Equipo de SST seccional Pereira * Facultad de Ingeniería seccional Pereira Facultar de Ciencias de La Salud Exactas y Naturales	Coordinador SG-SST	Coordinador SG-SST	1/8/2022			