

 	LABORATORIOS DE DOCENCIA ESCUELA DE BIOLOGÍA	Código:
	PROTOCOLO PARA EL RETORNO SEGURO A LAS ACTIVIDADES DE LABORATORIOS – DOCENCIA	Versión: 01
		Página 1 de 17

1. OBJETIVO

Establecer las pautas y acciones dirigidas a mitigar el riesgo por exposición al coronavirus SARS-CoV-2 durante el desarrollo de actividades de prácticas docente.

2. ALCANCE

El protocolo de bioseguridad debe ser implementado por todos los integrantes de los laboratorios de docencia (estudiantes, profesores, técnico).

3. ESPACIOS USADOS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES

Edificio Camilo Torres – Laboratorios Livianos: Laboratorios II, III, IV. Cada laboratorio cuenta con 4 mesones de trabajo. Respetando el distanciamiento social, se asignarán 3 estudiantes por cada mesón de trabajo para una capacidad total de 12 estudiantes por laboratorio.

4. DEFINICIONES Y/O ABREVIATURAS

- **Pandemia:** Se llama pandemia a la propagación mundial de una nueva enfermedad. Se produce una pandemia de gripe cuando surge un nuevo virus gripal que se propaga por el mundo y la mayoría de las personas no tienen inmunidad contra él. Por lo común, los virus que han causado pandemias con anterioridad han provenido de virus gripales que infectan a los animales.
- **Cuarentena:** Significa la separación de una persona o de grupo de personas que razonablemente se cree que han estado expuestas a una enfermedad contagiosa.

 	LABORATORIOS DE DOCENCIA ESCUELA DE BIOLOGÍA	Código:
	PROTOCOLO PARA EL RETORNO SEGURO A LAS ACTIVIDADES DE LABORATORIOS – DOCENCIA	Versión: 01
		Página 2 de 17

- 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 el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de los trabajadores.
- Desinfección: Es el procesos físico o químico por medio del cual se logra eliminar los microorganismos de formas vegetativas en objetos inanimados, sin que se asegure la eliminación de esporas bacterianas. Por esto los objetos y herramientas a desinfectar, deben ser evaluados para definir el nivel de desinfección que requieren de manera que se logre la destrucción de los microorganismos que contaminan lo elementos.
- Elementos de protección personal: Material, dispositivos, accesorios y vestimentas, usados para prevenir la exposición o la contaminación de una persona por sustancias químicas o biológicas.
- Covid-19: Es una nueva enfermedad, causada por un nuevo coronavirus humano llamado SARS-CoV-2, que causa una mayor mortalidad en personas con una edad de 60 años o más y en personas con afecciones médicas subyacentes, como enfermedades cardiovasculares, enfermedad respiratoria crónica, diabetes y cáncer. Ha sido catalogado por la OMS como una ESIIN.
- OMS: Organización Mundial de la Salud.
- Syso: Seguridad y salud ocupacional.

5. NORMATIVA

- El contenido del documento se sustenta en los lineamientos del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia y la

 	LABORATORIOS DE DOCENCIA ESCUELA DE BIOLOGÍA	Código:
	PROTOCOLO PARA EL RETORNO SEGURO A LAS ACTIVIDADES DE LABORATORIOS – DOCENCIA	Versión: 01
		Página 3 de 17

Organización Mundial de la Salud, para el manejo de la pandemia COVID-19:

- Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, 2020b. Lineamientos para la prevención, detección y manejo de casos de COVID-19 en Colombia. https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/Covid-19_copia.aspx
- WHO – World Health Organization, 2020c. Laboratory biosafety guidance related to the novel coronavirus (2019-nCoV), (<https://www.who.int/docs/defaultsource/>)
- Resolución No. 8430 del Ministerio de Salud de Colombia del 04 de octubre de 1993. Normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Ministerio de Salud, Colombia.

