



	PROTOCOLO DE ACTIVIDADES QUE REQUIEREN LA PRESENCIALIDAD EN LA ESCUELA DE QUÍMICA DURANTE LA PANDEMIA POR LA COVID-19	
	Fecha de primera emisión: 15 de junio 2020 (Versión 1)	Fecha de emisión corregido para aprobación: 7 octubre, 2020 (Versión 3)
	Fecha de aprobación Área de Salud Laboral: 08 octubre, 2020 UNA-ASL-OFIC-239-2020	Versión actual: 3.2-2021 Actualizado: 23 de febrero, 2021 Se incorporan normativas promulgadas recientemente y sugerencias ASL

Comisión responsable de elaboración:

MSc. Carolina Alfaro Chinchilla, coordinadora de vinculación, Escuela de Química
Licda. Karla Ramírez Amador, coord. de laboratorios y docencia, E. Química
Licda. Rocío Alfaro Avendaño, técnica esp. Laboratorios. Escuela de Química
MBA. Antonio Monge Santoanastasio, académico, Escuela de Química
Licda. Carmen Mora Aparicio, académica y brigadista, Escuela de Química
Dr. Manuel Sandoval Barrantes, Director, Escuela de Química

Revisión de Salud Laboral:

Lilliana Sánchez Arias, Profesional del Área de Salud Laboral
Karla Solano Díaz, Instituto Regional Estudio Sustancias Tóxicas

Versión aprobada: Área de Salud Laboral

Comisión responsable de revisión y modificaciones

Lic. Víctor Álvarez Valverde, académico, investigador LAFIT. Escuela de Química
Dr. Humberto Trimiño, académico, investigador LIB, Escuela de Química
MSc. Roy Pérez Salazar, Subdirector, Escuela de Química
Dr. Manuel Sandoval Barrantes, Director, Escuela de Química

PRESENTACIÓN

La Pandemia de la COVID-19 ha generado un escenario sin precedentes en la Universidad Nacional, en donde se ha priorizado generar medidas para preservar la salud de todas las personas. Esta situación ha promovido el teletrabajo en todos los puestos que lo permiten y el establecimiento de otro tipo de estrategias en aquellos puestos no teletrabajables.

El objetivo del presente protocolo es prevenir el contagio de la COVID-19 en aquellas labores que se requiere realizar de manera presencial en las instalaciones de la Escuela de Química, por lo que el mismo está sujeto a constante revisión, y podría requerir actualizaciones según evolucione la pandemia y los correspondientes lineamientos emitidos por las autoridades sanitarias.

La Escuela de Química de la Universidad Nacional dispone de instalaciones en el Campus Omar Dengo ubicadas en:

1. Edificio de Nuevos Procesos Industriales (sótano y pisos 1-4)
2. Edificio de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (pisos I y 2)
3. Parqueo Biología (Estación de tratamiento de desechos)

Este documento pretende establecer pautas generales que aplican a todos los recintos de la Escuela de Química y algunas pautas específicas para determinados espacios que se detallan más adelante.

Por lo anterior, en cumplimiento de las instrucciones de rectoría [UNA-R-DISC-021-2020](#) del 21 de mayo del 2020 y [UNA-R-DISC-025-2020](#) del 20 de julio del 2020, así como los lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud para el uso de los Laboratorios Universitarios, se procede a remitir el presente protocolo de actividades que requieren la presencialidad durante la pandemia por la Covid-19.

Normas institucionales establecidas

Se consideran **normas fundamentales de prevención y de cumplimiento obligatorio**, las establecidas previamente por las instrucciones de la Rectoría y Rectoría adjunta que se describen a continuación:

Teletrabajo y roles de trabajo en puestos no teletrabajables:

Instrucción de rectoría [UNA-R-DISC-025-2020](#) del 20 de julio sobre disminución de presencialidad en la institución y atención de puestos no teletrabajables.

Proyectos, Programas y Actividades Académicas:

Instrucción de Rectoría [UNA-R-DISC-028-2020](#) [Protocolo para la Reactivación de Actividades Presenciales en los Programas, Proyectos y Actividades \(PPAA\) y las Acciones de Relaciones Externas \(AREs\) de la Universidad Nacional en el Marco de la Pandemia por COVID-19.](#)

Presencia de estudiantes:

Instrucción de Rectoría [UNA-R-DISC-032-20](#) del 8 de septiembre del 2020 sobre presencialidad estudiantil en los campus universitarios.

Giras:

Instrucción de rectoría [UNA-R-DISC-033-2020](#) del 28 de agosto del 2020 sobre operacionalización de las giras de los PPAA según instrucción UNA-R-DISC-028-2020

Equipo de protección obligatorio:

Instrucción de Rectoría [UNA-R-DISC-036-2020](#) del 8 de septiembre del 2020 sobre uso obligatorio de mascarilla y toma de temperatura al ingreso de las instalaciones universitarias.

