

**PROCESO:** Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

<b>CONTROL DE CAMBIOS Y/O REVISIONES</b>					
<b>Versión No.</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>	<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>
1	06-08-2020	Creación del protocolo	Manager de Calidad Coordinadora UGRA	Coordinadora SST Asesor ARL Jefe Servicios Generales Coordinadora UGA GAPP	Comité de Bioseguridad de la Vicerrectoría de Investigaciones



## CONTENIDO

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>3</b>
<b>2. OBJETIVO</b> .....	<b>3</b>
<b>2.1. OBJETIVO GENERAL</b> .....	<b>3</b>
<b>2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> .....	<b>4</b>
<b>3. ALCANCE</b> .....	<b>4</b>
<b>4. NORMATIVIDAD</b> .....	<b>4</b>
<b>5. RESPONSABILIDADES</b> .....	<b>5</b>
<b>6. GLOSARIO</b> .....	<b>5</b>
<b>7. INFORMACIÓN GENERAL</b> .....	<b>8</b>
<b>7.1. DESARROLLO</b> .....	<b>8</b>
<b>7.2. RIESGO Y EXPOSICIÓN AL RIESGO</b> .....	<b>8</b>
<b>7.3. NIVELES DE BIOSEGURIDAD O CONTENCIÓN ANTE COVID-19</b> .....	<b>9</b>
<b>7.3.1. PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD</b> .....	<b>12</b>
<b>8. SISTEMA DE PRECAUCIONES UNIVERSALES (SPU)</b> .....	<b>12</b>
<b>8.1. PRECAUCIONES UNIVERSALES</b> .....	<b>13</b>
<b>9. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL INDIVIDUAL (EPP)</b> .....	<b>14</b>
<b>10. LAVADO DE MANOS</b> .....	<b>16</b>
<b>10.1. CLASES DE LAVADO DE MANOS LAVADO RUTINARIO</b> .....	<b>16</b>
<b>11. NORMAS GENERALES DE BIOSEGURIDAD</b> .....	<b>17</b>
<b>11.1. NORMAS ESPECÍFICAS DE BIOSEGURIDAD</b> .....	<b>18</b>
<b>12. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN</b> .....	<b>19</b>
<b>12.1. LIMPIEZA</b> .....	<b>19</b>
<b>12.2. LIMPIEZA Y DESINFECCION RUTINARIA</b> .....	<b>19</b>
<b>12.3. LIMPIEZA Y DESINFECCION TERMINAL</b> .....	<b>20</b>
<b>13. PASO A PASO PARA LOS INVESTIGADORES DE UGRA</b> .....	<b>20</b>
<b>13.1. ANTES DE ENTRAR A LA UNIDAD</b> .....	<b>20</b>
<b>13.2. DENTRO DE LA UNIDAD</b> .....	<b>20</b>
<b>13.3. AL SALIR DE LA UNIDAD</b> .....	<b>21</b>
<b>14. DISTANCIAMIENTO FISICO ESPECIFICO PARA UGRA</b> .....	<b>21</b>
<b>ANEXO 1. PASOS PARA QUITARSE LOS EPP DE LA OMS</b> .....	<b>23</b>

	<b>GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO</b>	Código: PT-GTH-02-13	 <small>GRUPO DE ADMINISTRACIÓN POR PROCESOS</small>
	<b>Protocolo de Bioseguridad bajo la emergencia sanitaria por COVID-19 UGRA</b>	Versión: 1,06-08-2020	
		Página: 3 de 23	

## 1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la **DIRECTIVA MINISTERIAL No. 13 por parte del Ministerio de Educación Nacional para las RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LABORATORIOS PRÁCTICOS Y DE INVESTIGACIÓN EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO, EN ATENCIÓN A LAS DISPOSICIONES DEL DECRETO NO. 749 DE 28 DE MAYO DE 2020 PARA EL RETORNO PROGRESIVO A LA PRESENCIALIDAD Y DECRETO 990 DE JULIO 09 DE 2020 DEL MINISTERIO DEL INTERIOR DE INSTRUCCIONES EN VIRTUD DE LA EMERGENCIA SANITARIA** y por supuesto, en el contexto actual debido a la presencia global del COVID-19 se ha hecho necesaria la elaboración y aplicación de un protocolo de Bioseguridad más preciso y detallado bajo los lineamientos locales y gubernamentales en Bogotá y Colombia. Es necesario indicar que aun cuando el riesgo como tal no es posible eliminarlo completamente, si puede ser evitado en gran medida con la implementación de comportamientos correctos y enfocados al logro de actitudes y conductas de autocuidado que disminuyan el riesgo para el equipo humano en la realización de sus actividades diarias, dentro y fuera del laboratorio.

Para el presente documento se toma la definición de Bioseguridad propuesta desde la OMS (OMS, 2005), la cual plantea que se compone de “un conjunto de normas y medidas para proteger la salud del personal, frente a riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones (...)”. Es así que el laboratorio UGRA de la Universidad del Bosque en Bogotá ha establecido un conjunto de normas básicas que responden a la bioseguridad, enfocadas estas hacia la prevención, **siendo la toma de conciencia por parte del equipo humano la principal fuente de cara a su efectividad.**

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente protocolo de Bioseguridad en el laboratorio UGRA en tiempos de COVID-19, plantea lineamientos simples y de obligatorio cumplimiento que buscan reducir los factores de riesgo que puedan afectar la salud del equipo humano del laboratorio y posibles visitantes a las instalaciones a raíz del COVID- 19.

## 2. OBJETIVO

### 2.1. OBJETIVO GENERAL

El presente protocolo tiene por objeto general establecer los criterios de bioseguridad en el marco de la pandemia COVID-19, ajustados a la normatividad vigente, con el fin de promover la salud y la protección del equipo humano, frente al riesgo de adquirir el COVID- 19.

 UNIVERSIDAD EL BOSQUE	<b>GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO</b>	Código: PT-GTH-02-13	<b>GAPP</b> GRUPO DE ADMINISTRACIÓN POR PROCESOS
	<b>Protocolo de Bioseguridad bajo la emergencia sanitaria por COVID-19 UGRA</b>	Versión: 1,06-08-2020	
		Página: 4 de 23	

## 2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer los lineamientos generales para realizar la limpieza y desinfección de áreas físicas y equipos, que permitan realizar las actividades diarias con seguridad.
- Establecer medidas de prevención de accidentes relacionados con el COVID-19.
- Divulgar al equipo humano del laboratorio los procesos y procedimientos de bioseguridad, con el fin de constituirlos como una práctica permanente.
- Fortalecer la cultura organizacional de autocuidado, responsabilidad y seguridad, basada en la prevención y la autogestión de los procesos.