6. CONTENIDO DEL PROTOCOLO

6.1 RESPONSABILIDADES

- Todos los profesores, técnicos, y estudiantes autorizados a trabajar en los laboratorios de docencia deben conocer los documentos contenidos en el MARCO DE REFERENCIA, así como, aquellos protocolos adoptados por la Universidad Industrial de Santander, con el fin de prevenir y contener el virus SARS-CoV-2
- Los protocolos descritos en el presente documento, son de obligatorio cumplimiento para todos los profesores, técnicos y estudiantes autorizados a trabajar en los laboratorios de docencia.
- Todo personal autorizado a trabajar en algún laboratorio debe informar de manera inmediata al profesor si él, o algún familiar con quien convive, tiene síntomas de gripa o respiratorios, fiebre $\geq 38^{\circ}\text{C}$ u otros relacionados al SARS-CoV-2. Si tienen tales síntomas, es su deber cumplir la cuarentena y no ingresar al laboratorio.

 	LABORATORIOS DE DOCENCIA ESCUELA DE BIOLOGÍA	Código:
	PROTOCOLO PARA EL RETORNO SEGURO A LAS ACTIVIDADES DE LABORATORIOS – DOCENCIA	Versión: 01
		Página 4 de 17

- El docente y técnico de laboratorio, son los encargados de revisar que se cumplan correctamente los protocolos aquí descritos.

6.1.1 DOCENTE Y TÉCNICO DEL LABORATORIO

Entre los compromisos de ellos están:

- Definir los protocolos de limpieza y desinfección al ingreso al laboratorio, en los que se especifique los protocolos de manejo de las muestras e insumos de acuerdo a las medidas necesarias de control y prevención frente al COVID-19.
- Definir los protocolos de cuidado del personal que registre síntomas relacionados con la enfermedad.
- Designar y demarcar las áreas de trabajo de cada estudiante, con el fin de garantizar el distanciamiento físico (actividad a ser desarrollada por planta física).
- Verificar y llevar un registro del ingreso al laboratorio.
- Asegurar el abastecimiento de gel antibacterial y alcohol para el personal que trabaja en el laboratorio (actividad a ser desarrollada por planta física).
- Evitar el uso compartido de elementos en el laboratorio.

6.1.2 MIEMBROS DEL LABORATORIO

Entre los compromisos de los estudiantes, auxiliares y docentes del laboratorio están:

- Anotarse en el registro de ingreso al laboratorio.

 	LABORATORIOS DE DOCENCIA ESCUELA DE BIOLOGÍA	Código:
	PROTOCOLO PARA EL RETORNO SEGURO A LAS ACTIVIDADES DE LABORATORIOS – DOCENCIA	Versión: 01
		Página 5 de 17

- Aplicar los protocolos de limpieza y desinfección al ingreso al laboratorio, en especial los protocolos de manejo de equipos ópticos.
- En caso de sentirse con gripa, resfriado o malestar general, evitar el ingreso al laboratorio
- Respetar la señalización y garantizar el distanciamiento mínimo para reducir el riesgo de contagio, adicionalmente emplear la higiene y evitar tocarse los ojos y la cara.
- Lavar las manos de forma frecuente según las recomendaciones de lavado de manos estipuladas.
- Hacer el uso correcto de los materiales de bioseguridad y reactivos de desinfección en el laboratorio y realizar su correcta disposición al desecharlos.
- Evitar el uso compartido de elementos en el laboratorio y desinfectar las zonas de uso común al finalizar el trabajo.

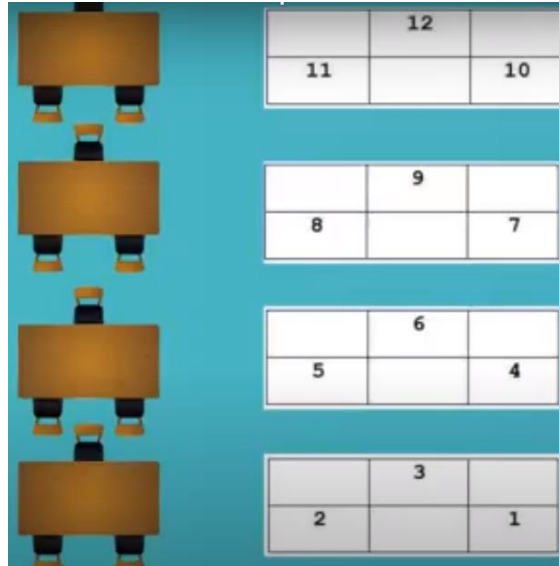
6.2 MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA EXPOSICIÓN A LA COVID-19