Comunicación y aislamiento de casos:

Instrucción de Rectoría [UNA-R-DISC-039-2020](#) del 9 de noviembre del 2020 sobre la atención contactos de casos positivos o con nexo epidemiológico

Protocolo Institucional

La Rectoría de la Universidad Nacional aprobó un [protocolo institucional](#) que atiende la presencialidad institucional incluyendo laboratorios y giras.

Consideraciones generales

Como parte de la emergencia que vive el país debido al COVID-19 y de acuerdo con los lineamientos emitidos por el Ministerio de Salud, se deberá cumplir con el siguiente protocolo para el uso de los diferentes espacios en los que se desarrollarán actividades de la Escuela de Química.

Para efectos de este protocolo se considera que la limpieza se refiere a la eliminación de gérmenes, suciedad e impurezas de las superficies. Este proceso no mata los gérmenes, pero al quitarlos disminuye su cantidad y el riesgo de propagación del COVID-19. La desinfección, por otro lado, se refiere al uso de productos químicos como desinfectantes, para matar los gérmenes en las superficies, con lo que se reduce aún más el riesgo de propagar la infección.

Para la elaboración del presente protocolo se determinó el aforo máximo de cada recinto de acuerdo con lo establecido en el "[PROTOCOLO PARA LOS PROGRAMAS, PROYECTOS Y ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN, DOCENCIA E INTEGRADOS \(PPAA's\) DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL EN EL MARCO DE LA PANDEMIA POR COVID19](#)". El cual se define como la capacidad máxima autorizada de personas que pueden ocupar al mismo tiempo un lugar o recinto. Debe tener en cuenta la superficie transitable. En sí, el área ocupada por una persona tendría que garantizar una distancia de 2 metros a cada lado ($2 \times 2 = 4 \text{ m}^2$). Se determina con la siguiente ecuación:

Aforo = (Superficie total-superficie ocupada por mobiliario y equipos) x 0,215

Aforos máximos permitidos

En todos los casos, se mencionan aforos máximos en caso de realizar actividades presenciales, se insta a mantener al máximo el teletrabajo y en caso de atender labores presenciales coordinar entre compañeros roles de presencialidad que disminuyan aún más tales aforos.

En cada oficina de profesores una persona.

En la recepción del primer piso del laboratorio NPI el aforo es de una sola persona.

En las salas de sesiones de los pisos tres y cuatro del edificio NPI el aforo es de un máximo de tres personas en cada sala.

Bodega de reactivos: 2 personas

Estación de tratamiento: 2 personas

Bodega de desechos: 1 persona

En el comedor (piso cuatro NPI) un máximo de tres personas.

Las oficinas administrativas (cuarto piso NPI) el máximo es de cuatro personas ubicadas en su recinto laboral.

En el caso de los laboratorios, corresponde a la persona coordinadora de cada laboratorio determinar el aforo según lo establece el [protocolo de PPAAs](#) arriba mencionado, ya que las áreas de los mismos varían significativamente. Se deberá rotular en la puerta de cada laboratorio (a lo interno o lo externo) el aforo estimado en cada laboratorio.

Disposiciones fundamentales

El cumplimiento general del presente protocolo corresponde a la Dirección de la Escuela de Química, bajo el **principio de corresponsabilidad**, donde cada funcionario, estudiante o visitante, debe reconocer que sus actos individuales tienen repercusiones sobre sí mismo, las demás personas y su entorno.

Se delega en la coordinación de cada laboratorio el cumplimiento particular del protocolo en tales espacios, en la asistente administrativa de la Escuela el cumplimiento del protocolo en lo referente al trabajo del personal de conserjería y disponibilidad de insumos, en la coordinación de laboratorios el cumplimiento en los espacios de docencia, y más específicamente se asignan labores puntuales sobre el cumplimiento del protocolo en los apartados que se mencionan más adelante.

Instrucciones antes de salir de casa

Es responsabilidad y obligación de toda persona con síntomas sospechosos de COVID-19, informar a la Dirección de la Escuela de Química mediante correo electrónico o mensajería telefónica SMS o Whats App (Tel. 8729 3784) de esta situación para readecuar su jornada en domicilio (se abordará el caso de manera confidencial). Estos síntomas fueron descritos en la instrucción de rectoría [UNA-R-DISC-039-2020](#) del 09 de noviembre del 2020 y pueden ser consultados al teléfono: 1322.

Síntomas sospechosos: síntomas de resfrío o gripe, dificultad para respirar, fiebre, tos seca, diarrea, dolor de cuerpo o garganta, si ha perdido el sentido del gusto o el olfato, Persona con infección respiratoria aguda grave (IRAG), brotes morbiliformes, urticaria generalizada, lesiones vasculíticas, palidez, cianosis en pulpejos, labios y lengua, acro isquemias, livedo reticularis, exantema, variceliforme, prurito generalizado, brote eritematoso morbiliforme, persona con infección respiratoria aguda (al menos dos de los siguientes síntomas: fiebre, tos, dificultad respiratoria, dolor de garganta, congestión nasal). **Si tiene algunos de**

éstos síntomas, debe abstenerse a ingresar a las instalaciones universitarias.