## 3. ALCANCE

Este protocolo de bioseguridad va dirigido a todo el equipo humano del laboratorio UGRA de la Universidad El Bosque, en la ciudad de Bogotá. El presente protocolo deberá ser evaluado y ajustado a las condiciones cambiantes del entorno según sea necesario.

## 4. NORMATIVIDAD

- Decreto 007 de 1997 define Bioseguridad para laboratorios.
- Decreto 1295 de 1994: por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales. Normas referentes a promoción y prevención en sus artículos 2 (a, b), 35, 59, 80 (f, g, h).
- Resolución 1016 de 1989: desarrollo de los subprogramas Medicina preventiva, higiene y seguridad industrial.
- Resolución 2309 de 1986. Por sus características físicas, químicas o biológicas pueden causar daño a la salud humana o animal por ser reservorio o vehículo de infección.
- Decreto 1562 de 1984 por el cual se reglamentan los títulos VII y XI de la ley 9ª de 1979 que habla de la vigilancia y control epidemiológico y medidas de seguridad.
- Ley 9 de 1979. Título III, que corresponde a salud ocupacional, y reglamenta sobre agentes químicos, biológicos y físicos en sus artículos 80 (a, b) 84,85, 88, 101, 102,103,111,112,121,122,123,124,128 y 129.
- Resolución 2400 de 1979: Crea el estatuto de seguridad, que trata sobre instalaciones locativas, normas sobre riesgos físicos, químicos y biológicos, ropa, equipos y elementos de protección.
- Resolución 1401 de 2007 por la cual se reglamenta la investigación de los accidentes e incidentes de trabajo.
- Ley 1562 de 2012, por medio de la cual se modifica el Sistema General de Riesgos Labores y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional

- Decreto 1443 de 2014, por medio del cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG- SST).
- Decreto 749 del 28 de mayo del 2020 que ordenó la continuación del aislamiento preventivo hasta el 01 de julio del 2020, se permitió la activación de los laboratorios prácticos y de investigación
- Directiva Ministerial No. 13 por parte del Ministerio de Educación Nacional. Recomendaciones generales para el desarrollo de actividades académicas de laboratorios prácticos y de investigación en las instituciones de educación superior e instituciones de educación para el trabajo y desarrollo humano, en atención a las disposiciones del decreto no. 749 de 28 de mayo de 2020 y para el retorno progresivo a la presencialidad.
- Resolución 666 de 2020 del Ministerio de Salud y Protección Social. Protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19.
- Decreto 990 de Julio 9 de 2020 del Ministerio del Interior estableciendo las excepciones e instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria.

## 5. RESPONSABILIDADES

Es responsabilidad de todos los miembros del laboratorio, leer y adoptar los protocolos que aquí se describen, al igual que las normas y los documentos aquí relacionados.

Es responsabilidad de cada miembro de la Unidad portar sus EPP de acuerdo a este protocolo y las medidas adoptadas o exigidas por la universidad, la alcaldía y la nación.

Todos los miembros deberán promover el autocuidado y el debido proceder de todos los miembros de la unidad.

## 6. GLOSARIO

- **Accidente de trabajo:** todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.” Según decreto 1295 de 1.994.
- **Agente Biológico:** son todos aquellos organismos vivos o sustancias derivadas de los mismos, presentes en el puesto de trabajo, que pueden ser susceptibles de causar efectos negativos en la salud del personal.
- **Antisepsia:** Empleo de sustancias químicas para inhibir o reducir el número de microorganismos de la piel viva, las membranas mucosas o tejidos abiertos a un

nivel en el cual no generen infecciones.

- **Antiséptico:** Agente químico que elimina microorganismos del tejido vivo. Solo elimina forma vegetativa no esporas.
- **Asepsia:** Es la ausencia de microorganismos que puedan causar enfermedad. Este concepto incluye la preparación del equipo, la instrumentación y el cambio de operaciones mediante los mecanismos de esterilización y desinfección.
- **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.
- **Contacto estrecho:** es el contacto entre personas en un espacio de 2 metros o menos distancia, en un área de atención de un caso de COVID-19 confirmado o probable, durante un tiempo mayor a 15 minutos, o contacto directo con secreciones de un caso posible o confirmado mientras el paciente es considerado infeccioso.
- **Contaminación:** es la introducción en un medio cualquiera de un contaminante, es decir, la introducción de cualquier sustancia, organismo o forma de energía con potencial para provocar daños, irreversibles o no, en el medio inicial.
- **COVID-19:** Es una nueva enfermedad, causada por un nuevo coronavirus que no se había visto antes en seres humanos. El nombre de la enfermedad se escogió siguiendo las mejores prácticas establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para asignar nombres a nuevas enfermedades infecciosas en seres humanos.
- **Daño:** es la consecuencia producida por un peligro sobre la calidad de vida individual o colectiva de las personas.
- **Desinfección:** Es la destrucción de microorganismos de una superficie por medio de agentes químicos o físicos.
- **Desinfectante:** Es un germicida que inactiva prácticamente todos los microorganismos patógenos reconocidos, pero no necesariamente todas las formas de vida microbiana, ejemplo esporas. Este término se aplica solo a objetos inanimados.
- **Elementos de protección personal - EPP:** Es cualquier equipo o dispositivo destinado para ser utilizado o sujetado por el trabajador, para protegerlo de uno o varios riesgos y aumentar su seguridad o su salud en el trabajo.

- **Exposición humana:** se define como la inoculación percutánea o el contacto con heridas abiertas, excoriaciones o membranas mucosas; con sangre o líquidos a los cuales se les aplican las normas universales.
- **Flora Patógena:** Son microorganismos que pueden colonizar la piel en forma transitoria o permanente y ser fuente de infección.
- **Flora Residente:** Son los microorganismos que residen en zonas corporales concretas, tienden a proteger y multiplicarse balanceadamente en dichas zonas.
- **Flora Transitoria:** Son aquellos microorganismos que se encuentran como contaminantes y pueden sobrevivir un período de tiempo limitado. Se adquieren por contacto directo con pacientes, elementos o superficies contaminadas.
- **Limpieza:** Es un procedimiento mecánico que remueve el material extraño u orgánico de las superficies que puedan preservar bacterias al oponerse a la acción de biodegradabilidad de las soluciones antisépticas.
- **Material Contaminado:** es aquel que ha estado o es sospechoso de haber estado en contacto con microorganismos u otro tipo de contaminante.
- **Microorganismos:** Es cualquier organismo vivo de tamaño microscópico, incluyendo bacterias, virus, levaduras, hongos, algunas algas y protozoos.
- **Prevención:** conjunto de acciones o medidas adoptadas o previstas para evitar o disminuir los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, proporcionando una mejor calidad de vida a los miembros de la comunidad.
- **Procedimiento:** Documento que describe la forma específica de llevar a cabo un proceso y las características del mismo, define el quién hace, qué, cómo, por qué, cuándo y dónde se hace.
- **Riesgo:** es la probabilidad de que ocurra un accidente o daño por un determinado peligro.
- **Riesgo biológico:** Consiste en la presencia de organismos o sustancias derivadas de un organismo, que plantean la probabilidad de adquirir una enfermedad a partir del contacto con material biológico. El factor de riesgo biológico implica toda actividad de los trabajadores durante la cual se pueden poner en contacto con microorganismos, sus productos, sustancias de origen animal o de origen vegetal, que pueden ocasionar infecciones o enfermedades agudas y/o crónicas.
- **Residuos:** Todo material resultante de un proceso de fabricación, transformación, utilización, consumo o limpieza, cuando su poseedor o productor lo destina al abandono. También residuo se define como el producto de desecho

sólido, líquido y gaseoso generado en actividades de producción y consumo, que ya no poseen valor económico por la falta de tecnología adecuada que permita su aprovechamiento o por la inexistencia de un mercado para los posibles productos a recuperar

- **Residuos hospitalarios y similares:** son las sustancias, materiales o subproductos sólidos, líquidos o gaseosos, generados por una tarea productiva resultante de la actividad ejercida por el generador. De conformidad con la clasificación establecida en el decreto 2676 de Diciembre de 2000.
- **SARS:** Síndrome respiratorio agudo severo, por sus siglas en inglés (Severe Acute Respiratory Syndrome).
- **SARS-CoV-2:** Versión acortada del nombre del nuevo coronavirus “Coronavirus 2 del Síndrome Respiratorio Agudo Grave” (identificado por primera vez en Wuhan, China) asignado por El Comité Internacional de Taxonomía de Virus, encargado de asignar nombres a los nuevos virus.

## 7. INFORMACIÓN GENERAL

### 7.1. DESARROLLO

Este documento se encuentra en concordancia con los protocolos **PT-GTH-02-04** “Protocolo de Bioseguridad General para Retorno de Actividades” y **PT-GTH-02-01** “Protocolo de medidas preventivas y de mitigación de contagio por COVID 19 para el ingreso a las instalaciones de la Universidad El Bosque”, establecidos por la universidad.

### 7.2. RIESGO Y EXPOSICIÓN AL RIESGO

En las condiciones actuales de pandemia debido al COVID-19 se entiende el riesgo como la posibilidad permanente para el equipo humano del laboratorio de contraer el virus y convertirse en agente transmisor del mismo, siendo este riesgo equiparable en dos instancias de la vida, una, en la vida fuera del laboratorio y la segunda, en la realización de actividades laborales que impliquen presencia dentro de las instalaciones del laboratorio.

Para poder tener clara la necesidad de contar con un protocolo de Bioseguridad para el laboratorio en tiempos de COVID-19, a continuación se muestran las características que deben ser tenidas en cuenta por el equipo humano del laboratorio en las esferas de la vida laboral, personal y la necesidad de mantener disciplina y control en ambas.

Adicionalmente a las posibilidades de contagio al interior de las instalaciones del

laboratorio, las personas cuentan con un nivel adicional de riesgo el cual se basa en factores no controlables por medio de la aplicación del presente protocolo, estos son:

- Aptitudes en la vida diaria
- Actitudes de cuidado personal y grupal
- Estado físico
- Estado psicológico
- Aversión al riesgo
- Entrenamiento laboral

Teniendo en cuenta lo anterior, se hace necesario resaltar que la mejor manera de disminuir la posibilidad de contagio del COVID-19 al interior de las instalaciones del laboratorio son, el orden y la limpieza en las áreas de trabajo, el distanciamiento físico personal, liberar y delimitar las zonas de circulación que permitan tener al menos 2 metros de distanciamiento entre personas, ya que esto disminuye la probabilidad de contagio y dispersión del virus.

Las personas que hacen parte del equipo humano del laboratorio, aun cuando no constituye una población en alto riesgo de contagio por su labor, si puede contagiarse y volverse propagador del virus debido a la volatilidad del mismo y su fácil contagio si no se observan las medidas mínimas de limpieza, autocuidado y distanciamiento social.

La exposición y el contagio del COVID-19 ocurren especialmente cuando no hay autocuidado, se carece o no se utiliza adecuadamente la protección facial y se omiten las precauciones mínimas de Bioseguridad. Dentro de las situaciones que se presentan con mayor frecuencia tenemos:

- Inoculación accidental debida al trato de personas con el virus o elementos contaminados.
- Exposición de mucosas a fluidos biológicos contaminados.
- Exposición a pruebas positivas que no se encuentren adecuadamente embaladas.
- Salpicadura en los ojos por parte de alguien contagiado.

Otras personas que concurren al laboratorio, visitantes, personal de mantenimiento, personal de aseo entre otros, se pueden convertir en agentes transmisores del virus por el contacto o la exposición insegura con personas o elementos contaminados.

### **7.3. NIVELES DE BIOSEGURIDAD O CONTENCIÓN ANTE COVID-19**

En la actualidad, la bioseguridad en los laboratorios y en general en todos los espacios de investigación se fundamenta en tres elementos, los cuales tienen como objetivo final evitar o disminuir el riesgo de exposición a agentes biológicos por parte

del personal que labora en el establecimiento y/o medio ambiente, para el presente protocolo se utilizarán dichos elementos fundamentales pero enfocados exclusivamente al autocuidado y no propagación del COVID-19.

**Elementos fundamentales de Bioseguridad:**

El seguimiento estricto de los procedimientos estandarizados en temas de autocuidado, distanciamiento social y limpieza de área de trabajo.

**Equipo de seguridad (barreras primarias):**

Este punto hace énfasis en la necesidad de contar con elementos de dotación personal (guantes, mascarillas, gafas y batas) que permitan el adecuado desempeño laboral y la protección frente al virus.

**Diseño y construcción de la instalación (barreras secundarias):**

Estas barreras hacen referencia al distanciamiento social y la necesidad de laborar en espacios controlados, con ventilación adecuada y materiales de fácil limpieza en el laboratorio.

Es importante señalar que las barreras también deben tener en cuenta la separación entre personas y de acceso al público de la Universidad, la disponibilidad de **sistemas de descontaminación, lavamanos, tapetes de desinfección, el filtrado de aire de salida al exterior, el flujo de aire direccional y cualquier otra medida de seguridad necesaria.**

**Adicional a esto el laboratorio hará efectivas las recomendaciones del Ministerio de Salud que le cobijan.**

**1. Identificar y caracterizar a la Comunidad Educativa**

Se identificará el nivel de riesgo de exposición social y familiar, al igual que el estado de salud de todo el personal de la Unidad a través de una encuesta (en físico en el **F-GTH-02-03** "Formato Autoreporte a condiciones de salud para ingreso a la Universidad El Bosque" o en digital de acuerdo a la **G-GTH-02-02** "Guía QR COVID PASS – Estudiantes, Docentes, Administrativos y Directivos") que se realizará a cada uno de los miembros en el ingreso a la Universidad El Boque, esto permitirá:

- Diseñar una estrategia que permita mantener prevenir el contagio de los miembros del laboratorio dentro y fuera de este.
- Establecer medidas específicas para el personal con morbilidades preexistentes.
- Implementar estrategias de revisión periódica del estado de salud de los miembros del laboratorio. Conforme a los resultados se atenderán los protocolos que para esta materia haya diseñado y divulgado el Gobierno nacional y los gobiernos locales.

 UNIVERSIDAD EL BOSQUE	<b>GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO</b>	Código: PT-GTH-02-13	<b>GAPP</b> GRUPO DE ADMINISTRACIÓN POR PROCESOS
	<b>Protocolo de Bioseguridad bajo la emergencia sanitaria por COVID-19 UGRA</b>	Versión: 1, 06-08-2020	
		Página: 11 de 23	

## **2. Recolectar la información de las personas que ingresen a las instituciones**

Se recolectará la información de contacto e identificación de todas las personas que ingresen al laboratorio.

También se establece un horario estricto, por jornadas y por días de acuerdo al aforo y al área del laboratorio de UGRA, se tendrá en cuenta que son 22 personas en total (100%) y asistirá en estas jornadas el 20% (4 personas máximo por jornada). Para cada miembro del laboratorio se restringe su estancia a máximo 6 horas por jornada y en alternancia, es decir, no asistirá todos los días la misma persona en el laboratorio, siempre en pro de mantener la salud y bienestar de los miembros.

## **3. Controlar el número máximo de personas que pueden ingresar a las instituciones durante el retorno a los laboratorios, así como en el retorno a la presencialidad con alternancia**

Las jornadas establecidas para el trabajo presencial en el laboratorio, no exceden las 6 horas y los turnos tienen un máximo de 4 personas. Una persona no repetirá turno dos días seguidos para garantizar la alternancia. Todo esto con el fin de mantener el distanciamiento social dentro de la unidad. Estos protocolos de logística también deben ser diseñados para el ingreso de proveedores y visitantes de las instituciones (regido por la UEB) y siguiendo la **G-GTH-02-03** "Guía QR COVID PASS - Proveedores y contratistas".

## **4. Fomentar y difundir las medidas de cuidado y prevención del contagio al interior de las instituciones**

Este protocolo será divulgado ante todos los miembros de la unidad quienes deben leerlo y manifestar sus inquietudes el día que se realice la divulgación. Todos los cambios o adiciones a estos protocolos serán divulgados a través de los correos institucionales y estará a cargo de la coordinadora de la unidad.

## **5. Establecer protocolos que permitan la identificación rápida y oportuna de los contagios**

Será responsabilidad de cada miembro del laboratorio informar cualquier alteración en su estado de salud, especialmente síntomas de enfermedad respiratorio y los contagios de personas cercanas al Departamento de Talento Humano de la UEB y a través del correo [reportecovid19@unbosque.edu.co](mailto:reportecovid19@unbosque.edu.co).

## **6. Socializar y acoger los protocolos de uso del transporte público y privado**

Con el fin de minimizar las probabilidades de contagio en los desplazamientos que hagan los miembros del laboratorio entre sus casas y las instituciones, se deberán socializar continuamente los protocolos establecidos por el Ministerio de Salud y

Protección Social relacionados con el uso de transporte público y privado, esta socialización está a cargo del comité UGRA interno junto con los que agende la Vicerrectoría de Investigaciones y se harán llegar a través de los correos institucionales y por medio de reuniones de la unidad.

## 7. Acoger una cultura de corresponsabilidad y autocuidado en la comunidad educativa

El fin primordial de este documento es concientizar a los miembros de la unidad de la importancia del autocuidado, así la Unidad buscará crear una cultura de autocuidado que sea permanente en el tiempo y que permita proteger la salud de todos sus miembros.

### 7.3.1. PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD

**Universalidad:** Todas las personas que hacen parte del equipo humano del laboratorio deben tener todas las precauciones para prevenir el contagio o la diseminación del COVID-19, tanto en el laboratorio como fuera de él. Estas precauciones, deben ser aplicadas para TODO contacto considerándose potencialmente riesgoso para su vida y la del resto del equipo.

**Uso de barreras:** Comprende el concepto de evitar la exposición directa con fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (Ej. Guantes, monogafas, bata antifluidos, entre otros) no evita los accidentes, pero pueden contribuir a disminuir sus consecuencias.

**Medios de eliminación de material contaminado:** Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales potencialmente infectantes, son depositados y eliminados sin riesgo, papel higiénico, guantes, tapabocas, mascarillas y cualquier otro elemento que haya sido utilizado y pudiera haber tenido contacto con fluidos corporales.

## 8. SISTEMA DE PRECAUCIONES UNIVERSALES (SPU)

Aun cuando este Sistema fue propuesto para prevenir contagio y transmisión de virus diferentes al COVID-19, para el presente protocolo se utilizará debido a la importancia y utilidad que ha manifestado en el ámbito de la salud desde finales de los años ochenta.

El Sistema de Precauciones Universales fue establecido por el Centro de Control de Enfermedades (CDC) de Atlanta (Georgia, EE.UU), en 1987, a través de un grupo de expertos quienes desarrollaron guías para prevenir la transmisión y control de la infección por VIH y otros patógenos provenientes de la sangre hacia los trabajadores de la salud y sus pacientes, en el cual se recomendó que todas las

Instituciones de Salud adoptarán una política de control de la infección, y que denominaron “Precauciones Universales”, estas se entienden como “el conjunto de técnicas y procedimientos destinados a proteger al personal que conforma el equipo de salud de la posible infección con ciertos agentes, principalmente virus de la inmunodeficiencia humana, virus de la hepatitis B, virus de la hepatitis C, entre otros (...)”

Las Precauciones Universales parten del siguiente principio: “Todos los fluidos corporales deberán ser considerados como potencialmente infectantes y se deben tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra una transmisión.”

## **8.1. PRECAUCIONES UNIVERSALES**

Según lo dispuesto por el SPU es indispensable contar con elementos de protección, los cuales se convierten en una barrera enfocada a la prevención del contagio, en el caso actual del COVID-19 o de cualquier otro virus en el ambiente. Los elementos de protección deben ser los adecuados y correctos, esto implica que deben evitar que el virus tenga contacto con manos, boca, nariz, ojos y cualquier otra membrana mucosa del cuerpo. Una de las precauciones universales que debe ser tenida en cuenta de manera permanente en el laboratorio es el lavado de manos, de tal forma que se reduzca la presencia del virus en el ambiente del laboratorio.

- **LAVADO DE MANOS:**

El lavado de manos debe hacerse de manera permanente, se debe seguir el **PT-GTH-02-03** “Protocolo para el lavado de manos”, con una frecuencia de cada tres horas a lo largo del día y siempre en los momentos descritos en el numeral 10 de este protocolo.

- **USO DE TAPABOCAS:**

El uso del tapabocas es obligatorio durante todo el tiempo que se encuentre la persona por fuera de su domicilio, independientemente de la actividad que este realizando.

Dentro de la universidad y los laboratorios no hay NINGUNA excepción para el no uso del mismo. Para su correcto uso se debe seguir el **PT-GTH-02-02** “Protocolo uso y manejo de Tapabocas” establecido por la Universidad.

- **USO DE GUANTES:**

El uso de guantes en el laboratorio no sustituye de manera alguna el lavado permanente y adecuado de las manos, es sabido que los guantes de látex o nitrilo que se utilizan en el laboratorio no están hechos para ser lavados o reutilizados, incluso se ha señalado que los guantes al entrar en contacto con jabones, desinfectantes, alcohol glicerinado e incluso el agua generan poros que permiten a los microorganismos y virus atravesarlos fácilmente.

**Protocolo de Bioseguridad bajo la  
emergencia sanitaria por COVID-19 UGRA**

• **USO DE GORRO:**

Según la Secretaría de Salud de Bogotá, uno de los elementos físicos que permite la aspersión del COVID-19, así como de otros virus es el cabello, por lo que se ha sido considerado fuente de infección y vehículo de transmisión del virus, se utilizará por los investigadores de UGRA en los mesones al realizar experimentos, mientras se encuentren fuera se recomienda el uso de cabello recogido.

• **USO DE BATA:**

Las batas protectoras deberán ser preferiblemente larga y antifluidos, elaborado en este material antifluido para evitar la exposición en el laboratorio de ropa contaminada en espacios no controlados, hogares, medios de transporte, espacios abiertos, hospitales y cualquier otro lugar donde pueda estar presente el virus. Esta prenda ayudará a hacer que el laboratorio sea un espacio controlado.

**Recomendaciones:**

Trabajadoras embarazadas o lactantes: Las mujeres que se encuentren en estado de embarazo o que se encuentran en periodo de lactancia, no cuentan con un riesgo superior de contraer la infección por el COVID-19, sin embargo, el proceso de contagio puede ser mayor debido a la necesidad de contar con cuidados y controles durante el embarazo y con el bebé menor de 4 años. Por lo tanto, las trabajadoras embarazadas o con hijos menores de 4 años deberán extremar las precauciones universales de bioseguridad, para minimizar el riesgo de contagio o transmisión del virus COVID-19.

**9. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL INDIVIDUAL (EPP)**

A continuación, se presenta un listado de elementos de protección individual, señalando sus características, las principales recomendaciones para su uso adecuado en el laboratorio y en el anexo 1 se relaciona la forma adecuada y recomendada de quitarse estos elementos.

ELEMENTO DE PROTECCIÓN	CARACTERÍSTICAS	RECOMENDACIONES
<b>MONOGAFAS</b>	<p>Protegen los ojos de líquidos o aerosoles potencialmente peligrosos.</p> <p>Deben permitir una correcta visión, tener protección lateral y frontal, ventilación indirecta, sistema a prueba de rayado y antiempañantes.</p> <p>Permitir el uso de anteojos prescritos.</p>	<p>Lavar los protectores oculares con agua y jabón antiséptico.</p> <p>Desinfectar con alcohol al 70%.</p> <p>Utilizar un pañuelo facial para secar, no emplear otro tipo de tela o material abrasivo, tampoco frotarlas con las manos.</p> <p>Evitar dejar caer las monogafas o colocarlas con los lentes hacia abajo porque se pueden rayar fácilmente.</p> <p>En lo posible deben ser guardadas en el estuche respectivo.</p> <p>Almacenarla en un lugar seguro y en óptimas condiciones de aseo. Son personales, no pueden ser</p>

**Protocolo de Bioseguridad bajo la  
emergencia sanitaria por COVID-19 UGRA**

ELEMENTO DE PROTECCIÓN	CARACTERÍSTICAS	RECOMENDACIONES
		compartidas.
<b>TAPABOCAS</b>	<p>Previene la exposición de las membranas mucosas de la boca y la nariz a líquidos y aerosoles potencialmente infecciosos o peligrosos.</p> <p>Serán material desechable de alta eficiencia de filtración y material repelente a fluidos con doble o triple barrera de protección con trama cerrada no superior a 10 micras de tamaño de poro para evitar enfermedades transmitidas por gotas pequeñas.</p>	<p>Deben cubrir boca, nariz y barbilla.</p> <p>Se desecharán en bolsa y recipiente de color rojo para desechos peligrosos biosanitarios.</p>
<b>GORROS</b>	<p>El cabello facilita la retención y posterior dispersión de microorganismos que flotan en el ambiente, por lo que se considera como fuente de infección y vehículo de transmisión de microorganismos.</p> <p>Serán de tela de algodón o malla desechable</p>	<p>Debe cubrir la totalidad del cabello y orejas de material polipropileno desechable.</p> <p>Se desecharán en bolsa y recipiente de color rojo para desechos peligrosos biosanitarios.</p> <p>Son personales no pueden ser compartidos.</p>
<b>BATA ANTIFLUIDO</b>	<p>Se vestirá cubriendo totalmente la parte delantera del cuerpo, debidamente amarrada.</p>	<p>Se desecharan en bolsa y recipiente de color rojo para desechos peligrosos biosanitarios.</p>
<b>CARETA</b>	<p>Es un dispositivo que protege ojos, cara, cuello y otras partes de la cabeza de impactos por proyección de partículas y salpicaduras.</p>	<p>Inspeccionar la careta antes de usarla, evitar dejar la parte delantera sobre superficies que puedan rayarla u ocasionar abrasiones.</p> <p>Lavar periódicamente con agua y jabón suave, evitar usar solventes químicos para el lavado de caretas de protección facial.</p> <p>Son personales no pueden ser compartidas.</p>
<b>GUANTES</b>	<p>Para el caso particular de proteger las manos existen distintos tipos de guantes confeccionados en diferentes materiales que se ajustan a las exigentes de las Normas de Higiene y Seguridad en el Trabajo dependiendo de las actividades que se realizan.</p>	<p>Los guantes deben ser de la talla apropiada y mantenerse en buenas condiciones.</p> <p>Los guantes que se encuentran rotos, rasgados o impregnados con materiales químicos, o biológicos no deben ser reutilizados.</p> <p>Antes y después de su uso las manos deben ser lavadas.</p>
<b>TAPETE DE DESINFECCION</b>	<p>Se debe considerar la desinfección del calzado ya que durante el desarrollo de diferentes actividades estos se pueden encontrar expuestos a contacto con material contaminado.</p>	<p>Los tapetes deben ser remplazados en el tiempo que indique su proveedor y será responsabilidad de cada miembro velar por la integridad de este al igual que hacer correcto uso del mismo.</p>

## 10. LAVADO DE MANOS

Según los estudios realizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el contacto con las manos se ha constituido el principal vehículo de transmisión del COVID-19, más aún si se tiene presente que la contaminación de las manos aumenta en el transcurso del día según las actividades que se realicen y los lugares que se visiten. Debido a lo anterior, el lavado de manos se ha convertido en uno de los elementos de protección personal frente al COVID-19 y su transmisión de persona a persona.

Teniendo en cuenta lo anterior, el lavado de las manos para el equipo humano del laboratorio de UGRA se hará siempre en los siguientes momentos del día:

- Al empezar y terminar la jornada de trabajo.
- Antes y después del uso de guantes.
- Antes y después de cualquier procedimiento o procesamiento de material o muestras.
- Antes y después del contacto con superficies o material contaminado.
- Después de hacer uso del baño.
- Al quitarse el tapabocas, el gorro o cualquier otro elemento de protección individual.
- Antes y después de comer.
- Después de toser y estornudar.

El lavado de manos se realiza siguiendo el **PT-GTH-02-03** "Protocolo para el lavado de manos".

El uso de soluciones alcohólicas para el lavado de manos constituye una alternativa en la higiene de las manos.

### 10.1. CLASES DE LAVADO DE MANOS LAVADO RUTINARIO

Lavado con agua y jabón común que tiene como objetivo remover flora transitoria de piel de manos. Ver **PT-GTH-02-03** "Protocolo para el lavado de manos".

- **HIGIENIZACION DE MANOS**

El alcohol y los elementos de higienización han sido comprobados como sustancias adecuadas para evitar la propagación del COVID-19, adicionalmente es una alternativa al lavado de manos con agua y jabón.

No se debe utilizar cuando las manos estén visiblemente sucias.

- **TÉCNICA DE HIGIENIZACION DE MANOS CON GEL DE ALCOHOL GLICERINADO**

1. Depositar en la palma de las manos una cantidad de producto suficiente para cubrir todas las superficies a tratar.
2. Frotar las palmas de las manos entre sí.
3. Frotar la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa.
4. Frotar las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.
5. Frotar en el dorso de los dedos una mano con palma de la mano opuesta. Agarrándose los dedos.
6. Frotar con un movimiento de rotación el pulgar derecho, rodeándolo con la palma de la mano izquierda y viceversa.
7. Frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
8. Dejar secar de 20 a 30 segundos.

**Nota:** Después de cinco aplicaciones consecutivas de alcohol glicerinado, cuando las manos estén visiblemente sucias o cuando al frotarlas obtiene grumos, realice lavado de manos con jabón antiséptico.

## **11. NORMAS GENERALES DE BIOSEGURIDAD**

- Mantener el lugar de trabajo en óptimas condiciones de aseo e higiene.
- No fumar, beber, ni comer cualquier alimento en los lugares operativos de trabajo.
- Lavarse cuidadosamente las manos antes y después de cada procedimiento e igualmente si tiene contacto con material patógeno.
- Las uñas deberán estar limpias y ser lo más cortas posible, lo ideal es que no pasen de la punta de los dedos, las uñas largas pueden perforar los guantes y dificultar los movimientos. No se permite el uso de esmalte.
- Utilizar en forma sistemática guantes plásticos o de látex en procedimientos que conlleven manipulación de elementos biológicos.
- Abstenerse de tocar con las manos enguantadas alguna parte del cuerpo y de manipular objetos diferentes a los requeridos.
- Utilizar monogafas de seguridad y tapabocas durante la estadía en el laboratorio.
- Usar bata antifluidos o delantal de manera permanente en el laboratorio.
- Evitar deambular con los elementos de protección personal fuera de su área de trabajo.
- Mantener sus elementos de protección personal en óptimas condiciones de aseo, en un lugar seguro y de fácil acceso.
- Los EPP deben ser retirados con precaución evitando al máximo el contacto directo con la parte externa de cada uno de los elementos, aquellos que son desechables deben ir directamente a la caneca roja dispuesta para este fin (ANEXO 1).

- Las mujeres embarazadas que trabajen en el laboratorio deberán ser muy estrictas en el cumplimiento de las precauciones universales y cuando el caso lo amerite, se deben reubicar en áreas de menor riesgo.
- Aplicar el distanciamiento social señalado por la OMS, es decir espacios de no menos de dos metros.
- Aplicar en todo procedimiento asistencial las normas de asepsia necesarias.
- Todo equipo que requiera reparación técnica debe ser llevado a mantenimiento, previa desinfección y limpieza. El personal de esta área debe cumplir las normas universales de prevención y control del factor de riesgo biológico.
- Limpiar y desinfectar las áreas físicas, elementos y/o equipos de trabajo, según lineamientos establecidos en el protocolo de bioseguridad y el protocolo **PT-GC-03-01** "Protocolo limpieza y desinfección prevención del COVID-19".
- Prohibir el ingreso de personal no autorizado, a quien no utilice los elementos de protección personal necesarios y a los niños.
- Los trabajadores sometidos a tratamiento con inmunosupresores no deben realizar sus laborales en el laboratorio.
- No se permite el ingreso a áreas operativas de dispositivos electrónicos a menos que haya sido previamente desinfectado.
- Para el personal cabello largo, este debe mantenerlo recogido y utilizar gorro.
- En ningún caso se deberá permitir que el personal de limpieza coopere con el servicio de cafetería o alimentación, ni en ninguna de las actividades que no sean las propias del aseo y de limpieza.

### **11.1. NORMAS ESPECÍFICAS DE BIOSEGURIDAD**

- Las áreas se encuentran debidamente señalizadas.
- Se restringe el ingreso del público general al área de labor.
- Los elementos de protección personal deben utilizarse de manera correcta (bata antifluidos cerrada, tapabocas amarrado en la parte de atrás de la cabeza y gorro con el cabello totalmente recogido), los mismos no deben usarse fuera del área de trabajo.
- Los miembros del personal deben realizar la higienización de manos con el gel glicerinado con cada cambio de guantes.
- Los equipos se deben limpiar y desinfectar según lineamientos de limpieza y desinfección descritos en el manual de cada equipo.
- En caso de derrames de fluidos biológicos se debe contener con el kit de derrames dispuesto para este fin y se debe informar inmediatamente a la coordinación de Emergencias a la Ext 1480.
- En caso de accidente laboral se informará al jefe inmediato para que se tomen las medidas necesarias. Así mismo se debe dar aviso al área de seguridad y salud en el trabajo para notificar a la ARL marcando #322 desde el celular o desde un teléfono fijo al 3122122, ellos indicarán el paso a seguir y la IPS a la que se debe dirigir el colaborador según sea el caso.

## ACCIDENTE LABORAL

A raíz de lo acontecido con el personal de la salud en los últimos meses, se ha indicado que el COVID-19 puede ser manejado como una enfermedad laboral o un accidente de trabajo si se llegara a comprobar que se contrajo por las acciones realizadas o en el marco de la labor que se realiza.

## 12. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Todo equipo y área de trabajo requiere de limpieza y/o desinfección previa, con el fin de prevenir cualquier tipo de contaminación del personal, los equipos y los productos que se manejan.

### 12.1. LIMPIEZA

Es la tarea por medio de la cual se genera una descontaminación de un área, equipo, instrumento o material. Tiene como objetivos:

- Reducir el número de microorganismos presentes
- Eliminar restos de materia orgánica e inorgánica
- Favorecer los procesos posteriores de desinfección y esterilización (si fuere el caso).

En UGRA, la limpieza macro del laboratorio es realizada por el personal de servicios generales contratado por la Universidad, quienes hacen la limpieza de área, mobiliario, elementos de mayor contacto y equipos de cómputo de forma adecuada con elementos dispuestos para tal fin, como son: detergentes solubles, con pH neutro, con baja formación de espuma y disolventes de proteínas llamados detergentes neutros multiusos. El personal de servicios generales seguirá el **PT-GC-03-01** "Protocolo limpieza y desinfección prevención COVID-19". Los mesones de trabajo son desinfectados por cada miembro de laboratorio antes y después de realizar un experimento, usando alcohol al 70% y/o amonio cuaternario.

### 12.2. LIMPIEZA Y DESINFECCION RUTINARIA

Es aquella que se realiza aplicando técnicas básicas de limpieza. Los elementos para realizar esta actividad se encuentran en la pileta de cada piso, marcada y diferenciada por áreas. Materiales: Los elementos son exclusivos e independientes para el área de fraccionamiento, laboratorios, baños y almacenamiento temporal de residuos y deben estar rotulados. La limpieza se realizará de acuerdo al **PT-GC-03-01** "Protocolo limpieza y desinfección prevención COVID-19", dando una hora como mínimo entre jornadas.

**Residuos:** La disposición de los residuos se realizará de acuerdo al numeral 6.2. del **PT-GTH-02-12** "Protocolo Bioseguridad Laboratorios de Investigación" y el Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades - PGIRASA, de acuerdo al tipo de actividad (experimentos) que se desarrollan en el área.

### **12.3. LIMPIEZA Y DESINFECCION TERMINAL**

Es aquella que se realiza a profundidad, que incluye la limpieza de rutina, limpieza de paredes, ventanas, puertas y con desmonte y monte de estructura mobiliaria. La limpieza se realizará de acuerdo al **PT-GC-03-01** "Protocolo limpieza y desinfección prevención COVID-19". Este protocolo será aplicado de acuerdo a las jornadas cada dos horas mínimo de acuerdo también a los experimentos que se realicen.

## **13. PASO A PASO PARA LOS INVESTIGADORES DE UGRA**

### **13.1. ANTES DE ENTRAR A LA UNIDAD**

Todos los miembros al llegar a la unidad deberán desinfectar sus manos haciendo uso de la solución antibacterial (alcohol 70%) dispuesta para este fin, en las entradas del área de la unidad. Junto con ello deberán desinfectar sus zapatos haciendo uso de los tapetes de desinfección dispuestos en las entradas de la unidad.

### **13.2. DENTRO DE LA UNIDAD**

Todos los miembros de la unidad deberán hacer uso de tapabocas durante todo el tiempo que se encuentren dentro y fuera de la unidad.

Una vez dentro de la unidad deberán hacer uso de bata antifluido y gorro durante todo el tiempo que se encuentren dentro del área de trabajo. Se recomienda no usar ningún tipo de accesorio (aretes, pulseras, etc)

Se deberá hacer uso de las soluciones desinfectantes dispuestas en los mesones de la unidad, cada vez que se tenga contacto con una nueva superficie. Todos los miembros de la unidad deberán lavarse las manos cada 3 horas, para lo cual se dispondrán alarmas y turnos para hacer uso del lavamanos.

Se debe tener una distancia de 2 metros mínimo con los demás miembros de la unidad, esto implica que no se debe hacer paso de elementos de un miembro a otro o acceder a puestos de trabajo diferentes al asignado.

Las superficies de trabajo deben ser desinfectadas con hipoclorito al 10% cada vez

que: se inicie trabajo sobre la superficie, se realice el lavado de manos y se termine el trabajo en la superficie.

### **13.3. AL SALIR DE LA UNIDAD**

Todos los miembros al salir de la unidad deberán desinfectar sus manos haciendo uso de la solución antibacterial (alcohol 70%) y/o jabón antibacterial dispuesta para este fin en las entradas del área de la Unidad. Junto con ello deberán desinfectar sus zapatos haciendo uso de los tapetes de desinfección dispuestos en las entradas de la unidad.

**NOTA:** Fuera de la unidad se debe mantener el autocuidado, buscando promover que todas las personas se encuentren protegidas y siguiendo las normas establecidas por las estancias departamentales y nacionales.

### **14. DISTANCIAMIENTO FISICO ESPECIFICO PARA UGRA**

Según CDC, el distanciamiento significa limitar el contacto frente a frente con otras personas, siendo la mejor forma de reducir la propagación de la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19). Este distanciamiento social, también llamado "distanciamiento físico", significa mantener un espacio entre usted y las demás personas fuera de su casa. Para poner en práctica el distanciamiento social o físico debe mantener una distancia de al menos 2 metros (alrededor del largo de 2 brazos extendidos) con respecto a otras personas.

Además de las medidas cotidianas para prevenir el COVID-19, mantener el espacio entre el investigador y las demás personas es una de las mejores herramientas que tenemos para evitar estar expuestos al virus y desacelerar su propagación a nivel local, nacional y mundial.

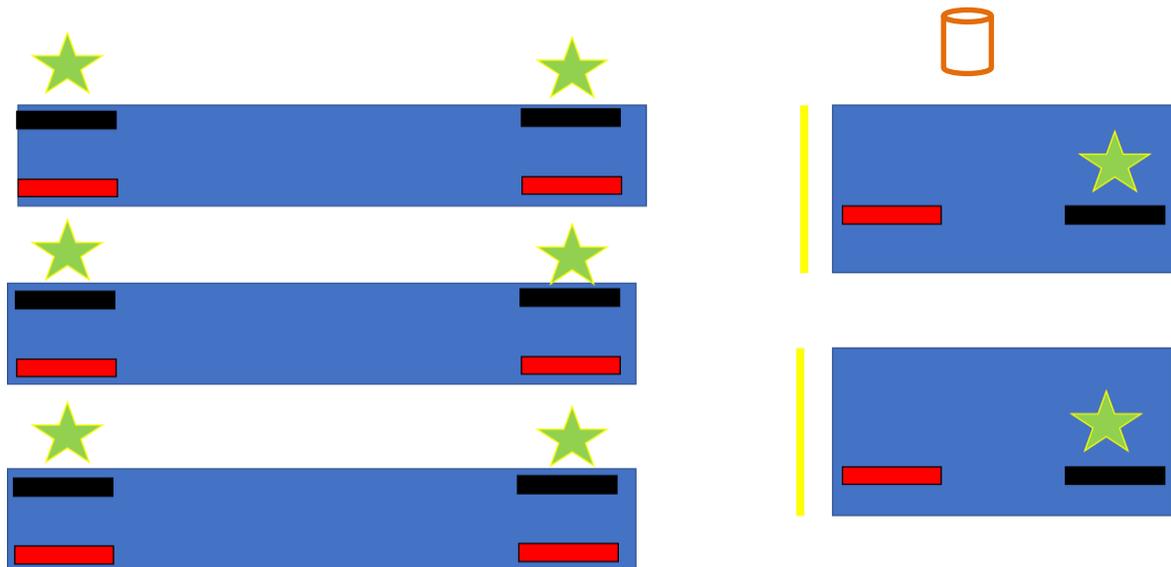
Limite el contacto cercano con otras personas fuera de su casa en espacios interiores y exteriores. Dado que las personas pueden propagar el virus antes de saber que están enfermas, es importante mantenerse alejado de otras personas si es posible, incluso si usted o ellas no tienen síntomas. El distanciamiento social es especialmente importante para las personas con mayor riesgo de enfermarse gravemente a causa del COVID-19.

#### **Para practicarlo se requiere:**

- Permanecer al menos a 2 metros de distancia entre investigadores incluidos sus puestos de trabajo.
- Se controlará el aforo en el área de acuerdo a la entrada en la Universidad y se verificará en el Laboratorio con los acuerdos de presencialidad y alternancia. Será responsabilidad de la coordinadora de UGRA mantener la ocupación del

laboratorio al 20% durante la emergencia sanitaria y de acuerdo a la normativa.

- Se debe cumplir estas mismas condiciones en los lugares de consumo de alimentos y café.
- No se permite reuniones de grupos presenciales en el Laboratorio, las reuniones rutinarias se encuentran ajustadas en el formato virtual y aquellas que surjan en el camino se ajustarán todas de la misma manera.
- Los puestos de trabajo de los investigadores estarán señalizados como se indica a continuación, asegurando el distanciamiento.



**Distribución puestos habilitados dentro del laboratorio.** Las estrellas verdes indican los puestos donde podrían estar ubicados simultáneamente los miembros del laboratorio. Los puestos marcados con rojo serán inhabilitados durante la contingencia. Dentro de las oficinas podrá encontrarse un único miembro del laboratorio. Y las personas que requieran hablar con la coordinación no podrán traspasar la línea amarilla que estará limitando la entrada. Será responsabilidad de los miembros que se encuentren dentro de la unidad mantener el distanciamiento de al menos dos metros cuando se encuentren fuera de sus puestos de trabajo y mantener los elementos de protección personal puestos en todo momento. El cilindro naranja indica donde se dispondrán los residuos de los EPP utilizados por los investigadores.

## ANEXO 1. Pasos para quitarse los EPP de la OMS

### Pasos para quitarse el equipo de protección personal, incluida la bata

**1** Quítese el EPP siempre bajo la **orientación y supervisión de un observador capacitado** (colega). Asegúrese de que haya recipientes para desechos infecciosos en el área para quitarse el equipo a fin de que el EPP pueda desecharse de manera segura. Debe haber recipientes separados para los componentes reutilizables.

**2** Higiénese las manos con los guantes puestos<sup>1</sup>.

**3** Quítese el **delantal** inclinándose hacia adelante, con cuidado para no contaminarse las manos. Al sacarse el delantal desechable, arránqueselo del cuello y enróllelo hacia abajo sin tocar la parte delantera. Después desate el cinturón de la espalda y enróllelo el delantal hacia adelante.



**4** Higiénese las manos con los guantes puestos.

**5** Quítese los **guantes externos** y deséchelos de una manera segura. Use la técnica del paso 17.

**6** Higiénese las manos con los guantes puestos.

**7** Quítese el **equipo que cubra la cabeza y el cuello**, con cuidado para no contaminarse la cara, comenzando por la parte trasera inferior de la capucha y enrollándola de atrás hacia adelante y de adentro hacia afuera, y deséchela de manera segura.



**9** Para sacarse la **bata**, primero desate el nudo y después tire de atrás hacia adelante, enrollándola de adentro hacia afuera, y deséchela de una manera segura.



**10** Higiénese las manos con los guantes puestos.

**8** Higiénese las manos con los guantes puestos.

**11** Sáquese el **equipo de protección ocular** tirando de la cuerda detrás de la cabeza y deséchelo de una manera segura.



**12** Higiénese las manos con los guantes puestos.

**13** Para quitarse la **maskarilla**, en la parte de atrás de la cabeza primero desate la cuerda de abajo y déjela colgando delante. Después desate la cuerda de arriba, también en la parte de atrás de la cabeza, y deseche la maskarilla de una manera segura.



**14** Higiénese las manos con los guantes puestos.

**15** Sáquese las **botas de goma** sin tocarlas (o las cubiertas para zapatos si las tiene puestas). Si va a usar las mismas botas fuera del área de alto riesgo, déjeselas puestas pero límpielas y descontáminelas apropiadamente antes de salir del área para quitarse el EPP<sup>2</sup>.

**16** Higiénese las manos con los guantes puestos.

**17** Quítese los **guantes** cuidadosamente con la técnica apropiada y deséchelos de una manera segura.



**18** Higiénese las manos.

<sup>1</sup> Al trabajar en el área de atención de pacientes, hay que cambiarse los guantes externos antes de pasar de un paciente a otro y antes de salir (cambieselos después de ver al último paciente).

<sup>2</sup> Para descontaminar las botas correctamente, pise dentro de una palangana para la desinfección del calzado con solución de cloro al 0,5% (y quite la suciedad con un cepillo para inodoros si están muy sucias de barro o materia orgánica) y después limpie todos los lados de las botas con solución de cloro al 0,5%. Desinfecte las botas remojándolas en una solución de cloro al 0,5% durante 30 minutos, por lo menos una vez al día, y después enjuáguelas y séquelas.