6.2.1 MEJORAS LOCATIVAS

Se requiere la instalación de dispensadores de gel antibacterial no touch.

Los doce puestos de trabajo quedaron distribuidos de la forma establecida en la figura.

 	LABORATORIOS DE DOCENCIA ESCUELA DE BIOLOGÍA	Código:
	PROTOCOLO PARA EL RETORNO SEGURO A LAS ACTIVIDADES DE LABORATORIOS – DOCENCIA	Versión: 01
		Página 6 de 17



En cada puesto de trabajo se dispondrá de un atomizador con alcohol y servilletas para que el estudiante realice la desinfección previa y posterior a la práctica.

6.2.2 NORMAS DURANTE LA PRACTICA DE LABORATORIO

- Antes de la práctica se enviará a los estudiantes la información confirmando el laboratorio donde se va a realizar la práctica y el puesto asignado, el cual debe respetarse y mantenerse durante todo el desarrollo de la práctica.
- En diferentes puntos del laboratorio se contará con información visual mínima (infografías) sobre las medidas para prevenir el contagio con el virus SARS-CoV-2, las cuales son de obligatorio cumplimiento para todo el personal del laboratorio.
- Los estudiantes permanecerán en sus puestos de trabajo para desarrollar su actividad de prácticas docentes.
- No se deben ingerir bebidas ni consumir alimentos dentro del laboratorio.

 	LABORATORIOS DE DOCENCIA ESCUELA DE BIOLOGÍA	Código:
	PROTOCOLO PARA EL RETORNO SEGURO A LAS ACTIVIDADES DE LABORATORIOS – DOCENCIA	Versión: 01
		Página 7 de 17

- Mantener la zona de trabajo sin objetos personales. Se deben colocar en la parte inferior del puesto de trabajo asignado.
- No se debe utilizar los teléfonos móviles, si lo utiliza debe desinfectarlo.
- Cuando inicie y termine la práctica utilizar alcohol al 70% para limpiar el microscopio externamente.
- Los estudiantes y el profesor que hacen uso del laboratorio deberán completar el formato de monitoreo del estado de salud al ingreso y salida del laboratorio usando un termómetro para asegurar el cumplimiento de los elementos de protección personal y la detección de personas con fiebre alta ($\geq 37.5^{\circ}\text{C}$) antes o posterior al ingreso al laboratorio (el termómetro debe ser suministrado por planta física, uno por cada laboratorio).
- Al inicio y finalización de cada jornada laboral se realizará la limpieza y desinfección de la zona de trabajo (mesones) con alcohol etílico al 70 % empleando toallas de papel desechables.
- Al iniciar y finalizar cada práctica el estudiante debe realizar la limpieza de los equipos utilizados, teniendo en cuenta que el cuerpo del equipo (microscopio o estereoscopio) se debe limpiar con un algodón o servilleta humedecida en alcohol al 70%. Los lentes sólo se deben limpiar de manera externa con algodón o papel de arroz humedecido con alcohol isopropílico, circularmente de adentro hacia afuera y seguidamente pasar algodón seco para retirar cualquier residuo de humedad. **Nota.** No se debe realizar ninguna limpieza interna ya que se puede descalibrar y dañar el equipo.