Al ingresar a la Universidad

La Rectoría emitió la circular [UNA-R-DISC-036-2020](#) ha instruido la medición de temperatura corporal mediante termómetros infrarrojos al ingresar a las instalaciones universitarias.

Al respecto, se han rotulado los ingresos a los recintos de la Escuela de Química con instrucciones sanitarias correspondientes. Además, se han colocado afiches con instructivos de limpieza, desinfección y comportamiento. Adicionalmente se colocará rotulación informativa de los lineamientos de este protocolo.

En caso de que alguna persona conserje, secretaria, profesor(a) o técnico de laboratorio presente los síntomas mencionados, **se debe dar parte a la Dirección** y actuar según las especificaciones brindadas en la instrucción de rectoría [UNA-R-DISC-039-2020](#).

Las labores presenciales se atienden en tanto exista disponibilidad de agua en las instalaciones universitarias para que se realicen las actividades de acuerdo con las recomendaciones del Ministerio de Salud, de no contar con este recurso, se deben suspender las actividades.

La Escuela dispondrá en los diferentes recintos, según disponibilidad, alcohol en gel, alcohol líquido al 70% ó cloro diluido al 0.1% de NaClO para que se realicen las correspondientes desinfecciones.

El incumplimiento de las medidas sanitarias que ponga en riesgo la salud de las personas puede conllevar a responsabilidad administrativa según la normativa universitaria vigente.

Medidas generales implementadas en el trabajo presencial

Se han girado instrucciones a todo el personal de la Escuela de Química mediante circular UNA-EQ-CIRC-048-2020 que establecen lo siguiente:

1. Todo funcionario que presente condiciones de salud tipificadas de alto riesgo para el COVID-19: personas adultas mayores, diabéticas, cardiópatas, hipertensas, con padecimientos pulmonares, cáncer o alguna enfermedad que comprometa el sistema inmune, que deben aportar a esta Dirección la certificación médica se indique la enfermedad relacionada con el factor de riesgo asociado, en este sentido se enfatiza que la certificación debe

explicitar el alto riesgo, ya que no compete a esta Dirección interpretar información clínica o patológica. Esta información será absolutamente confidencial.

2.La carga académica será asignada tomando en cuenta el registro de certificaciones de personal con factores de riesgo.

3.Se procurará mantener el teletrabajo en la mayor parte del personal de la Escuela y readecuar las labores del personal nombrado en puestos considerados no teletrabajables a labores realizables en el domicilio, siempre que no se afecte el servicio mínimo que debe brindar la institución así como las condiciones sanitarias óptimas.

4.Toda persona funcionaria que ingresa al edificio deberá portar su propio bolígrafo, el cual (si lo requiere) le podrá ser entregado en la administración, se puede coordinar con el señor Hernán Gómez Salas.

5.Todas las personas que ingresan a las instalaciones de la Escuela de Química deben realizar el correcto lavado de manos o desinfección de manos con alcohol o solución en gel con una concentración alcohólica de al menos 70% a ingresar.

6.No se deben compartir sitios de trabajo, si por circunstancias de fuerza mayor ocurre, se deben desinfectar de previo las superficies antes de utilizar el sitio de trabajo mediante el uso de aspersores de alcohol (al menos 70% o hipoclorito de sodio 0.1%).

7.Se instruye a las personas funcionarias a no compartir utensilios, alimentos u objetos en el lugar de trabajo o de reunión.

8.Las reuniones que se realicen deben ser virtuales siempre que sea posible. Si son presenciales, las mismas se deben realizar en el menor tiempo posible sin superar 1 hora y debe usarse mascarilla en todo momento.

9.Se deben realizar reuniones, para dar seguimiento al cumplimiento del protocolo de uso de instalaciones para centros de trabajo de la UNA durante la pandemia por la COVID-19.

10.Los materiales (cajas, bolsas, equipos) recibidos deben ser desinfectados previo a su manipulación. Por lo que se facilitará el uso de dispensadores (aspersores tipo

spray) para disoluciones sanitizantes, se puede utilizar alcohol etílico entre un 70% y un 80% de concentración para desinfección o en su defecto cloro comercial (hipoclorito de sodio 3-5%) que debe diluirse al 0.1% m/v.

11. Se debe utilizar el equipo de protección establecido en la instrucción **UNA-R-DISC-036-2020**.
12. Cuando se deba permanecer a menos de 1.80 m, por más de 15 minutos y en un lugar cerrado con alguna persona, se utilizará conjuntamente la mascarilla y la careta para cumplir con la protección de boca, nariz y ojos.
13. Se deben lavar las manos a menudo con agua y jabón durante al menos 20 segundos, especialmente después de ir al baño; antes de comer; y después de sonarse la nariz, toser o estornudar, y al finalizar su jornada laboral.