 	LABORATORIOS DE DOCENCIA ESCUELA DE BIOLOGÍA	Código:
	PROTOCOLO PARA EL RETORNO SEGURO A LAS ACTIVIDADES DE LABORATORIOS – DOCENCIA	Versión: 01
		Página 8 de 17

- Al finalizar cada jornada laboral, el técnico realizará el proceso de desinfección de la manija interna y externa de la puerta del laboratorio, con una toalla de papel y etanol al 70%.
- Al finalizar cada jornada laboral el personal se lavará sus manos con agua y jabón y luego las desinfectará con alcohol etílico al 70 % y las secará con toallas de papel desechables (debe ser suministrado por planta física).
- A cada estudiante se le asignará un puesto de trabajo,
- Durante el desarrollo de la práctica a cada estudiante tendrá un número de puesto asignado.
- Evitar compartir elementos.
- Evitar circular por el laboratorio.
- Permanecer en el puesto de trabajo asignado.
-

6.2.3 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL A USAR EN EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE LABORATORIO

- Dentro del laboratorio es indispensable que cada estudiante disponga de los siguientes elementos de protección personal:
 - a. Tapabocas: es obligatorio.
 - Lavar las manos adecuadamente según protocolo definido por el Ministerio de Salud y Protección Social.
 - Sujetar el tapabocas únicamente de las bandas que este trae.
 - Ajustar el tapabocas lo más pegado al rostro.
 - La película impermeable del tapabocas de quedar a la parte externa.
 - Moldear la banda metálica del tapabocas de acuerdo con el tabique nasal.

 	LABORATORIOS DE DOCENCIA ESCUELA DE BIOLOGÍA	Código:
	PROTOCOLO PARA EL RETORNO SEGURO A LAS ACTIVIDADES DE LABORATORIOS – DOCENCIA	Versión: 01
		Página 9 de 17

- No tocar el tapabocas durante su uso.
- El tapabocas puede usarse todo el día siempre y cuando no esté húmedo o roto.
- Al retirar el tapabocas sujételo de las bandas sin tocar el interior.

b. Gafas de seguridad: es obligatorio. Al finalizar se deben limpiar con alcohol al 70% para su posterior uso.

c. Bata de laboratorio: es obligatorio. Es de uso personal, fabricada en material antilíquido, manga larga, con resortes en los puños y con cierre. La bata de laboratorio debe ser lavada a diario. Es responsabilidad de cada estudiante y profesor mantener batas limpias. Una vez finalizada la práctica en una bolsa guardar la bata para ser llevada a la casa y lavada de manera inmediata con agua y jabón.

d. Guantes: Este depende de la actividad que se va a realizar y se debe utilizar la talla adecuada de guantes para su lograr una mayor eficacia en la protección. Se consideran desechables y de uso diario.

e. Vestuario: es obligatorio el uso de calzado tipo cerrado y de un material que permita una limpieza y desinfección eficaz. El uso de pantalón largo es obligatorio, este no debe tener desgastes ni agujeros. De igual forma, se recomienda que las prendas superiores cubran la totalidad del torso y extremidades.

f. Polainas: Dentro del laboratorio se usarán preferentemente polainas desechables, solo cuando sea necesario.

 	LABORATORIOS DE DOCENCIA ESCUELA DE BIOLOGÍA	Código:
	PROTOCOLO PARA EL RETORNO SEGURO A LAS ACTIVIDADES DE LABORATORIOS – DOCENCIA	Versión: 01
		Página 10 de 17

g. Gorro: es obligatorio. Siempre se deberá portar el gorro adecuadamente, este debe cubrir la totalidad del cabello y las orejas.

Nota: No se debe salir del laboratorio con los implementos mencionados anteriormente.

6.2.5 PLAN DE COMUNICACIONES

- Se enviarán los lineamientos establecidos por la Universidad a los estudiantes a los que se les permita el acceso. a desarrollar en el laboratorio y la importancia de su estricto cumplimiento.
- Se enviará la resolución 607 del 05 de junio 2020 y se realizará una prueba en google forms para verificar el entendimiento de la misma.