Protocolo de ingreso al edificio Nuevos Procesos Industriales (NPI)

Para el caso particular del edificio de Nuevos Procesos Industriales, antes de ingresar a los laboratorios de docencia, investigación o de venta de servicios, oficinas, áreas administrativas y aulas, todas las personas deben pasar por una estación de desinfección ubicada en cada puerta de acceso al edificio, la cual está debidamente rotulada, en donde se debe:

- Desinfectar la suela del calzado poniéndola en contacto, por al menos 30 segundos con la superficie del pediluvio, ubicado en la puerta de acceso y luego secar la suela en la alfombra contigua. Esta estación deberá de mantenerla habilitada el conserje el primer piso con una solución desinfectante.
- Se deben desinfectar las manos con alcohol en gel antes de ingresar al espacio respectivo. Hay toallas y un basurero en dicha estación.
- Se debe anotar el ingreso en una bitácora (para personal ajeno al edificio o la Escuela de Química) a fin de dar trazabilidad en caso de ser necesario, indicando nombre, número de cédula, número de teléfono y formas de contacto.

El acceso al edificio ha sido rotulado en el suelo y hay zonas de espera demarcadas con las distancias de 1.8 m entre persona y persona.

Recepción de la Escuela de Química y acceso al edificio NPI

1. Las sillas en las zonas de espera del primer piso han sido colocadas en la recepción a 1.8 metros de distancia entre una y otra. Lo mismo en el cuarto piso.
2. Los espacios para hacer fila en la recepción del edificio han sido rotulados en el suelo a 1.8 metros de distancia entre usuario y usuario.
3. La recepción cuenta con una mampara de vidrio doble. Los documentos se deben entregar en la ventanilla de la izquierda y la recepcionista está ubicada en la ventanilla de la derecha para disminuir la probabilidad de contacto.
4. La recepcionista debe utilizar el equipo de protección establecido en la instrucción **UNA-R-DISC-036-2020**. Se dispone de mamparas acrílicas para mejorar la barrera de protección en el puesto de trabajo. Para ello se atiende presencialmente los martes y viernes de 8:00 a 12:00 m.d. No se asignan citas en la recepción, cada cita se debe solicitar mediante correo electrónico con la persona que se desea contactar. Para ello se han anunciado oportunamente los medios de contacto mediante circulares impresas y digitales.
5. Los baños del primer y segundo piso están habilitados para público en general, los cuales se limpian de acuerdo al procedimiento LS-PG-008 y se han girado instrucciones a la asistente administrativa (Oficio UNA-EQ-OFIC-413-2020) para que se disponga de papel, jabón y toallas en estos, de manera que se garantice el acceso a implementos de higiene básicos.
6. En las oficinas administrativas del cuarto piso del edificio NPI se atienden labores presenciales por excepción (por ejemplo firma de actas o recepción de documentos), por lo que solo se atiende con cita previa. En caso no concertar la cita no será atendido porque el personal se encuentra en teletrabajo.
7. Si una persona se presenta sin cita previa o fuera del horario de recepción no existe obligación de atender, sin embargo, de ser posible se procurará atenderle mediante la coordinación telefónica o mediante Teams entre la recepcionista y el personal que se desea ubicar.
8. En los sitios donde coexisten varias personas o se atiende al público de deben mantener las puertas y ventanas abiertas, siempre que sea posible, o, en su defecto, se implementa un protocolo estricto de limpieza de las manillas, picaportes o cualquier otra parte de estas que deba tocarse para realizar su apertura.

9. Debe de tenerse a disposición del usuario, un set de materiales (lapiceros, sellos, grapadora, entre otros) necesarios para que no se compartan en ningún momento.
10. Se deben limpiar y desinfectar, entre cada usuario, los objetos y superficies con los que entra en contacto el usuario.
11. A las personas que le corresponda brindar atención al público se les ha colocado mamparas acrílicas para generar una barrera adicional de protección con el público y se les indica que deben usar el equipo de protección establecido en la instrucción **UNA-R-DISC-036-2020**.

Ascensores y escaleras en edificio NPI

1. El uso del ascensor en la Escuela de Química se reserva exclusivamente para personas con discapacidad, mujeres en estado de embarazo y personas que transportan carga. Se exhorta a todas las personas que, si su condición de salud se lo permite, utilicen las escaleras. Al respecto se procurará que las escaleras estén abiertas desde tempranas horas de la mañana y se ha rotulado el ascensor.
2. Hay espacios determinados para esperar el ascensor ubicados a 1.8 metros de distancia de cada usuario.
3. Después de cada viaje se deben lavar las manos con agua y jabón o usar alcohol en gel al 70%. No se debe tocar la cara inmediatamente al salir del ascensor, sin antes higienizarse correctamente las manos.
4. Se ha instruido al personal de limpieza limpiar y desinfectar el ascensor y los pasamanos tanto del ascensor como de las escaleras en forma frecuente (mínimo dos veces al día). Se deben extremar las medidas de limpieza con desinfectantes líquidos en zonas como la puerta del ascensor, botones de la cabina y pasamanos tanto del ascensor como de la escalera. Para los botones, espejos, vidrios, pulsadores y pasamanos, se recomienda utilizar alcohol al 70% y pasarlo en las superficies para que seque más rápido, desinfecte eficientemente y no deteriore su aspecto.
5. Se debe evitar hablar, mientras se utiliza la escalera.