6.2.7 MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE FUERA DE LA UINIVERSIDAD

6.2.7.1 AL SALIR DE CASA

- Si presenta síntomas relacionados con gripe se deben abstener de salir de casa y notificarlo al director del laboratorio.
- Usar los elementos de protección personal durante el trayecto hasta el laboratorio, es de uso obligatorio el tapabocas.
- Seguir los protocolos de bioseguridad estipulados por las diferentes entidades territoriales.
- Evitar saludar a las personas de beso, mano o abrazo en el transcurso del viaje y dentro del laboratorio, y mantener el distanciamiento social.

 	LABORATORIOS DE DOCENCIA ESCUELA DE BIOLOGÍA	Código:
	PROTOCOLO PARA EL RETORNO SEGURO A LAS ACTIVIDADES DE LABORATORIOS – DOCENCIA	Versión: 01
		Página 11 de 17

- Evitar tocarse la cara ya que se tiene contacto con diferentes superficies que pueden ser fuentes de contagio.
- Obtener diariamente el pasaporte UIS.

6.2.7.1 AL REGRESAR A CASA

- Quitarse los zapatos y disponerlos en un espacio separado antes de ingresar a la casa.
- Quitarse la ropa y colocarla en una bolsa para proceder a lavarla.
- Desinfectar los elementos de uso constante como el celular con alcohol al 70%.
- No saludar a los miembros de la familia mediante contacto físico antes de tomar un baño.
- Evitar el contacto con personas de la familia que presenten síntomas de gripe y reportarlo al director del laboratorio.

6.2.7.2 AL CONVIVIR CON UNA PERSONA DE UN GRUPO DE ALTO RIESGO

- Permanecer con la casa ventilada, en lo posible usar tapabocas para minimizar el riesgo de transmisión de la enfermedad a la persona en riesgo.
- De ser posible limitar el contacto con la persona de alto riesgo e incentivar en ella el constante lavado de manos.
- Limitar la salida de las personas que conviven con ella y en lo posible realizar la mayor cantidad de actividades laborales en casa.
- Informar al profesor la presencia de personas de riesgo en su vivienda y por tanto, el no poder asistir a la práctica.

 	LABORATORIOS DE DOCENCIA ESCUELA DE BIOLOGÍA	Código:
	PROTOCOLO PARA EL RETORNO SEGURO A LAS ACTIVIDADES DE LABORATORIOS – DOCENCIA	Versión: 01
		Página 12 de 17

7. PROTOCOLOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

7.1 Procedimiento para ejecutar la limpieza y desinfección de superficies y áreas

- Al ingresar al laboratorio se hará la limpieza de los zapatos con alcohol al 70% en un tapete previsto para tal fin (debe ser suministrado por planta física).
- Todas las superficies de uso común y de trabajo serán desinfectadas con alcohol al 70% mediante el uso de toallas desechables y atomizadores dispuestos en el laboratorio (debe ser suministrado por planta física) y el uso de los EPP requeridos. En lo posible realizar dos veces el respectivo procedimiento.
- Se contará con gel antibacterial y jabón de manos para realizar el lavado de manos al ingresar y al salir del laboratorio y periódicamente (debe ser suministrado por planta física).
- En cuanto al piso se realizará una limpieza con diluciones de hipoclorito, previamente se realizará la barrida del mismo, en lo posible después de cada práctica de laboratorio (debe ser coordinado con planta física).
- Se destinará una caneca para descarte de toallas desechables y se marcará como residuo peligroso.

8. ATENCIÓN ANTE UN POSIBLE CASO

 	LABORATORIOS DE DOCENCIA ESCUELA DE BIOLOGÍA	Código:
	PROTOCOLO PARA EL RETORNO SEGURO A LAS ACTIVIDADES DE LABORATORIOS – DOCENCIA	Versión: 01
		Página 13 de 17

- Evitar el uso de las instalaciones del laboratorio hasta el debido reporte por parte de la entidad de salud relacionados con la prueba.