6. Para asegurar el distanciamiento social y considerando las dimensiones de las escaleras, se designa la escalera de uso regular (oeste) solamente para subir y la escalera de emergencias (este) para bajar.

Comedor

1. El comedor oficial de la Escuela, ubicado en el 4° piso, se debe ajustar con el fin de mantener el distanciamiento social a un máximo de ocupación de 3 personas por turno.

2. El uso del comedor se asigna por hora de llegada al recinto. Se establecen turnos de 20 minutos máximo para la estancia de cada persona tanto para la hora de almuerzo como para horas de café. Durante este periodo la persona deberá organizar su tiempo para realizar el calentamiento del alimento (si es requerido), su ingesta y la limpieza de su sitio (mesa, silla y artefactos utilizados), con desinfectante ó alcohol antes y después de su uso. Este último punto es de carácter obligatorio para cada usuario.

3. En caso de que el comedor haya alcanzado el máximo de aforo (3 personas) se habilitará la sala de sesiones de la escuela para utilizarla como comedor (3 personas) y de ser necesario la sala del piso 3 del edificio NPI (3 personas).

4. En cuanto al uso de los microondas, se permite que solo una persona a la vez ingrese para utilizarlo, adicional a las 3 que se encuentren en el comedor. El ingreso será exclusivo para realizar el calentamiento de los alimentos y deberá retirarse inmediatamente.

5. Entre cada uso del microondas el usuario deber limpiar las manijas, perillas y/ó botones de este con alcohol ó desinfectante.

6. No se permite el uso compartido de cubiertos, platos, vasos, jarras entre otros. Cada persona debe utilizar sus propios utensilios.

Sala de Sesiones

La sala de sesiones debe limpiarse y desinfectarse inmediatamente después a ser utilizada por profesores o personal administrativo.

La capacidad máxima de la sala será de 3 personas de su aforo total, ubicadas a 1.8 metros de distancia de cada usuario presente y cada participante deberá sentarse en la zona demarcada en el sitio.

Oficinas

1. No se debe compartir espacios de trabajo, ni siquiera en turnos secuenciales.
2. En caso de que sea necesario compartir el espacio en forma secuencial, se deben realizar labores de limpieza y desinfección entre cambio de turno de usuario, para lo cual se debe informar a los funcionarios conserjes correspondientes para proceder a realizar la limpieza y desinfección del sitio.
3. Aquellas personas que tienen asignada oficina compartida deben organizar sus actividades en forma teletrabajable o coordinarlas de tal manera que no coincidan en tiempo ni espacio y a puerta cerrada.
4. No se permite el ingreso de otro funcionario hasta que esta labor de limpieza se realice.
5. Las oficinas deben mantenerse bien ventiladas, sin crear corrientes bruscas de aire.
6. Se insta al usuario a utilizar solamente el aire acondicionado solamente en caso de ser necesario, en su lugar se debe procurar que los espacios que son utilizados cuentan con ventilación natural, sin que se generen corrientes bruscas de aire o se generen otros riesgos para las personas.
7. La atención de horas de consulta a estudiantes debe realizarse por medios virtuales.

Servicios Sanitarios

1. Los servicios sanitarios públicos tendrán en la puerta un rótulo que indique su capacidad máxima de 2 personas al mismo tiempo. Los demás deben hacer fila afuera guardando una distancia mínima de 2 metros para esperar su turno.

2. Los servicios sanitarios se limpiarán y desinfectarán por el personal de conserjería como mínimo dos veces al día. La desinfección debe incluir las perillas de las puertas, los lavamanos, inodoros, interruptores de luz, etc. La limpieza debe tener una frecuencia mayor si el flujo de personas se incrementa a ciertas horas.
3. Las superficies del baño y el inodoro deberán ser limpiadas con material desechable y desinfectadas con un desinfectante doméstico que contenga cloro a una dilución 1:100 (1 parte de cloro y 99 partes de agua), preparado el mismo día que se va a utilizar (10 ml de cloro al 5% por cada litro de agua)
4. El retiro de bolsas de basura deberá hacerse con guantes de hule y manipular los desechos con cuidado. Posteriormente, los conserjes se lavarán y desinfectarán las manos.

Protocolo de limpieza

Según las disposiciones señaladas en el oficio UNA-EQ-OFIC-414-2020 se establecerá que:

1. El personal de conserjería es el responsable de garantizar el funcionamiento adecuado de la estación de desinfección al ingreso del edificio NPI:

1 pediluvio con solución desinfectante (la disolución de debe cambiar como mínimo en la mañana y la tarde)

1 mesa con un dispensador de alcohol en gel

Toallas de papel

1 basurero de tapa levadiza por pedal 1

bitácora de ingreso al edificio

1 bolígrafo.