8.1 ANTE LA PRESENCIA DE SINTOMAS ASOCIADOS A LA COVID-19

- Solicitarle al personal del laboratorio que de presentar síntomas notifique al profesor, permanezca en casa y se comuniquen con las líneas de atención destinadas para posibles casos de COVID notificando los síntomas.
- Seguir los protocolos de aislamientos decretados por el ministerio de salud y solicitar la aplicación de la prueba de COVID-19.
- Realizar un protocolo de desinfección exhaustivo en todas las zonas del laboratorio, siguiendo la normativa de la universidad.

8.2 CASO CONFIRMADO COVID-19

- Facilitar la información de flujos de personas en el laboratorio y la agenda de trabajo a la oficina de seguridad y salud en el trabajo.
- Tratar de hacer un registro de posibles contactos de la persona con otros miembros del laboratorio, con las zonas de trabajo y sus rutas de transporte habitual.
- Contactar al personal que tuvo contacto con la persona contagiada y notificarle, de forma que sigan los protocolos de aislamientos decretados por el ministerio de salud y solicitar la aplicación de la prueba de COVID-19 al personal del laboratorio.
- Cerrar temporalmente las actividades en el laboratorio y realizar la desinfección exhaustiva del mismo, y dado el caso, no realizar actividades en el espacio si se confirma el contagio de más de dos miembros del laboratorio.

 	LABORATORIOS DE DOCENCIA ESCUELA DE BIOLOGÍA	Código:
	PROTOCOLO PARA EL RETORNO SEGURO A LAS ACTIVIDADES DE LABORATORIOS – DOCENCIA	Versión: 01
		Página 14 de 17

- Seguir las indicaciones dadas por la universidad y las entidades competentes.

8 ATENCIÓN Y EMERGENCIA

- Si el personal del laboratorio presenta síntomas de gripe como tos seca, disnea, secreción nasal, fiebre, deberá repórtalo a las líneas de atención de la universidad o a las líneas de atención de la entidad prestadora de salud en la que se encuentra afiliado. De no tener respuesta comunicarse con las líneas de atención de la secretaria de salud de Santander (697 87 85), línea 123. Adicionalmente, en la UIS se ha dispuesto la siguiente línea de atención Chatea en WhatsApp con +57 315 2671140.

 	LABORATORIOS DE DOCENCIA ESCUELA DE BIOLOGÍA	Código:
	PROTOCOLO PARA EL RETORNO SEGURO A LAS ACTIVIDADES DE LABORATORIOS – DOCENCIA	Versión: 01
		Página 15 de 17



¿QUÉ DEBO HACER SI SOSPECHO QUE TENGO CORONAVIRUS?

Si tienes síntomas como: fiebre, dificultad para respirar, tos y dolor de garganta o visitaste alguno de los países con casos de Covid-19, **no te desplaces a centros de salud, comunícate a:**

LÍNEA NACIONAL:
192 Y 01 8000 955 590

LÍNEA ALCALDÍA DE BUCARAMANGA:
316 874 0206

LÍNEAS DEPARTAMENTALES:
697 8785 - 697 8788 - 697 0000
EXT: 1283 Y 1287

ALCALDÍA DE BUCARAMANGA
Municipio de Bucaramanga

GOBERNAR ES HACER

Orientación a estudiantes con posibles casos de afectación por coronavirus
018000111641

RESPONSABLES	FECHA DE APROBACIÓN
--------------	---------------------

 	LABORATORIOS DE DOCENCIA ESCUELA DE BIOLOGÍA	Código:
	PROTOCOLO PARA EL RETORNO SEGURO A LAS ACTIVIDADES DE LABORATORIOS – DOCENCIA	Versión: 01
		Página 16 de 17

Elaboró:		
Revisó:	Comité de Bioseguridad Sede Guatiguara	
Aprobó:	Vicerrectoría de Investigación y Extensión	

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS REALIZADOS
01		Creación del documento

 	LABORATORIOS DE DOCENCIA ESCUELA DE BIOLOGÍA		Código:
	PROTOCOLO PARA EL RETORNO SEGURO A LAS ACTIVIDADES DE LABORATORIOS – DOCENCIA		Versión: 01
			Página 17 de 17