Los insumos de esta estación serán provistos por la asistencia administrativa y corresponde a la persona asignada en la conserjería del primer piso o el piso siguiente garantizar que se dispone de todos los insumos antes mencionados.

2. Al iniciar la jornada, cada conserje deberá abrir todas las puertas de las gradas del edificio NPI para promover su uso y evitar la utilización de ascensores.

3. Todo el personal de conserjería debe mantener un proceso estricto de limpieza de las manillas, picaportes o cualquier otra parte de estas que deba tocarse para realizar su apertura.

4. Se atenderá la limpieza y desinfección **al menos dos veces al día (mañana y tarde)** de las instalaciones, dando especial énfasis a aquellas superficies de contacto frecuente, ente las que se incluyen perillas de las puertas, manillas de lavatorios, inodoros, botoneras de ascensores, pasamanos de escaleras, mostradores o superficies de apoyo e instrumentos y equipos de trabajo (teléfonos, mouse, pantallas, entre otros).
5. Los servicios sanitarios deben contar con lavamanos dotados de jabón, alcohol o solución en gel con una concentración alcohólica de al menos 70%, toallas de papel para el secado de manos, agua potable y con recipientes con tapa que se abran mediante un pedal.
6. Se mantendrán habilitados cuatro basureros con apertura mediante pedal (uno por nivel), los cuales serán provisto por la asistencia administrativa, para la disposición diferenciada de los desechos generados por los protocolos de limpieza y desinfección (guantes, papel toalla, mascarillas, entre otros).
7. Los materiales (cajas, bolsas, equipos) recibidos deben ser desinfectados previo a su manipulación. Por lo que se facilitará el uso de 5 dispensadores (aspersores tipo spray) para disoluciones sanitizantes, la compra de alcohol comercial (10 litros) para desinfección y la constante provisión de desinfectante: cloro comercial (hipoclorito de sodio 3-5%).
8. Se debe utilizar implementos de protección personal indicados en los lineamientos vigentes del Ministerio de Salud para las funciones de limpieza y desinfección de instalaciones y servicios sanitarios.
9. Se deben anotar en las bitácoras o en su defecto hojas de control de limpieza, la información que corresponda (fecha, hora, actividad, firma), con espacio para firma de verificación, por parte de la persona superior jerárquica.
10. Las labores de limpieza serán supervisadas diariamente por una persona funcionaria designada por la Dirección de la Escuela de Química
11. Se utilizará jabón regular -o detergente- y un desinfectante regular se debe realizar limpieza seguida de desinfección.

Giras

Las giras se realizarán de acuerdo a lo establecido en la Instrucción de Rectoría [UNA-R-DISC-033-2020](#) Operacionalización de las giras de los PPAA según instrucción UNA-R-DISC-028-2020.

Clases en Laboratorios de Docencia

I. Asignación de responsabilidades para cursos de laboratorio

1. Para las clases de Laboratorio que forman parte de la docencia en modalidad mixta, corresponderá a la persona docente de cada curso de laboratorio garantizar el cumplimiento de las medidas sanitarias antes y durante la clase. Para ello podrá solicitar el apoyo de la coordinación de laboratorios para acceder a los insumos o espacios que requiera y podrá solicitar ayuda al personal técnico de laboratorio asignado en su curso de docencia.

2. La coordinación de laboratorios garantizará el suministro de alcohol en gel con una concentración entre 70% y 80%, aspersores de alcohol en aerosol y papel toalla en todo laboratorio de docencia, así como termómetros infrarrojos, para su uso por parte de estudiantes, docente y personal técnico de laboratorio cuando se requieren. Así mismo, la coordinación de laboratorios garantizará la rotulación en espacios visibles de los protocolos de tos, estornudo y lavado de manos, disponibles en el siguiente link: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-informacion/material-comunicacion/protocolos-ms>

3. Dentro del laboratorio se mantendrá un dispensador con una solución a base de alcohol con una concentración entre 70% y 80%, a disposición de los usuarios de este espacio. Este será responsabilidad de la coordinación de laboratorios

4. Cada estudiante debe portar mascarilla, su propio aspersor de alcohol líquido (en aerosol), gafas de protección (si usa anteojos por razones de la vista puede usar estos) y guantes de nitrilo o látex, para su trabajo en el laboratorio, además de las disposiciones que cada curso de laboratorio exige (gabacha, pantalón largo, cabello recogido, etc.). Durante la clase, se les facilitará a los estudiantes alcohol provisto por la Escuela de Química. Al iniciar y finalizar la clase cada estudiante limpiará y desinfectará con alcohol la superficie de trabajo utilizada.

5. Corresponde al personal técnico de laboratorio limpiar y desinfectar superficies que se tocan con frecuencia como: mesas y equipo de uso común. Esta limpieza debe quedar anotada en una bitácora que estará disponible por laboratorio,

indicando nombre del producto utilizado, lugar, fecha y hora. (La bitácora será facilitada por la coordinación de laboratorios).

6. Una vez finalizada la clase de laboratorio, el personal técnico solicitará al personal de conserjería la limpieza y desinfección de pisos, ventanas, puertas, manijas y candados de laboratorio al personal de conserjería disponible en el piso o en su ausencia al de otro de los niveles del edificio. Es obligatorio realizar esta limpieza post clase. El personal de conserjería deberá anotar en su bitácora esta información.

7. La subdirección procurará programar horarios de cursos de manera que permitan horarios y roles de trabajo para evitar que el personal y el estudiantado se crucen en los pasillos o áreas comunes. Una vez digitados los cursos y pasado el periodo de matrícula la coordinación de laboratorios deberá regular junto con los coordinadores de cátedras que aquellos cursos que coinciden en horario, realicen las sesiones presenciales remotas y presenciales en instalaciones universitarias de manera alterna, para evitar aglomeraciones en el edificio.

II. Disposiciones de procedimiento en los laboratorios

Se establecen las siguientes disposiciones:

1. Ninguna persona, con síntomas respiratorios, que presente tos o fiebre, puede ingresar al recinto. En este sentido la persona docente a cargo de la clase deberá valorar el caso y podrá denegar la entrada al recinto de la persona con síntomas. Si la persona ya ha ingresado, los compañeros de clase y el personal técnico de laboratorio pueden dar parte al profesor de los síntomas percibidos para que el/la docente tome la medida respectiva.

2. Antes, durante y después de cada práctica de laboratorio, la persona docente debe garantizar el cumplimiento del distanciamiento de 1,8 metros entre personas. Para ello tanto al exterior como interior del laboratorio se han demarcado áreas con el distanciamiento establecido.

3. Antes de incorporarse al puesto de trabajo, todas las personas deberán lavarse las manos con agua y jabón y utilizar una solución a base de alcohol con una concentración entre 70% y 80%.

4. Antes de ingresar al laboratorio, se deberá llenar la bitácora ubicada en las afueras de cada espacio. Cada persona portará su propio lapicero.

5. Se permitirá únicamente el ingreso de los estudiantes de la Universidad que deben cumplir con sus actividades académicas y de la persona facilitadora que vela por el buen uso de los equipos disponibles. La persona docente velará por este cumplimiento.
6. Al ingreso al laboratorio, se tomará la temperatura a cada estudiante por parte del/la docente a cargo de la clase quien puede delegar esta función en el personal técnico de laboratorio.
7. Antes de ingresar y al salir del laboratorio, todas las personas deben desinfectar sus manos con alcohol en gel con una composición de entre 60° y 70°. El docente será apoyado en esta gestión con el personal técnico de laboratorio debidamente distanciados para evitar aglomeraciones en la entrada.
8. Cada estudiante debe trabajar en dichas zonas de trabajo que han sido demarcados debidamente en el suelo para garantizar el distanciamiento físico.
9. Cada persona debe cubrirse cuando tose o estornude, utilizando el protocolo de estornudo y tos.
10. En todo momento, cada persona debe evitar tocar los ojos, nariz o boca.
11. Toda práctica de laboratorio debe ser realizada de forma individual.
12. Los laboratorios de docencia no deben exceder el 50% de su capacidad instalada. Para ello, cada laboratorio ha sido rotulado en su puerta con su aforo permitido (es decir el 50%) por parte de la coordinación de laboratorios.
13. No se deben compartir utensilios, objetos, alimentos o equipos durante las prácticas de laboratorio, a menos que por la disponibilidad de los mismos, el profesor así lo disponga, en este caso, la persona que deba de usarlos debe desinfectarlos cada vez que haya un cambio de usuario.
14. Los estudiantes y encargados de laboratorios deben mantener limpios sus artículos personales tales como: celulares, tabletas, lapiceros, billeteras y agendas, entre otros. Para ello deben usar el aspersor de alcohol en aerosol.
15. Se deberán desechar los residuos en contenedores de basura con bolsa y tapa, para los materiales derivados de las actividades académicas y de la limpieza de equipos y otros.
16. Se debe garantizar la máxima ventilación en los laboratorios, manteniendo en todo momento las puertas y ventanas abiertas para que el aire circule.

17. Cada estudiante debe mantener limpia su área de trabajo, debe desinfectarla antes de iniciar y al finalizar cada práctica. La Escuela de Química aportará alcohol líquido para estas labores que se aplicará en aerosol.

18. Es obligatorio el uso de mascarillas en el laboratorio y en las instalaciones universitarias (pasillos, salas de espera, escaleras, etc.).

19. Se debe velar porque los estudiantes no permanezcan en las áreas comunes de las instalaciones realizando actividades de socialización que favorezcan el irrespeto de las condiciones de distanciamiento físico propuesta para la protección del contagio de la COVID-19. Para ello la persona docente solicitará a los estudiantes su retiro de las instalaciones una vez finalizada la clase.

Referencias

Instrucción de rectoría [UNA-R-DISC-021-2020](#) del 21 de mayo del 2020 sobre elaboración de protocolo de presencialidad laboral.

Instrucción de rectoría [UNA-R-DISC-025-2020](#) del 20 de julio sobre disminución de presencialidad en la institución y atención de puestos no teletrabajables.

Instrucción de Rectoría [UNA-R-DISC-028-2020](#) [Protocolo para la Reactivación de Actividades Presenciales en los Programas, Proyectos y Actividades \(PPAA\) y las Acciones de Relaciones Externas \(AREs\) de la Universidad Nacional en el Marco de la Pandemia por COVID-19.](#)

Instrucción de Rectoría [UNA-R-DISC-032-20](#) del 8 de septiembre del 2020 sobre presencialidad estudiantil en los campus universitarios.

Instrucción de rectoría [UNA-R-DISC-033-2020](#) del 28 de agosto del 2020 sobre operacionalización de las giras de los PPAA según instrucción UNA-R-DISC-028-2020

Instrucción de Rectoría [UNA-R-DISC-036-2020](#) del 8 de septiembre del 2020 sobre uso obligatorio de mascarilla y toma de temperatura al ingreso de las instalaciones universitarias.

Instrucción De Rectoría [UNA-R-DISC-039-2020](#) del 09 de noviembre del 2020 sobre la atención contactos de casos positivos o con nexo epidemiológico

Acuerdo [UNA-CONSACA-ACUE-210-2020](#) del 4 de noviembre del 2020 que autoriza la realización de prácticas de laboratorio sujetas a la aprobación de protocolos presenciales.

[UNA-VD-DISC-029-2020](#) del 24 de noviembre del 2020: Directrices referentes al ajuste en la duración del ciclo y a las modalidades bajo las cuales serán ejecutados los cursos durante el ciclo, el trimestre y el cuatrimestre del 2021, en el marco de la Organización del ciclo académico y la estrategia de regreso gradual y seguro a la UNA 2021 en el contexto de la pandemia

Ministerio de Salud de Costa Rica, (2020). Lineamientos Nacionales para la Vigilancia de la infección por Coronavirus (COVID-19). Obtenido de <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-prensa/noticias/741noticias-2020/1532-lineamientos-nacionales-para-la-vigilancia-de-la-infeccionpor-coronavirus-2019-ncov>

Ministerio de Salud Pública. [Lineamientos para uso de laboratorios de en sedes universitarias públicas y privadas de todo el país, debido a la alerta sanitaria por Coronavirus \(COVID-19\).](#)

[Protocolo Institucional](#) para la prevención del contagio de la enfermedad COVID-19, universidad nacional

Historial de cambios y actualizaciones

Fecha primera emisión: 15 de junio 2020

Fecha de revisión área salud laboral: 17 de septiembre 2020

Fecha de emisión con modificaciones: 23 de septiembre 2020 (versión 2)

Fecha de segunda revisión en salud laboral: 30 de septiembre 2020

Fecha de emisión con modificaciones: 7 de octubre 2020 (versión 3)

Fecha de aprobación en Salud Laboral: 8 de octubre del 2020 ([UNA-ASL-OFIC-239-2020](#))

De conformidad con el oficio [UNA-ASL-OFIC-239-2020](#) de Salud Laboral, además de la aprobación del protocolo versión 3, el Área de Salud Laboral insta a mantener un proceso de mejora continua del documento, de acuerdo con las oportunidades de mejora que se detecten y a las medidas sanitarias que emitan las autoridades universitarias, en virtud de lo anterior, se han realizado las siguientes actualizaciones:

Fecha de primera actualización: 13 de noviembre 2020 (versión 3.1.). Se incorpora la instrucción de rectoría UNA-R-DISC-039-2020 del 9 de noviembre del 2020, que al entrar en vigencia deroga la UNA-R-DISC-030-2020, la cual se debió eliminar del protocolo. No se realizan modificaciones a los procedimientos de la versión 3.0 salvo lo aquí indicado.

Fecha de última actualización: 14 de enero 2020 (versión 3.2.). Se incorporan [lineamientos del Ministerio de Salud](#) para impartir clases en los Laboratorios de Docencia de la Escuela de Química, así como el acuerdo [UNA-CONSACA-ACUE-210-2020](#) del 4 de noviembre del 2020 que autoriza la presencialidad estudiantil en laboratorios y la instrucción [UNA-VD-DISC-029-2020](#) que establece la modalidad mixta de clases en laboratorios. Coordinación de Docencia y Dirección Escuela de Química.

Revisión de Salud Laboral oficio [UNA-ASL-OFIC-060-2021](#) del 19 de febrero del 2021

Remisión de version 3.2 con cambios solicitados 11 de febrero 2021

Responsable de emisión de este protocolo

Nombre: Manuel Sandoval Barrantes
Centro de trabajo: Escuela de Química
Cargo: Director
Firma responsable: