INSTITUTO DE INGENIERÍA UNAM

Lineamientos generales

para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería UNAM (L-01-GII)

INCLUYEN:

- Protocolos.
- Lineamientos de las Unidades Académicas Foráneas (Juriquilla y Sisal).
- Lineamientos de la Dirección y UGCC.
- Lineamientos de las Secretarías, y Oficinas y Unidades que las conforman.
- Lineamientos de los Laboratorios.

28 de septiembre de 2020

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

ÍNDICE

I. LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN EL IIUNAM..... 5

L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM……..……..... 6

II. PROTOCOLOS PARA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN EL IIUNAM……. 50

P-01-GII Protocolo para recibir a personal externo de mantenimiento o proveedores... 51

P-02-GII Protocolo trabajos de campo y prácticas escolares……..……..... 62

P-01-SAd Protocolo de limpieza para el auxiliar de intendencia……..……..… 80

P-02-SAd Protocolo manejo de residuos generados por la COVID-19…….. 97

P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS…….. 106

P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio…….. 129

P-05-SAd Protocolo para uso y limpieza de la flota vehicular…… 149

P-01-SAc Protocolo para académicos visitantes nacionales y extranjeros…….. 158

III. LINEAMIENTOS PARA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LAS UNIDADES ACADÉMICAS FORÁNEAS……..…. 166

L-01-UAJ Lineamientos para la reanudación de actividades de la Unidad Académica Juriquilla…….. 167

L-01-UAS Lineamientos para la reanudación de actividades de la Unidad Académica Sisal…….…. 179

IV. LINEAMIENTOS PARA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LA DIRECCIÓN Y LA UNIDAD DE GESTIÓN DE CONVENIOS Y CONTRATOS (UGCC)……..….. 190

L-01-DII Lineamientos para la reanudación de actividades de la Dirección...……..….. 191

L-02-DII Lineamientos para la reanudación de actividades de la Unidad de Gestión de Convenios y Contratos (UGCC)……..……..…….…. 198

V. LINEAMIENTOS PARA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LAS SECRETARÍAS, OFICINAS Y UNIDADES……..……... 205

L-01-SAc Lineamientos para la reanudación de actividades de la Secretaría Académica……...……..... 206

L-02-SAc lineamientos para la reanudación de actividades de la Unidad de Servicios de Información (USI)-Biblioteca de la Secretaría Académica……...……..… 215

L-03-SAc Lineamientos para la reanudación de actividades de la Unidad de Docencia y Formación de Recursos Humanos (UDFRH) de la Secretaría Académica…...……... 222

L-01-SAd Lineamientos para la reanudación de actividades de la Secretaría Administrativa……...……..… 229

L-01-STIF Lineamientos para la reanudación de actividades de la Secretaría Técnica de Infraestructura Física (STIF)……..……... 238

L-01-STTI Lineamientos para la reanudación de actividades de la Secretaría de Telecomunicaciones e Informática (STTI)……...……..… 245

L-01-STV Lineamientos de reanudación de actividades de la Secretaría Técnica de Vinculación (STV)……...……..… 253

L-02-STV Lineamientos para la reanudación de actividades de la unidad de Patentes y Transferencia Tecnológica (UPTT) de la Secretaría Técnica de Vinculación……..… 261

L-03-STV Lineamientos para la reanudación de actividades de la unidad de Difusión en Medios Digitales (UDMD) de la Secretaría Técnica de Vinculación...……..… 270

L-04-STV Lineamientos para la reanudación de actividades de la unidad de Promoción y Comunicación (UPC) de la Secretaría Técnica de Vinculación……...……..….. 278

VI. LINEAMIENTOS PARA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS LABORATORIOS……... 285

L-SEG-LEM Lineamientos generales para el regreso a las actividades en el Laboratorio de Estructuras y Materiales (LEM) en el marco de la pandemia COVID-19……..… 286

L-SEG-LMS Lineamientos generales para el regreso a las actividades en el Laboratorio de Mecánica de Suelos (LMS) en el marco de la pandemia COVID-19…… 300

L-SEG-LMV Lineamientos generales para el regreso a las actividades en el laboratorio de la mesa vibradora (LMV) en el marco de la pandemia COVID-19……..... 306

L-SEG-LTV lineamentos generales para el regreso a las actividades en el Laboratorio Túnel de Viento (LTV) en el marco de la pandemia COVID-19……..... 312

L-SEG-LVT Lineamentos generales para el regreso a las actividades en el Laboratorio de Vías Terrestres (LVT) en el marco de la pandemia COVID-19……..... 319

L-SEM-LCV Lineamientos generales para el regreso a las actividades en el Laboratorio de Control de Vibraciones (LCV) en el marco de la pandemia COVID-19……... 326

L-SEM-LDF Lineamientos generales para el regreso a las actividades en el laboratorio de Detección de Fallas (LDF) en el marco de la pandemia COVID-19……..…… 332

L-SEM-LDFC Lineamientos generales para el regreso a las actividades en el Laboratorio de Dinámica de Fluidos Computacional (LDFC) en el marco de la pandemia COVID-19……..…..... 338

L-SEM-LE Lineamientos generales para el regreso a las actividades en el Laboratorio de Electrónica (LE) en el marco de la pandemia COVID-19……..… 340

L-SEM-LEG Lineamientos generales para el regreso a las actividades en el Laboratorio de Energía Geotérmica (desalación y energías alternas) (LEG) en el marco de la pandemia COVID -19……..……..….. 352

L-SEM-LEMEC Lineamientos generales para el regreso a las actividades en el Laboratorio de Electromecánica (LEMEC) en el marco de la pandemia COVID 19.…. 360

L-SEM-LERDB Lineamientos lineamentos generales para el regreso a las actividades en el laboratorio de Energías Renovables y Diseño Bioclimático (LERDB) en el marco de la pandemia COVID -19……..… 366

L-SEM-LFM Lineamientos generales para el regreso a las actividades en el Laboratorio de Flujos Multifásicos (LFM) en el marco de la pandemia COVID -19……...……..… 373

L-SEM-LIREI Lineamientos generales para el regreso a las actividades en el laboratorio de investigación de Redes Eléctricas Inteligentes (LIREI) en el marco de la pandemia COVID -19.....……...……..… 382

L-SEM-LPS Lineamientos generales para el regreso a las actividades en el Laboratorio Planta Solar (LPS) en el marco de la pandemia COVID-19…….….. 389

L-SEM-LSCC Lineamientos generales para el regreso a las actividades en el Laboratorio de Superconductividad y Criogenia (LSCC) dentro del Laboratorio de Hidromecánica en el marco de la pandemia COVID -19…….…... 395

L-SHA-LHM Lineamientos generales para el regreso a las actividades en el Laboratorio de Hidromecánica (LHM) en el marco de la pandemia COVID -19…….. 401

L-SHA-LIA Lineamientos generales para el regreso a las actividades en el Laboratorio de Ingeniería Ambiental (LIA) en el marco de la pandemia COVID -19…… 409

L-SHA-LMH Lineamientos generales para el regreso a las actividades en el Laboratorio de Modelos Hidráulicos (LMH) en el marco de la pandemia COVID -19……... 417

Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 IIUNAM..... 425
Autoridades Universitarias……. 426

Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería UNAM (L-01-GII)

GENERALES PARA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dra. Rosa María Flores Serrano. CEAA-COVID-19-IIUNAM.	Responsable Sanitaria. Miembros de la CEAA-COVID-19-IIUNAM.	RMFS
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

Versión original (15 de junio de 2020): Rosa María Ramírez Zamora (Directora), Norma Patricia. López Acosta (Secretaria Académica), Rosa María. Flores Serrano (Responsable Sanitaria) y David Francisco Barba Galdámez (Estudiante de Posmaestría)

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVO 5
3. LINEAMIENTOS GENERALES 5
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 13
   4.1. Consideraciones generales 13
   4.2. Control de acceso y egreso a las instalaciones 17
   4.3. Medidas de protección para la salud (seguridad e higiene en el trabajo dentro del IIUNAM) 19
   4.4. Medidas de protección para la salud (al salir o llegar a casa) 27
   4.5. Limpieza y desinfección de espacios y superficies de uso común 28
   4.6. Trabajo a distancia 30
   4.7. Viajes 31
   4.8. Reuniones, eventos y visitantes 32
   4.9. Responsable Sanitario y Responsables Sanitarios de Edificios 32
   4.10. Contactos de emergencia 36
5. REFERENCIAS 37
6. ANEXOS 40

1. ANTECEDENTES

En respuesta a la emergencia sanitaria mundial por el virus SARS-CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*, por sus siglas en inglés; en español: coronavirus tipo 2 del síndrome respiratorio agudo grave), causante de la enfermedad COVID-19 (acrónimo del inglés *coronavirus disease 2019*; en español: enfermedad por coronavirus de 2019) que el 11 de marzo de 2020 fue declarada pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) decidió a partir del martes 17 de marzo de 2020 la suspensión paulatina y ordenada de las clases presenciales y actividades públicas en sus diferentes campus, así como la reducción de actividades administrativas al mínimo esencial, todo dentro del programa denominado "Jornada Nacional de Sana Distancia", establecido por el gobierno federal. En concordancia con estas directrices, la Dra. Rosa María Ramírez Zamora, Directora del Instituto de Ingeniería (IIUNAM), dispuso diferentes medidas de prevención y dictaminó una eventual suspensión de labores académicas después del viernes 20 de marzo de 2020.

Ante el final de la Jornada Nacional de Sana Distancia decretado el 30 de mayo de 2020, se inició el 01 de junio la fase denominada "Nueva Normalidad" establecida por el Consejo de Salubridad General de la Secretaría de Salud. La Nueva Normalidad implica la reactivación de actividades en los ámbitos económico, educativo y social de manera escalonada dependiendo del semáforo de riesgo epidemiológico vigente que se da a conocer periódicamente. En la Nueva Normalidad se mantienen de manera permanente las medidas de sana distancia y de higiene sanitaria, las cuales, de acuerdo con las autoridades gubernamentales y la comunidad científica nacional e internacional, solo se podrán abandonar cuando haya una cura para la COVID-19 o una vacuna para prevenir el contagio por SARS-CoV-2, para que la población pueda estar protegida. Dentro de este contexto, se emiten los ***Lineamientos Generales para la Reanudación de Actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM***. Su objetivo general es mitigar y prevenir la propagación de COVID-19 a medida que el personal administrativo y académico, así como los estudiantes y prestadores de servicios profesionales regresen a sus actividades en las instalaciones del IIUNAM. Todo esto enmarcado en los principios de preservación de la salud y vida, la solidaridad y no discriminación, la eficiencia productiva y la responsabilidad compartida, que se señalan en los *Lineamientos Generales para el Regreso a las Actividades Universitarias en el Marco de la Pandemia de COVID-19*, publicados en la Gaceta UNAM el 22 de junio de 2020. Las medidas aquí establecidas están sujetas a posibles cambios en función de futuras disposiciones de salud pública de las autoridades sanitarias locales, estatales y federales, así como, de las disposiciones de las autoridades universitarias con apoyo del Comité de Seguimiento para el Regreso a las Actividades Universitarias en el Marco de la Pandemia COVID-19 (Comité de Seguimiento COVID-19) y la Comisión Universitaria para la Atención de la Emergencia Coronavirus (Comisión COVID-19) de la UNAM.

Es conveniente mencionar que, a la fecha no se sabe todo lo necesario para protegernos de este nuevo coronavirus: los síntomas de la enfermedad son muy variados y pueden confundirse con los de otros padecimientos, diversos autores reportan distintos tiempos de permanencia del virus en las superficies, se desconoce el grado de contagio de los enfermos asintomáticos, no existen medicamentos para curar la enfermedad y, hasta el momento, no existe una vacuna para prevenirla. Por lo anterior, es necesario actuar bajo el principio de precaución o cautela, es decir, ante la situación de incertidumbre científica, se deben tomar las medidas apropiadas para reducir los riesgos. Los presentes *Lineamientos Generales para la Reanudación de Actividades en el IIUNAM* están diseñados para cumplir con este principio, pero al mismo tiempo, procurar la productividad laboral y académica, con la corresponsabilidad de toda la comunidad.

Asimismo, en concordancia con los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*, publicados en la Gaceta UNAM el 22 de junio de 2020, la Directora del IIUNAM designó un Responsable Sanitario de todas las actividades señaladas en estos lineamientos generales. Además, la Dirección de este Instituto creó, con carácter transitorio, la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 del IIUNAM (CEAA-COVID-19-IIUNAM), con el propósito de acompañar al Responsable Sanitario en el arranque de sus funciones, actualizar estos lineamientos generales en caso de ser necesario, de acuerdo con las indicaciones de la UNAM, de los gobiernos federal y estatal, y los avances científicos en materia de la enfermedad COVID-19. Esta Comisión también dará seguimiento y solución a los asuntos derivados del manejo de la pandemia dentro del IIUNAM. De la misma forma, la Dirección designó Responsables Sanitarios de Edificios (RSE), que tienen como función apoyar al Responsable Sanitario en el desempeño de sus funciones, con el propósito de dar la mejor atención posible a la comunidad IIUNAM. Estos RSE son integrantes de la CEAA-COVID-19-IIUNAM, y podrán tener bajo su responsabilidad más de un edificio.

2. OBJETIVO

Definir las condiciones y acciones que deberá seguir la comunidad del IIUNAM antes, durante y después del retorno a actividades presenciales en las instalaciones de esta entidad académica.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

La aplicación de estos Lineamientos es de carácter obligatorio y general para toda la Comunidad del IIUNAM. Se basan en los siguientes principios rectores:

- Privilegiar la salud y la vida.
- Solidaridad y no discriminación.
- Economía moral y eficiencia productiva.
- Responsabilidad compartida.

El plan de reanudación de actividades en el IIUNAM sigue el enfoque de cuatro etapas establecido por las autoridades sanitarias federales y estatales. Éste reconoce los riesgos asociados con la reapertura de las actividades desarrolladas dentro del IIUNAM, así como, las condiciones y necesidades particulares de los diferentes miembros de la comunidad. Los cambios de etapa serán decididos por la Directora del IIUNAM con apoyo del Consejo Interno del IIUNAM, tomando en cuenta las condiciones existentes en las distintas regiones en las que se ubica cada una de las sedes del IIUNAM en concordancia con el Semáforo de Riesgo Epidemiológico para Transitar Hacia una Nueva Normalidad federal y estatal, así como las indicaciones emitidas por las autoridades universitarias con apoyo de la CEAA-COVID-19-IIUNAM. La Dirección del IIUNAM comunicará adecuada y oportunamente cada cambio de etapa por medios electrónicos, audiovisuales e impresos, a través de las diferentes plataformas de información del IIUNAM.

En la Tabla 1 se describen las condiciones de trabajo y las actividades permitidas en cada una de las etapas de reanudación de labores.

La Tabla 2 presenta las condiciones para la reanudación de actividades de los diferentes miembros que componen a la comunidad del IIUNAM en función de las etapas declaradas por la Directora con apoyo del Consejo Interno del IIUNAM.

Como se observa en las tablas antes mencionadas, el acceso a las instalaciones del IIUNAM estará restringido, dependiendo de la etapa de reanudación de actividades.

Tabla 1. Objetivos, condiciones de trabajo y actividades permitidas según las etapas de reanudación de labores

Etapa	Objetivos	Condiciones
1 Semáforo rojo	Mantener las actividades esenciales, privilegiando las disposiciones de aislamiento físico en condiciones de máximo riesgo de contagio.	- Presencia permanente únicamente de personal académico-administrativo preferentemente no vulnerable que realice actividades esenciales. - La mayoría del personal académico-administrativo, administrativo y de base realiza trabajo a distancia, a menos que su presencia sea justificadamente solicitada por sus jefaturas inmediatas. - La Dirección no puede autorizar el acceso a miembros de la comunidad que pertenezcan a los grupos vulnerables o de riesgo. - La Dirección no autoriza el acceso a personal de servicios profesionales, estudiantes de posgrado, licenciatura ni servicio social. - Las clases y tutorías deben ser impartidas a distancia. - No se permiten las reuniones presenciales. Las reuniones deben ser realizadas a distancia, para lo cual se sugiere el uso de plataformas digitales. - Se mantiene la suspensión de todos los eventos, conferencias, cursos, talleres de capacitación y actividades extracurriculares presenciales. - Se cancela cualquier actividad en los laboratorios a menos que exista alguna tarea académica esencial pendiente que amerite continuidad. Cada caso en esta situación será evaluado y requerirá la autorización de la Dirección del IIUNAM. La CEAA-COVID-19-IIUNAM podrá emitir opinión. - No se permite el consumo de alimentos en los comedores ni cocinetas al interior de los edificios. Se promueve el uso de espacios ubicados en áreas exteriores acondicionadas para este propósito. - No se permiten los viajes nacionales e internacionales para realizar actividades académicas. - No se permiten los trabajos de campo relacionadas con tesis o proyectos patrocinados, salvo en casos de extrema urgencia. Lo anterior, previa justificación y con opinión aprobatoria por parte de la CEAA-COVID-19-IIUNAM y autorización de la Dirección del IIUNAM, y bajo condiciones de seguridad extrema. Si se autorizan, los usuarios deberán seguir lo indicado en el protocolo *P-02-*

Etapa	Objetivos	Condiciones
		GII Protocolo para trabajos de campo y prácticas escolares. - No se permite el acceso de visitantes nacionales o extranjeros. - Previa justificación y con opinión aprobatoria por parte de la CEAA-COVID-19-IIUNAM y autorización de la Dirección del IIUNAM, se permite el acceso de proveedores de materiales, equipos y de servicios, con equipo de protección adecuado, siguiendo los presentes lineamientos establecidos por la CEAA-COVID-19-IIUNAM y el protocolo *P-01-GII Protocolo para recibir a personal externo de mantenimiento o proveedores.* - Se aplican las medidas de higiene y de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS) indicadas en los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19,* publicados en la Gaceta UNAM del 22 de junio de 2020, la *Guía básica para la instalación de Filtros de Seguridad Sanitaria al acceso de instalaciones* también publicada por la UNAM y el protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS* del IIUNAM.
2 Semáforo naranja	Restablecer gradualmente las actividades académicas y administrativas esenciales en las instalaciones del IIUNAM	- Reactivación gradual de labores en los laboratorios e instalaciones de investigación, solo para miembros no vulnerables que realicen actividades relacionadas con proyectos de investigación en etapas críticas, cuyos patrocinadores no permitan la postergación de actividades o con trabajos de tesis de estudiantes próximos a graduarse y que requieran del uso de equipos y softwares sólo disponibles en el IIUNAM y, que por alguna causa no puedan acceder a ellos de forma remota, a través de la red VPN (Virtual Private Network) del IIUNAM. - La mayor parte del personal académico, administrativo y de base continúa trabajando a distancia. - Las clases y tutorías continúan siendo impartidas a distancia. - Se permite el acceso a los laboratorios a personal de servicios profesionales y estudiantes de posgrado que realicen actividades esenciales, previa autorización de la Dirección IIUNAM. La CEAA-COVID-19-IIUNAM podrá emitir opinión. Los servicios profesionales y estudiantes que pertenezcan a los grupos vulnerables o de riesgo no podrán ingresar a las instalaciones del IIUNAM.

Etapa	Objetivos	Condiciones
		- No se permite el acceso a las instalaciones a estudiantes de licenciatura ni de servicio social, salvo que estén realizando actividades relacionadas con proyectos de investigación en etapas críticas, previa autorización de la Dirección del IIUNAM. - No se permiten las reuniones presenciales. Las reuniones deben ser realizadas a distancia, para lo cual se sugiere el uso de plataformas digitales. - Se mantiene la suspensión de todos los eventos académicos, como conferencias, cursos, talleres de capacitación y actividades extracurriculares presenciales. - No se permite el consumo de alimentos en los comedores, ni en cocinetas ubicadas en el interior de los edificios. Se promueve el uso de espacios ubicados en áreas exteriores acondicionadas para este propósito. - No se permiten viajes internacionales para realizar actividades académicas y profesionales. - Previa justificación y con opinión aprobatoria por parte de la CEAA-COVID-19-IIUNAM y autorización de la Dirección del IIUNAM, y bajo condiciones de seguridad extrema, se permiten actividades de campo esenciales en territorio nacional, relacionadas con trabajos de tesis y proyectos patrocinados. Se deberá seguir lo indicado en el protocolo *P-02-GII Protocolo trabajos de campo y prácticas escolares*. - No se permite el acceso de visitantes nacionales o extranjeros. - Se permite el acceso de proveedores de materiales, equipos y de servicios con equipo de protección adecuado, siguiendo los presentes lineamientos establecidos por la CEAA-COVID-19-IIUNAM y el protocolo *P-01-GII Protocolo para recibir a personal externo de mantenimiento o proveedores*. - Se aplican las medidas de higiene y de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS) indicadas en los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19,* publicados en la Gaceta UNAM del 22 de junio de 2020, la *Guía básica para la instalación de Filtros de Seguridad Sanitaria al acceso de instalaciones* también publicada por la UNAM y el protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS* del IIUNAM.

Etapa	Objetivos	Condiciones
3 Semáforo amarillo	Restablecer gradualmente las actividades académicas y administrativas no esenciales en todas las instalaciones del IIUNAM.	- Retorno gradual de la mayor parte del personal académico, administrativo y de base al trabajo presencial, con excepción de los grupos vulnerables o de riesgo. El aforo inicial será de un máximo del 50% y se aumentará paulatinamente, conforme lo indiquen las autoridades universitarias y acorde con los aforos máximos permitidos. La ocupación máxima de cada área de trabajo respetará siempre los aforos máximos permitidos para cumplir con la sana distancia (1.8 m). - Las clases y demás actividades académicas continúan siendo impartidas a distancia. Se reactivan de manera gradual las actividades de personal de servicios profesionales y estudiantes de posgrado que desarrollen tesis con actividades que requieran realizarse en laboratorio, con excepción de aquéllos que pertenezcan a los grupos vulnerables o de riesgo. - Se permite el acceso a estudiantes de licenciatura y servicio social previa autorización de la Dirección del IIUNAM. La CEAA-COVID-19-IIUNAM podrá emitir opinión. - Se permiten reuniones presenciales siempre que respeten los aforos máximos permitido y la sana distancia de 1.8 m entre participantes. - Se mantiene la suspensión de todos los eventos académicos, como conferencias, cursos, talleres de capacitación y actividades extracurriculares presenciales. - No se permite el consumo de alimentos en los comedores ni en cocinetas ubicadas en el interior de los edificios. Se promueve el uso de comedores ubicados en áreas exteriores. - No se permiten viajes internacionales para realizar actividades académicas. - Previa justificación, con opinión aprobatoria por parte de la CEAA-COVID-19-IIUNAM y autorización de la Dirección del IIUNAM, y bajo condiciones de seguridad extrema, se permiten actividades de trabajos de campo esenciales en territorio nacional, relacionadas con tesis o proyectos patrocinados. Se deberá seguir lo indicado en el protocolo *P-02-GII Protocolo trabajos de campo y prácticas escolares.* - Se permite el acceso de visitantes nacionales o extranjeros (2 personas como máximo por académico), siempre que se respete el aforo establecido, se cumpla

Etapa	Objetivos	Condiciones
		con la sana distancia de 1.8 m y con lo indicado en el protocolo *P-01-SAc Protocolo para académicos visitantes nacionales y extranjeros.* - El anfitrión es el responsable de la observancia de estas medidas, así como de proveer del equipo de protección e higiene, a su(s) invitado(s). - Se permite el acceso de proveedores de materiales, equipos y de servicios con equipo de protección adecuado, siguiendo los presentes lineamientos establecidos por la CEAA-COVID-19-IIUNAM y el protocolo *P-01-GII Protocolo para recibir a personal externo de mantenimiento o proveedores*. - Se aplican las medidas de higiene y de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS) indicadas en los *Lineamientos Generales para el Regreso a las Actividades Universitarias en el Marco de la Pandemia de COVID-19*, publicados en Gaceta UNAM del 22 de junio de 2020, la *Guía básica para la instalación de Filtros de Seguridad Sanitaria al acceso de instalaciones* también publicada por la UNAM y el protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS* del IIUNAM.
4 **Semáforo verde**	Reanudar todas las actividades dentro de las instalaciones del IIUNAM, respetando las medidas de sana distancia e higiene correspondientes a la nueva normalidad.	- La ocupación máxima de cada área de trabajo respetará en todo momento los aforos máximos permitidos para cumplir con la sana distancia (1.8 m) o 3 m^2. - Reanudación de actividades presenciales de la mayoría de los miembros de la comunidad del IIUNAM, promoviendo el trabajo en casa para los grupos vulnerables, el personal y estudiantes que puedan seguir realizando trabajo desde casa, sin perjuicio de su productividad. - Reanudación de clases y actividades académicas presenciales respetando los aforos máximos permitidos para cumplir con la sana distancia (1.8 m). - Levantamiento de las restricciones a reuniones presenciales, viajes nacionales e internacionales y acceso de visitantes nacionales o extranjeros., siempre y cuando se cumpla con lo indicado en el protocolo *P-01-SAc Protocolo para académicos visitantes nacionales y extranjeros.* - Se permite el acceso de proveedores de materiales, equipos y de servicios con equipo de protección adecuado, siguiendo los presentes lineamientos establecidos por la CEAA-COVID-19-IIUNAM y el

Etapa	Objetivos	Condiciones
		protocolo *P-01-GII Protocolo para recibir a personal externo de mantenimiento o proveedores*. - Se permite el desarrollo de eventos, conferencias, cursos, talleres de capacitación y actividades extracurriculares presenciales, respetando los aforos máximos permitidos para cumplir con la sana distancia (1.8 m). - Se permite el acceso a los comedores y cocinetas en interiores en horarios escalonados siempre que se respeten los aforos máximos permitidos y se tomen las medidas de higiene y protección adecuadas. - Se aplican las medidas de higiene y de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS) indicadas en los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19,* publicados en la Gaceta UNAM del 22 de junio de 2020, la *Guía básica para la instalación de Filtros de Seguridad Sanitaria al acceso de instalaciones* también publicada por la UNAM y el protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS* del IIUNAM.

Definiciones

Etapa 1 Semáforo rojo. Mantener las actividades esenciales, privilegiando las disposiciones de aislamiento físico en condiciones de máximo riesgo de contagio.

Etapa 2 Semáforo naranja. Restablecer las actividades académicas y administrativas esenciales en las instalaciones del IIUNAM.

Etapa 3 Semáforo amarillo. Restablecer gradualmente las actividades académicas y administrativas no esenciales en todas las instalaciones del IIUNAM.

Etapa 4 Semáforo verde. Restablecer todas las actividades dentro de las instalaciones del IIUNAM, respetando las medidas de sana distancia e higiene correspondientes a la Nueva Normalidad. Se sigue promoviendo el trabajo desde casa de las personas que pertenecen a grupos vulnerables y personas que puedan trabajar desde casa sin perjudicar su productividad.

Aforo máximo permitido. Número máximo de personas que pueden estar en un mismo espacio al mismo tiempo. Este número de ninguna manera deberá entenderse como una nueva disposición de ocupación de lugares para las labores cotidianas. Las dudas acerca de estos aforos serán atendidas por los RSE.

Tabla 2. Resumen de las condiciones para la reanudación de actividades por etapa y en función de la población de la comunidad del IIUNAM

Población	**Etapa 1** **Semáforo rojo**	**Etapa 2** **Semáforo naranja**	**Etapa 3** **Semáforo amarillo**	**Etapa 4** **Semáforo verde**
Personal académico-administrativo (Directora, Secretarios, Subdirectores y Coordinadores)	▥	▥	▥	▥
Personal académico	▤	▤	●	▥
Personal administrativo de confianza	▤	▤	●	▥
Personal de laboratorio dedicado a investigación y proyectos	▤	▤	●	▥
Personal administrativo de base	▤	●	●	▥
Personal de Servicios profesionales	▦	▦	●	▥
Estudiantes de posgrado que desarrollen tesis con actividades que requieran realizarse en laboratorio	▦	▤	●	▥
Estudiantes de posgrado que desarrollen tesis con actividades que no requieran realizarse en laboratorio	▦	▦	●	▥
Estudiantes de licenciatura y/o servicio social	▦	▤	▤	▥
Proveedores de materiales, equipos y de servicios	▤	●	●	▥
Grupos vulnerables o de riesgo	▦	▦	▦	▥
Visitantes	▦	▦	●	▥

Leyenda

▦ Sin reactivación de actividades.

▤ Reactivación restringida de actividades (requiere aprobación previa).

● Reactivación parcial de actividades, se sigue promoviendo el trabajo desde casa de las personas que pertenecen a grupos vulnerables.

▥ Reactivación de todas las actividades, respetando las medidas de higiene y los aforos máximos permisibles para cumplir con las medidas de distancia segura (1.8 m).

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los siguientes lineamientos se aplicarán a todo el personal académico-administrativo, administrativo de confianza y de base, académico, así como de servicios profesionales (de apoyo académico y administrativo), estudiantes y visitantes que ingresen a las instalaciones del IIUNAM, de acuerdo con las etapas de reanudación de actividades previamente descritas.

4.1. Consideraciones generales

- Los lineamientos aquí presentados, parten de la corresponsabilidad solidaria de todo el personal del IIUNAM en la protección de la salud y, por lo tanto, si cualquier integrante de la comunidad ha sido diagnosticado como caso activo de COVID-19, ha estado en contacto directo[1] con una persona con diagnóstico de COVID-19 activo en los últimos 14 días y/o presenta síntomas relacionados con COVID-19 (temperatura superior a 37.8 °C, tos seca, dolor de cabeza, falta de aliento o dificultad para respirar, pérdida del sentido del olfato o el gusto, catarro, cansancio extremo sin razón alguna, molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas, dolor o ardor de garganta, diarrea, conjuntivitis, dolor en el pecho o tórax, dolor abdominal, erupciones o manchas en la piel), deberá abstenerse de asistir a las instalaciones del IIUNAM, y proceder de acuerdo con lo establecido en el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*[2]. En este protocolo se establece el procedimiento de autoevaluación que deberán realizar todos los miembros de la comunidad antes de salir de sus domicilios hacia el IIUNAM (verificando si se presentan las condiciones antes mencionadas), las acciones a realizar si se tiene sospecha de contagio de COVID-19 y una *Guía de orientación para casos sospechosos o positivos de COVID-19*, que tiene el propósito de orientar a las personas respecto a las acciones a seguir en función de la gravedad de los síntomas presentados, con base en una tabla de puntuaciones.
- El Responsable Sanitario realizará las funciones establecidas en los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19,* publicados en la Gaceta UNAM del 22 de junio de 2020, y que se describen en el **apartado 4.9** de los presentes lineamientos.
- De acuerdo con las indicaciones de los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*, publicados en la Gaceta UNAM del 22

[1] Contacto directo con una persona sospechosa o confirmada de padecer COVID-19: Haber estado en el mismo lugar con la persona afectada, sin usar cubrebocas, a una distancia menor de 1.8 m y durante al menos 15 minutos; haber viajado en avión, tren u otro medio de transporte terrestre de largo recorrido en un radio de dos asientos alrededor de la persona afectada, o compartir un espacio cerrado por más de dos horas sin el uso de cubrebocas. El contacto de un contacto, no es un contacto directo (Ministerio de Sanidad de España, 2020). Por lo anterior, los contactos de un contacto directo no serán considerados para seguimiento dentro del sistema SAPE.

[2] Este protocolo está basado en lo indicado en los algoritmos de casos sospechosos COVID-19 (dentro y fuera de la UNAM) establecidos por los *Lineamientos Generales para el Regreso a las Actividades Universitarias en el Marco de la Pandemia de COVID-19*, publicados en la Gaceta UNAM del 22 de junio de 2020 y en la *Guía ¿Qué hacer en caso de sospecha o confirmación de enfermedad COVID-19? Guía para personas con sospecha de infección COVID-19 de la UNAM*.

de junio de 2020, la Comisión Local de Seguridad del IIUNAM participará en la revisión y aplicación de los presentes lineamientos, y se aprovechará la participación del personal que cuente con conocimientos de salud y sanidad.

- De acuerdo con las indicaciones de los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19,* publicados en la Gaceta UNAM del 22 de junio de 2020, se tendrá una base de datos de las personas del IIUNAM que pertenezcan a la población en situación de vulnerabilidad. Para ello se diseñará por parte de la Secretaría Técnica de Telecomunicaciones e Informática el *Sistema de Expedientes de Riesgo COVID-19 (SERCO)*, el cual estará en línea para que todos los miembros de la comunidad IIUNAM (académicos, administrativos, administrativos de confianza y de base, servicios profesionales y estudiantes) que así lo deseen, ingresen a él y completen la información solicitada. La base de datos tendrá a la vista el Aviso de Privacidad Integral que se encuentra en https://www.cseguimientocovid19.unam.mx e indicará que la información será resguardada, cumpliendo siempre con las leyes relacionadas con la protección de datos personales, y que sólo será usada para una mejor atención a la comunidad en el inicio de actividades bajo la Nueva Normalidad. Las personas que decidan reportar su condición, padecimiento o comorbilidad, deberán comprobarla con un certificado médico o documento que avale tal situación, lo cual podrán hacer a través de medios electrónicos[3]. Esta información la deberán enviar al Secretario Administrativo (Lic. Salvador Barba Echavarría, SBarbaE@iingen.unam.mx, Tel. 56233620), quien podrá compartirlo con el Responsable Sanitario para los efectos pertinentes en la atención de la pandemia COVID-19 en el IIUNAM.
- A lo largo de las dos primeras semanas de reanudación de actividades, la Dirección del IIUNAM, por conducto de la Secretaría Administrativa, proporcionará un paquete con Equipo de Protección Personal (EPP) que contendrá: dos cubrebocas de tela (lavables para su reúso)[4], un frasco despachador con 100 mL de gel hidroalcohólico (70 % de alcohol etílico) para la desinfección de las manos en caso de que no se pueda lavar con agua y jabón, un aspersor de 100 mL con alcohol etílico (70 % de alcohol). Para el personal de base y de servicios administrativos y académicos, se proporcionará además una careta. El punto de entrega de este paquete se dará a conocer por el Sistema de Avisos del IIUNAM y medios impresos y audiovisuales. Para su entrega se deberá presentar una identificación oficial. Solo se entregará un paquete por persona y por única ocasión. Cualquier equipo de protección adicional, lo deberá proveer el jefe directo.
- El personal académico y administrativo, así como los trabajadores universitarios, tienen la responsabilidad de usar adecuadamente el EPP, atendiendo su categoría y lo establecido por la Comisión Mixta Permanente de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- El ingreso a las instalaciones del IIUNAM deberá hacerse con estricto apego a los presentes lineamientos (Tablas 1 y 2).
- En las Etapas 1, 2 y 3 no se permitirá el acceso a niños menores de 12 años, y personas que manifiesten tener una o más de las condiciones de vulnerabilidad siguientes: ser mayor de 60 años, mujer embarazada, mujer lactante, obesidad, diabetes, hipertensión, tabaquismo, cáncer, enfermedad renal, enfermedad cardiovascular, enfermedad pulmonar, inmunosupresión, o alguna otra. En la Etapa 4, se permitirá el acceso de estas personas, pero deberán extremar precauciones, pues la pandemia aún estará en curso, solo que con menor tasa de infección.
- En general, el tránsito de personas se realizará con flujo preferente a la derecha. En pasillos y escaleras de los edificios habrá flechas de indicación de flujo marcadas en el piso.

[3] Circular CSUNAM/002/2020. Asunto: Datos de personas en situación de vulnerabilidad.
[4] El cubrebocas deberá lavarse después de su uso.

- El ingreso a los edificios se realizará siempre por el mismo lado del mostrador de vigilancia, guardando la sana distancia (1.8 m). Si el mostrador de vigilancia está a la izquierda, se ingresará por la izquierda y una vez pasado el mostrador, se retomará el flujo preferente a la derecha.
- Se deberá evitar, en la medida de lo posible, tocar superficies como pasamanos, contactos de luz, picaportes, escritorios y equipos ajenos, mostradores y similares. Esto incluye hornos de microondas, cafeteras, refrigeradores y dispensadores de agua de uso comunitario, que pueden ser fuente de contagio de COVID-19 si no se usan con las medidas de higiene adecuadas. En caso de hacerlo, se deberá lavar las manos inmediatamente o aplicar gel hidroalcohólico al 70 %. En el caso de aparatos de uso comunitario, además, deberán desinfectarse las superficies de contacto (manijas, puertas, botones, teclas y similares) antes de usarlos, con solución de hipoclorito al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante. Si los equipos presentan fallas, no deberán manipularse; deberá reportarse la falla en el Sistema de registro y atención de quejas del IIUNAM, y avisar a los coordinadores para que ellos soliciten su arreglo.
- Se recomienda no utilizar, en la medida de lo posible, los teléfonos fijos y, en caso de usarlos, deberán desinfectarlos antes y después de su uso con una solución con solución de hipoclorito al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante. Se recomienda hacer las llamadas, principalmente, por medio de teléfonos celulares personales, que también deberán desinfectarse periódicamente, sobre todo si se está en espacios compartidos.
- De acuerdo con la Ley de Protección a la Salud de los No Fumadores de Ciudad de México (GDF, 2004) está estrictamente prohibido fumar en el interior del IIUNAM. Se recomienda en general evitar fumar en exteriores también y, si lo hacen, se recomienda hacerlo de manera aislada[5], en lugares alejados de puertas y ventanas de los edificios (por ejemplo: estacionamientos) (esto se extiende a vapeadores, cigarros electrónicos y similares). Las colillas deberán apagarse y colocarse en los botes de basura. La persona deberá lavarse las manos antes y después de fumar, debido al contacto con la boca que se tiene al manipular los cigarros o puros, vapeadores y similares.
- Se deberá usar cubrebocas (cubriendo nariz y boca completamente) en pasillos y áreas comunes. Podrá prescindirse de su uso en cubículos individuales, teniendo la precaución de colocárselo nuevamente si alguien ingresa a éste. En espacios compartidos, todos deberán usar el cubrebocas, aunque se tengan las medidas de sana distancia, por lo que se recomienda hacer pausas en las jornadas para salir a áreas verdes para retirarlo momentáneamente y descansar.
- Se deberá evitar el uso de elevadores, estos estarán reservados para personas con capacidades diferentes o adultos mayores; si es su caso, se deberá portar el cubrebocas en todo momento y deberán manipular los botones con medidas de higiene (usar el codo, aplicar gel hidroalcohólico al 70 % en las manos antes y después de manipular el tablero, etc.).
- Se recomienda a todo el personal del IIUNAM (académico, administrativo, administrativo de confianza y de base, servicios profesionales y estudiantes) informarse sobre el coronavirus SARS-

[5] No existe evidencia científica aún, pero algunos científicos consideran factible que el humo expelido por una persona contagiada con COVID-19 pueda transportar gotitas con el virus SARS-CoV-2, ya que este humo pasa por el aparato respiratorio de la persona (esto además de los riesgos ya conocidos para cáncer y otras enfermedades). Asimismo, cualquier objeto que entre en contacto con la saliva de personas posiblemente infectadas, como es el caso de las colillas de cigarro, es una fuente de contagio y deberá ser tratado con precaución; por esto se recomienda que las coloquen en los botes de basura de manera inmediata. Se sugiere leer el "Posicionamiento de las autoridades sanitarias en relación al consumo de tabaco y relacionados durante la pandemia por COVID-19", publicado el 2 de julio de 2020 por la Comisión de Salud Pública del Sistema Nacional de Salud de España (CSP, 2020) y las discusiones sobre la solicitud de organizaciones no gubernamentales españolas para que las autoridades de ese país pongan una distancia social frente a un fumador de 10 metros (http://nofumadores.org/prensa/).

CoV-2 y la enfermedad COVID-19, los mecanismos de contagio, síntomas que ocasiona y las mejores medidas de prevención, a través de medios oficiales (por ejemplo, https://coronavirus.gob.mx y http://www.imss.gob.mx/covid-19) y medios institucionales, como la página del IIUNAM (www.iingen.unam.mx, en el SharePoint sobre COVID-19: https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM) o el micrositio de SARS-CoV-2 de la página del Programa Universitario de Investigación en Salud de la UNAM (PUIS, http://www.puis.unam.mx/index.php), en donde se encontrará material de divulgación (infografías, videos, informes y artículos científicos, entre otros). Además, los miembros del IIUNAM deberán estar atentos a los avisos e información relacionada con esta pandemia, en particular, con lo relacionado al sistema de semáforo de riesgo epidemiológico de las autoridades federales y locales, publicados periódicamente por estas autoridades, para lo cual el IIUNAM emitirá comunicados a través de las diferentes plataformas. Asimismo, todo el personal deberá leer estos lineamientos, cuyo cumplimiento es obligatorio durante su estadía dentro de las instalaciones del IIUNAM, y deberán considerar todos los cuidados necesarios antes de ingresar a las instalaciones

- Se establecerá un programa de capacitación para toda la comunidad, haciendo énfasis en el personal directivo, acerca de las acciones y medidas para prevenir y evitar cadenas de contagio por COVID-19. Los elementos básicos para este programa serán provistos por el Comité de Seguimiento de la UNAM.
- Se realizarán campañas de información para promover la “No Discriminación” para las personas que hayan tenido COVID-19 o hayan convivido con algún familiar que lo tenga o haya tenido.
- Se procurará a las personas trabajadoras en situación de vulnerabilidad, las facilidades para acudir a consulta con su médico familiar, para evaluar su control y fortalecer las medidas higiénico-dietéticas, estilos de vida y farmacológicas
- Las Secretarías y las Unidades que las conforman emitirán sus propios lineamientos para asegurar la atención a los usuarios respetando la sana distancia y los aforos máximos permitidos, así como horarios escalonados de su personal, en caso de ser necesario.
- Los módulos de vigilancia y puntos de atención para la realización de trámites presenciales, cuando por alguna causa no se puedan hacer de forma remota, contarán con mamparas de protección, y el personal contará con equipo de protección personal (cubrebocas y careta). Se cuidará que no se rebase el aforo máximo permitido, y la distancia mínima de 1.8 m entre usuarios.
- La Secretaría Técnica de Infraestructura Física revisará periódicamente los sistemas de extracción o aire acondicionado, poniéndose especial cuidado en el estado de sus filtros.
- Los Secretarios, Subdirectores, Coordinadores, Jefes de Unidades y Jefes de Departamento, serán los encargados de la implantación, seguimiento, supervisión y cumplimiento de las medidas establecidas en los presentes lineamientos en sus respectivas áreas de trabajo, con el acompañamiento del Responsable Sanitario del IIUNAM y de los RSE.
- A las personas que cometan faltas a los presentes lineamientos y los protocolos derivados de ellos, se les sensibilizará, por parte del RSE, Responsable Sanitario y los jefes directos, sobre la importancia de cumplir con estas disposiciones para proteger a toda la población del IIUNAM. El RSE también podrá visitar a las personas que puedan estar poniendo en riesgo a la población con alguna acción u omisión y si observa que en ese momento se tienen condiciones de riesgo para la población del IIUNAM, deberá solicitarle que se retire. De ser necesario, deberá solicitar apoyo de la Secretaría Administrativa.

4.2. Control de acceso y egreso a las instalaciones

- Las puertas de entrada a los edificios y áreas comunes deberán permanecer abiertas de 07:00 h a 20:00 h.
- Habrá siete (7) Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS) en el IIUNAM, los cuales estarán ubicados en las entradas de los edificios 1, 2, 5, 6, 9, 12 y 17, para controlar el ingreso de personas e identificar a aquéllas con signos que hagan sospechar que podrían estar contagiadas de COVID-19. Los miembros de la comunidad IIUNAM y visitantes de los edificios que comparten entrada, y los edificios sin FSS por sus circunstancias particulares, deberán acudir al edificio más próximo a realizar su evaluación sanitaria, de acuerdo con lo establecido en la Tabla 3.

Tabla 3. FSS correspondientes para los edificios que comparten entrada y sin módulo de FSS

Edificio	FSS correspondiente
3 y 4	Edificio 2
10, Planta Solar	Edificio 9
18	Edificio 12
5B, 7, 8 y 11	Edificio 5
13 (Basamento de la Torre de Ingeniería, Lingüística, Túnel de Viento)	Edificio 1

- El FSS operará de acuerdo con lo establecido en el protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS*, el cual se basa en los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19,* publicados en la Gaceta UNAM del 22 de junio de 2020 y la *Guía básica para la instalación de Filtros de Seguridad Sanitaria al acceso de instalaciones* de la UNAM. Los encargados de los FSS deberán permanecer atrás de la mampara de protección que se encontrará en los módulos de entrada, y preservarán, en lo posible, una sana distancia de al menos 1.8 metros, utilizarán bata no estéril o camisola, y, en caso de semáforo epidemiológico rojo, anaranjado o amarillo, usarán careta y cubrebocas de tres capas adecuadamente colocados. El registro de temperatura se realizará con termómetros infrarrojos automáticos que se encontrarán empotrados en las mamparas de protección antes mencionadas; es decir, para la toma de temperatura el operador del FSS no necesitará entrar en contacto con los usuarios, y por eso deberá permanecer atrás de la mampara de protección en todo momento.
- Si se detecta en los FSS a alguna persona con signos que hagan sospechar que podría estar contagiada de COVID-19, no se le permitirá el acceso. El vigilante deberá avisar al Responsable Sanitario de del IIUNAM y al RSE, quienes acompañarán a la persona a uno de los tres Cuartos de Aislamiento Sanitario Temporal (CAST) dispuestos por el IIUNAM para atender estos casos. El Responsable Sanitario registrará los datos de la persona y sus contactos directos en el *Sistema de Alerta y Protocolo Epidemiológico del Instituto de Ingeniería, UNAM (SAPE)*, con el propósito de darle el seguimiento a él o ella y a sus contactos directos, así como en las bases de datos que

disponga la UNAM para el mismo fin. Asimismo, el Responsable Sanitario informará al Comité de Seguimiento COVID-19 semanalmente de la evolución de estos casos. Se les recomendará a estas personas hacer un confinamiento en casa por 14 días y hacerse una aprueba de COVID-19. El procedimiento anterior se realizará de acuerdo con el protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*

- Los CAST estarán ubicados de la siguiente manera: uno en el Edificio 8, uno en el estacionamiento del Edificio 6 y uno más en el Edificio 10.
- El Responsable Sanitario dará aviso de los casos confirmados y con sospecha de COVID-19 identificados en los FSS, y de sus contactos directos dentro del IIUNAM, a las autoridades sanitarias de la UNAM, a través de los medios que disponga el Comité de Seguimiento COVID-19.
- Debido al uso de los cubrebocas de manera generalizada, ante el ambiente de inseguridad que priva en el país, y en concordancia con lo establecido en los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19,* publicados en la Gaceta UNAM del 22 de junio de 2020, será obligatorio portar gafete con identificación en un lugar visible en todo momento. Los académicos y administrativos portarán la identificación oficial de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Los estudiantes, deberán portar la credencial del *Sistema de Control de Estudiantes (SICOE)*[6] y el personal de servicios profesionales deberá portar la credencial del Instituto Nacional Electoral (INE) o algún otro documento de identificación oficial con fotografía en caso de ser extranjero. A las personas que no cumplan esta disposición se les invitará por parte del vigilante, y de ser necesario, por parte del RSE y el Responsable Sanitario, a que lo hagan, sensibilizándolos sobre la importancia de cumplir con las medidas dispuestas en los lineamientos. Salvo en casos excepcionales y con autorización de un superior que será contactado por el vigilante del edificio vía telefónica, se permitirá el acceso sin gafete de identificación. La Secretaría Administrativa proporcionará portagafetes. Este portagafete se entregará una sola vez y en caso de pérdida, los usuarios deberán reponerlo.
- Los visitantes, deberán ingresar y salir de forma ordenada por los FSS y deberán atender las indicaciones específicas (uso de cubrebocas, respetar al espaciamiento seguro (1.8 m), tomarse la temperatura, estornudo de etiqueta, lavado frecuente de manos, y las demás indicadas en los presentes lineamientos). Sin excepción alguna, deberán presentar al vigilante su identificación oficial del INE o algún otro documento de identificación oficial con fotografía en caso de ser extranjeros, que será retenida, y devuelta a su propietario al salir. Además, deberán anotar con letra legible en la bitácora de acceso los datos correspondientes. El vigilante les proporcionará un gafete foliado y desinfectado (lo rociará con desinfectante, como por ejemplo la solución de hipoclorito de sodio al 0.2%), cuyo número de folio anotarán (los visitantes) en la bitácora. El vigilante llamará por teléfono a la persona del IIUNAM anfitriona para que acuda al punto de entrada para asegurarse de que cumplan con todas las medidas de seguridad e higiene; es decir, en la nueva normalidad: **ningún visitante podrá ingresar sin un anfitrión del IIUNAM que lo acompañe al interior de las instalaciones**. Para mayores detalles ver el protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.* Los visitantes deberán aplicarse gel hidroalcohólico al 70 % en las manos antes y después de anotarse en la bitácora. Asimismo, el vigilante deberá aplicarse gel hidroalcohólico al 70 % después de manipular las credenciales.

[6] El IIUNAM proporciona a todos sus estudiantes una credencial de identificación específica, lo cual facilita su reconocimiento como miembros de la comunidad IIUNAM.

- En las Etapas 1 y 2 se llevará registro en bitácoras, con apoyo de los vigilantes de los edificios, de todas las personas que ingresen o salgan de las instalaciones del IIUNAM. En las etapas 3 y 4, el registro en bitácoras continuará como se hace en tiempos normales (diferentes a la pandemia por COVID-19).
- Lo referente al registro de personas con sospecha o confirmación de COVID-19 en la base de datos SAPE y en las bases de datos que disponga la UNAM, a través del Comité de Seguimiento COVID-19, lo hará únicamente el Responsable Sanitario, de acuerdo con lo establecido en los diversos escenarios indicados en el protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.* En el Anexo 1 se muestra el tipo de información que se ingresará en el SAPE.

4.3. Medidas de protección para la salud (seguridad e higiene en el trabajo dentro del IIUNAM)

- La Secretaría Administrativa continuará garantizando la disponibilidad permanente de agua potable, jabón, papel higiénico, gel hidroalcohólico (con base de alcohol al 70 %) y toallas desechables para secado de manos en todas las instalaciones del IIUNAM.
- La Secretaría Administrativa proveerá de dispensadores con gel hidroalcohólico al 70% en distintos puntos del centro de trabajo.
- En todas las Etapas: Todo el personal que ha estado en contacto directo con una persona con diagnóstico de COVID-19 activo en los últimos 14 días y/o presente síntomas relacionados con COVID-19 (temperatura superior a 37.8 °C, tos seca, dolor de cabeza, falta de aliento o dificultad para respirar, pérdida del sentido del olfato o el gusto, catarro, cansancio extremo sin razón alguna, molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas, dolor o ardor de garganta, diarrea, conjuntivitis, dolor en el pecho o tórax, dolor abdominal, erupciones o manchas en la piel), deberá abstenerse de visitar las instalaciones del IIUNAM, y proceder de acuerdo con lo establecido en el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.
- Si se detecta a alguna persona con signos que hagan sospechar que podría estar contagiada de COVID-19, ésta será llevada por el Responsable Sanitario, con apoyo del RSE a uno de los tres Cuartos de Aislamiento Sanitario Temporal (CAST) dispuestos por el IIUNAM para atender estos casos. El Responsable Sanitario registrará los datos de la persona y sus contactos directos, en el *Sistema de Alerta y Protocolo Epidemiológico del Instituto de Ingeniería, UNAM (SAPE)*, con el propósito de darle el seguimiento a él o ella y a sus contactos directos, así como en las bases de datos que disponga la UNAM para el mismo fin. Asimismo, el Responsable Sanitario informará al Comité de Seguimiento COVID-19 semanalmente de la evolución de estos casos. Las personas deberán ponerse en contacto con el *Call Center* COVID-19 de la Facultad de Medicina UNAM, donde se atiende de lunes a viernes, de 8:00 h a 20:00 horas; los usuarios pueden comunicarse a los teléfonos 55 41611630 y 800 4610145, o bien, conversar por medio del chat, para lo cual deben ingresar a alguna de las siguientes páginas: www.facmed.unam.mx, http://covid19.facmed.unam.mx y http://meditic.facmed.unam.mx, donde se les hará una entrevista para evaluar su estado, les indicarán si es necesaria la realización de una prueba par COVID-19 y se les dará orientación sobre las medidas a seguir. Asimismo, podrá hacerse uso de otros servicios de evaluación telefónica o en línea. En Ciudad de México, podrán enviar un mensaje de texto (SMS) con la palabra covid19 al 51515, o llamar al teléfono de Locatel 55 56581111, en donde se les aplicará un cuestionario para ayudar a identificar el riesgo que se tiene de haber contraído la enfermedad COVID-19, y si es necesario que les hagan una prueba para diagnosticar la

enfermedad, en cuyo caso les indicarán si alguien del servicio de salud de Ciudad de México debe pasar a su domicilio o si tienen que acudir a alguno de los centros de salud donde están aplicando estas pruebas. Si no desean llamar a Locatel o enviar el mensaje SMS, pueden ingresar al portal test.covid19.cdmx.gob.mx, donde también le aplicarán el cuestionario antes mencionado. Las personas de la Unidad Académica Foránea Sisal, Yucatán pueden llamar a la Línea estatal 800 9822826 o al programa Médico a Domicilio Municipal al 999 9823329; en Juriquilla, Querétaro, pueden comunicarse al *call center* estatal: 442 1015205. Los estudiantes del IIUNAM, podrán ingresar a la página Permiso COVID-19 del IMSS, http://www.imss.gob.mx/covid-19/permiso, donde también se les hará un cuestionario para ayudar a identificar el riesgo que se tiene de haber contraído la enfermedad COVID-19, y, en caso de necesitar someterse a cuarentena, les enviarán por correo electrónico la hoja de incapacidad temporal. Deberán comunicarse con su tutor, y con quien sea necesario en su dependencia de estudios.

- Podrá suspenderse el confinamiento en caso de resultado negativo de una prueba de COVID-19 (verificar con un servicio médico la fecha conveniente para hacer el análisis en función de la fecha de inicio de los síntomas y otras circunstancias que le serán indicadas). Si son miembros de la comunidad UNAM (estudiante, académico, administrativo, de base, de confianza) podrán realizarse la prueba de COVID-19 de forma gratuita llamando al servicio Diagnóstico COVID- 19 para Comunidad UNAM, con horario de 9:00 h a 15:00 h, a los teléfonos 55 68962238 y 74 45052271, donde se les dará una cita para hacerle un cuestionario presencial y, si ellos lo consideran apropiado, les darán una cita para una prueba gratuita para diagnóstico de COVID-19. El centro de atención se encuentra en Adolfo Prieto No. 721, Col. del Valle Norte, Alcaldía Benito Juárez, 03100 Ciudad de México. No atienden a personas sin una cita previa. El personal de la UNAM deberá presentar su credencial de trabajador o estudiante vigente. Asimismo, para la toma de muestra (una vez que le hayan proporcionado una cita) deberá presentarse con un ayuno de 4 h y sin aseo bucal.
- Para los casos confirmados de COVID-19, el Responsable Sanitario también registrará los datos de la persona y sus contactos directos, en el *Sistema de Alerta y Protocolo Epidemiológico del Instituto de Ingeniería, UNAM (SAPE)*, con el propósito de darle el seguimiento a él o ella y a sus contactos directos, así como en las bases de datos que disponga la UNAM para el mismo fin. Asimismo, el Responsable Sanitario informará al Comité de Seguimiento COVID-19 semanalmente de la evolución de estos casos. Se les recomendará a estas personas completar 14 días de confinamiento en casas, o hasta el alta médica, y seguir las indicaciones del personal de salud.
- El Responsable Sanitario y el RSE le proporcionarán a las personas (casos confirmados y sospechosos de COVID-19), material informativo sobre el área de servicios médicos más cercana y sobre las recomendaciones para los cuidados en casa (documento *Recomendaciones para el hogar con familiares enfermos 2019 nCoV Coronavirus e Influenza,* publicado por el Programa Universitario de Investigación en Salud (PUIS) y otra información de interés), de acuerdo con lo establecido en los *Lineamientos Generales para el Regreso a las Actividades Universitarias en el Marco de la Pandemia de COVID-19* publicados por la UNAM en la Gaceta del 22 de julio de 2020, la *Guía ¿Qué hacer en caso de sospecha o confirmación de enfermedad COVID-19?* y el *Algoritmo para casos sospechosos de COVID-19 (dentro del campus)* de la UNAM. Esta información se puede encontrar en la página web de ese Programa Universitario (http://www.puis.unam.mx/) o en el SharePoint de COVID-19 del IIUNAM (https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM).
- Durante el confinamiento, se recomienda permanecer en un cuarto separado de los demás, usar cubrebocas, mantener la etiqueta respiratoria, lavarse las manos con frecuencia, limpiar las

superficies y objetos de uso frecuente (apagadores, manijas y teléfonos) y no compartir platos, vasos ni objetos de aseo personal.

- En caso de necesitar atención médica, los miembros del IIUNAM podrán acudir a la unidad médica más cercana. Para el campus de Ciudad Universitaria: Dirección General de Atención a la Salud (Centro Médico Universitario), ubicado en Circuito Escolar S/N (a un lado de la Alberca Olímpica Universitaria). Las Unidades Foráneas de Juriquilla, Querétaro y Sisal, Yucatán, deberán ubicar las unidades médicas más cercanas, en conjunto con las autoridades universitarias del campus correspondiente.
- Si alguna persona presentara síntomas severos relacionados con la COVID-19 (dificultad para respirar o sensación de falta de aire, dolor intenso o presión en el pecho, incapacidad para hablar o moverse), se llamará al número de emergencia 911 o se acudirá directamente a un hospital para atención de urgencias:
  - Estudiantes: Unidades médicas IMSS.
  - Personal académico y administrativo: Unidades Médicas ISSSTE.
  - Las personas no adscritas al ISSSTE: Hospitales COVID-19 gubernamentales u hospitales privados
  - En caso de dudas llamar a: Unidad de Inteligencia Epidemiológica y Sanitaria 800 0044800.
- Si una persona confirmada o con sospecha de COVID-19 estuvo adentro de las instalaciones del IIUNAM, se cerrarán únicamente las áreas donde estuvo por periodos prolongados, desde dos días previos a la aparición de los síntomas o la confirmación del diagnóstico, y se esperará al menos 24 horas antes de limpiar (con agua y jabón) y desinfectar (con solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % y/o alguna otra solución desinfectante) como se indica en el protocolo *P-01-SAd Protocolo de limpieza para el auxiliar de intendencia.* Si no se puede dejar pasar 24 horas, se esperará tanto como sea posible. Durante este tiempo de espera se procurará abrir puertas y ventanas exteriores para aumentar la circulación de aire en las áreas correspondientes (CDC, 2020b).
- Cuando se presenten en un mismo edificio dos o más casos confirmados o de posibles contagios por COVID-19 entre el personal que se encuentre asistiendo a las instalaciones, la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 del IIUNAM evaluará cada caso para decidir las medidas a tomar, y se consultará también al Comité de Seguimiento de la UNAM para recibir recomendaciones.
- En todas las Etapas, pero sobre todo en las Etapas 1, 2 y 3, se evitará compartir herramientas de trabajo y objetos personales. En caso de ser necesario, se deberán desinfectar los objetos con solución de hipoclorito al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante al pasar a otro usuario, y aplicarse gel hidroalcohólico al 70 % en las manos.
- En todas las Etapas, se evitarán los saludos de beso, mano o abrazo.
- En todas las Etapas, al toser o estornudar, se seguirán las medidas de etiqueta: cubriendo la boca y la nariz con la parte interna del codo o con un pañuelo desechable. Se tirará el pañuelo desechable inmediatamente en los botes de basura ubicados en los sanitarios y FSS, identificados con la etiqueta “Residuos de protección personal”; si esto no es posible de manera inmediata, se dispondrá en una bolsa de plástico que se anudará y se llevará, en cuanto se pueda, al bote de basura antes mencionado. Se lavarán las manos con agua y jabón, inmediatamente, o se aplicarán gel hidroalcohólico al 70 %.
- En todas las Etapas, se procurará el distanciamiento obligatorio (al menos 1.8 m entre personas) y el uso de cubrebocas al ingresar a los edificios, en los cubículos, laboratorios, salas de juntas (cuando ya estén permitidas las reuniones), cuando se transite por los pasillos y en espacios de uso común, incluyendo elevadores y áreas de comedores en interiores (cuando ya esté permitido su

uso). Es decir, sólo en los cubículos individuales se podrá prescindir del cubrebocas, teniendo la precaución de volver a colocárselo cuando alguien ingrese al interior del cubículo, aplicándose gel hidroalcohólico al 70 % antes y después de realizar esta operación. En espacios compartidos, todos deberán usar el cubrebocas, aunque se tengan las medidas de sana distancia, por lo que se recomienda hacer pausas en las jornadas para salir a áreas verdes para retirarlo momentáneamente y descansar. Se recomienda la lectura de la información mencionada en las siguientes fuentes bibliográficas: CDC (2020b), D'Aquila (2020) y Wong (2020), sobre medidas de prevención a seguir en oficinas.

- Todos los espacios (cubículos, salas de juntas, laboratorios, aulas, bibliotecas, recibidores o vestíbulos, elevadores, baños y espacios interiores) deberán indicar en el lado exterior de las puertas o en otro lugar visible, el aforo máximo considerando la distancia de 1.8 m o 3 m^2 por persona. En el interior de los cubículos, en un espacio cercano a la puerta de acceso u otro lugar visible, se colocará un plano de distribución (*layout*) indicando los lugares recomendados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM y que fueron consultados con los Subdirectores, para que sean ocupados por los convivientes, en horarios alternados de asistencia (lunes, miércoles y viernes, o martes, jueves y, de ser necesario, sábados). Se consideran dos grupos de personas en espacios compartidos, denominados A y B, para que atiendan a este programa de asistencia escalonada con días alternos. En caso de que el espacio lo compartan personas pertenecientes a diferentes grupos de trabajo, los Subdirectores y Secretarios, en acuerdo con Coordinadores y Jefes de Unidad o de Departamento, evaluarán las mejores opciones de asistencia de todos los grupos, siempre que se respeten: el aforo máximo permitido indicado en los diferentes espacios y la sana distancia de 1.8 m. Las personas que ocupan espacios individuales, podrán asistir todos los días, siempre y cuando no pertenezcan a grupos vulnerables (Etapas 1, 2 y 3); sin embargo, en general, se recomienda privilegiar el trabajo en casa siempre que sea posible. Los aforos máximos permitidos serán respetados en todas las etapas de reanudación de labores, pues las condiciones de sana distancia e higiene de la Nueva Normalidad se mantienen mientras no exista un medicamento eficaz para tratar la enfermedad COVID-19 o una vacuna para prevenir el contagio por el virus SARS-CoV-2, y toda la población esté protegida.
- En todas las etapas, pero sobre todo en las Etapas 1, 2 y 3, se deberá privilegiar la comunicación no presencial entre colegas (teléfono, Whatsapp o plataformas digitales), aun cuando se encuentren en cubículos vecinos. Si se precisa visitar a alguien en su cubículo, ambas partes (y demás cohabitantes) deberán usar cubrebocas (además se deberá verificar que no se sobrepase el aforo máximo permitido del espacio de reunión).
- Si se reciben visitantes, ambas partes (visitantes y anfitriones) deberán usar cubrebocas en todo momento. Si la reunión dura más de media hora, deberá invitarse a los visitantes a lavarse las manos cada 30 minutos. Terminada la reunión, el o los organizadores deberán desinfectar con solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante, los equipos de cómputo y las superficies que estuvieron en contacto con los asistentes a la reunión: mesas, sillas, apagadores, contactos y perillas de puertas. Esta medida es obligatoria en las etapas 1,2 y 3, y es muy recomendable en la etapa 4, aunque no obligatoria.
- Los comedores en interiores y las áreas acondicionadas para consumo de alimentos en exteriores, serán aseados diariamente por el personal de intendencia, de acuerdo con lo indicado en el protocolo *P-01-SAd Protocolo de limpieza para el auxiliar de intendencia.*
- En las Etapas 1, 2 y 3, se retirarán mesas y sillas que se encuentran en áreas de servicio de café o comedores ubicados en los interiores de los diferentes edificios del IIUNAM, exceptuando el área de comedor de los trabajadores que está detrás del Edificio 5, que será adaptada para tener mamparas de separación en las mesas. Se acondicionaron más espacios exteriores para el consumo

de alimentos[7], en los cuales se respetarán los aforos máximos permitidos que estarán marcados en todos los espacios del IIUNAM.

- Las áreas de comedores y cocinetas en interiores, y los servicios de café y galletas para reuniones se restablecerán en la Etapa 4 (semáforo verde), aunque se recomienda enfáticamente que el consumo de alimentos se siga realizando, en la medida de lo posible, en exteriores. El uso de las áreas interiores para consumo de alimentos se hará respetando los aforos máximos permitidos que estarán marcados en todos los espacios del IIUNAM.
- Se recomienda a los usuarios de comedores y cocinetas interiores, y de las áreas en exteriores acondicionadas para el consumo de alimentos, seguir las siguientes indicaciones:
  - Procurar evitar hacer sobremesa para reducir el tiempo de exposición sin cubrebocas y permitir que más gente pueda usar las mesas.
  - No rebasar los aforos máximos permitidos que estarán marcados en las mesas, aún y cuando se trate de espacios exteriores.
  - Procurar hacer el consumo de alimentos en horarios poco concurridos, y, de ser posible coordinarse con otros usuarios para evitar aglomeraciones.
  - Traer alimentos preparados y bebidas de su casa.
  - No usar joyería y accesorios (reloj, anillos, pulseras, etc.).
  - En todo momento respetar la distancia de seguridad de 1.8 m.
  - Lavarse las manos con agua y jabón, por al menos 20 segundos, o aplicarse gel hidroalcohólico al 70 %, siguiendo las indicaciones de las autoridades de salud, antes de ingresar y salir de los comedores cubiertos y espacios al aire libre para consumo de alimentos.
  - Retirar el cubrebocas sólo al momento de ingerir los alimentos. Este implemento se deberá retirar previo lavado de manos o uso de gel hidroalcohólico al 70 %. Mientras se toman los alimentos se recomienda guardar el cubrebocas reusable en una bolsa de papel o de plástico tipo ziploc, o en un recipiente de plástico con tapa. Es importante manipular el cubrebocas con los resortes y no tocar la parte de tela expuesta al exterior mientras se hace esta operación.
  - Limpiar las mesas y asientos, con una solución desinfectante de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante, antes y después de su uso.
  - En los comedores cubiertos, asegurar que exista ventilación natural abriendo puertas y ventanas.
- En las Etapas 1 y 2, no se permitirá el ingreso de servicios de reparto de alimentos a domicilio, a ninguno de los edificios, ya que no hay manera de asegurar que estos servicios de preparación de alimentos y de reparto, tengan medidas de higiene adecuadas. Cuando esto sea permitido (Etapas 3 y 4, semáforos amarillo y verde), los usuarios deberán procurar pagar con el dinero exacto para evitar el intercambio de dinero, aplicar gel hidroalcohólico al 70 % o lavarse las manos con agua y jabón, inmediatamente después de la transacción. Previo a su consumo, deberán desinfectar los empaques de comida con un paño impregnado con una solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante. Asimismo, al concluir el consumo de alimentos, deberán limpiar y desinfectar las superficies donde se hayan colocado estos empaques, y deberán depositar la basura en el lugar correspondiente, recordando que los residuos de protección personal usados (cubrebocas desechables, pañuelos desechables, guantes y caretas) deberán disponerse en los recipientes

[7] Se habilitaron más espacios para comer en exteriores: tres mesas atrás del Edificio 5 (frente al comedor de trabajadores), dos mesas en el área aledaña al Edificio 7 y tres mesas a un lado del Edificio 1. Asimismo, se colocaron dos mesas adicionales en las explanadas de los Edificios 12 y 17 (una en cada espacio).

identificados con la leyenda "Residuos de protección personal" colocados en los sanitarios y FSS (protocolo *P-02-SAd Protocolo manejo de residuos generados por la COVID-19)*. Además, se recomienda seguir las indicaciones del Programa Universitario de Investigaciones en Salud de la UNAM (PUIS) en su cartel "Pedir a domicilio, como evitar infectarnos con coronavirus" que se puede encontrar en la página web de ese Programa Universitario (http://www.puis.unam.mx/) o en el SharePoint de COVID-19 del IIUNAM (https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM).

- En las Etapas 1 y 2, se retirarán las cafeteras ubicadas en áreas de servicio de café o comedores de los diferentes edificios del IIUNAM. Se les invita a que traigan sus bebidas preparadas en termos o usen café soluble. Se restablecerá su uso cuando el semáforo de riesgo epidemiológico se encuentre en amarillo o verde (Etapas 3 y 4, respectivamente), aplicando las indicaciones que se mencionan en el siguiente párrafo, aunque se recomienda enfáticamente que el consumo de alimentos se haga en exteriores.
- Puesto que el uso de equipos comunitarios como hornos de microondas, cafeteras, refrigeradores y dispensadores de agua, pueden ser fuente de contagio de COVID-19 si no se usan con las medidas de higiene adecuadas, se les invita a evitar su uso, y, si deciden utilizarlos, se les recomienda extremar precauciones, aplicando las siguientes indicaciones:
    - Lavarse las manos con agua y jabón o aplicarse gel hidroalcohólico al 70 %, antes y después de manipular estos aparatos.
    - Desinfectar las superficies de contacto de los aparatos (manijas, puertas, botones, teclas y similares) antes de usarlos, con solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante.
    - Todo recipiente que ingrese a los refrigeradores deberá ser desinfectado con solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante y deberá hacerse la misma operación al extraerlos.
    - Si los equipos presentan fallas, no se deberán manipular. Deberá reportarse la falla en el Sistema de registro y atención de quejas del IIUNAM, y deberá avisarse a los coordinadores para que ellos soliciten su arreglo.
- No se permitirá la instalación de hornos de microondas, cafeteras personales o refrigeradores, en cubículos, salas de juntas, bibliotecas o cualquier otro espacio dentro del IIUNAM, diferente de los comedores o áreas de café, ya que las instalaciones eléctricas de los edificios del IIUNAM no están diseñadas para abastecer la demanda que se tendría con esta práctica.
- Todas las áreas comunes (baños, vestidores, comedores, salas de juntas, etc.) tendrán carteles de difusión de las medidas de higiene y distancia mínimas, el lavado frecuente de manos y los procedimientos adecuados para la desinfección de herramientas manuales y equipos de trabajo.
- Los paquetes que se reciban, libros que se compren o sean de préstamo de la Unidad de Servicios e Información (USI) y otras bibliotecas deberán ser sometidos a una cuarentena de 14 días de acuerdo con lo establecido por UNAM-DGBSD (2020), antes de usarlos. Después de manipularlos antes de la cuarentena, se deberá lavar muy bien las manos o aplicar gel hidroalcohólico al 70%. El espacio de cuarentena deberá estar aislado. En el caso de áreas en las que se reciben constantemente paquetes o equipos, como es el caso del Almacén General o la Secretaría Técnica de Telecomunicaciones e Informática, deberán marcar áreas de aislamiento que les permitan diferenciar los tiempos de recepción y liberación de paquetes o equipos, de acuerdo con la tabla indicada en el Anexo 3.

- Los equipos de cómputo o cualquier otro que tenga que ser revisado por personal de mantenimiento, deberá ser desinfectado por el usuario antes de ser entregado al personal encargado de esa actividad. Y el personal que proporcionó el servicio, deberá devolver el equipo, igualmente, desinfectado.
- Todo el personal deberá cumplir las siguientes pautas sanitarias:
  - Lavarse las manos con frecuencia (cada 30 min) durante al menos 20 segundos, particularmente después de entrar en contacto con superficies de alta exposición como perillas de puertas, pasamanos y equipos de uso común, así como después de limpiarse la nariz o estornudar.
  - Cubrirse la nariz y boca al toser o estornudar con un pañuelo desechable o el ángulo interno del brazo, aún con el uso de cubrebocas.
  - Evitar escupir y en caso de necesidad utilizar un pañuelo desechable.
  - Todo pañuelo desechable usado se deberá colocar en los botes de basura identificados con la leyenda "Residuos de protección personal" que se encontrarán en los sanitarios y FSS (protocolo *P-02-SAd Protocolo manejo de residuos generados por la COVID-19*). Asimismo, se deberán limpiar y/o desinfectar las manos luego de desecharlo.
  - Evitar tocarse la cara, especialmente los ojos, la nariz y la boca.
  - Evitar al máximo la emisión e intercambio de documentos en papel (informes, instructivos, etc.), ya que pueden ser fuente de contagio.
  - Mantener limpia su área de trabajo. En particular, las superficies de los escritorios deberán estar libres de papel u otros materiales no necesarios.
  - Se recomienda que todos los días, al inicio y término de su jornada de trabajo, y cuantas veces sea necesario a lo largo del día, los miembros de la comunidad limpien y desinfecten todos los equipos de cómputo y periféricos dentro de su espacio de trabajo (pantallas, CPU, teclados, ratones (mouse), tabletas e impresoras), así como superficies de contacto frecuente, como aparatos telefónicos, manijas, contactos y escritorios, por ejemplo.
  - En las Etapas 1, 2 y 3, se recomienda usar blusas y camisas de manga larga, pantalones o faldas largas, y zapatos cerrados, de manera que se minimice la cantidad de piel que pueda entrar en contacto con el virus.
  - Se recomienda el cambio diario de ropa, que deberá haber sido lavada previamente, incluyendo las batas de laboratorio. Por lo anterior, se recomienda que los usuarios de los laboratorios del IIUNAM tengan a disposición al menos 2 batas para que puedan cambiarla diariamente y tengan tiempo suficiente para lavarlas y secarlas. Por la seguridad de las familias y del mismo personal, se recomienda que llegando a su casa sigan los protocolos de desinfección que hayan establecido con sus familiares, y que la ropa la coloquen en bolsas de plástico (de preferencia biodegradables o compostables) anudadas hasta el momento de su lavado, o bien que la coloquen directamente en la lavadora y se proceda a su limpieza. Asimismo, se recomienda tomar un baño o al menos lavar muy bien con agua y jabón todas las partes del cuerpo no cubiertas por la ropa.
  - En las Etapas 1, 2 y 3, se recomienda evitar el uso de joyería, relojes y corbatas.
  - Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[8].
  - En caso de tener cabello largo se recomienda mantenerlo recogido.

[8] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

- Cuando sea posible, se favorecerá la ventilación natural. por lo que se recomienda enfáticamente mantener las puertas y ventanas abiertas en todo momento. En aquellos espacios poco ventilados se procurará hacer ajustes ligeros en la infraestructura, a fin de favorecer el intercambio de aire (habilitación de ventilas y colocación de extractores, por ejemplo).
- Los aforos máximos permisibles aplicarán también a los sanitarios, y estarán indicados en las puertas de estos. Al ingresar a ellos, los usuarios deberán verificar que **con su presencia no se excede este aforo (contando las personas dentro de las cabinas de baño y en los lavabos); si se excede, deberán esperar afuera** (cuidando la sana distancia de 1.8 m). Se podrán usar cabinas contiguas, ya que sus paredes son una barrera física; además, todos los usuarios deberán usar cubrebocas dentro de los sanitarios. En el caso de los lavabos con 1, 2 o 3 estaciones de lavado, sólo podrá haber una persona en esa área, ya que aquí no se tienen barreras físicas de separación, y no se puede tener la sana distancia de 1.8 m. Si al salir de una cabina ya hay alguien en los lavabos, se deberá esperar en la cabina a que se desocupe esa área.
- Se recomienda a los usuarios de los sanitarios que cuando realicen la limpieza dental, limpien el lavabo para que no quede residuos de la pasta dental y lo rocíen con alguna solución desinfectante.
- Los usuarios de los sanitarios **deberán bajar la tapa de los muebles de baño (WC, tazas) <u>antes de activar la descarga</u>** (para evitar la dispersión de aerosoles, que, de acuerdo con la evidencia científica, pueden ser fuente importante de dispersión del virus SARS-CoV-2 de personas sintomáticas y asintomáticas[9]). Los muebles de baño con sensor (fluxómetro) se activan automáticamente al bajar la tapa; **es muy importante esperar unos segundos a que se active el mecanismo automático** y, en caso de que esto no suceda, se deberá activar manualmente, lo cual se hará con un papel desechable que posteriormente se depositará en el bote de basura. En el caso de los muebles manuales se deberá activar la descarga con la palanca o botón correspondiente, y al hacerlo se deberá usar papel desechable, que se depositará en el bote de basura. Asimismo, al levantar y bajar la tapa del WC se deberá usar papel desechable y depositarlo en el bote de basura. También **se deberá verificar que el WC quede limpio por dentro y por fuera:** si la descarga de agua no se activó correctamente, se deberá activar nuevamente hasta que quede limpio, y si se ensució el exterior, se deberá limpiar con papel desechable que se deberá tirar en el bote de basura.
- **Los WC deberán permanecer cerrados todo el tiempo (con la tapa abajo), excepto cuando estén siendo usados, para evitar que los sensores de las descargas automáticas se bloqueen y dejen de funcionar.**
- En todos los sanitarios se habilitó al menos una llave de agua de acción automática y un mueble de baño (WC, taza) con descarga automática. En este último caso, las puertas de las cabinas estarán identificadas con las leyendas Descarga manual o Descarga automática, para que los usuarios seleccionen la cabina que utilizarán.
- Todos los papeles sanitarios usados deberán ser depositados dentro de los muebles de baño o los botes de basura correspondientes; si caen al suelo de manera accidental, los usuarios deberán levantarlos y colocarlos correctamente en estos recipientes, para lo cual podrán usar papel desechable, mismo que también depositarán en los botes de basura.

[9] Li *et al*. (2020); Sheikh (2020).

- Al terminar de usar las cabinas de baño, los usuarios se lavarán las manos con agua y jabón por al menos 20 segundos, siguiendo las técnicas de lavado promovidas por las autoridades de salud. En caso de que esto no sea posible por alguna causa, aplicarán gel hidroalcohólico al 70 %.
- Los usuarios procurarán abrir y cerrar las puertas de las cabinas de baño y de los sanitarios de manera higiénica, usando el hombro, codo o antebrazo, o auxiliándose con papel desechable que depositarán en los botes de basura. En el caso de las puertas de los sanitarios, las manijas (de perilla o de palanca) estarán acondicionadas con un aditamento especial para poder accionarlas con el antebrazo o la muñeca (solo del lado de la puerta que se jala; en el lado de la puerta que se empuja, bastará hacerlo con el hombro, codo o antebrazo). De ser necesario, se lavarán nuevamente las manos o aplicarán gel hidroalcohólico al 70% al salir del sanitario.

4.4. Medidas de protección para la salud (al salir o llegar a casa)

- Antes de salir de su domicilio, las personas deberán hacer el proceso de autoevaluación mencionado en el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio,* y deberán abstenerse de salir si presentan alguna de las condiciones que ahí se mencionan, en cuyo caso deberán proceder de acuerdo con lo establecido en ese mismo protocolo.
- Al salir de casa y durante todo el trayecto, deberán llevar cubrebocas colocado correctamente (cubriendo completamente nariz y boca), careta (cuando se presenten situaciones de convivencia con muchas personas en espacios pequeños o con personas que no tengan cubrebocas) y los implementos para desinfección pertinentes (gel hiodroalcohólico al 70 % para las manos, alguna solución desinfectante y/o toallitas desinfectantes).
- En caso de necesitar retirarse el cubrebocas reusable (de tela) por alguna circunstancia, se recomienda guardarlo en una bolsa de papel o de plástico tipo ziploc, o en un recipiente de plástico con tapa. Es importante manipular el cubrebocas con los resortes y no tocar la parte de tela expuesta al exterior mientras se hace esta operación. Deberá lavarse las manos o aplicarse gel hidroalcohólico al 70 % antes y después de manipular estos implementos de protección personal.
- Procurarán salir en horarios de poco tráfico para evitar al máximo el contacto físico con otras personas.
- Si no se tiene vehículo motorizado particular, se procurará viajar en bicicleta o caminando. Se preferirá el uso de vehículos de transporte con conductor (VTC) como Uber® o Cabify® y taxis, respecto al uso de transporte masivo como combis, autobuses, metro o metrobús.
- Deberán abstenerse de tocar superficies.
- En los paraderos de autobús, andenes de metro y otras plataformas de espera de transporte público, evitarán sentarse en bancas y tocar torniquetes, tableros y otras superficies; si lo hacen, deberán aplicarse gel hidroalcohólico al 70 % en las manos.
- Se procurará guardar la sana distancia (1.8 m) en líneas de espera.
- Se evitará usar el teléfono celular y otros objetos o dispositivos, mientras se está en tránsito hacia su destino. Si es necesario usarlos, se procurará aplicar gel hidroalcohólico al 70 % antes y después de tocarlos, y desinfectarlos al llegar a su destino.
- Se procurará pagar con el monto exacto del viaje para evitar el intercambio de dinero. En aquellos medios de transporte que permitan el pago con tarjeta o transferencias interbancarias, se preferirá

estos métodos de pago, con la posterior desinfección de las tarjetas y aplicación de gel hidroalcohólico al 70% en las manos, después de la transacción.

- Si el vehículo está muy lleno, se recomienda esperar a que llegue otro menos lleno.
- Se procurará viajar con las ventanas abiertas para propiciar la ventilación.
- Se recomienda sentarse dejando un asiento de por medio con el vecino más próximo.
- Se desinfectarán las manos con gel hidroalcohólico al 70 %, al bajar del vehículo. Al llegar al destino, deberán acudir inmediatamente a un lavabo para lavarse de nueva cuenta con agua y jabón por al menos 20 segundos, siguiendo la técnica indicada por las autoridades de salud.
- Para más información sobre cómo viajar en transporte público se recomienda la lectura de los documentos emitidos por CDC (2020c), Mayo Clinic (2020) y Descubro (2020).
- Al regresar a su domicilio, se recomienda que sigan los protocolos de desinfección que hayan establecido con sus familiares. Para retirar la ropa, se procurará evitar tocar el exterior; se recomienda colocarla en bolsas de plástico (de preferencia biodegradables o compostables) anudadas hasta el momento de su lavado, o bien que la coloquen directamente en la lavadora y se proceda a su limpieza. Para retirar el cubrebocas se recomienda inclinar la cabeza 15º hacia delante y sujetarlo de los elásticos, procurando no tocar la parte externa del mismo. Los cubrebocas de tela, deberán ser colocados junto con la ropa para su lavado. Las caretas se lavarán con agua y jabón o se desinfectarán con alguna solución desinfectante al terminar de usarlas, teniendo cuidado de no tocar con las manos la superficie expuesta al momento de retirarla de la cara.
- Asimismo, se recomienda tomar un baño o al menos lavar muy bien con agua y jabón todas las partes del cuerpo no cubiertas por la ropa. Se recomienda leer el material que se encuentra en la página web del Programa Universitario de Investigaciones en Salud de la UNAM (PUIS) (http://www.puis.unam.mx/) y en el SharePoint de COVID-19 del IIUNAM (https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM); además, la CEAA-COVID-19-IIUNAM elaborará material impreso y audiovisual que circulará entre su personal, a través de las diversas plataformas del IIUNAM.

4.5. Limpieza y desinfección de espacios y superficies de uso común

- La Secretaría Administrativa deberá proveer a los Auxiliares de Intendencia el siguiente equipo de protección personal (EPP): dos cubrebocas lavables, una careta facial y guantes de látex lavables. Este EPP se entregará periódicamente (la Secretaría Administrativa decidirá la frecuencia, en función de los acuerdos laborales que se establezcan a raíz de la pandemia).
- Los Auxiliares de Intendencia limpiarán los espacios comunes, cubículos, almacenes, talleres, laboratorios y baños diariamente de acuerdo con el protocolo *P-01-SAd Protocolo de limpieza para el auxiliar de intendencia,* excepto los equipos de cómputo y periféricos (CPU, pantallas, monitores, teclados, ratones (mouse), impresoras, tabletas y similares). Estos aparatos electrónicos deberán ser desinfectados por los usuarios de cada cubículo; para realizar esto, se recomienda seguir las indicaciones de Apple® (https://support.apple.com/es-mx/HT204172) o lo que indica el Programa Universitario de Investigaciones en Salud de la UNAM (PUIS) en su cartel "Celulares, uno de los factores de contagio" que se puede encontrar en la página web de ese Programa Universitario (http://www.puis.unam.mx/) o en el SharePoint de COVID-19 del IIUNAM (https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM). Esta desinfección se deberá hacer a lo largo del día, cuantas veces sea necesario.
- La Jefatura del Departamento de Servicios Generales deberá garantizar la disponibilidad permanente de los insumos necesarios para los Auxiliares de Intendencia: jabón para el lavado de

manos, toallas desechables para secado de manos, papel higiénico, guantes de látex lavables, gel hidroalcohólico al 70 %, cloro comercial (hipoclorito de sodio) para preparar solución desinfectante de hipoclorito de sodio al 0.2 %[10], paños y jergas, bolsas de plástico biodegradable o compostable, para los botes de basura para residuos de los equipos de protección personal que se usen por la COVID-19 y para los residuos sanitarios de las cabinas de baños, para que la Jefatura de Servicios, a su vez, coordine la entrega de los insumos necesarios al Auxiliar de Intendencia.

- El manejo de los residuos relacionados con la pandemia por COVID-19 (equipos de protección personal usados) se hará de acuerdo con el protocolo *P-02-SAd Protocolo manejo de residuos generados por la COVID-19.*
- Los Auxiliares de Intendencia evitarán mezclar productos químicos y realizarán la ventilación adecuada de los espacios,
- Las manijas de perilla o de palanca, interruptores, puertas, escaleras y pasamanos de todos los edificios y áreas comunes del IIUNAM se limpiarán y desinfectarán cada vez que se haga el aseo de cada espacio, de acuerdo con lo establecido en el protocolo *P-01-SAd Protocolo de limpieza para el auxiliar de intendencia*.
- Los Auxiliares de Intendencia deberán usar batas, camisolas u overoles de trabajo, cubrebocas y guantes[11]. Al término de su jornada, deberán retirar la ropa de trabajo usada, evitando tocar el exterior; doblarla, colocarla en una bolsa de plástico (de preferencia biodegradable o compostable) y llevarla a su domicilio para lavarla. Los guantes deberán ser lavados, desinfectados, secados adecuadamente y guardados, y los cubrebocas de tela, deberán ser colocados junto con la ropa de trabajo para su lavado.
- Para retirar el cubrebocas se recomienda inclinar la cabeza 15º hacia delante y sujetarlo de los elásticos, procurando no tocar la parte externa del mismo. Los cubrebocas de tela deberán ser colocados junto con la ropa para su lavado. Las caretas se lavarán con agua y jabón o se desinfectarán con solución de hipoclorito de sodio al 0.2% o alguna otra solución desinfectante, teniendo cuidado de no tocar con las manos la superficie expuesta al momento de retirarla de la cara. Para retirar los guantes reutilizables, deberán lavarse y desinfectarse las manos con ellos puestos, luego podrán retirarlos para secarlos, y se lavarán y desinfectarán sus manos inmediatamente después de quitarse guantes.
- Al regresar a su domicilio, se recomienda que sigan los protocolos de desinfección que hayan establecido con sus familiares, y que la ropa la coloquen en bolsas de plástico (de preferencia biodegradables o compostables) anudadas hasta el momento de su lavado, o bien que la coloquen directamente en la lavadora y se proceda a su limpieza. Asimismo, se recomienda tomar un baño o al menos lavar muy bien con agua y jabón todas las partes del cuerpo no cubiertas por la ropa. Se

[10] Solución desinfectante a base de cloro comercial (hipoclorito de sodio) al 0.2 %: En un aspersor no transparente y limpio adicionar 960 ml de agua y 40 ml de hipoclorito de sodio comercial al 5 %. Para concentraciones diferentes de hipoclorito de sodio comercial y su uso, ver Anexo 1 del protocolo *P-01-SAd Protocolo de limpieza para el auxiliar de intendencia*.

[11] Los guantes son para proteger su piel por el uso frecuente de productos químicos. El virus SARS-CoV-2 no ingresa a través de la piel; el virus ingresa al organismo de una persona sana cuando las gotas microscópicas emitidas por una persona enferma al hablar, toser o estornudar son inhaladas o depositadas en la superficie ocular, o bien, al tocar con las manos (con guantes o sin guantes) las superficies en que pudieron ser depositadas estas microgotas y luego llevarse las manos a la cara. Es por esto que deben lavarse las manos frecuentemente, aun cuando se usan guantes. Por lo anterior, al usar guantes mientras se hace la limpieza, deberá procurarse su retiro al abrir las puertas y en cualquier otra circunstancia que no amerite su uso y, si no son desechables, deberá lavarlos o desinfectarlos al salir de cada espacio que haya limpiado, y al terminar su jornada.

recomienda leer el material que se encuentra en la página web del Programa Universitario de Investigaciones en Salud de la UNAM (PUIS) (http://www.puis.unam.mx/) y en el SharePoint de COVID-19 del IIUNAM (https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM); adicionalmente, la CEAA-COVID-19-IIUNAM elaborará material impreso y audiovisual que circulará entre su personal, a través de las diversas plataformas del IIUNAM.

- Cuando se haga la limpieza de un espacio, las personas que ahí se encuentren deberán salir para asegurar el distanciamiento obligatorio.
- Los vehículos institucionales deberán ser aseados y desinfectados en sus interiores apropiadamente por los oficiales de transporte especializado, antes y después de cualquier servicio, en particular las superficies de uso frecuente como: el volante, los cinturones de seguridad, la palanca de cambios, el freno de mano, la consola central, la guantera, la visera, espejos interiores, los controles de cabinas, el exterior e interior de las puertas, así como las manijas del maletero. Se recomienda usar un paño con agua y jabón. Posteriormente se usará un paño seco para limpiar todos los interiores (VW, 2020) y se desinfectarán las superficies con un paño con solución desinfectante (hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante). El exterior del vehículo y los tapetes de interiores, se lavarán con agua y jabón. El procedimiento se hará de acuerdo con el protocolo *P-05-SAd Protocolo para uso y limpieza de la flota vehicular*.
- Los Oficiales de Transporte Especializado y los usuarios deberán usar cubrebocas durante los servicios solicitados. El aforo en el vehículo deberá privilegiar tener al menos un espacio vacío entre cada uno de los ocupantes. Deberán procurar la adecuada ventilación de las unidades vehiculares durante los servicios, mediante la apertura de ventanas. Deberá evitarse el uso de aire acondicionado con recirculación de aire cuando se hagan viajes compartidos. Deberán desinfectar constantemente los interiores que son de contacto frecuente. Cuando se acuda a estaciones de servicio de gasolina, deberá pagar con tarjeta de crédito o vales de gasolina, desinfectando el plástico con solución de hipoclorito de sodio al 0.2% o alguna otra solución desinfectante, y deberán aplicarse gel hidroalcohólico al 70 % en las manos, una vez realizada la transacción. En caso de pago con efectivo, deberán aplicarse gel hidroalcohólico al 70 % después de recibir dinero y recibos de compra. En las casetas de cobro de las carreteras, se recomienda pagar con sistemas de cobro electrónico de peaje (TAG, IAVE, etc.) y, en caso de pagar con efectivo, se recomienda aplicarse gel hidroalcohólico al 70 % en las manos, después de la transacción.

4.6. Trabajo a distancia

- Siempre que sea posible se deberá fomentar el trabajo a distancia. Bajo estas condiciones, se espera que el personal complete sus horas laborales y con los objetivos estipulados por su jefe inmediato.
- El trabajo a distancia será obligatorio durante las Etapas 1, 2 y 3 para las personas que cumplan con las siguientes condiciones:
    - Ser mayor de 60 años.
    - Mujeres embarazadas o en lactancia.
    - Padecer de: Obesidad, diabetes, hipertensión, tabaquismo, cáncer, enfermedad renal, enfermedad cardiovascular, enfermedad pulmonar, inmunosupresión, o alguna otra.

  En la Etapa 4, se permitirá el acceso de estas personas, pero deberán extremar precauciones, pues la pandemia aún estará en curso, sólo que con menor tasa de infección.
- Las personas que no cumplan los criterios anteriores y que sean llamadas a trabajar de forma presencial podrán solicitar continuar con el trabajo a distancia ante su jefe inmediato mediante correo electrónico, con copia a la Dirección del IIUNAM (Dirección@iingen.unam.mx) y el

Responsable Sanitario (CECovid@iingen.unam.mx). Los jefes inmediatos deberán informar de este acuerdo a los Secretarios, Subdirectores y Coordinadores. Se tendrá especial consideración con el personal que deba cuidar de hijos menores de 12 años, y aquellos que cohabiten con personas que pertenezcan a grupos vulnerables o de alto riesgo.

4.7. Viajes

- Como se indicó en el **apartado 3** del presente documento, se permitirán actividades de trabajos de campo esenciales en territorio nacional, relacionadas con tesis o proyectos patrocinados, en todas las etapas de reintegración de actividades, pero en las Etapas 1, 2 y 3 (sobre todo en la Etapa 1), estos viajes solo se autorizarán si se trata de situaciones de extrema urgencia, cuando el patrocinador no acepte que se reprogramen los trabajos de campo, esté en juego la titulación de un estudiante o se tenga que atender emergencias de origen natural. La autorización deberá solicitarse con al menos cinco días de anticipación, a la Dirección (Dirección@iingen.unam.mx) con copia al Responsable Sanitario (CECovid@iingen.unam.mx). La CEAA-COVID-19-IIUNAM y el Responsable Sanitario emitirán opinión sobre el riesgo epidemiológico del trabajo de campo, en función de: a) el semáforo de riesgo epidemiológico federal y local, b) el ascenso o descenso del número de casos positivos en los municipios de estudio, de acuerdo con la página "COVID-19 Monitoreo de Casos en México por Municipios" en el enlace https://covid19.ciga.unam.mx/, c) el tipo de actividades que se realizarán y cómo las realizarán (toma de muestras de aguas residuales, mantenimiento de equipos, grabación de videos, excavación de pozos, etc.), d) los equipos de protección personal que usarán, e) las medidas de prevención que tomarán las personas antes, durante y después del viaje, y f) el grado de interacción que tendrán con lugareños (podrán considerarse otros factores dependiendo del tipo de actividades que se realizarán). La autorización del viaje para trabajos de campo, en caso de que proceda, será emitida por la Dirección del IIUNAM, en función de la opinión de la CEAA-COVID-19-IIUNAM y el Responsable Sanitario. En el Anexo 2 se muestra el *Formato de solicitud para evaluación de riesgo epidemiológico para la autorización de viajes para trabajos de campo y prácticas escolares bajo condiciones de emergencia sanitaria COVID-19* (este formato estará disponible en una versión editable en la sección Lineamientos y Protocolos del SharePoint del IIUNAM sobre COVID-19: https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM y posteriormente en el SIFEII- Sistema de formatos electrónicos del IIUNAM). El formato lo deberán completar los responsables de proyecto. Una vez autorizado el viaje de campo, se deberá seguir lo indicado en el protocolo *P-02-GII Protocolo trabajos de campo y prácticas escolares*.
- La Dirección o la CEAA-COVID-19-IIUNAM o el Responsable Sanitario podrán solicitar información adicional para emitir su opinión o autorización. Los responsables de proyecto deberán esperar la respuesta de la Dirección para poder realizar el viaje para trabajo de campo. Esta autorización no sustituye los trámites administrativos reglamentarios (solicitud de licencia con goce de sueldo, seguro de vida y demás que apliquen). Durante la Etapa 4 no se requiere autorización.
- En todas las etapas podrán viajar al extranjero los investigadores que están de año sabático y medio sabático. En las Etapas 1, 2 y 3 se realizarán los viajes bajo su responsabilidad y en concordancia con las medidas establecidas por las instituciones en las que se encuentren realizando sus estancias.
- Hasta la declaración de Etapa 4, se mantiene la suspensión de todos los viajes al extranjero por motivos académicos, con excepción de los antes mencionados.

4.8. Reuniones, eventos y visitantes

- Hasta la declaración de Etapa 4 (semáforo verde), se mantiene la suspensión de todos los cursos, talleres, congresos y en general, de todas las actividades académicas y docentes presenciales que se impartan en las instalaciones del IIUNAM.
- Los espacios para talleres, cursos, congresos y otros eventos, como auditorios y salones, se podrán usar en la Etapa 4 (semáforo verde), siempre y cuando no se excedan los aforos máximos permitidos que estarán indicados en lugares visibles y que podrán ser consultados en el enlace https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM.
- No deberán realizarse o asistir fuera del IIUNAM a reuniones presenciales, a menos que se puedan mantener las condiciones de distancia segura previamente descritas.
- No se permitirán las reuniones presenciales en las Etapas 1 y 2. En las Etapas 3 y 4, se recomienda continuar con las reuniones de trabajo por videoconferencia o por teléfono; en caso de ser necesarias, se realizarán las reuniones presenciales, siempre que se respeten los aforos máximos permitido y la distancia segura de 1.8 m entre participantes. Se recomienda mantener el número de personas lo más reducido posible.
- No se permitirá el acceso a visitantes externos antes de la declaración de la Etapa 4, con excepción de:
    - Académicos, investigadores o estudiantes visitantes (Etapa 3) aprobados previamente por la Dirección y la Secretaría Académica, y con opinión del Responsable Sanitario y la CEAA-COVID-19-IIUNAM. Permanecen los trámites administrativos correspondientes: Llenado del *Formato de formalización de visitas* que se encuentra en la sección de *Formatos académicos* del *Sistema de Formatos Electrónicos del IIUNAM* (SIFEII, https://aplicaciones.iingen.unam.mx/formatosIINGEN/). Una vez aprobada la visita, los académicos IIUNAM responsables de la misma deberán seguir el protocolo *P-01-SAc Protocolo para académicos visitantes nacionales y extranjeros*, y deberán cumplir con los demás trámites administrativos aplicables (llenado del Formato F3 Solicitud gastos de intercambio (académicos visitantes), si es el caso).
    - Proveedores y contratistas que entreguen bienes o servicios, de acuerdo con el protocolo *P-01-GII Protocolo para recibir a personal externo de mantenimiento o proveedores.*

4.9. Responsable Sanitario y Responsables Sanitarios de Edificios

Como ya se mencionó, en concordancia con los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19,* publicados en la Gaceta UNAM del 22 de junio de 2020, la Directora del IIUNAM designó un Responsable Sanitario y Responsables Sanitarios de Edificios (RSE).

Responsable Sanitario

El Responsable Sanitario realizará las siguientes funciones:

- Constatará la correcta implementación de todas las medidas señaladas en estos lineamientos.
- Verificará, junto con el Secretario Administrativo y el Secretario Técnico de Infraestructura Física, el correcto funcionamiento de los programas de limpieza y de los Filtros de Seguridad Sanitaria.
- Se mantendrá informado de las indicaciones de las autoridades locales y federales y de las comunicaciones del Comité de Seguimiento COVID-19 de la UNAM.
- Mantendrá actualizada la base de datos de las personas del IIUNAM que incluya:

- Las personas del IIUNAM que pertenezcan a la población en situación de vulnerabilidad.
- El seguimiento cronológico del estado de aquellas personas de la comunidad sospechosas o confirmadas por COVID-19, atendiendo la normatividad en el uso de datos personales.

- Conocerá la guía de actuación para los casos en que una persona de su comunidad manifieste síntomas de COVID-19.

El Responsable Sanitario será el encargado de la atención y seguimiento de casos sospechosos y confirmados de COVID-19 en los FSS, como lo indica el protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS*, y será el responsable de registrar los datos de las personas en el *Sistema de Alerta y Protocolo Epidemiológico del Instituto de Ingeniería, UNAM (SAPE)* y en las bases de datos que disponga la UNAM, a través del Comité de Seguimiento COVID-19, con el propósito de darle el seguimiento a él o ella y a sus contactos directos dentro del IIUNAM.

Asimismo, el Responsable Sanitario atenderá los incumplimientos a estos lineamientos y los protocolos que se derivan de ellos, sensibilizando a la comunidad sobre la importancia de atender las indicaciones y recomendaciones indicados en ellos. En esta actividad, el Responsable Sanitario tendrá el apoyo de los RSE.

El Responsable Sanitario del IIUNAM es la **Dra. Rosa María Flores Serrano**; sus datos se indican en la Tabla 4.

Responsables Sanitarios de Edificios (RSE)

Los RSE tienen como función ayudar al Responsable Sanitario en el desempeño de sus actividades. En particular, serán los encargados de atender los problemas que se presenten en cada edificio relacionados con faltas a los lineamientos y protocolos, sensibilizando a la comunidad sobre la importancia de acatar las indicaciones y recomendaciones indicados en ellos, por ejemplo:

- Personas que no portan cubrebocas o lo portan de manera incorrecta.
- Personas que no desean tomarse la temperatura en los FSS.
- Personas de la comunidad IIUNAM que no portan gafete de identificación en un lugar visible.
- Personas que no se aplican gel hidroalcohólico al ingresar a las instalaciones.
- Personas que no cumplen con la etiqueta respiratoria.
- Superación de los aforos máximos permitidos establecidos por la CEAA-COVID-19-IIUNAM, y que estarán indicados en todos los espacios de las instalaciones.

Los vigilantes y demás miembros de la comunidad deberán dirigirse al Responsable Sanitario, pero, sobre todo, a los RSE, para reportar problemas referentes a la COVID-19 dentro del IIUNAM, por ejemplo, faltas al cumplimento de los lineamientos y protocolos, en cuyo caso el RSE tendrá que comunicarse con la persona y su jefe directo con la finalidad de sensibilizarla sobre la importancia de cumplir con estas disposiciones para proteger a toda la población del IIUNAM, y de ser necesario, podrá invitarlos a que se retiren por seguridad de la comunidad. De ser necesario, deberá solicitar apoyo de la Secretaría Administrativa.

Asimismo, los RSE de cada edificio apoyarán al Responsable Sanitario durante la atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS, como lo indica el protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.* En estos casos, el Responsable Sanitario será el encargado de registrar los datos de las personas en el *Sistema de Alerta y Protocolo Epidemiológico del Instituto de Ingeniería, UNAM (SAPE),* con el propósito

de darle el seguimiento a él o ella y a sus contactos directos dentro del IIUNAM, así como en las bases de datos que disponga la UNAM para el mismo fin, a través del Comité de Seguimiento COVID-19, y los RSE le apoyarán en las actividades periféricas a esta acción (proporcionarle los datos del servicio médico más cercano, proporcionarle información sobre cuidados en casa, etc.).

El IIUNAM cuenta con 14 RSE; sus datos se indican en la Tabla 4.

Datos de contacto

En la Tabla 4 se presentan los datos de contacto del Responsable Sanitario y los RSE del IIUNAM.

Tabla 4. Datos de contacto del Responsable Sanitario y los RSE del IIUNAM

Nombre	Cargo	Ubicación (Campus, edificio y cubículo)	Adscripción	Ext. interna	Correo electrónico
Rosa María Flores Serrano	Responsable Sanitaria IIUNAM	CU E5 - Cub 408	Ambiental	8653	CECovid@iingen.unam.mx
Daniel De los Cobos Vasconcelos	RSE E5-B	CU E5 - Cub 415	Ambiental	8708	DDelosCobosV@iingen.unam.mx
Marcos Mauricio Chávez Cano	RSE E 2* y 3	CU E2 - Cub 407	Estructuras	8410	MChavezC@iingen.unam.mx
Margarita Moctezuma Riubí	RSE E1*	CU E1 - Cub 222	Secretaría Técnica de Vinculación	8111	MMoctezumaR@iingen.unam.mx
Osvaldo Flores Castrellón	RSE E4	CU E4 - Cub 105	Geotecnia	8441	OFloresC@iingen.unam.mx
Alexandra Ossa López	RSE E 6* y 17*	CU E17 - Cub 212	Geotecnia	8524	AOssaL@iingen.unam.mx
Armando González Sánchez	RSE E7, Basamento de la TI	CU E5- Cub 312	Ambiental	8711	AGonzalezS@iingen.unam.mx
Emilia Soledad Lucario	RSE E5*	CU E5 - Cub 102	Ambiental	8650	esol@pumas.iingen.unam.mx
Héctor Miguel Aviña Jiménez	RSE E 8 y Canal de Olas	CU E13 - Cub 9	Procesos Industriales y Ambientales	8775	HAvinaJ@iingen.unam.mx
José Luis Rodríguez Pérez	RSE E18	CU E12 - Cub ND	Electrónica	8830	JRodriguezP@iingen.unam.mx
Miguel Ángel Mendoza García	RSE E12*	CU E12 - Cub 223	Electrónica	8835	MMendozaG@iingen.unam.mx
Roberto Durán Hernández	RSE E 9* y 10, Planta Solar	CU E9 - Cub ND	Estructuras	8532	RDuranH@iingen.unam.mx
Víctor Manuel Ortiz Martínez	RSE E11	CU E5 - Cub 306	Hidráulica	8647	VOrtizM@iingen.unam.mx
Alma del Carmen Rivero Santiago	RSE UAF Sisal, Yuc.	UAF Sisal E1 - Agral, Lab I	Secretaría Administrativa.	Tel. 5556226710 Ext.7400	ARiveroS@iingen.unam.mx
Javier Villanueva Morales	RSE UAF Juriquilla, Qro.	UAF Juriquilla E1 - Área Gral.	Secretaría Administrativa	Tel. 5556234267 Ext. 34267	JVillanuevaM@iingen.unam.mx

RSE = Responsable Sanitario de Edificio; CU = Ciudad Universitaria; UAF = Unidad Académica Foránea; E = Edificio; Cub = Cubículo; ND = No determinado; *Edificio con FSS (Filtro de Seguridad Sanitaria).

4.10. Contactos de emergencia

Tabla 5. Contactos de emergencia

Instancia	Datos de contacto
Orientación Médica UNAM (*Call Center* Facultad de Medicina)	Tel. 55 41611630 y 800 4610145
Emergencias	Tel. 911 En toda la república Mexicana
Responsable Sanitaria IIUNAM, Rosa María Flores Serrano	Tel Oficina 55 56233600 Ext. 8653 Cel. 55 66784911. CECovid@iingen.unam.mx
Dirección General de Atención a la Salud (Centro Médico Universitario)	Circuito Escolar S/N (a un lado de la Alberca Olímpica Universitaria), 08:00-20:00 h, Tel. 55 56220150
Servicio Diagnóstico COVID-19 para Comunidad UNAM	Tel. 55 68962238 y 744 5052271
Servicio de información SMS COVID-19 de Ciudad de México	SMS al 51515 con la palabra covid19
Locatel (Ciudad de México)	Tel. 55 56581111
Línea estatal COVID Yucatán	Tel. 800 9822826
Programa Médico a Domicilio Municipal de Yucatán	Tel. 999 9823329
***Call center* estatal de Querétaro**	Tel. 442 1015205
Unidad de Inteligencia Epidemiológica y Sanitaria de la Secretaría de Salud Federal	Tel. 800 0044800
WhatsApp de la Secretaría de Salud Federal	Tel. 55 86338589
Aplicaciones (apps) para teléfonos inteligentes	COVID-19MX de la Secretaría de Salud Federal, COVID-19 CDMX del Gobierno de CDMX. COVAPP del gobierno de Querétaro. Meditoc en Yucatán.
Auxilio UNAM	Tel. Directo 55 56161922, 55 56160967 y Extensiones 22430, 22431, 22432, 22433
Secretaría de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria	Tel. 55 56221286 y 55 56221284
Central de Atención de Emergencias UNAM	Tel. 55 56160523
Protección Civil	Tel. 55 56226556
Línea de Reacción PUMA	Tel. 55 56226464
Denuncia Universitaria	Tel. 800 2264725
Bomberos	Tel. 55 56161560 Extensiones 20565 y 20566

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020b). Protéjase al usar el transporte. Transporte público, viajes compartidos y taxis, dispositivos de micromovilidad y vehículos personales. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/daily-life-coping/using-transportation.html [consultado el 1 de agosto de 2020].

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020c). Consideraciones para el uso de mascarillas. Ayude a desacelerar la propagación del COVID-19. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/cloth-face-cover-guidance.html [consultado el 03 de agosto de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Chin, AWH *et al*. (2020). Stability of SARS-CoV-2 in different environmental conditions. *The Lancet Microbe*, 1(1): e10. Recuperado de: https://www.thelancet.com/journals/lanmic/article/PIIS2666-5247(20)30003-3/fulltext [consultado el 28 de junio de 2020].

Comisión de Salud Pública (CSP) (2020). Posicionamiento de las autoridades sanitarias en relación al consumo de tabaco y relacionados durante la pandemia por COVID-19. Consejo Interterritorial, Consejo Nacional de Salud de España. Recuperado de: https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/tabaco/docs/Posicionamiento_TyR_COVID19.pdf [consultado el 10 de agosto de 2020].

D'Aquila, BJ (2020). COVID-19: Best practice considerations for resuming work in an office setting. *Norton Rose Fullbright*. Recuperado de: https://www.nortonrosefulbright.com/en/knowledge/publications/e2b85076/covid19-best-practices-consideration-for-resuming-work-in-an-office-setting [consultado el 10 de agosto de 2020].

Descubro (2020). Cuidados al viajar en UBER, taxi o transporte público ante el COVID-19. Recuperado de: https://descubro.mx/cuidados-al-viajar-en-uber-taxi-o-transporte-publico-ante-el-covid-19/ [consultado el 10 de agosto de 2020].

Diario Oficial de la Federación (DOF) (2020). ACUERDO por el que se establecen los Lineamientos Técnicos Específicos para la Reapertura de las Actividades Económicas. Diario Oficial de la Federación del 29 de mayo de 2020. Recuperado de: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5594138&fecha=29/05/2020 [consultado el 14 de junio de 2020].

Gobierno de México (2020). Lineamientos técnicos de seguridad sanitaria en el entorno laboral. Recuperado de https://www.gob.mx/stps/documentos/lineamientos-tecnicos-de-seguridad-sanitaria-en-el-entorno-laboral [consultado el 14 de junio de 2020].

Gobierno de la Ciudad de México (GCM) (2020a). Lineamientos de medidas de protección a la salud que deberá cumplir el sector primario para reanudar actividades hacia un regreso seguro a la nueva normalidad en la Ciudad de México. Recuperado de https://covid19.cdmx.gob.mx/medidassanitarias [consultado el 14 de junio de 2020].

Gobierno de la Ciudad de México (GCM) (2020b). Sexto Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Ejecución del Plan Gradual hacia la Nueva Normalidad en la Ciudad de México y se crea el Comité de Monitoreo. *Gaceta Oficial de la Ciudad de México del 29 de mayo de 2020*,. 13-19. Recuperado de: https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/1de7a27db388e2a09b646f319fac333a.pdf [consultado el 12 de junio de 2020].

Gobierno del Distrito Federal (GDF) (2004). Decreto de la Ley de Protección a la Salud de los No Fumadores en el Distrito Federal. *Gaceta Oficial del Distrito Federal* del 29 de enero de 2004. Recuperado de: http://cgservicios.df.gob.mx/prontuario/vigente/r38405.htm [consultado el 10 de agosto de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

Li, Y, Wang, JX y Chen, X. (2020). Can a toilet promote virus transmission? From a fluid dynamics perspective. *Phys. Fluids* 32, 065107 (2020). Doi: 10.1063/5.0013318. Recuperado de https://aip.scitation.org/doi/10.1063/5.0013318 [consultado el 10 de Agosto de 2020].

Kampf, G et al. (2020). Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. J. *Hosp. Infect*. 104: 246–251.

Northwestern University (2020). Return to campus policy. Recuperado de https://www.northwestern.edu/coronavirus-covid-19-updates/campus-return/policy/index.html [consultado el 1 de junio de 2020].

Mayo Clinic (2020). Consejos para viajar durante la epidemia del coronavirus. Recuperado de https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/coronavirus/in-depth/coronavirus-safe-travel-advice/art-20486965 [consultado el 10 de agosto de 2020].

Ministerio de Sanidad de España (2020). Guía para la identificación y seguimiento de contactos de casos de COVID-19. Recuperado de: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/guiaSeguimientoContactosCOVID19.pdf (consultado el 15 de julio de 2020).

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2020). Prepare su lugar de trabajo para la COVID-19. Recuperado de: https://www.paho.org/es/documentos/prepare-su-lugar-trabajo-para-covid-19 [consultado el 14 de junio de 2020].

Secretaría de Salud (2020). Lineamiento general para la mitigación y prevención de COVID-19 en espacios públicos cerrados. Recuperado de https://www.gob.mx/salud/documentos/lineami ento-general-espacios-publicos-cerrados-en-covid-19 [consultado el 14 de junio de 2020].

Sheikh, K (2020). Flushing the Toilet May Fling Coronavirus Aerosols All Over. The New York Times. Recuperado de https://www.nytimes.com/2020/06/16/health/coronavirus-toilets-flushing.html [consultado el 30 de julio de 2020].

UNAM (2020). ¿Qué hacer en caso de sospecha o confirmación de enfermedad COVID-19? Guía para personas con sospecha de infección COVID-19. UNAM. Recuperado de: https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM [consultado el 10 de agosto de 2020].

UNAM-DGBSD (2020). Protocolo de bioseguridad para la reapertura de las bibliotecas del Sistema Bibliotecario y de Información de la UNAM, posterior al confinamiento precautorio ante la pandemia ocasionada por SARS-CoV-2. Recuperado de: http://dgb.unam.mx/extras/pdf/protocolo/protocolo-Bioseguridad-Reapertura-SIBIUNAM.pdf [consultado el 20 de julio de 2020].

UNICEF (2020). Cleaning and hygiene tips to help keep the COVID-19 virus out of your home. Recuperado de: https://www.unicef.org/coronavirus/cleaning-and-hygiene-tips-help-keep-coronavirus-covid-19-out-your-home#cleaning-clothes [consultado el 14 de junio de 2020].

Vanderbilt University (2020). Return to campus plan. Recuperado de https://www.vanderbilt.edu/coronavirus/campus-return/ [consultado el 1 de junio de 2020].

Van Dorelman, N. et al. (2020). Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. N. *Engl. J. Med*. 382: 1564–1567.

Volkswagen (VW) (2020). Cómo limpiar tu carro para evitar un contagio de COVID-19. Recuperado de https://www.vw.com.mx/es/experiencia/tips/como-limpiar-auto-covid-19.html [consultado el 10 de agosto de 2020].

Wong, M (2020). ¿Qué medidas de prevención debes seguir según tu oficina? *Technology Hub*. Recuperado de https://t-hub.mx/en/blog/205/que-medidas-de-prevencion-debes-seguir-segun-tu-oficina [consultado el 24 de julio de 2020].

6. ANEXOS

ANEXO 1
Información que se reunirá por parte del Responsable Sanitario en el Sistema de Alerta y Protocolo Epidemiológico del Instituto de Ingeniería, UNAM (SAPE).

NOTA: Se tendrá una herramienta digital para acceder al SAPE.

No. de edificio:			
Fecha y hora del incidente:			
Nombre del vigilante en turno:			
Nombre de la persona que presentó síntomas relacionados con COVID-19 o incumplió los lineamientos establecidos de ingreso e insistió en ingresar. Indique abajo la situación:			
	Presentó síntomas		Faltas a lineamientos
Nombre del jefe inmediato en el IIUNAM:			
En caso de ser externo al IIUNAM, nombre de la empresa o institución de procedencia:			
En caso de ser externo al IIUNAM, nombre de la persona de contacto en el IIUNAM:			
Descripción del suceso (marque con una X o describa el incidente):			
	Ha estado en contacto directo con una persona con diagnóstico o con síntomas de COVID-19 en los últimos 14 días		Reportó tener tos seca
	Presentó temperatura superior a 37.8°C		Reportó tener falta de aliento o dificultad para respirar
	Reportó tener dolor de cabeza		Reportó tener catarro
	Pérdida del sentido del olfato o del gusto		Reportó molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas
	Reportó tener cansancio extremo sin razón alguna		Reportó tener diarrea
	Reportó tener dolor o ardor de garganta		Reportó tener dolor en el pecho o tórax
	Reportó tener conjuntivitis		Reportó tener erupciones o manchas en la piel.
	Reportó tener dolor abdominal		Se negó a tomarse la temperatura con el termómetro

	Se negó a aplicar gel hidroalcohólico en las manos		No portaba cubrebocas
	No portaba identificación de la UNAM o del SICOE.		No portaba identificación del INE u otro documento de identidad oficial con fotografía (en caso de servicios profesionales o visitantes)
Escriba aquí cualquier otra información que considere conveniente:			

En el SAPE, además se recabará información sobre los contactos directos de las personas con sospecha de estar contagiadas de COVID-19, y se dará seguimiento sobre la evolución de todos los casos registrados en el sistema. Esta información solo será recabada por el Responsable Sanitario. Se entiende por contacto directo con una persona sospechosa o confirmada de padecer COVID-19: haber estado en el mismo lugar con la persona afectada, sin usar cubrebocas, a una distancia menor de 1.8 m y durante al menos 15 minutos; haber viajado en avión, tren u otro medio de transporte terrestre de largo recorrido en un radio de dos asientos alrededor de la persona afectada, o compartir un espacio cerrado por más de dos horas sin el uso de cubrebocas (Ministerio de Sanidad de España, 2020).

ANEXO 2

Formato de solicitud para evaluación de riesgo epidemiológico para la autorización de viajes para trabajos de campo y prácticas escolares bajo condiciones de emergencia sanitaria COVID-19

Instrucciones: Este formato estará disponible en una versión editable en el SharePoint del IIUNAM sobre COVID-19: https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM, y posteriormente en el SIFEII (Sistema de Formatos Electrónicos del IIUNAM). Por favor bájelo del SharePoint, llénelo y envíelo a la Dirección del Instituto de Ingeniería (Direccion@iingen.unam.mx), con copia al Responsable Sanitario (CECovid@iingen.unam.mx). Deberán atenderse todos los puntos sin excepción. Si algún punto no es aplicable, por favor escriba la leyenda "No aplica" y una explicación breve de esta circunstancia. A continuación, se muestra la lista de información que se deberá integrar.

Con base en la información proporcionada por usted, el Responsable Sanitario y la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 emitirán una opinión de riesgo epidemiológico relacionada con los trabajos de campo o prácticas escolares bajo condiciones de emergencia sanitaria COVID-19. Esta opinión será considerada por la Dirección del IIUNAM para emitir la resolución a su solicitud.

1. Lugar y fecha de la solicitud.
2. Nombre del solicitante.
3. Categoría del solicitante (Investigador, Técnico Académico). No podrán realizar solicitudes los Servicios Profesionales y Estudiantes.
4. Datos de contacto del solicitante (correo electrónico y número de celular).
5. Nombre del Jefe de proyecto o responsable del trabajo de campo o práctica escolar.
6. Categoría del Jefe de proyecto o responsable del trabajo de campo o práctica escolar.
7. Datos de contacto del Jefe de proyecto o responsable del trabajo de campo o práctica escolar (correo electrónico y número de celular).
8. Nombre del proyecto o actividad a realizar.
9. Lugar o lugares a donde se viajará (donde se realizarán las actividades).
10. Fecha de salida propuesta (inicio de actividades).
11. Fecha de regreso propuesta (término de actividades).
12. Justificación para realizar el trabajo de campo o prácticas escolares (explicar por qué es preciso hacer la actividad en estas fechas y no se puede postergar).
13. Número de personas que realizarán el viaje o actividades.
14. Nombres, Categoría (Investigador, Técnico Académico, Servicios profesionales, Estudiante (especificar en este caso: Servicio Social, Tesista de Licenciatura, Maestría Doctorado, Posdoctorado, o cualquiera otra de las consideradas en el Sistema de Control de Estudiantes (SICOE)), tipo sanguíneo (OPCIONAL, ejemplo: A+, O-, etc.), condiciones de vulnerabilidad relacionadas a COVID-19. Indicar si los brigadistas cuentan con ISSSTE, IMSS, seguro de gastos médicos mayores o si no cuentan con ningún tipo de seguro médico (especificar cuál en cada caso). Indicar en cada caso: nombres, parentescos, y número de teléfono de personas de contacto en caso de urgencia (accidente o enfermedad).

15. Medio de transporte que se usará. Si es en auto, cuántos pasajeros viajarán en un solo vehículo y número de plazas del vehículo.
16. Si el viaje es en auto, ¿qué medidas de seguridad aplicará en las casetas de peaje para evitar contacto? Se recomienda el uso de sistemas de cobro automatizados como TAG, pero indique cuál será su estrategia.
17. Si el viaje es en auto, ¿qué medidas de seguridad aplicará en las estaciones de gasolina y otros comercios para realizar los pagos? Se recomienda tarjeta de crédito y vales, pero explique su estrategia.
18. ¿Qué equipo de protección tendrá el personal durante el trayecto hacia el lugar de destino o de regreso hacia el lugar de origen?
19. Si van a consumir alimentos durante los trabajos de campo, ¿cómo realizarán esta actividad? (restaurante, fonda, tiendas de conveniencia, llevarán alimentos, etc.)
20. Cronograma de actividades. Presentar un cronograma detallado de actividades y las fechas de realización. Si es un viaje de varias ciudades, indicar en cada actividad la ciudad donde se realizará esa actividad. La descripción de las actividades deberá ser lo más detallada posible: tomarán muestras, repararán equipos, excavarán, contratarán a jornaleros locales, etc., etc.
21. Describir las herramientas o equipos que usarán y si estos son de uso personal o comunitario. Si son de uso comunitario, explicar cómo realizarán la desinfección entre usuarios.
22. Indicar el equipo de protección personal que usarán los brigadistas durante los trabajos de campo o prácticas escolares.
23. Indicar el color de semáforo federal y local de las ciudades que se desean visitar al momento de llenado de este formato, Así como el estado de casos COVID-19 municipal (cambio en el número de casos positivos semanales por cada 100,000 habitantes, que puede consultarse en la página web de la UNAM: https://covid19.ciga.unam.mx/ (buscar la sección Situación por municipios, en donde se buscará el municipio deseado y se tomará nota si el número de casos va en ascenso o descenso, el número de casos activos, etc.). Deberá indicarse la fecha de la consulta en línea.
24. Indicar los centros de salud COVID-19 más cercanos a las localidades que visitarán.
25. Indicar si tendrán contacto con personas locales durante el desarrollo de los trabajos de campo.
26. Describa el protocolo que seguirá en caso de que se enferme alguno de los miembros del personal.
27. En caso de que se autorice su salida, y se realice la misma, el jefe del proyecto y las personas que realizarán el trabajo de campo o prácticas escolares estarán aceptando que se hacen responsables de los riesgos que se corren al salir del centro de trabajo bajo condiciones de emergencia sanitaria; es decir, manifiestan estar conscientes de que siempre existe un riesgo de contagio aunque se tomen todas las medidas de prevención, y que se decidió realizar el viaje pese a haber sido informados de esta circunstancia. Indique que está informado de esto.
28. En caso de que se autorice su salida, el responsable del proyecto y las personas que realizarán el trabajo de campo se comprometerán a seguir las recomendaciones indicadas en el protocolo *P-02-GII Protocolo para trabajos de campo y prácticas escolares*, que, entre otras cosas, establece cuidados y buenas prácticas que se deben tener antes, durante y después del viaje para trabajos de campo o prácticas escolares. Indique que está informado de esto.

ANEXO 3

Tiempos de supervivencia del virus SARS-CoV-2 en diferentes materiales (tiempos de cuarentena recomendados)

Materiales	*Ejemplos*	*Tiempo en que se observó la desaparición total sin acciones de desinfección (horas)*	*Tiempo recomendado de cuarentena por la CEAA-COVID del IIUNAM (días)*
Cobre	Utensilios de cocina, tubería	24[1]	2
Cartón	Cajas, material de empaque	48[1]	4
Acero Inoxidable	Refrigeradores, mesas de laboratorio, Tarjas	48[1]	4
Plástico	Botellas, Asientos del metro, Botones de elevadores	96[1]	6
Papel	Periódicos, Revistas	96[2]	6
Vidrio	Vasos, Espejos, Ventanas	96-120[2]	7
Madera	Muebles, Material de estibaje	96[2]	6
Cerámica	Platos, Vajillas, Tazas	120[2]	6
Otros materiales	Picaportes, Joyería, Latas de refresco, Paredes porosas o con relieve, etc…	1-120[2]	7

1. Van Dorelman *et al*. (2020).
2. Kampf *et al.* (2020).

Protocolos para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM

II

PARA RECIBIR A PERSONAL EXTERNO DE MANTENIMIENTO O PROVEEDORES
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dra. Rosa María Flores Serrano. CEAA-COVID-19-IIUNAM.	Responsable Sanitaria. Miembros de la CEAA-COVID-19-IIUNAM.	RMFS
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Jefe de Departamento de Servicios Generales
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 4
2. OBJETIVO 4
3. CONSIDERACIONES GENERALES 4
   3.1 Servicios de mantenimiento 4
   3.2 Proveedores 6
4. CUIDADO DE PROTECCIÓN PERSONAL 7
5. REFERENCIAS 8
6. ANEXOS 10

1. INTRODUCCIÓN

En respuesta a la emergencia sanitaria mundial por el virus SARS-CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*, por sus siglas en inglés; en español: coronavirus tipo 2 del síndrome respiratorio agudo grave), causante de la enfermedad COVID-19 (acrónimo del inglés *coronavirus disease 2019*; en español: enfermedad por coronavirus de 2019) que el 11 de marzo de 2020 fue declarada pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS) es preciso adoptar medidas especiales de protección en todas las actividades, incluyendo las correspondientes a los ámbitos académico, educativo y administrativo. Este protocolo tiene como propósito reducir el riesgo de contagio para el personal del IIUNAM cuando se recibe personal externo para la ejecución de trabajos de mantenimiento y proveedores, sobre todo en las etapas de mayor riesgo epidemiológico.

2. OBJETIVO

Reducir el riesgo de contagio por COVID-19 durante la realización de trabajos de mantenimiento preventivo o correctivo por parte de personal externo, así como durante la entrega de productos por parte de proveedores, en las instalaciones del IIUNAM.

3. CONSIDERACIONES GENERALES

De acuerdo con los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*, los servicios de mantenimiento y entrega de productos (insumos, materiales, mobiliario para laboratorio, equipos e instrumentos) se permiten en las Etapas 2, 3 y 4, y en caso extraordinario en Etapa 1. En las Etapas 1, 2 y 3, para los servicios de mantenimiento preventivo o correctivo, se necesitará de conocimiento y opinión del Responsable Sanitario y la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 del IIUNAM (CEAA-COVID-19-IIUNAM).

3.1 Servicios de mantenimiento

3.1.1 Los servicios de mantenimiento preventivo o correctivo deberán ser programados con antelación y todo trabajo deberá contar con una persona responsable dentro del IIUNAM (en lo sucesivo: Responsable del Servicio), quien podrá ser o no, la misma persona solicitante del servicio.

3.1.2 El Responsable del Servicio deberá dar seguimiento al servicio de mantenimiento desde su programación hasta su ejecución y reporte. En la Etapa 2 (y de ser un caso extraordinario, en Etapa 1), el Responsable del Servicio no podrá ser un estudiante. En las Etapas 2 y 3 no podrán ser personas con vulnerabilidades relacionadas con la COVID-19, y si es necesario que sea una persona con estas condiciones, deberán firmar una carta de conocimiento de riesgo epidemiológico como las que se encuentran en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*.

3.1.3 Previo a la visita programada del personal externo (al menos 48 horas antes del servicio), el Responsable del Servicio deberá enviarle, por medios electrónicos, el Formato "*Información del servicio de mantenimiento*" (Anexo 1), con el propósito de que complete la información referente al personal que realizará el servicio. El Formato estará en el SharePoint sobre COVID-19: https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM). El Responsable del Servicio deberá completar, en el mismo formato, la información concerniente a los datos del solicitante, descripción del sitio donde se dará el servicio, fecha de inicio y término del servicio, tipo de mantenimiento (preventivo o correctivo) y descripción del servicio. El Formato deberá ser firmado, escaneado y enviado por el Responsable del Servicio al Responsable Sanitario (CECovid@iingen.unam.mx).

3.1.4 El Responsable del Servicio deberá procurar que los trabajos de mantenimiento, preferentemente, se realicen en horas en que la asistencia del personal del IIUNAM a las instalaciones sea mínima. En caso de que se trate de un mantenimiento que requiera un número importante de personas, o que ocupe un área muy grande, el responsable de atender al personal externo deberá delimitar el área de trabajo (podrá usar cinta amarilla de precaución o colocarse mamparas) o coordinar con los usuarios que salgan del área durante el servicio de mantenimiento de manera que no se exceda el aforo máximo permitido para esa área.

3.1.5 En caso de que el personal externo tenga que utilizar el transporte público, el Responsable del Servicio deberá solicitar a la empresa, que se comprometa a proporcionar y asegurarse que los trabajadores porten careta y cubrebocas durante su traslado.

3.1.6 El día pactado de la visita, el personal externo deberá ingresar a través de uno de los Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS) del IIUNAM, de acuerdo con el protocolo *P-03-SAd Protocolo de operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos* sospechosos *de COVID-19 en FSS*. El proveedor de servicio deberá asegurarse de que su personal no haya estado en contacto con enfermos COVID-19 activos en los últimos 14 días, y que no cuenten con ninguno de los síntomas indicados en el cuestionario de seguridad sanitaria de los FSS. La persona que presente alguna de las condiciones mencionadas en este cuestionario no podrá realizar el servicio.

3.1.7 Como lo indican los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM,* ningún visitante puede ingresar a las instalaciones del IIUNAM si no es acompañado por un anfitrión del IIUNAM, por lo que el Responsable del Servicio deberá estar pendiente para recibir al personal externo en la entrada del edificio donde se realizará el servicio.

3.1.8 Durante todo el servicio, el personal externo y el Responsable del Servicio deberán cuidar la sana distancia de al menos 1.8 m, con las personas que se encuentren a su alrededor, ajenas al servicio que estén realizando. El Responsable del Servicio deberá procurar la ventilación del espacio (abriendo ventanas y puertas, cuando sea posible).

3.1.9 Tanto el Responsable del Servicio, como todo el personal externo, deberán portar en todo momento el equipo mínimo de protección personal: bata, camisola de trabajo, overol o traje tipo Tyvek, cubrebocas (cubriendo nariz y boca completamente) y careta si es necesario, en pasillos y áreas comunes.

3.1.10 Además de la herramienta necesaria que ocupará el prestador de servicio de mantenimiento, deberá traer gel hidroalcohólico al 70 % y solución desinfectante (ejemplo: alcohol etílico al 70 %).

3.1.11 El Responsable del Servicio deberá asegurarse que el prestador del servicio limpie y desinfecte el maletín, herramientas y lo necesario para otorgar el servicio. El prestador del servicio deberá realizar la memoria fotográfica de estas acciones.

3.1.12 El prestador de servicio de mantenimiento deberá entregar un reporte de término de servicio en el formato establecido por la empresa para este propósito. En este reporte se deberá describir el servicio prestado, acciones realizadas e información adicional, como, por ejemplo, la memoria fotográfica de desinfección. Este reporte lo enviará el prestador de servicio al Responsable del Servicio, y éste a su vez lo escaneará y lo enviará al Responsable Sanitario (CECovid@iingen.unam.mx).

3.1.13 Después del servicio de mantenimiento, el Responsable del Servicio deberá coordinar con la Jefatura del Departamento de Servicios Generales la limpieza y desinfección del área ocupada (la limpieza se realizará de acuerdo con el protocolo *P-01-SAd Protocolo de limpieza para el auxiliar de intendencia)*. En caso de equipos o instrumentos delicados será el Responsable del Servicio, quien coordine la limpieza y desinfección con sus colaboradores. Esta limpieza deberá realizarse al menos 24 horas después de que se llevó a cabo el servicio de mantenimiento. El espacio no podrá ser ocupado hasta que sea sanitizado, o bien, que hayan pasado 5 días posteriores al servicio.

3.1.14 En caso de que el personal que presta el servicio incumpla con lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM* y el presente protocolo, el Responsable del Servicio deberá comunicarse con la empresa proveedora para reportar la anomalía y que ésta tome las acciones que correspondan.

3.2 Proveedores

La entrega de productos (insumos, materiales, mobiliario para laboratorio, equipos e instrumentos), que realiza el proveedor, es en el Almacén del IIUNAM.

3.2.1 La Secretaría Administrativa deberá indicar en el correo electrónico donde envía la orden de compra al proveedor, se comprometa que en caso de que el personal de la empresa proveedora tenga que utilizar el transporte público, deberá proporcionar y asegurarse que los trabajadores porten careta y cubrebocas durante su traslado.

3.2.2 El personal que provee los productos, deberá ingresar a través de uno de los FSS del IIUNAM, de acuerdo con el protocolo *P-03-SAd Protocolo de operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS*. El proveedor deberá asegurarse de que su personal no haya estado en contacto con enfermos COVID-19 activos en los últimos 14 días, y que no cuenten con ninguno de los síntomas indicados en el cuestionario de seguridad sanitaria de los FSS. La persona que presente alguna de las condiciones mencionadas en este cuestionario no podrá realizar el servicio de entrega.

3.2.3 Deberá procurarse que la entrega de productos se haga de manera rápida (menor a 15 minutos), en espacios que hayan sido reservados previamente para la cuarentena de productos, o que hayan

sido programados y preparados para realizar la desinfección del o los productos. Por ejemplo, si no se tiene un cuarto de cuarentena, puede reservarse un escritorio cuya superficie esté totalmente libre de objetos, y disponer la mitad de éste para colocar el producto y manipularlo para desinfección, y disponer la otra mitad para colocar el producto ya desinfectado. Posteriormente, se deberá limpiar y desinfectar el área de acuerdo con el protocolo *P-01-SAd Protocolo de limpieza para el auxiliar de intendencia*. Y se deberá procurar la ventilación del espacio durante la desinfección y posteriormente a la misma. En el Anexo 2 se muestran los tiempos de cuarentena recomendados para diferentes materiales, para prevenir riesgos de contagio por COVID-19.

3.2.4 Para la desinfección de productos, el personal deberá portar ropa de protección (bata, camisola, overol o traje tipo Tyvek), cubrebocas y guantes de látex lavables para proteger la piel de los productos químicos. Los guantes de látex se deberán desinfectar con alcohol etílico al 70% después de su uso y/o lavarlos con agua y jabón. También deberán lavar sus manos después de quitarse los guantes. Los implementos de protección personal desechables los dispondrán en los botes de basura identificados con la leyenda "Residuos de protección personal" que se encontrarán en los sanitarios y los FSS.

3.2.5 Durante todo el servicio de entrega de productos, el personal que recibe los productos deberá cuidar la sana distancia de al menos 1.8 m, con las personas que se encuentren a su alrededor, ajenas a la entrega. El Almacenista deberá procurar la ventilación del espacio donde se realizará la entrega (abriendo ventanas y puertas, cuando sea posible). Tanto el Almacenista como el proveedor, deberán portar en todo momento el equipo mínimo de protección personal: bata, camisola de trabajo, overol o traje tipo Tyvek, cubrebocas y careta.

3.2.6 En caso de que el personal que provee los productos incumpla con lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM* y el presente protocolo, la persona que recibe los productos, el Almacenista o el vigilante de edificio deberán informar esta anomalía directamente a la empresa proveedora o al personal de la Secretaría Administrativa para que ellos se comuniquen con la empresa para reportar la anomalía y que ésta tome las acciones que correspondan.

4. CUIDADO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Los Almacenistas, los Proveedores y las personas en general que reciban productos de externos, deberán cumplir con los siguientes cuidados personales para disminuir el riesgo de contagio por COVID-19:

a) El proveedor deberá apegarse a las indicaciones y lineamientos implementados por el IIUNAM para minimizar el riesgo de contagio por COVID-19 durante la entrega de los productos en el almacén del IIUNAM.
b) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón al menos durante 20 s, o aplicarse gel hidroalcohólico al 70 % después de tocar artículos de uso común, al inicio y fin de sus actividades.
c) Se deberá usar cubrebocas (cubriendo nariz y boca completamente) en pasillos y áreas comunes.
d) El personal de mantenimiento o proveedores que proveen productos, el Almacenista y el Responsable del Servicio deberán utilizar bata, camisola, overol o traje Tyvek, para realizar el trabajo de mantenimiento preventivo y/o correctivo o recepción de productos.

e) Evitar en lo posible contacto físico con otras personas, por lo que deben cuidar la sana distancia de al menos 1.8 m con las personas que se encuentren a su alrededor.
f) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos.
g) Aplicar la práctica de la etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse la nariz y boca al toser o estornudar, con un pañuelo desechable o con el ángulo interno del brazo.
h) Evitar escupir y en caso de necesidad utilizar un pañuelo desechable.
i) Todo pañuelo desechable se deberá tirarse en los botes de basura identificados con la leyenda "Residuos de protección personal" que se encuentran en los sanitarios y en los FSS; asimismo, se deberá lavar las manos con agua y jabón.
j) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
k) No compartir los instrumentos de trabajo y cualquier objeto de uso personal (audífonos, teléfono móvil, etc.).
l) Para retirar el cubrebocas se recomienda inclinar la cabeza 15º hacia delante y sujetarlo de los elásticos, procurando no tocar la parte externa del mismo. Los cubrebocas de tela, deberán ser colocados junto con la ropa para su lavado. Las caretas se lavarán con agua y jabón o se desinfectarán con alcohol etílico al 70 % al terminar de usarlas, teniendo cuidado de no tocar con las manos la superficie expuesta al momento de retirarla de la cara. Para retirar los guantes de látex lavables (si los usaron), deberán lavarse y desinfectarse las manos con ellos puestos, luego podrán retirarlos para secarlos, y se lavarán y desinfectarán sus manos inmediatamente después de quitarse guantes.
m) Al regresar a su domicilio, se recomienda que sigan los protocolos de desinfección que hayan establecido con sus familiares, y que la ropa la coloquen en bolsas de plástico (de preferencia biodegradables o compostables) anudadas hasta el momento de su lavado, o bien que la coloquen directamente en la lavadora y se proceda a su limpieza. Asimismo, se recomienda tomar un baño o al menos lavar muy bien con agua y jabón todas las partes del cuerpo no cubiertas por la ropa. Se recomienda leer el material que se encuentra en la página web del Programa Universitario de Investigaciones en Salud de la UNAM (PUIS) (http://www.puis.unam.mx/) y en el SharePoint de COVID-19 del IIUNAM (https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM); adicionalmente, la CEAA-COVID-19-IIUNAM elaborará material impreso y audiovisual que circulará entre su personal, a través de las diversas plataformas del IIUNAM.

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Dirección General de Comunicación Social (2020) Residuos de COVID-19 podrían sumarse a la contaminación de los océanos. Recuperado de: https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2020_495.html

Kampf, G et al. (2020). Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. J. *Hosp. Infect*. 104: 246–251.

Organización Mundial de la Salud (2020) Limpieza y desinfección de las superficies del entorno inmediato en el marco de la COVID-19: orientaciones provisionales. Recuperado de: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332168/WHO-2019-nCoV-Disinfection-2020.1-spa.pdf

Pérez, I (2020) Coronavirus ¿Qué son los Residuos Infecciosos y cómo deben tratarse para no generar riesgos? DGDC-UNAM. Recuperado de: http://ciencia.unam.mx/leer/1001/coronavirus-que-son-los-residuos-infecciosos-y-como-deben-tratarse-para-no-generar-riesgos

Secretaría de Desarrollo Económico (2020) Lineamientos técnicos de seguridad sanitaria en el entorno laboral. Gobierno de México. Recuperado de: https://www.sedeco.cdmx.gob.mx/storage/app/media/COVID-19/Lineamientos_de_Seguridad_Sanitaria._Versio_n_17_mayo_final.pdf

Secretaría del Medio Ambiente (2020) Separar correctamente los residuos evita la propagación de COVID-19. Recuperado de: https://www.sedema.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/separar-correctamente-los-residuos-evita-la-propagacion-de-covid-19

Torres, K (2016) Hipoclorito de sodio como agente desinfectante. Seguridad Biológica. Recuperado de: https://seguridadbiologica.blogspot.com/2016/07/hipoclorito-de-sodio-como-agente.html

Van Dorelman, N. et al. (2020). Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. N. *Engl. J. Med*. 382: 1564–1567.

6. ANEXOS

ANEXO 1
Información del servicio de mantenimiento
(Deberá llenarse al menos 48 horas antes del servicio. Estará disponible en el SharePoint https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM)

INSTITUTO DE INGENIERÍA UNAM

FORMATO

Información del servicio de mantenimiento

Datos del servicio:

Empresa que prestará el servicio: _____

Ingresan con vehículo: [Sí] [No] Marca: _____

Submarca: _____ Modelo: _____ Placas: _____

Número de personas que asisten: _____

No.	Nombre	Apellido paterno	Apellido materno
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Edificio: _____ _____
No. *Descripción adicional del sitio donde se dará el servicio*

Fecha inicio: [ ][ ][ ] *Día Mes Año* Fecha término: [ ][ ][ ] *Día Mes Año*

Mantenimiento: *Preventivo:* [ ] *Correctivo:* [ ]

Descripción del servicio: _____

Datos del solicitante:

Nombre del solicitane: _____ Celular: _____

Edificio: _____ *No.* Cubículo: _____ *No.* Planta: _____ *No.* Extensión: _____ *No.*

Responsable del servicio:

Nombre del Responsable: _____ Celular: _____

Edificio: _____ *No.* Cubículo: _____ *No.* Planta: _____ *No.* Extensión: _____ *No.*

ANEXO 2
Tiempos de supervivencia del virus SARS-CoV-2 en diferentes materiales (tiempos de cuarentena recomendados)

Materiales	*Ejemplos*	*Tiempo en que se observó la desaparición total sin acciones de desinfección (horas)*	*Tiempo recomendado de cuarentena por la CE-COVID del IIUNAM (días)*
Cobre	Utensilios de cocina, tubería	24[1]	2
Cartón	Cajas, material de empaque	48[1]	4
Acero Inoxidable	Refrigeradores, mesas de laboratorio, Tarjas	48[1]	4
Plástico	Botellas, Asientos del metro, Botones de elevadores	96[1]	6
Papel	Periódicos, Revistas	96[2]	6
Vidrio	Vasos, Espejos, Ventanas	96-120[2]	7
Madera	Muebles, Material de estibaje	96[2]	6
Cerámica	Platos, Vajillas, Tazas	120[2]	6
Otros materiales	Picaportes, Joyería, Latas de refresco, Paredes porosas o con relieve, etc…	1-120[2]	7

1. Van Dorelman *et al*. (2020).
2. Kampf *et al.* (2020).

TRABAJOS DE CAMPO Y PRÁCTICAS ESCOLARES
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dra. Rosa María Flores Serrano. CEAA-COVID-19-IIUNAM.	Responsable Sanitaria. Miembros de la CEAA-COVID-19-IIUNAM.	RMFS
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 4
2. OBJETIVO 4
3. CONSIDERACIONES GENERALES 4
3.1 Procedimiento de autoevaluación 5
3.2 Procedimiento de actuación en caso de presentar condiciones de sospecha de COVID-19 desde el domicilio 6
3.3 Procedimiento de actuación en caso de presentar condiciones de sospecha de COVID-19 durante los trabajos de campo o prácticas escolares 12
4. CUIDADO DE PROTECCIÓN PERSONAL 12
5 REFERENCIAS 15
6 ANEXOS 17

1. INTRODUCCIÓN

En respuesta a la emergencia sanitaria mundial por el virus SARS-CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*, por sus siglas en inglés; en español: coronavirus tipo 2 del síndrome respiratorio agudo grave), causante de la enfermedad COVID-19 (acrónimo del inglés *coronavirus disease 2019*; en español: enfermedad por coronavirus de 2019) que el 11 de marzo de 2020 fue declarada pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS) es preciso adoptar medidas especiales de protección en todas las actividades, incluyendo las correspondientes a los ámbitos académico y educativo. Este protocolo tiene como propósito reducir el riesgo de contagio por esta enfermedad y aplica al personal administrativo, de confianza, académicos, servicios profesionales y estudiantes del Instituto de Ingeniería, UNAM que realizarán trabajos de campo y prácticas escolares dentro del marco de la pandemia.

2. OBJETIVO

Establecer los mecanismos necesarios para reducir el riesgo de contagio por COVID-19 durante la realización de los trabajos de campo y prácticas escolares fuera del IIUNAM dentro del marco de la pandemia de COVID-19.

3. CONSIDERACIONES GENERALES

Como indican los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*, se permitirán actividades de trabajos de campo esenciales en territorio nacional, relacionadas con tesis o proyectos patrocinados, en todas las etapas de reintegración de actividades, pero en las Etapas 1, 2 y 3 (sobre todo en la Etapa 1), estos viajes solo se autorizarán si se trata de situaciones de extrema urgencia, cuando el patrocinador no acepte que se reprogramen los trabajos de campo, esté en juego la titulación de un estudiante o se tenga que atender emergencias de origen natural. La autorización deberá solicitarse con al menos cinco días de anticipación, a la Dirección (Dirección@iingen.unam.mx) con copia al Responsable Sanitario (CECovid@iingen.unam.mx). La Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 del IIUNAM (CEAA-COVID-19-IIUNAM) y el Responsable Sanitario emitirán opinión sobre el riesgo epidemiológico del trabajo de campo, en función de: a) el semáforo de riesgo epidemiológico federal y local, b) el ascenso o descenso del número de casos positivos en los municipios de estudio, de acuerdo con la página "COVID-19 Monitoreo de Casos en México por Municipios" en el enlace https://covid19.ciga.unam.mx/, c) el tipo de actividades que se realizarán y cómo las realizarán (toma de muestras de aguas residuales, mantenimiento de equipos, grabación de videos, excavación de pozos, etc.), d) los equipos de protección personal que usarán, e) las medidas de prevención que tomarán las personas antes, durante y después del viaje para realizar los trabajos de campo o prácticas escolares, y f) el grado de interacción que tendrán con lugareños (podrán considerarse otros factores dependiendo del tipo de actividades que se realizarán).

La autorización del viaje para trabajos de campo o prácticas escolares, en caso de que proceda, será emitida por la Dirección del IIUNAM, en función de la opinión de la CEAA-COVID-19-IIUNAM y el Responsable Sanitario. El responsable o coordinador de los trabajos de campo o prácticas escolares deberá completar y enviar el *Formato para evaluación de riesgo epidemiológico para la autorización de viajes para trabajos de campo bajo condiciones de emergencia sanitaria*, que se encuentra en el Anexo 3 de los lineamientos antes mencionados. Una vez autorizado el viaje de campo, se deberá seguir lo indicado en el presente protocolo. En el futuro, este trámite podrá hacerse a través del Sistema de Formatos Electrónicos del IIUNAM (SIFEII., https://aplicaciones.iingen.unam.mx/formatosIINGEN/).

3.1 Procedimiento de autoevaluación

Antes de salir del domicilio o del campamento[1] (cuando ya se estén realizando los trabajos de campo o prácticas escolares), el personal del IIUNAM deberá verificar su estado de salud, autoevaluando si padece una o más de las condiciones que se mencionan a continuación:

- Haber estado en contacto directo con una persona con diagnóstico de COVID-19 en los últimos 14 días.
- Temperatura superior a 37.8 °C.
- Tos seca.
- Dolor de cabeza.
- Falta de aire o dificultad para respirar.
- Pérdida del sentido del olfato o el gusto.
- Catarro.
- Cansancio extremo sin razón alguna.
- Molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas.
- Dolor o ardor de garganta.
- Diarrea.
- Conjuntivitis.
- Dolor en el pecho o tórax.
- Dolor abdominal.
- Erupciones o manchas en la piel.

Es importante mencionar que se consideran contactos directos con una persona sospechosa o confirmada de padecer COVID-19: haber estado en el mismo lugar con la persona afectada, sin usar cubrebocas, a una distancia menor de 1.8 m y durante al menos 15 min; haber viajado en avión, tren u otro medio de transporte terrestre de largo recorrido en un radio de dos asientos alrededor de la persona afectada, o compartir un espacio cerrado por más de dos horas sin el uso de cubrebocas (Ministerio de Sanidad de España, 2020).

[1] Entendiendo como campamento, el sitio diferente de su domicilio, donde las personas que realizan el trabajo de campo pernoctan y del cual salen para realizar sus actividades (hotel, casa rentada, campamento, cabaña y similares).

Si se está en el domicilio, previo a su salida para el trabajo de campo o práctica escolar, y se presenta alguna de las condiciones anteriores, deberá permanecer en su domicilio y proceder como se indica en el **apartado 3.2**. Si esto ocurre durante el trabajo de campo, se deberá proceder como se indica en el **apartado 3.3**.

3.2 Procedimiento de actuación en caso de presentar condiciones de sospecha de COVID-19 desde el domicilio

3.2.1 Comunicarse (la persona o un familiar) por teléfono y enviar un correo electrónico al Responsable Sanitario (Dra. Rosa María Flores Serrano, Tel. 55 56233600 Ext. 8653, CECovid@iingen.unam.mx), indicando sobre esta circunstancia.

3.2.2 Se le dará la indicación de completar 14 días de confinamiento en casa y la recomendación de hacerse una prueba de COVID-19. Asimismo, la persona deberá ponerse en contacto con alguno de los servicios de atención telefónica o en línea para que les apliquen un cuestionario para identificar el riesgo de haber contraído la enfermedad COVID-19:

- *Call Center* COVID-19 de la Facultad de Medicina UNAM, donde se atiende de lunes a viernes, de 8:00 h a 20:00 horas en los teléfonos 55 41611630 y 800 4610145; o bien, puede conversar por medio del chat, para lo cual deberá ingresar a alguna de las siguientes páginas: www.facmed.unam.mx, http://covid19.facmed.unam.mx y http://meditic.facmed.unam.mx. Se le hará una entrevista para evaluar su estado, le indicarán si es necesaria la realización de una prueba par COVID-19 y se le dará orientación sobre las medidas a seguir.
- En Ciudad de México, podrá enviar un mensaje de texto (SMS) con la palabra covid19 al 51515, o llamar al teléfono de Locatel 55 56581111, en donde se le aplicará un cuestionario para ayudar a identificar el riesgo que se tiene de haber contraído la enfermedad COVID-19, y si es necesario que le hagan una prueba para diagnosticar la enfermedad, en cuyo caso le indicarán si alguien del servicio de salud de Ciudad de México debe pasar a su domicilio o si tiene que acudir a alguno de los centros de salud donde están aplicando estas pruebas. Si no desean llamar a Locatel o enviar el mensaje SMS, pueden ingresar al portal test.covid19.cdmx.gob.mx, donde también le aplicarán el cuestionario antes mencionado.
- Las personas de la Unidad Académica Foránea Sisal, Yucatán pueden llamar a la Línea estatal 800 9822826 o al programa Médico a Domicilio Municipal al 999 9823329; en Juriquilla, Querétaro, pueden comunicarse al *call center* estatal: 442 1015205.
- Los estudiantes del IIUNAM, podrán ingresar a la página Permiso COVID-19 del IMSS, http://www.imss.gob.mx/covid-19/permiso, donde también se les hará un cuestionario para ayudar a identificar el riesgo que se tiene de haber contraído la enfermedad COVID-19, y, en caso de necesitar someterse a cuarentena, les enviarán por correo electrónico la hoja de incapacidad temporal. Deberán comunicarse con su tutor, y con quien sea necesario en su dependencia de estudios.

3.2.3 Podrá suspenderse el confinamiento en caso de resultado negativo de una prueba de COVID-19 (verificar con un servicio médico la fecha conveniente para hacer el análisis en función de la fecha de inicio de los síntomas y otras circunstancias que le serán indicadas). Si son miembros de la comunidad UNAM (estudiante, académico, administrativo, de base, de confianza) podrán realizarse la prueba de COVID-19 de forma gratuita llamando al servicio Diagnóstico COVID- 19 para

Comunidad UNAM, con horario de 9:00 h a 15:00 h, a los teléfonos 55 68962238 y 74 45052271, donde se les dará una cita para hacerle un cuestionario presencial y, si ellos lo consideran apropiado, les darán una cita para una prueba gratuita para diagnóstico de COVID-19. El centro de atención se encuentra en Adolfo Prieto No. 721, Col. del Valle Norte, Alcaldía Benito Juárez, 03100 Ciudad de México. No atienden a personas sin una cita previa. El personal de la UNAM deberá presentar su credencial de trabajador o estudiante vigente. Asimismo, para la toma de muestra (una vez que le hayan proporcionado una cita) deberá presentarse con un ayuno de 4 h y sin aseo bucal.

3.2.4 El Responsable Sanitario le proporcionará a la persona material informativo para los cuidados en casa y sobre la enfermedad COVID-19 (documento Recomendaciones para el hogar con familiares enfermos 2019 nCoV Coronavirus e Influenza, publicado por el Programa Universitario de Investigación en Salud (PUIS) y otra información de interés). Esta información se puede encontrar en la página web de ese Programa Universitario (http://www.puis.unam.mx/) o en el SharePoint de COVID-19 del IIUNAM (https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM).

3.2.5 Durante el tiempo de autoaislamiento se deberá seguir las instrucciones médicas (en caso de que las tenga), y se le recomendará:

- De acuerdo con los síntomas presentados, se recomienda hacer una valoración de los mismos de acuerdo con la *Guía de orientación para casos sospechosos o positivos de COVID-19* (Anexo 1), con el propósito de que las personas afectadas decidan qué atención deben procurarse en función de los síntomas que presenten. No es un criterio de decisión para asistir al IIUNAM.
- Permanecer en su domicilio, preferentemente en una habitación individual, y que restrinja al mínimo las salidas de la habitación, y si lo hace, lo hará con un cubrebocas (de preferencia quirúrgico o de tela de 3 capas).
- Restringir al máximo posible el contacto con convivientes. El contacto se deberá organizar para no realizar ninguna salida fuera de su casa que no sea excepcional durante su periodo de cuarentena.
- Practicar el frecuente de lavado de manos (con agua y jabón o soluciones hidroalcohólicas) especialmente después de toser, estornudar y tocar o manipular pañuelos u otras superficies potencialmente contaminadas.
- Limpiar y desinfectar las superficies y objetos de uso frecuente (apagadores, manijas y teléfonos) y no compartir platos, vasos ni objetos de aseo personal.
- Evitar tomar antipiréticos (medicamentos para controlar temperatura como paracetamol) sin supervisión médica durante el periodo de vigilancia, para evitar enmascarar y retrasar la detección de la fiebre.
- Tomarse y anotar la temperatura dos veces al día (mañana y final de la tarde), si ésta sube por arriba de 37.8°C o se presentan otros síntomas mencionados en el **apartado 3.1** de este protocolo. Si lo desea, puede consultar uno de los servicios médicos indicados en el **apartado 3.2.2**

3.2.6 Si se presentan síntomas severos relacionados con la COVID-19 (dificultad para respirar o sensación de falta de aire, dolor intenso o presión en el pecho, incapacidad para hablar o moverse) deberán llamar al número de emergencia 911 o se acudirá directamente a un hospital para atención de urgencias:

- Estudiantes: Unidades médicas IMSS o al ISSTE (en caso de contar con este servicio).
- Personal académico y administrativo: Unidades Médicas ISSSTE.
- Las personas no adscritas al ISSSTE, a los hospitales COVID-19 gubernamentales u hospitales privados.
- En caso de dudas llamar a: Unidad de Inteligencia Epidemiológica y Sanitaria 800 0044800.

3.2.7 Para justificar los días de ausencia, deberá consultar el procedimiento a seguir con el Secretario Administrativo (Lic. Salvador Barba Echavarría, SBarbaE@iingen.unam.mx, Tel. 55 5623 3620) copia a la Jefa del Departamento de Personal (Maestra Dulce María López Nava, DLopezN@iingen.unam.mx, Tel. 55 5623 3625 o 55 5623 3600 Ext. 3625).

3.2.8 El Responsable Sanitario se comunicará con la persona para obtener la información necesaria para dar seguimiento a su caso, a través del *Sistema de Alerta y Protocolo Epidemiológico del Instituto de Ingeniería, UNAM (SAPE)*. La información será capturada electrónicamente por el Responsable Sanitario del IIUNAM a través de su teléfono celular, tableta o laptop. Asimismo, registrará esta información en las bases de datos que disponga la UNAM, a través del Comité de Seguimiento COVID-19. La información será resguardada cumpliendo siempre con las leyes relacionadas con la protección de datos personales. La información solicitada será la siguiente:

- Nombre de la persona que presentó síntomas relacionados con COVID-19.
- Nombre del jefe inmediato en el IIUNAM.
- Datos de contacto para monitorear su estado de salud (número de teléfono celular, número de teléfono de casa, correo electrónico, código postal del domicilio (para efectos de estadística).
- Número del edificio y cubículo donde labora.
- Condiciones presentadas (marcar con una X):
  - ☐ Ha estado en contacto directo con una persona con diagnóstico de COVID-19 en los últimos 14 días.
  - ☐ Temperatura superior a 37.8 °C.
  - ☐ Tos seca.
  - ☐ Dolor de cabeza.
  - ☐ Falta de aire o dificultad para respirar.
  - ☐ Pérdida del sentido del olfato o el gusto.
  - ☐ Catarro.
  - ☐ Cansancio extremo sin razón alguna.
  - ☐ Molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas.
  - ☐ Dolor o ardor de garganta.
  - ☐ Diarrea.
  - ☐ Conjuntivitis.
  - ☐ Dolor en el pecho o tórax.
  - ☐ Dolor abdominal.
  - ☐ Erupciones o manchas en la piel.
- Comorbilidades (en caso de padecerlas):
  - ☐ > 60 años.
  - ☐ Mujer embarazada.
  - ☐ Mujer en periodo de lactancia.

- ☐ Obesidad.
- ☐ Diabetes.
- ☐ Hipertensión arterial.
- ☐ Hipertensión pulmonar.
- ☐ Tabaquismo.
- ☐ Cáncer.
- ☐ Inmunosupresión.
- ☐ Enfermedad respiratoria crónica.
- ☐ Enfermedad hepática.
- ☐ Insuficiencia renal.
- ☐ Lupus.
- ☐ Enfermedad cardiaca.
- ☐ Otro (especificar).

- Edificios y áreas específicas del IIUNAM donde estuvo la persona desde dos días previos a que se presentaran los síntomas.
- Nombre(s) de la(s) persona(s) del IIUNAM con la(s) que tuvo contacto directo desde dos días previos a que se presentaran los síntomas.
- Número de teléfono celular de las personas del IIUNAM con las que tuvo contacto directo.
- Edificio o área donde trabajan las personas con las que tuvo contacto directo.

Es importante mencionar que se consideran **contactos directos** con una persona sospechosa o confirmada de padecer COVID-19: haber estado en el mismo lugar con la persona afectada, sin usar cubrebocas, a una distancia menor de 1.8 m y durante al menos 15 min; y haber viajado en avión, tren u otro medio de transporte terrestre de largo recorrido en un radio de dos asientos alrededor de la persona afectada, o compartir un espacio cerrado por más de dos horas sin el uso de cubrebocas (Ministerio de Sanidad de España, 2020).

3.2.9 Si la persona presenta alguna de las comorbilidades asociadas a COVID-19, se le recomendará que acuda de inmediato a un servicio médico y no espere a que empeoren los síntomas.

3.2.10 El Responsable Sanitario solicitará al Secretario Administrativo la revisión de los videos de las cámaras del sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) del IIUNAM, para verificar el recorrido de la persona dentro de las instalaciones del IIUNAM. En caso de identificar más personas que tuvieron contacto directo con la persona con sospecha de padecer COVID-19, se deberán considerar también a estas personas como contactos directos para su seguimiento por parte del Responsable Sanitario.

3.2.11 El Responsable Sanitario dará seguimiento al caso diariamente a través del el Sistema *SAPE*. (mediante comunicación con la persona o algún familiar o persona de confianza) y/o vía telefónica, hasta que la persona se reintegre a sus actividades en el IIUNAM o se tenga algún otro desenlace. Ante cualquier duda o problema, se mantendrá comunicación abierta (teléfono, o correo electrónico) con el Responsable Sanitario (Dra. Rosa María Flores Serrano, Tel 55 5623 3600 Ext 8653, CECovid@iingen.unam.mx). Asimismo, el Responsable Sanitario informará de este seguimiento a las autoridades de la UNAM, a través de los medios que disponga el Comité de Seguimiento COVID-19. La información será resguardada, cumpliendo siempre con las leyes relacionadas con la protección de datos personales

3.2.12 El Responsable Sanitario, con apoyo del Responsable Sanitario de Edificio (RSE) correspondiente al edificio donde labora la persona, se comunicará con las personas identificadas como contactos directos, para avisarles que han tenido contacto con una persona con posible contagio de COVID-19, y el Responsable Sanitario, registrará en el *Sistema SAPE*, la información necesaria para darles seguimiento. La información reunida será similar a la indicada en la **numeral 3.2.8** del **apartado 3.2** de este protocolo, salvo por los datos relativos a los síntomas presentados, ya que, en este caso, la condición de posible contagio, es el contacto con una persona con posible diagnóstico de COVID-19). El seguimiento, por parte del Responsable Sanitario, se dará hasta que la persona se reintegre a sus actividades en el IIUNAM o se tenga algún otro desenlace. Ante cualquier duda o problema, se mantendrá comunicación abierta (teléfono, whatsapp o correo electrónico) con el Responsable Sanitario (Dra. Rosa María Flores Serrano, Tel 56233600 Ext 8653, CECovid@iingen.unam.mx). Asimismo, el Responsable Sanitario informará de este seguimiento a las autoridades de la UNAM, a través de los medios que disponga el Comité de Seguimiento COVID-19. La información será resguardada, cumpliendo siempre con las leyes relacionadas con la protección de datos personales

3.2.13 A los contactos directos se les dará la información y recomendaciones similares a las ya mencionadas en las **numerales 3.2.2 al 3.2.7** de este **apartado 3.2**:

- Si presentan comorbilidades asociadas a COVID-19, deberán acudir de inmediato a un servicio médico y no espere a que empeoren los síntomas.
- Acudir al servicio médico más cercano.
- Completar 14 días de aislamiento. Con la recomendará hacerse una prueba de diagnóstico de COVID-19.
- Consultar, si lo desea, uno de los servicios médicos en línea o telefónicos, en los que se ofrecen cuestionarios para identificar posibles contagios de COVID-19.
- Para justificar su ausencia, deberá consultar el procedimiento a seguir, con el Secretario Administrativo (Lic. Salvador Barba Echavarría, SBarbaE@iingen.unam.mx, Tel. 55 5623 3620), con copia a la Maestra Dulce María López Nava, Jefa del Departamento de Personal (DLopezN@iingen.unam.mx, Tel. 55 5623 3625 o 55 5623 3600 Ext. 3625).
- Durante el aislamiento, seguir las instrucciones médicas y realizar la valoración de los síntomas (en caso de que los desarrolle), de acuerdo con la *Guía de orientación para casos sospechosos o positivos de COVID-19* (Anexo 1), y todas las medidas de higiene ahí especificadas.
- Si empeoran sus síntomas (dificultad para respirar o sensación de falta de aire, dolor intenso o presión en el pecho, incapacidad para hablar o moverse), llamar al 911 o acudir a los servicios de urgencia mencionados:
  - Estudiantes: Unidades médicas IMSS o ISSSTE (en caso de contar con este servicio).
  - Personal académico y administrativo: Unidades Médicas ISSSTE.
  - Las personas no adscritas al ISSSTE, a los hospitales COVID-19 gubernamentales u hospitales privados.
  - En caso de dudas llamar a: Unidad de Inteligencia Epidemiológica y Sanitaria 800 0044800.
- Se recomendará a los contactos directos que, a su vez, avisen a sus parientes y contactos directos, sobre su situación de riesgo de contagio por COVID-19 y que, por precaución, les recomiende estar atentos a su salud; en caso de presentar algún síntoma (temperatura superior a 37.8 °C, tos seca, dolor de cabeza, falta de aliento o dificultad para respirar, pérdida del

sentido del olfato o el gusto, catarro, cansancio extremo sin razón alguna, molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas, dolor o ardor de garganta, diarrea, conjuntivitis, dolor en el pecho o tórax, dolor abdominal, erupciones o manchas en la piel), deberán ponerse en contacto con algún servicio de salud, y seguir las medidas de sanidad e higiene, ya mencionadas en el apartado anterior.

- El Responsable Sanitario terminará el seguimiento de los casos confirmados y con sospecha de COVID-19 de miembros de la comunidad IIUNAM y de sus contactos directos, cuando concluyan el confinamiento (14 días), o si desarrollan síntomas COVID-19 o se confirman como casos positivos de COVID-19, hasta que se dé el alta médica o haya algún otro desenlace, y dará aviso a las autoridades sanitarias de la UNAM, a través de los medios que disponga el Comité de Seguimiento IIUNAM. La información será resguardada, cumpliendo siempre con las leyes relacionadas con la protección de datos personales

3.2.14 En caso de deceso de alguno de los casos sospechosos o contactos directos del IIUNAM, los familiares deberán dar aviso al Secretario Administrativo (Lic. Salvador Barba Echavarría, SBarbaE@iingen.unam.mx; Tel. 55 5623 3620) quien les indicará la documentación que se deberá enviar para cerrar los expedientes de la persona (acta de defunción y otros).

3.2.15 De cada caso sospechoso de COVID 19 detectado en los FSS o reportados por los miembros de la comunidad IIUNAM, a través del procedimiento de autoevaluación en su domicilio, descrito en el presente protocolo, se hará su registro en las bases de datos que disponga el Comité de Seguimiento COVID-19 de la UNAM para este fin, cuidando de la protección de datos personales de acuerdo con las leyes existentes.

3.2.16 Si tiene más dudas sobre la COVID-19 puede llamar al *Call Center* COVID-19 de la Facultad de Medicina UNAM, donde se atiende de lunes a viernes, de 8:00 h a 20:00 horas; los usuarios pueden comunicarse a los teléfonos 55 41611630 y 800 4610145, o bien, conversar por medio del chat, para lo cual deberán ingresar a alguna de las siguientes páginas: www.facmed.unam.mx, http://covid19.facmed.unam.mx y http://meditic.facmed.unam.mx, donde se les hará una entrevista para evaluar su estado, les indicarán si es necesaria la realización de una prueba par COVID-19 y se les dará orientación sobre las medidas a seguir. Asimismo, podrá hacerse uso de otros servicios de evaluación telefónica o en línea. En Ciudad de México, podrán enviar un mensaje de texto (SMS) con la palabra covid19 al 51515, o llamar al teléfono de Locatel 55 56581111. A nivel federal se puede llamar a la Unidad de Inteligencia Epidemiológica y Sanitaria de la Secretaría de Salud Federal al 800 0044800 y al WhatsApp de la Secretaría de Salud Federal 55 8633 8589. También puede hacer uso de aplicaciones (apps) para teléfonos inteligentes: COVID-19MX de la Secretaría de Salud Federal, COVID-19 CDMX del Gobierno de la Ciudad de México, COVAPP del gobierno de Querétaro, y Meditoc en Yucatán. Puede consultar también el sitio coronavirus.gob.mx.

3.2.17 Si una persona confirmada o con sospecha de COVID-19 estuvo adentro de las instalaciones del IIUNAM, se cerrarán únicamente las áreas donde estuvo por periodos prolongados, desde dos días previos a la aparición de los síntomas o la confirmación del diagnóstico, y se esperará al menos 24 horas antes de limpiar (con agua y jabón) y desinfectar (con solución de hipoclorito de sodio al 0.2 %) como se indica en el protocolo *P-01-SAd Protocolo de limpieza para el auxiliar de intendencia*. Si no se puede dejar pasar 24 horas, se esperará tanto como sea posible. Durante este tiempo de espera se procurará abrir puertas y ventanas exteriores para aumentar la circulación de aire en las áreas correspondientes (CDC, 2020b).

3.2.18 Si pasaron más de 7 días desde que la persona estuvo en las instalaciones, al momento del conocimiento de su caso, no se tendrá que realizar ninguna acción de desinfección, dado los periodos de sobrevivencia del virus (Anexo 2).

3.2.19 Cuando se presenten en un mismo edificio dos o más casos confirmados o de posibles contagios por COVID-19, entre el personal que se encuentre asistiendo a las instalaciones, la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 del IIUNAM evaluará cada caso para decidir las medidas a tomar, y se consultará también al Comité de Seguimiento COVID-19 de la UNAM para recibir recomendaciones.

3.3 Procedimiento de actuación en caso de presentar condiciones de sospecha de COVID-19 durante los trabajos de campo o prácticas escolares

Si algún miembro del grupo de los trabajos de campo o prácticas escolares presenta durante las jornadas de desarrollo de actividades, alguna de las condiciones descritas en el **apartado 3.1**, se deberá proceder como se indica a continuación:

3.3.1 Interrumpir los trabajos de campo y regresar (todo el personal y estudiantes) al lugar de origen del viaje.

3.3.2 Si se presentan síntomas severos relacionados con COVID-19 (dificultad para respirar o sensación de falta de aire, dolor intenso o presión en el pecho, incapacidad para hablar o moverse), llamar al número de emergencia 911 o acudir directamente a un hospital para atención de urgencias. Se le recomienda ubicar previamente hospitales cercanos a la zona de trabajo. De preferencia, los hospitales deberán ser:

- Estudiantes: Unidades médicas IMSS o ISSSTE (en caso de contar con este servicio).
- Personal académico y administrativo: Unidades Médicas ISSSTE.
- Las personas no adscritas al ISSSTE, a los hospitales COVID-19 gubernamentales u hospitales privados.
- En caso de dudas llamar a: Unidad de Inteligencia Epidemiológica y Sanitaria 800 0044800.

3.3.3 Una vez en el domicilio, todos los miembros del grupo de trabajos de campo, deberán seguir las medidas que se citan en **apartado 3.2** de este documento.

4. CUIDADO DE PROTECCIÓN PERSONAL

4.1 Acciones recomendadas antes del viaje para los trabajos de campo

Se recomienda que el responsable académico o coordinador de los trabajos de campo o prácticas escolares procure que los participantes en los trabajos de campo o prácticas escolares cumplan con los Lineamientos generales para la realización de las prácticas de campo de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, 2012), en particular que:

a. Lleven identificación oficial y credencial vigente de la UNAM.
b. Lleven el carnet de servicio médico al que tengan derecho.

c. Verifiquen que la Secretaría Administrativa les proporcione a los profesores o investigadores responsables, toda la información del seguro de prácticas de campo contratado y de los servicios de emergencia a los que puede recurrir en caso necesario.
d. Los profesores o investigadores y operadores del transporte se aseguren de tener a la mano teléfonos celulares o radios que les permitan comunicación en caso de emergencia.
e. Procuren viajar entre las 6:00 y las 22:00 h y no pernoctar en el vehículo.
f. Realicen las actividades de los trabajos de campo o práctica escolares entre las 7:00 y las 19:00 h.
g. Lleven botiquín de primeros auxilios y extintor en el vehículo de transporte.

Adicionalmente, el responsable académico o coordinador de los trabajos de campo o prácticas escolares se asegurará de que:

a. El personal y los estudiantes del grupo de trabajos de campo o prácticas escolares, denominado brigada, cuenten con su equipo y material de protección: cubrebocas, gogles o careta (opcional), gel hidroalcohólico al 70 % y solución de hipoclorito de sodio al 0.2 %, y que saben cómo usarlos. El material de protección, el gel hidroalcohólico y la solución desinfectante serán proporcionados por el responsable académico.
b. Todos los miembros de la brigada disponen de la información más reciente acerca de la propagación de la COVID-19 en los sitios que estarán visitando, así como de los posibles lineamientos impuestos por las autoridades locales (por ejemplo: https://covid19.ciga.unam.mx, https://coronavirus.gob.mx/datos/).
c. Todos los brigadistas conocen los riesgos adicionales de enfermarse de COVID-19, especialmente en los casos de personas con más de 60 años o con enfermedades crónicas como la diabetes, enfermedades cardíacas y enfermedades respiratorias.
d. Todos los brigadistas conocen la ubicación de hospitales cercanos para atención de casos COVID- 19, para saber a dónde acudir en caso de urgencia.

4.2 Acciones recomendadas durante el viaje para los trabajos de campo

a. Utilizar correctamente el cubrebocas de tal manera que cubra completamente boca y nariz durante los recorridos en vehículos terrestres o en cualquier otro tipo de transporte.
b. El aforo en el vehículo deberá privilegiar tener al menos un espacio vacío entre cada uno de los ocupantes.
c. Aplicar la práctica de la etiqueta respiratoria: cubrirse la nariz y boca al toser o estornudar, con un pañuelo desechable o el ángulo interno del brazo. Los pañuelos desechables usados se deberán colocar en una bolsa, anudarla y disponerla con indicaciones de que contiene residuos sanitarios
d. Procurar no parar en ningún destino intermedio en el trayecto a su lugar de trabajo o en el regreso a su lugar de origen.
e. Evitar comer en restaurantes y, de preferencia, evitar también parar en tiendas de conveniencia. Procurar preparar comida y agua para llevar consigo, así como las golosinas necesarias. De ser necesario, acudir a restaurantes y/o tiendas de conveniencia, tomar medidas de precaución sanitaria.

f. Para comprar gasolina o cualquier otro servicio o producto, procurar pagar con vales o con tarjeta de crédito, la cual deberá sanitizarse con algún desinfectante, y se deberán lavar las manos con agua y jabón o aplicar gel hidroalcohólico al 70 % después de la transacción.
g. Para el pago de cuotas en casetas de peaje, preferir el pago con dispositivos electrónicos de peaje en movimiento (telepeaje: TAG, IAVE, o similares). En caso de hacerlo con efectivo, lavarse las manos con agua y jabón o aplicarse gel hidroalcohólico al 70 % después de hacer la transacción.
h. Asegurarse de que todos los miembros de la brigada sigan las instrucciones de las autoridades locales del lugar al que viajan. Por ejemplo, si las autoridades locales dicen que no pueden ir a algún sitio, deben respetar la prohibición.
i. Durante los trabajos de campo, usar su equipo de protección personal correctamente (cubrebocas cubriendo completamente nariz y boca, careta, en caso de ser necesario). Durante la estancia se cambiarán los cubrebocas diariamente o cuando se hayan roto o humedecido. Si los cubrebocas son desechables, se deberán colocar todos los cubrebocas usados en una bolsa, anudarla y disponerla con indicaciones de que contiene residuos sanitarios; si son lavables, lavarlos inmediatamente o ponerlas en una bolsa y cerrarla con nudo hasta el momento de lavado. Para retirar el cubrebocas se recomienda inclinar la cabeza 15º hacia delante y sujetarlo de los elásticos, procurando no tocar la parte externa del mismo. Las caretas se lavarán con agua y jabón o se desinfectarán con solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante. al terminar de usarlas, teniendo cuidado de no tocar con las manos la superficie expuesta al momento de retirarla de la cara.
j. Usar ropa protectora de trabajo que puedan cambiarse al final de la jornada (bata, overol o un traje aislante tipo Tyvek). Al quitarse la ropa, hacerlo evitando tocar el exterior; si es desechable, colocarla en una bolsa, anudarla y disponerla con indicaciones de que contiene residuos sanitarios, si es lavable, ponerla en una bolsa y cerrarla con nudo hasta el momento de lavado.
k. Guardar la sana distancia en la medida de lo posible (1.8 m).
l. Bajo la coordinación del responsable académico, cada uno de los miembros de la brigada registrará sus condiciones de salud diariamente para verificar si se tiene alguna de las condiciones relacionadas con COVID-19 indicadas en el **apartado 3.1** de este documento. También, será necesaria la toma de la temperatura corporal de cada brigadista dos veces por día. Esta información se concentrará en un documento para llevar el historial del grupo.
m. Durante los trabajos de campo o prácticas escolares, no se permitirá intercambiar equipos de seguridad personal, como cascos, guantes, tapones de oídos, etc. En caso de que sea inevitable el uso herramienta y equipo común, procurar la desinfección constante entre usuarios (solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante).
n. Evitar tocarse la cara (ojos, nariz y boca en particular) y, si deben hacerlo, lavarse las manos o aplicarse gel hidroalcohólico al 70 % antes de hacerlo.
o. Usar frecuentemente gel hidroalcohólico al 70 %, y lavarse las manos con agua y jabón cuando se pueda.
p. En caso de que el viaje de trabajo se prolongue por más de un día, en todo momento se seguirán las reglas de sana distancia en los diferentes espacios de movilidad (zona donde se realizarán los trabajos o prácticas, hotel, etc.).
q. El hospedaje deberá ser de una habitación por una persona.

r. Evitar el contacto con personas locales, sobre todo en los municipios con casos de COVID-19 en ascenso según la página web: https://covid19.ciga.unam.mx. Si es necesario convivir con personas locales, aplicar las medidas de sana distancia e higiene ya indicadas.
s. Como ya se ha mencionado, en caso de que uno o más miembros de la brigada presentaran durante las jornadas de trabajo, alguna de las condiciones descritas en el **apartado 3.1**, se deberá proceder como se indica en el **apartado 3.3** de este documento.

4.3 Acciones recomendadas después del viaje para los trabajos de campo

El personal y los estudiantes que fueron a trabajos de campo o prácticas escolares, a su regreso, deberán estar pendientes de su estado de salud, y si siente algún síntoma relacionado con COVID-19 (ver el **apartado 3.1** de este documento) dentro de los 14 días posteriores al viaje, deberán proceder como se indica en el **apartado 3.2**.

5 REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Facultad de Medicina UNAM (2020). Síntomas del coronavirus. Recuperado de: http://covid19.facmed.unam.mx/ [consultado el 15 de julio de 2020].

GMTCOVID-19 (Grupo Mexicano de Trabajo COVID-19) (2020). Guía COVID-19 para la atención del paciente crítico con infección por SARS-CoV-2. Colegio Mexicano de Medicina Crítica. *Med Crit* 34(1):7-42. Recuperado de: https://www.medigraphic.com/pdfs/medcri/ti-2020/ti201b.pdf [consultado el 15 de julio de 2020].

Kampf, G et al. (2020). Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. J. *Hosp. Infect*. 104: 246–251.

Organización Mundial de la Salud (2020). Limpieza y desinfección de las superficies del entorno inmediato en el marco de la COVID-19: orientaciones provisionales. Recuperado de: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332168/WHO-2019-nCoV-Disinfection-2020.1-spa.pdf [consultado el 10 de agosto de 2020].

Secretaría de Desarrollo Económico (2020) Lineamientos técnicos de seguridad sanitaria en el entorno laboral. Gobierno de México. Recuperado de: https://www.sedeco.cdmx.gob.mx/storage/app/media/COVID-19/Lineamientos_de_Seguridad_Sanitaria._Versio_n_17_mayo_final.pdf [consultado el 10 de agosto de 2020].

UNAM (2012). Lineamientos Generales para la realización de las prácticas de campo de la Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de: http://www.serviciosalacomunidad.unam.mx/index_htm_files/Lineamientos-practicas-de-campo-2012.pdf [consultado el 10 de agosto de 2020].

Van Dorelman, N. et al. (2020). Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. N. *Engl. J. Med*. 382: 1564–1567.

6 ANEXOS

ANEXO 1

GUÍA DE ORIENTACIÓN PARA CASOS SOSPECHOSOS O POSITIVOS DE COVID-19

Esta guía tiene el propósito de orientar a las personas respecto a las acciones a seguir en función de la gravedad de los síntomas presentados. A cada condición presentada asigne la puntuación indicada en la siguiente tabla:

CONDICIÓN	PUNTUACIÓN
Contacto directo con una persona con diagnóstico de COVID-19 en los últimos 14 días	11
Temperatura superior a 37.8 °C	5
Tos seca	5
Dolor de cabeza	5
Falta de aire o dificultad para respirar	20
Pérdida del sentido del olfato o el gusto	11
Catarro	1
Cansancio extremo sin razón alguna	1
Molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas	1
Dolor o ardor de garganta	1
Diarrea	1
Conjuntivitis	1
Dolor en el pecho o tórax	1
Dolor abdominal	1
Erupciones o manchas en la piel	1

Sume los puntos obtenidos y vea la acción recomendada en la siguiente tabla:

PUNTUACIÓN	¿QUÉ SE RECOMIENDA HACER?
1-10	Aislamiento en casa por 14 días y monitoreo constante de síntomas. Si aumenta el puntaje, actuar como lo indica esta tabla.
11-29	Valoración médica en servicios telefónicos o en línea, o un centro de salud.
30 o más	Acudir al hospital de inmediato.

Adaptado de: GMTCOVID-19 (2020) y Facultad de Medicina UNAM (2020).

ANEXO 2

Tiempos de supervivencia del virus SARS-CoV-2 en diferentes materiales (tiempos de cuarentena recomendados)

Materiales	*Ejemplos*	*Tiempo en que se observó la desaparición total sin acciones de desinfección (horas)*	*Tiempo recomendado de cuarentena por la CEAA-COVID del IIUNAM (días)*
Cobre	Utensilios de cocina, tubería	24[1]	2
Cartón	Cajas, material de empaque	48[1]	4
Acero Inoxidable	Refrigeradores, mesas de laboratorio, Tarjas	48[1]	4
Plástico	Botellas, Asientos del metro, Botones de elevadores	96[1]	6
Papel	Periódicos, Revistas	96[2]	6
Vidrio	Vasos, Espejos, Ventanas	96-120[2]	7
Madera	Muebles, Material de estibaje	96[2]	6
Cerámica	Platos, Vajillas, Tazas	120[2]	6
Otros materiales	Picaportes, Joyería, Latas de refresco, Paredes porosas o con relieve, etc…	1-120[2]	7

1. Van Dorelman *et al*. (2020).

2. Kampf *et al.* (2020).

DE LIMPIEZA PARA EL AUXILIAR DE INTENDENCIA
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dra. Rosa María Flores Serrano. CEAA-COVID-19-IIUNAM.	Responsable Sanitaria. Miembros de la CEAA-COVID-19-IIUNAM.	RMFS
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 4
2. OBJETIVO 4
3. CONSIDERACIONES GENERALES 4
   3.1. Procedimiento de limpieza y desinfección general 8
   3.2. Procedimiento de limpieza y desinfección de laboratorios 9
   3.3. Procedimiento de limpieza y desinfección de sanitarios 10
   3.4. Procedimiento de limpieza y desinfección en las áreas de comedores 12
4. CUIDADO DE PROTECCIÓN PERSONAL 13
5. REFERENCIAS 14
6. ANEXOS 17

1. INTRODUCCIÓN

El coronavirus SARS-CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*, por sus siglas en inglés; en español: coronavirus tipo 2 del síndrome respiratorio agudo grave) es un virus que apareció en Wuhan, China. Después se extendió a todos los continentes del mundo provocando una pandemia. Este nuevo virus, provoca la enfermedad conocida con el nombre de COVID-19 (acrónimo del inglés *coronavirus disease 2019*; en español: enfermedad por coronavirus 2019). La enfermedad se propaga principalmente de persona a persona a través de las gotículas que salen despedidas de la nariz o la boca de una persona infectada al toser, estornudar o hablar, y son inhaladas por una persona sana. Por eso es importante mantenerse al menos a 1.8 m de distancia de los demás. Estas gotículas también pueden caer sobre los objetos y superficies que rodean a la persona, como mesas, pomos y barandillas, de modo que otras personas pueden infectarse si tocan esos objetos o superficies y luego se tocan los ojos, la nariz o la boca. Por ello es importante lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón o con un desinfectante a base de alcohol, y limpiar y desinfectar las superficies (OMS, 2020a). Además, es importante mencionar que no todas las personas presentan síntomas de la enfermedad; algunos, pueden estar enfermos y no saberlo porque su organismo no manifiesta ningún malestar. Los síntomas más frecuentes de la COVID-19 son: temperatura superior a 37.8 °C, tos seca, dolor de cabeza, falta de aliento o dificultad para respirar, pérdida del sentido del olfato o el gusto, catarro, cansancio extremo sin razón alguna, molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas, dolor o ardor de garganta, diarrea, conjuntivitis, dolor en el pecho o tórax, dolor abdominal, erupciones o manchas en la piel.

Por lo anterior, es necesario enfatizar que las prácticas de limpieza tendrán importancia máxima en las nuevas actividades del Auxiliar de Intendencia, ya que una limpieza adecuada reducirá el riesgo de infección para toda la población del IIUNAM.

2. OBJETIVO

Establecer procedimientos generales para realizar la limpieza y desinfección de los cubículos, oficinas, salas de juntas, laboratorios, aulas, bibliotecas, vestíbulos, sanitarios, superficies, áreas comunes y demás espacios interiores, para evitar en la medida de lo posible la propagación de la COVID-19 dentro del IIUNAM.

3. CONSIDERACIONES GENERALES

a) El Auxiliar de Intendencia limpiará los espacios comunes, cubículos, almacenes, talleres, laboratorios y baños diariamente, pero se recomienda que los equipos de cómputo y telefonía (CPU, pantallas, monitores, teclados, ratones (mouse), impresoras, tabletas, aparatos telefónicos y similares) sean limpiados y desinfectados por los usuarios de cada cubículo, para lo cual se recomienda seguir las indicaciones de Apple® (https://support.apple.com/es-mx/HT204172) o lo que indica el Programa Universitario de Investigaciones en Salud de la UNAM (PUIS) en su cartel "Celulares, uno de los factores de contagio" que se puede encontrar en la página web de ese Programa Universitario (http://www.puis.unam.mx/) o en el SharePoint de COVID-19 del IIUNAM (https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM). Esta desinfección la deberá hacer cada usuario al llegar a su lugar de trabajo y se deberá repetir a lo largo del día, cuantas veces sea necesario.

b) El Auxiliar de Intendencia deberá usar batas, camisolas u overoles de trabajo, y cubrebocas (cubriendo nariz y boca), en todo momento, mientras realice la limpieza y desinfección de los espacios asignados dentro del IIUNAM. El uso de la careta es opcional, pero se recomienda enfáticamente que la porte para prevenir posibles contagios. Asimismo, deberá usar guantes de látex lavables, para proteger su piel del efecto de los productos químicos usados durante la limpieza y desinfección.
c) La Jefatura de Departamento de Servicios Generales en coordinación con la Jefatura de Servicios deberán establecer un programa de limpieza continua y permanente en los cubículos, oficinas, salas de juntas, laboratorios, aulas, bibliotecas, vestíbulos, sanitarios, superficies, áreas comunes y demás espacios interiores. Esto incluye la limpieza y desinfección de superficies y objetos de uso común como: barandales, apagadores, contactos, hornos de microondas, refrigeradores, dispensadores de agua y similares.
d) La Secretaría Administrativa deberá proveer el siguiente equipo de protección personal (EPP): dos cubrebocas lavables, una careta facial y guantes de látex lavables. Este EPP se entregará periódicamente (la Secretaría Administrativa decidirá la frecuencia, en función de los acuerdos laborales que se establezcan a raíz de la pandemia).
e) La Secretaría Administrativa deberá proveer botes basura de plástico con tapa contener los residuos de protección personal que se usen por la COVID-19 (cubrebocas desechables[1], pañuelos desechables y guantes) y que estarán identificados con la leyenda "Residuos de protección personal", los cuales estarán ubicados dentro de los sanitarios y en los Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS) que estarán en las entradas de los edificios del IIUNAM. También deberá proveer las bolsas de plástico que se colocarán en los botes de basura antes mencionados y los botes de basura para residuos sanitarios ubicados dentro de cada cabina de baño.
f) La Jefatura de Departamento de Servicios Generales deberá garantizar la disponibilidad permanente de jabón para el lavado de manos, toallas desechables para secado de manos, papel higiénico, guantes de látex lavables, gel hidroalcohólico al 70 %, cloro comercial (hipoclorito de sodio) para preparar solución desinfectante de hipoclorito de sodio al 0.2 %, paños y jergas, bolsas de plástico biodegradable para los botes de basura para residuos de protección personal que se usen por la COVID-19 y para los residuos sanitarios de las cabinas de baños, para que la Jefatura de Servicios, a su vez, coordine la entrega de los insumos necesarios al Auxiliar de Intendencia.
g) Para preparar 1 litro de solución de hipoclorito de sodio al 0.2%: En un aspersor no transparente y limpio adicionar 960 mL de agua y 40 mL (aproximadamente 4 cucharadas) de hipoclorito de sodio comercial al 5 %. Para preparar una cubeta con 5 litros de solución de hipoclorito de sodio al 0.2 %: Mezclar 200 mL (aproximadamente ¾ de taza) de hipoclorito comercial al 5% y 4.8 L de agua. Para concentraciones diferentes de hipoclorito de sodio comercial y su uso, ver Anexo 1.
h) Los Auxiliares de Intendencia evitarán mezclar productos químicos y realizarán la ventilación adecuada de los espacios.
i) La Jefatura de Servicios deberá proporcionar diariamente a los Auxiliares de Intendencia de los dos turnos, los instrumentos e insumos necesarios para la limpieza y desinfección mencionados en el punto anterior.

[1] Es importante aclarar que todo el personal del IIUAM dispondrá de cubrebocas de tela, lavables. Estos cubrebocas desechables aquí mencionados, son los que puedan llevar visitantes o los mismos miembros del IIUNAM, si ellos así lo deciden.

j) En caso de ser necesario, la Jefatura del Departamento de Servicios Generales, deberá coordinar la implementación de un espacio ventilado para la preparación de las soluciones desinfectantes a base de cloro.
k) Las zonas de paso, entradas, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo y las previstas para evacuación en caso de una contingencia deberán permanecer libres de obstáculos.
l) La Secretaría Técnica de Infraestructura Física deberá coordinar la colocación de un contenedor en el área de recolección de basura general del IIUNAM para disponer los residuos de protección personal que se generen en todos los edificios del IIUNAM. El contenedor deberá tener tapa y un letrero con la leyenda "Residuos de protección personal" (para más información revisar el protocolo *P-02-SAd Protocolo manejo de residuos generados por la COVID-19* del IIUNAM).
m) Todo el personal del IIUNAM y visitantes deberán colocar los cubrebocas desechables, pañuelos desechables y guantes usados en los botes de basura dispuestos para este propósito dentro de los sanitarios y FSS que estarán identificados con el letrero "Residuos de protección personal".
n) Los usuarios de los cubículos, oficinas, salas de juntas, aulas, bibliotecas, áreas comunes, almacenes, talleres, etc., deberán depositar la basura general en los botes de basura dispuestos para ello en los espacios de trabajo, y se recomienda que al final de su jornada, rocíen estos botes por dentro y por fuera con una solución desinfectante.
o) Como medida adicional a la limpieza periódica de áreas de trabajo y estudio, se recomienda a los usuarios que limpien de manera frecuente las superficies de trabajo al inicio y término de su utilización, con una solución desinfectante.
p) Se recomienda no utilizar, en la medida de lo posible, los teléfonos fijos y, en caso de usarlos, deberán desinfectarlos antes y después de su uso con una solución desinfectante. Se recomienda hacer las llamadas, principalmente, por medio de teléfonos celulares personales, que también deberán desinfectarse periódicamente, sobre todo si se está en espacios compartidos.
q) En el caso de los aparatos eléctricos comunitarios como hornos de microondas, cafeteras, refrigeradores y dispensadores de agua, igualmente se recomienda evitar su uso, por ser también fuentes potenciales de contagio de COVID-19, y, si deciden utilizarlos, se les recomienda extremar precauciones:
   - Lavarse las manos con agua y jabón o aplicarse gel hidroalcohólico al 70 %, antes y después de manipular estos aparatos.
   - Desinfectar las superficies de contacto de los aparatos (manijas, puertas, botones, teclas y similares) antes de usarlos, con solución de hipoclorito al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante.
   - Todo recipiente que ingrese a los refrigeradores, deberá ser desinfectado con solución de hipoclorito al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante, y deberá hacerse la misma operación, al extraerlos.
   - Si los equipos presentan fallas, no se deberán manipular. Deberá reportarse la falla en el Sistema de registro y atención de quejas del IIUNAM, y deberá avisarse a los coordinadores para que ellos soliciten su arreglo.
r) Los Auxiliares de Intendencia de los dos turnos deberán retirar diariamente, de todos los espacios del IIUNAM, la basura inorgánica, orgánica, residuos sanitarios y los residuos de protección personal que se usen por la COVID-19; esto es para evitar la acumulación de residuos y así evitar una posible fuente de contagio de COVID-19.
s) De acuerdo con la Ley de Protección a la Salud de los No Fumadores de Ciudad de México (GDF, 2004) está estrictamente prohibido fumar en el interior del IIUNAM. Se recomienda en general evitar fumar en exteriores también y, si lo hacen, se recomienda hacerlo de manera aislada, en lugares alejados de

puertas y ventanas de los edificios (por ejemplo: estacionamientos) (esto se extiende a vapeadores, cigarros electrónicos y similares). Las colillas deberán apagarse y colocarse en los botes de basura. Si pese a esta indicación, alguna persona fuma en los interiores y las colillas son dejadas en ceniceros o cualquier recipiente sobre el escritorio u otra superficie, el Auxiliar de Intendencia no levantará las colillas, ni limpiará estos recipientes[2].

t) Se recomienda a los usuarios de los sanitarios que cuando realicen la limpieza dental, limpien el lavabo para que no quede residuos de la pasta dental y lo rocíen con una solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante.

u) Los usuarios de los sanitarios **deberán bajar la tapa de los muebles de baño (WC, tazas) <u>antes de activar la descarga</u>** (para evitar la dispersión de aerosoles, que, de acuerdo con la evidencia científica, pueden ser fuente importante de dispersión del virus SARS-CoV-2 de personas sintomáticas y asintomáticas[3]). Los muebles de baño con sensor (fluxómetro) se activan automáticamente al bajar la tapa; **es muy importante esperar unos segundos a que se active el mecanismo automático** y, en caso de que esto no suceda, se deberá activar manualmente, lo cual se hará con un papel desechable que posteriormente se depositará en el bote de basura. En el caso de los muebles manuales se deberá activar la descarga con la palanca o botón correspondiente, y al hacerlo se deberá usar papel desechable, que se depositará en el bote de basura. Asimismo, al levantar y bajar la tapa del WC se deberá usar papel desechable y depositarlo en el bote de basura. También **se deberá verificar que el WC quede limpio por dentro y por fuera:** si la descarga de agua no se activó correctamente, se deberá activar nuevamente hasta que quede limpio, y si se ensució el exterior, se deberá limpiar con papel desechable que se deberá tirar en el bote de basura.

v) Los WC deberán permanecer cerrados todo el tiempo (con la tapa abajo), excepto cuando estén siendo usados, para evitar que los sensores de las descargas automáticas se bloqueen y dejen de funcionar.

w) Todos los papeles sanitarios usados deberán ser depositados en los muebles de baño (WC) o los botes de basura correspondientes; si caen al suelo de manera accidental, los usuarios deberán levantarlos y colocarlos correctamente en estos recipientes, para lo cual podrán usar papel desechable, mismo que también depositarán en los botes de basura.

x) Al terminar de usar las cabinas de baño, los usuarios se lavarán las manos con agua y jabón por al menos 20 segundos, siguiendo las técnicas de lavado promovidas por las autoridades de salud. En caso de que esto no sea posible por alguna causa, aplicarán gel hidroalcohólico al 70 %.

y) Los usuarios procurarán abrir y cerrar las puertas de las cabinas de baño y de los sanitarios de manera higiénica, usando el hombro, codo o antebrazo, o auxiliándose con papel desechable que depositarán en los botes de basura. Con el propósito de evitar el contacto con superficies de uso común al máximo, se han bloqueado los resbalones (pestillos) de las puertas de los sanitarios, de tal manera que es posible

[2] Cualquier objeto que entre en contacto con la saliva de personas posiblemente infectadas, como es el caso de las colillas de cigarro, es una fuente de contagio y deberá ser tratado con precaución; por esto se recomienda que los usuarios las coloquen en los botes de basura de manera inmediata. Se sugiere leer el "Posicionamiento de las autoridades sanitarias en relación al consumo de tabaco y relacionados durante la pandemia por COVID-19", publicado el 2 de julio de 2020 por la Comisión de Salud Pública del Sistema Nacional de Salud de España (CSP, 2020) y las discusiones sobre la solicitud de organizaciones no gubernamentales españolas para que las autoridades de ese país pongan una distancia social frente a un fumador de 10 metros (http://nofumadores.org/prensa/).

[3] Li *et al*. (2020); Sheikh (2020).

empujarlas o jalarlas sin necesidad de girar los picaportes. De ser necesario, se lavarán nuevamente las manos o aplicarán gel hidroalcohólico al entrar o salir del sanitario.

3.1. Procedimiento de limpieza y desinfección general

El procedimiento de limpieza y desinfección de los cubículos, oficinas, salas de juntas, aulas, bibliotecas, áreas comunes, almacenes, talleres, vestíbulos, superficies y demás espacios interiores, deberá realizarse todos los días en los dos turnos.

3.1.1 Antes de iniciar la limpieza y desinfección de las áreas asignadas, el Auxiliar de Intendencia deberá solicitar a la Jefatura de Servicios los instrumentos e insumos de limpieza y desinfección indicados al inicio del apartado 3, y deberá ponerse su EPP: bata, camisola u overol de trabajo, cubrebocas (cubriendo nariz y boca), careta (opcional pero altamente recomendable) y guantes de látex lavables.

3.1.2 Al entrar a los cubículos, oficinas, salas de juntas, aulas, bibliotecas, áreas comunes, almacenes, talleres y demás espacios que se encuentren cerrados, deberá rociar la chapa y las llaves para la apertura de la puerta, con el aspersor que contenga la solución desinfectante de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores.

3.1.3 Si hay personas en los cubículos, oficinas, salas de juntas, aulas, bibliotecas, áreas comunes y demás espacios del IIUNAM, el Auxiliar de Intendencia deberá solicitar autorización para ingresar a realizar la limpieza, y en caso de que las personas accedan, deberá solicitarles que por favor salgan del espacio a limpiar, para asegurar así la sana distancia (1.8 m). Estas personas deberán usar también sus cubrebocas al momento de interactuar con el Auxiliar de Intendencia y al salir de las estancias.

3.1.4 Las personas que se encuentren en los cubículos, oficinas, salas de juntas, aulas, bibliotecas, áreas comunes y demás espacios del IIUNAM, deberán dejar sus escritorios o mesas de trabajo lo más despejados posible, para que el Auxiliar de Intendencia pueda realizar la limpieza y desinfección de la mejor manera.

3.1.5 En caso de que estén cerradas las ventanas, el Auxiliar de Intendencia las abrirá al ingresar al espacio para favorecer la dispersión de aerosoles y volverá a cerrarlas antes de salir.

3.1.6 El Auxiliar de Intendencia limpiará con agua y jabón las mesas o escritorios y las orillas de las ventanas y puertas.

3.1.7 Para desinfectar las mesas o escritorios y las orillas de las ventanas y puertas, deberá rociar con un aspersor que contenga una solución desinfectante de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores.

3.1.8 Con un paño limpio impregnado con el desinfectante a base de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores, limpiará sillas, pantallas de acrílico del área de vigilancia, teléfonos, interruptores de luz, perillas de puertas, barandales, etc. Permitirá que la solución de cloro esté en contacto con los objetos 5 minutos; después de ese tiempo, secará los objetos con un paño limpio y seco.

3.1.9 Tallará y limpiará el piso con agua y jabón para eliminar suciedad y manchas que estén impregnadas en el piso, y lo secará con una jerga limpia y seca.

3.1.10 Para desinfectar el piso, trapeará con una jerga remojada con la solución a base de hipoclorito de sodio al 0.2 %, y permitirá que permanezca el piso húmedo por 5 minutos; después de ese tiempo secará el piso con una jerga limpia y seca.

3.1.11 Los usuarios deberán esperar al menos cinco minutos, una vez que haya salido el Auxiliar de Intendencia, antes de ingresar nuevamente a su espacio. Lo anterior es para asegurar que las soluciones aplicadas para la desinfección hayan surtido efecto. Se recomienda ventilar el área para la dispersión de los residuos de productos químicos.

3.1.12 Al término de sus labores, el Auxiliar de Intendencia:

a) Se quitará los guantes de látex lavables, se lavará las manos con agua y jabón al menos durante 20 segundos, siguiendo las técnicas de lavado promovidas por las autoridades de salud, y lavará los guantes de látex con agua y jabón, los rociará con una solución desinfectante, esperará a que sequen y los guardará.

b) Se retirará la ropa de trabajo usada, evitando tocar el exterior; doblarla, colocarla en una bolsa de plástico (de preferencia biodegradable) y llevarla a su domicilio para lavarla.

c) Se quitará el cubrebocas de tela, lo colocará en una bolsa de plástico (de preferencia biodegradable o compostable) que anudará para llevárselo a su casa para lavar. Después de retirar el cubrebocas, deberá lavarse las manos con agua y jabón por al menos durante 20 segundos, siguiendo las técnicas recomendadas por las autoridades de salud, o se aplicará gel hidroalcohólico al 70 %, y se colocará un cubrebocas de tela limpio. Para retirar el cubrebocas se recomienda inclinar la cabeza 15º hacia delante y sujetarlo de los elásticos, procurando no tocar la parte externa del mismo.

d) Si el cubrebocas es desechable, deberá disponerlo en los contenedores identificados con la etiqueta “Residuos de protección personal”, que se encontrarán dentro de los sanitarios y FSS. Nuevamente deberá lavarse las manos con agua y jabón por al menos durante 20 segundos.

3.2. Procedimiento de limpieza y desinfección de laboratorios

3.2.1 Antes de iniciar la limpieza y desinfección de los laboratorios, el Auxiliar de Intendencia deberá solicitar a la Jefatura de Servicios los instrumentos e insumos de limpieza y desinfección indicados al inicio del apartado 3, y deberá ponerse su EPP: bata, camisola u overol de trabajo, cubrebocas, careta (opcional pero altamente recomendable) y guantes de látex lavables.

3.2.2 Al entrar a los diferentes espacios de los laboratorios (cubículos, oficinas, salas de juntas, aulas, etc.), rociará la chapa y las llaves para la apertura de la puerta, con el aspersor que contiene la solución desinfectante de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores.

3.2.3 Si hay personas en el laboratorio, el Auxiliar de Intendencia deberá solicitar autorización para ingresar a realizar la limpieza, y en caso de que las personas accedan, deberá solicitarles que por favor salgan del espacio a limpiar, para asegurar así la sana distancia (1.8 m). Estas personas deberán usar también sus cubrebocas al momento de interactuar con el Auxiliar de Intendencia y al salir de las estancias.

3.2.4 Las personas que se encuentren en el laboratorio deberán, en lo posible, dejar las mesas lo más despejado posible, para que el Auxiliar de Intendencia pueda realizar la limpieza y desinfección de la mejor manera.

3.2.5 El Jefe o Responsable del Laboratorio deberá indicar al Auxiliar de Intendencia los equipos, materiales, o herramientas que requieren algún cuidado especial.

3.2.6 El Auxiliar de Intendencia limpiará con agua y jabón las mesas del laboratorio y las orillas de las ventanas y puertas.

3.2.7 Para desinfectar las mesas del laboratorio y las orillas de las ventanas, rociará con el aspersor que contenga el desinfectante de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores.

3.2.8 Con un paño limpio, impregnado con el desinfectante a base de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores, limpiará sillas, bancos, teléfonos, interruptores de luz, manijas de puertas y similares. Permitirá que la solución de cloro esté en contacto con los objetos 5 minutos; después de ese tiempo, secará los objetos con un paño limpio y seco.

3.2.9 Tallará y limpiará el piso con agua y jabón para eliminar suciedad y manchas que estén impregnadas en el piso, y lo secará con una jerga limpia y seca.

3.2.10 Para desinfectar el piso, trapeará con una jerga remojada con la solución a base de hipoclorito de sodio al 0.2 %, y permitirá que permanezca el piso húmedo por 5 minutos; después de ese tiempo secará el piso con una jerga limpia y seca.

3.2.11 Los usuarios deberán esperar al menos cinco minutos, una vez que haya salido el Auxiliar de Intendencia, antes de ingresar nuevamente a su espacio. Lo anterior es para asegurar que las soluciones aplicadas para la desinfección hayan surtido efecto. Se recomienda ventilar el área para la dispersión de los residuos de productos químicos.

3.2.12 Al término de sus labores, el Auxiliar de Intendencia:

a) Se quitará los guantes de látex lavables, se lavará las manos con agua y jabón al menos durante 20 segundos, siguiendo las técnicas de lavado promovidas por las autoridades de salud, y lavará los guantes de látex con agua y jabón, los rociará con una solución desinfectante, esperará a que sequen y los guardará.

b) Se retirará la ropa de trabajo usada, evitando tocar el exterior; doblarla, colocarla en una bolsa de plástico (de preferencia biodegradable) y llevarla a su domicilio para lavarla.

c) Se quitará el cubrebocas de tela, lo colocará en una bolsa de plástico que anudará para llevárselo a su casa para lavar. Después de retirar el cubrebocas, deberá lavarse las manos con agua y jabón por al menos durante 20 segundos, siguiendo las técnicas recomendadas por las autoridades de salud, o se aplicará gel hidroalcohólico al 70 %, y se colocará un cubrebocas de tela limpio. Para retirar el cubrebocas se recomienda inclinar la cabeza 15º hacia delante y sujetarlo de los elásticos, procurando no tocar la parte externa del mismo.

d) Si el cubrebocas es desechable, deberá disponerlo en los contenedores identificados con la etiqueta “Residuos de protección personal”, que se encontrarán en el sanitario y FSS. Nuevamente deberá lavarse las manos con agua y jabón por al menos durante 20 segundos.

3.3. Procedimiento de limpieza y desinfección de sanitarios

3.3.1 Antes de iniciar la limpieza y desinfección de los sanitarios, el Auxiliar de Intendencia deberá solicitar a la Jefatura de Servicios los instrumentos e insumos de limpieza y desinfección indicados al inicio del apartado 3, y deberá ponerse su EPP: bata, camisola u overol de trabajo, cubrebocas

(cubriendo nariz y boca), careta (opcional pero altamente recomendable) y guantes de látex lavables.

3.3.2 Al entrar a los sanitarios deberá rociar la chapa con el aspersor que contiene la solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores.

3.3.3 Si hay personas en los sanitarios, el Auxiliar de Intendencia les solicitará que le permitan realizar la limpieza, por lo que los usuarios que se encuentra ahí deberán salirse, para asegurar así la sana distancia (1.8 m). Estas personas deberán usar también sus cubrebocas al momento de interactuar con el Auxiliar de Intendencia y al salir de los cuartos de baño.

3.3.4 El Auxiliar de Intendencia limpiará con agua y jabón los WC (tazas), lavamanos, espejos, dispensadores de jabón para manos, dispensadores de papel desechable y las orillas de las ventanas.

3.3.5 Para desinfectar los WC, lavamanos y espejos, rociará con el aspersor que contiene el desinfectante a base de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores. Permitirá que la solución de cloro esté en contacto con los objetos 5 minutos; después de ese tiempo, secará los objetos con un paño limpio y seco.

3.3.6 Con otro paño limpio impregnado con el desinfectante a base de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores, limpiará dispensadores de jabón para manos, dispensadores de papel desechable, las orillas de las ventanas, interruptores de luz y perillas de puertas.

3.3.7 Tallará y limpiará el piso con agua y jabón para eliminar suciedad y manchas que estén impregnadas en el piso, y lo secará con una jerga limpia y seca.

3.3.8 Para desinfectar el piso, trapeará con una jerga remojada con la solución a base de hipoclorito de sodio al 0.2 %, y permitirá que permanezca el piso húmedo por 5 minutos; después de ese tiempo secará el piso con una jerga limpia y seca.

3.3.9 Al final de la limpieza de los sanitarios, el Auxiliar de Intendencia rociará el contenido de la bolsa que se encuentra en el bote de basura identificado con la etiqueta “Residuos de protección personal” con el aspersor que contiene el desinfectante a base de cloro al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores; anudará la bolsa, la rociará con el desinfectante a base de cloro al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores y la dispondrá en el contenedor general del IIUNAM, identificado con la misma leyenda “Residuos de protección personal”. Para más información debe consultar el protocolo *P-02-SAd Protocolo manejo de residuos generados por la COVID-19* del IIUNAM.

3.3.10 Las bolsas de los botes de basura de las cabinas de los sanitarios deberán ser retiradas diariamente en los dos turnos de limpieza; para ello, el Auxiliar de Intendencia rociará el contenido de las bolsas con el aspersor que contiene el desinfectante a base de cloro al 0.2 %, anudará la bolsa, y las dispondrá en el contenedor general del IIUNAM.

3.3.11 Se recomienda lavar todos los botes de basura con agua y jabón periódicamente.

3.3.12 Los usuarios deberán esperar al menos cinco minutos, una vez que haya salido el Auxiliar de Intendencia, antes de ingresar nuevamente a los baños. Lo anterior es para asegurar que las soluciones aplicadas para la desinfección hayan surtido efecto. Se recomienda ventilar el área para la dispersión de los residuos de productos químicos.

3.3.13 Al término de sus labores, el Auxiliar de Intendencia:

a) Se quitará los guantes de látex lavables, se lavará las manos con agua y jabón al menos durante 20 segundos, siguiendo las técnicas de lavado promovidas por las autoridades de salud, y lavará los guantes de látex con agua y jabón, los rociará con una solución desinfectante a base hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores, esperará a que sequen y los guardará.
b) Se retirará la ropa de trabajo usada, evitando tocar el exterior; doblarla, colocarla en una bolsa de plástico y llevarla a su domicilio para lavarla.
c) Se quitará el cubrebocas de tela, lo colocará en una bolsa de plástico (de preferencia biodegradable o compostable) que anudará para llevárselo a su casa para lavar. Después de retirar el cubrebocas, deberá lavarse las manos con agua y jabón por al menos durante 20 segundos, siguiendo las técnicas recomendadas por las autoridades de salud, o se aplicará gel hidroalcohólico al 70 %, y se colocará un cubrebocas de tela limpio. Para retirar el cubrebocas se recomienda inclinar la cabeza 15º hacia delante y sujetarlo de los elásticos, procurando no tocar la parte externa del mismo.
d) Si el cubrebocas es desechable, deberá disponerlo en los contenedores identificados con la etiqueta "Residuos de protección personal", que se encontrarán en los sanitarios y FSS. Nuevamente deberá lavarse las manos con agua y jabón por al menos durante 20 segundos.

3.4. Procedimiento de limpieza y desinfección en las áreas de comedores

3.4.1 Antes de iniciar la limpieza y desinfección de las áreas de comedores, el Auxiliar de Intendencia deberá solicitar a la Jefatura de Servicios los instrumentos e insumos de limpieza y desinfección indicados al inicio del apartado 3, y deberá ponerse su EPP: bata, camisola u overol de trabajo, cubrebocas, careta (opcional pero altamente recomendable) y guantes de látex lavables.

3.4.2 Al entrar a las áreas de comedor rociará la chapa de la puerta con el aspersor que contenga el desinfectante a base de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores, así como las llaves para la apertura de la puerta.

3.4.3 Si hay personas en las áreas de comedor, el Auxiliar de Intendencia solicitará le permitan realizar la limpieza, por lo que el personal que se encuentra ahí deberá salirse, para mantener así la sana distancia de 1.8 m. Estas personas deberán usar también sus cubrebocas al momento de interactuar con el Auxiliar de Intendencia y al salir del comedor.

3.4.4 Como medida adicional a la limpieza periódica de las áreas de comedor, se recomienda a los usuarios limpien y desinfecten de manera frecuente las superficies de las mesas de los comedores, así como las mesas que se encuentran en exteriores.

3.4.5 Limpiará con agua y jabón las mesas, bancos, tarja, horno de microondas, refrigerador, cafeteras, dispensadores de jabón para manos, dispensadores de papel desechable y las orillas de las ventanas.

3.4.6 Para desinfectar las mesas, bancos y tarjas rociará con el aspersor que contiene el desinfectante a base de cloro al 0.2 %, permitirá que la solución de cloro esté en contacto con las mesas, bancos y tarjas por 5 minutos; después de ese tiempo, los secará con un paño limpio y seco.

3.4.7 Con un paño limpio impregnado con el desinfectante a base cloro al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores, limpiará el horno de microondas,

refrigerador, cafeteras, dispensadores de jabón para manos, dispensadores de papel desechable, las orillas de las ventanas, interruptores de luz y perillas de puertas.

3.4.8 Tallará y limpiará el piso con agua y jabón para eliminar suciedad y manchas que estén impregnadas en el piso, secará con una jerga limpia y seca.

3.4.9 Para desinfectar el piso, trapeará con una jerga remojada con la solución a base de hipoclorito de sodio al 0.2 %, y permitirá que permanezca el piso húmedo por 5 minutos; después de ese tiempo secará el piso con una jerga limpia y seca.

3.4.10 Los usuarios deberán esperar al menos cinco minutos, una vez que haya salido el Auxiliar de Intendencia, antes de ingresar nuevamente a su espacio. Lo anterior es para asegurar que las soluciones aplicadas para la desinfección hayan surtido efecto. Se recomienda ventilar el área para la dispersión de los residuos de productos químicos.

3.4.11 Al término de sus labores, el Auxiliar de Intendencia:

a) Se quitará los guantes látex lavables, se lavará las manos con agua y jabón al menos durante 20 segundos, siguiendo las técnicas de lavado promovidas por las autoridades de salud, y lavará los guantes de látex con agua y jabón, los rociará con una solución desinfectante a base de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores, esperará a que sequen y los guardará.
b) Se retirará la ropa de trabajo usada, evitando tocar el exterior; doblarla, colocarla en una bolsa de plástico y llevarla a su domicilio para lavarla.
c) Se quitará el cubrebocas de tela, lo colocará en una bolsa de plástico (de preferencia biodegradable o compostable) que anudará para llevárselo a su casa para lavar. Después de retirar el cubrebocas, deberá lavarse las manos con agua y jabón por al menos durante 20 segundos, siguiendo las técnicas recomendadas por las autoridades de salud, y se colocará un cubrebocas de tela limpio. Para retirar el cubrebocas se recomienda inclinar la cabeza 15º hacia delante y sujetarlo de los elásticos, procurando no tocar la parte externa del mismo.
d) Si el cubrebocas es desechable, deberá disponerlo en el contenedor de "Residuos de protección personal", que se encontrará identificados dentro de los sanitarios y FSS. Nuevamente deberá lavarse las manos con agua y jabón por al menos durante 20 segundos.

4. CUIDADO DE PROTECCIÓN PERSONAL

a) Usará en todo momento cubrebocas y, de ser posible, careta.
b) Se lavará las manos frecuentemente (cada 30 min aproximadamente) con agua y jabón al menos durante 20 segundos, siguiendo las técnicas recomendadas por las autoridades de salud, o se aplicará gel hidroalcohólico al 70 % después de tocar artículos de uso común, y al inicio y fin de sus actividades.
c) Portará en todo momento la credencial de la UNAM que lo identifica como trabajador de la UNAM.
d) Usará cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca) y careta, en caso de así ser requerido. Las caretas no sustituyen el cubrebocas.
e) Deberán utilizar bata, camisola u overol para realizar la limpieza.
f) Deberán utilizar guantes de látex lavables.
g) Evitará en lo posible contacto físico con otras personas, por lo que deberán cuidar la sana distancia de al menos 1.8 m con las personas que se encuentren a su alrededor.
h) Evitará tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos.

i) Pondrá en práctica de la etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse la nariz y boca al toser o estornudar, con un pañuelo desechable o con el ángulo interno del brazo.
j) Evitará escupir y, en caso necesario, utilizará un pañuelo desechable.
k) Todo pañuelo desechable se deberá colocarse en los contenedores identificados con la etiqueta de "Residuos de protección personal" que se encontrarán en los sanitarios y FSS. Asimismo, se deberá lavar las manos con agua y jabón.
l) Evitará, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
m) Evitará compartir los artículos de limpieza y cualquier objeto de uso personal (audífonos, teléfono móvil, etc.).
n) Se recomienda el cambio diario de ropa, la cual deberá haber sido lavada previamente, incluyendo las batas, camisolas u overoles; o bien, en caso de no poder lavarlas entre semana, se recomienda dejarlas en un lugar aislado de su hogar por al menos dos (2) días antes de volver a usarlas, y exponerlas al sol de ser posible.
o) Al regresar a su domicilio, se recomienda que sigan los protocolos de desinfección que hayan establecido con sus familiares. Para retirar la ropa, se procurará evitar tocar el exterior; se recomienda colocarla en bolsas de plástico (preferentemente biodegradables o compostables), anudadas hasta el momento de su lavado, o bien que la coloquen directamente en la lavadora y se proceda a su limpieza. Para retirar el cubrebocas se recomienda inclinar la cabeza 15º hacia delante y sujetarlo de los elásticos, procurando no tocar la parte externa del mismo. Los cubrebocas de tela, deberán ser colocados junto con la ropa para su lavado. Las caretas se lavarán con agua y jabón o se desinfectarán con alguna solución desinfectante al terminar de usarlas, teniendo cuidado de no tocar con las manos la superficie expuesta al momento de retirarla de la cara.
p) Asimismo, se recomienda tomar un baño o al menos lavar muy bien con agua y jabón todas las partes del cuerpo no cubiertas por la ropa. Se recomienda leer el material que se encuentra en la página web del Programa Universitario de Investigaciones en Salud de la UNAM (PUIS) (http://www.puis.unam.mx/) y en el SharePoint de COVID-19 del IIUNAM (https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM); además, la CEAA-COVID-19-IIUNAM elaborará material impreso y audiovisual que circulará entre su personal, a través de las diversas plataformas del IIUNAM.

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC).* Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Comisión de Salud Pública (CSP) (2020). Posicionamiento de las autoridades sanitarias en relación al consumo de tabaco y relacionados durante la pandemia por COVID-19. Consejo Interterritorial, Consejo Nacional de Salud de España. Recuperado de: https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/tabaco/docs/Posicionamiento_TyR_COVID19.pdf [consultado el 10 de agosto de 2020].

Dirección General de Comunicación Social (2020). Residuos de COVID-19 podrían sumarse a la contaminación de los océanos. Recuperado de: https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2020_495.html [consultado el 20 de julio de 2020].

Gobierno del Distrito Federal (GDF) (2004). Decreto de la Ley de Protección a la Salud de los No Fumadores en el Distrito Federal. *Gaceta Oficial del Distrito Federal* del 29 de enero de 2004. Recuperado de: http://cgservicios.df.gob.mx/prontuario/vigente/r38405.htm [consultado el 10 de agosto de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

Li, Y, Wang, JX y Chen, X. (2020). Can a toilet promote virus transmission? From a fluid dynamics perspective. *Phys. Fluids* 32, 065107 (2020). Doi: 10.1063/5.0013318. Recuperado de https://aip.scitation.org/doi/10.1063/5.0013318 [consultado el 10 de Agosto de 2020].

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2020a). Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19). Recuperado de: https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses [consultado el 10 de agosto de 2020].

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2020b). Limpieza y desinfección de las superficies del entorno inmediato en el marco de la COVID-19: orientaciones provisionales. Recuperado de: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332168/WHO-2019-nCoV-Disinfection-2020.1-spa.pdf [consultado el 27 de junio de 2020].

Secretaría de Desarrollo Económico (2020). Lineamientos técnicos de seguridad sanitaria en el entorno laboral. Gobierno de México. Recuperado de: https://www.sedeco.cdmx.gob.mx/storage/app/media/COVID-19/Lineamientos_de_Seguridad_Sanitaria._Versio_n_17_mayo_final.pdf [consultado el 27 de julio de 2020].

Secretaría del Medio Ambiente (2020). Separar correctamente los residuos evita la propagación de COVID-19. Recuperado de: https://www.sedema.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/separar-correctamente-los-residuos-evita-la-propagacion-de-covid-19 [consultado el 27 de julio de 2020].

Sheikh, K (2020). Flushing the Toilet May Fling Coronavirus Aerosols All Over. The New York Times. Recuperado de https://www.nytimes.com/2020/06/16/health/coronavirus-toilets-flushing.html [consultado el 30 de julio de 2020].

Torres, K (2016). Hipoclorito de sodio como agente desinfectante. Seguridad Biológica. Recuperado de: https://seguridadbiologica.blogspot.com/2016/07/hipoclorito-de-sodio-como-agente.html [consultado el 20 de julio de 2020].

6. ANEXOS

ANEXO 1

Tabla 1. Descripción para la preparación del desinfectante a base de cloro (hipoclorito de sodio comercial)

Tabla para la preparación de hipoclorito de sodio a partir de cloro comercial, para un volumen final de 1 litro de solución desinfectante

SeguridadBiológica Blogspot.com

CONCENTRACIÓN FINAL	Hipoclorito de sodio al 1%		Hipoclorito de sodio al 0.5%		Hipoclorito de sodio al 0.2%		Hipoclorito de sodio al 0.05%	
USO	Para desinfección con presencia de materia orgánica		Para desinfección SIN presencia de materia orgánica		Para desinfección de superficies (coronavirus)		Para desinfección de ropa	
TIEMPO DE CONTACTO	5 minutos		5 minutos		5 minutos		30 minutos	
CONCETRACIÓN DE CLORO COMERCIAL *	Vol. de Hipoclorito (mililitros)	Vol. de agua destilada o desionizada (mililitros)	Vol. de Hipoclorito (mililitros)	Vol. de agua destilada o desionizada (mililitros)	Vol. de Hipoclorito (mililitros)	Vol. de agua destilada o desionizada (mililitros)	Vol. de Hipoclorito (mililitros)	Vol. de agua destilada o desionizada (mililitros)
7.50%	133.33	866.67	66.67	933.33	26.67	973.33	6.67	993.33
7.25%	137.93	862.07	68.97	931.03	27.59	972.41	6.90	993.10
7.00%	142.86	857.14	71.43	928.57	28.57	971.43	7.14	992.86
6.75%	148.15	851.85	74.07	925.93	29.63	970.37	7.41	992.59
6.50%	153.85	846.15	76.92	923.08	30.77	969.23	7.69	992.31
6.25%	160.00	840.00	80.00	920.00	32.00	968.00	8.00	992.00
6.00%	166.67	833.33	83.33	916.67	33.33	966.67	8.33	991.67
5.75%	173.91	826.09	86.96	913.04	34.78	965.22	8.70	991.30
5.50%	181.82	818.18	90.91	909.09	36.36	963.64	9.09	990.91
5.25%	190.48	809.52	95.24	904.76	38.10	961.90	9.52	990.48
5.00%	200.00	800.00	100.00	900.00	40.00	960.00	10.00	990.00
4.75%	210.53	789.47	105.26	894.74	42.11	957.89	10.53	989.47
4.50%	222.22	777.78	111.11	888.89	44.44	955.56	11.11	988.89
4.25%	235.29	764.71	117.65	882.35	47.06	952.94	11.76	988.24
4.00%	250.00	750.00	125.00	875.00	50.00	950.00	12.50	987.50

OBSERVACIONES:

1. (*) Revisar la etiqueta de la botella, y buscar la concentración de hipoclorito de sodio.
2. Una vez preparados, no deben almacenárse más de 5 días, ya que se degrada rápidamente.
3. La luz y el calor, aceleran la degradación del hipoclorito, por lo que deben guardarse en lugar fresco y obscuro.
4. La caducidad del hipoclorito de sodio es de 2 a 3 meses. El cloro comercial "estabilizado" tiene una caducidad de 1 a 2 años.

MANEJO DE RESIDUOS GENERADOS POR LA COVID-19
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dra. Rosa María Flores Serrano. CEAA-COVID-19-IIUNAM.	Responsable Sanitaria. Miembros de la CEAA-COVID-19-IIUNAM.	RMFS
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN....4
2. OBJETIVO....5
3. CONSIDERACIONES GENERALES....5
   3.1 Manejo de residuos....5
4. CUIDADO DE PROTECCIÓN PERSONAL....6
5. REFERENCIAS....7
6. ANEXOS....9

1. INTRODUCCIÓN

El coronavirus SARS-CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*, por sus siglas en inglés; en español: coronavirus tipo 2 del síndrome respiratorio agudo grave) es un virus que apareció en Wuhan, China. Después se extendió a todos los continentes del mundo provocando una pandemia. Este nuevo virus, provoca la enfermedad conocida con el nombre de COVID-19 (acrónimo del inglés *coronavirus disease 2019*; en español: enfermedad por coronavirus 2019). La enfermedad se propaga principalmente de persona a persona a través de las gotículas que salen despedidas de la nariz o la boca de una persona infectada al toser, estornudar o hablar, y son inhaladas por una persona sana. Por eso es importante mantenerse al menos a 1.8 m de distancia de los demás. Estas gotículas también pueden caer sobre los objetos y superficies que rodean a la persona, como mesas, pomos y barandillas, de modo que otras personas pueden infectarse si tocan esos objetos o superficies y luego se tocan los ojos, la nariz o la boca. Por ello es importante lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón o con un desinfectante a base de alcohol, y limpiar y desinfectar las superficies (OMS, 2020a). Además, es importante mencionar que no todas las personas presentan síntomas de la enfermedad; algunos, pueden estar enfermos y no saberlo porque su organismo no manifiesta ningún malestar. Los síntomas más frecuentes de la COVID-19 son: temperatura superior a 38.5 °C, tos seca, dolor de cabeza, falta de aliento o dificultad para respirar, pérdida del sentido del olfato o el gusto, catarro, cansancio extremo sin razón alguna, molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas, dolor o ardor de garganta, diarrea, conjuntivitis, dolor en el pecho o tórax, dolor abdominal, erupciones o manchas en la piel.

Por lo anterior, es necesario enfatizar que las prácticas de limpieza y el manejo adecuado de residuos, en particular, los generados por el uso de productos desechables para la protección personal, tendrán importancia máxima en el retorno a las actividades universitarias.

Los residuos generados por el uso de productos destinados para la protección personal para reducir el riesgo de contagio por la COVID-19, son considerados residuos domésticos: cubrebocas, guantes y pañuelos desechables; sin embargo, es conveniente separarlos de los residuos sanitarios que también son residuos domésticos.

En el IIUNAM se separarán los residuos generados por el uso de productos destinados para la protección personal por la COVID-19 de los residuos sanitarios, con la finalidad de que pueda recolectarlos de los contenedores generales de forma separada de acuerdo con los protocolos que establezca la UNAM.

El personal de intendencia deberá conocer las acciones del cuidado personal que realizará antes, durante y después de la disposición de los residuos generados por la protección personal por la COVID-19 en el depósito general del IIUNAM.

El IIUNAM, a través de la Jefatura del Departamento de Servicios, procurará la capacitación del personal de intendencia por medio de pláticas, cursos y seminarios impartidos por profesionales en materia de manejo de residuos.

2. OBJETIVO

Establecer las directrices para un manejo adecuado de los residuos generados por el uso de productos destinados para la protección personal para reducir el riesgo de contagio por la COVID-19, con miras a consolidar la gestión integral de residuos en el IIUNAM.

3. CONSIDERACIONES GENERALES

a) La Jefatura de Servicios deberá proporcionar al Auxiliar de Intendencia todos los instrumentos e insumos necesarios para la limpieza y desinfección de los botes de plástico con tapa y bolsas de plástico[1] para contener los accesorios de protección personal para COVID-19 (cubrebocas, pañuelos desechables, caretas y guantes)[2], los cuales se colocarán en los sanitarios de todos los edificios (uno por sanitario) y en los Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS).
b) La Secretaría Administrativa deberá proporcionar a las Jefaturas de Servicios botes de plástico con tapa, los cuales deberán colocarse en los sanitarios de todos los edificios en forma visible (uno por sanitario). A los botes de plástico se les colocará un letrero que diga "Residuos de protección personal".
c) La Jefatura de Servicios entregará al Auxiliar de Intendencia una bolsa de plástico del tamaño del bote para que lo coloque adentro, así como los insumos para la limpieza y desinfección del bote que contendrá los residuos de protección personal.
d) El Auxiliar de Intendencia deberá tirar la basura inorgánica, orgánica, residuos sanitarios y accesorios de protección personal para COVID-19 en los dos turnos, todos los días. Deberá leer los Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM y el protocolo *P-01-SAd Protocolo de limpieza para el auxiliar de intendencia del IIUNAM.*
e) La Secretaría Técnica de Infraestructura Física deberá colocar un contenedor en el área de recolección de basura general del IIUNAM para disponer de los residuos de protección personal que se generen en todos los edificios del IIUNAM. El contenedor deberá tener un letrero con la leyenda "Residuos de protección personal".

3.1 Manejo de residuos

a) Al finalizar la limpieza de los sanitarios, el Auxiliar de Intendencia rociará el contenido de la bolsa que se encuentra en el bote para disposición de "Residuos de protección personal" con el aspersor que contiene el desinfectante a base de cloro al 0.2%[3] que le será entregado por el Jefe de Servicios antes de iniciar su trabajo de limpieza; anudará la bolsa, la rociará con el desinfectante a base de cloro al 0.2% y la dispondrá en el contenedor general del IIUNAM, identificado con la misma leyenda "Residuos de protección personal".

[1] Se procurará que las bolsas sean de materiales biodegradables o compostables.
[2] También podrán disponerse residuos como las colillas, que por el uso que se les da, puedan contener gotículas infectadas con el virus SARS-CoV-2.
[3] Solución desinfectante a base de cloro comercial (hipoclorito de sodio) al 0.2%. En un aspersor no transparente y limpio adicionar 960 ml de agua y 40 ml de hipoclorito de sodio comercial al 5%, para concentraciones diferentes de hipoclorito de sodio comercial y su uso, ver Anexo 1

b) Al regresar a su área de trabajo, deberá lavar el bote con agua y jabón, secarlo con un paño limpio y desinfectarlo rociando el bote con el aspersor que contiene el desinfectante a base de cloro al 0.2% deberá esperar 5 min para que el cloro haga contacto con el bote y pasado ese tiempo debe secarlo con un paño limpio y seco.
c) Colocar una bolsa de plástico nueva que le proporcionará la Jefatura de Servicios en el bote que ha lavado y desinfectado. Deberá cuidar que la etiqueta que tiene pegada el bote con la leyenda "Residuos de protección personal" no se haya averiado, si fuera el caso deberá avisar a la Jefatura de Servicios para que la cambie.
d) Al término de sus labores se quitará los guantes de látex lavables, deberá lavarse las manos con agua y jabón al menos durante 20 segundos, y lavará los guantes con agua y jabón, los rociará con la solución desinfectante de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores.
e) Se quitará el cubrebocas de tela, lo colocará en una bolsa de plástico (de preferencia biodegradable o compostable); anudará la bolsa para llevárselo a su casa a lavar. Deberá lavarse las manos con agua y jabón al menos durante al menos 20 segundos, y se colocará el cubrebocas de tela limpio. Para retirar el cubrebocas se recomienda inclinar la cabeza 15º hacia delante y sujetarlo de los elásticos, procurando no tocar la parte externa del mismo.
f) Los cubrebocas desechables, junto con los pañuelos desechables que haya utilizado durante su trabajo de limpieza, deberá disponerlos en los contenedores de "Residuos de protección personal" que se encontrarán en todos los sanitarios y FSS. Nuevamente deberá lavarse las manos con agua y jabón al menos durante 20 segundos.
g) Al término de su jornada, deberán retirar la ropa de trabajo usada, evitando tocar el exterior; doblarla, colocarla en una bolsa de plástico (de preferencia biodegradable o compostable) y llevarla a su domicilio para lavarla.

4. CUIDADO DE PROTECCIÓN PERSONAL

a) Usará en todo momento cubrebocas y, de ser posible, careta.
b) Se lavará las manos frecuentemente (cada 30 min aproximadamente) con agua y jabón al menos durante 20 segundos, siguiendo las técnicas recomendadas por las autoridades de salud, o se aplicará gel hidroalcohólico al 70 % después de tocar artículos de uso común, y al inicio y fin de sus actividades.
c) Portará en todo momento la credencial de la UNAM que lo identifica como trabajador de la UNAM.
d) Usará cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca) y careta, en caso de así ser requerido. Las caretas no sustituyen el cubrebocas.
e) Deberán utilizar bata, camisola u overol para realizar la limpieza.
f) Deberán utilizar guantes de látex lavables.
g) Evitará en lo posible contacto físico con otras personas, por lo que deberán cuidar la sana distancia de al menos 1.8 m con las personas que se encuentren a su alrededor.
h) Evitará tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos.
i) Pondrá en práctica de la etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse la nariz y boca al toser o estornudar, con un pañuelo desechable o con el ángulo interno del brazo.
j) Evitará escupir y, en caso necesario, utilizará un pañuelo desechable.

k) Todo pañuelo desechable se deberá colocarse en una bolsa de plástico (de preferencia biodegradable), que anudará y tirará en los contenedores identificados con la etiqueta de "Residuos de protección personal" que se encontrarán en los sanitarios y FSS. Asimismo, se deberá lavar las manos con agua y jabón.
l) Evitará, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
m) Evitará compartir los artículos de limpieza y cualquier objeto de uso personal (audífonos, teléfono móvil, etc.).
n) Se recomienda el cambio diario de ropa, la cual deberá haber sido lavada previamente, incluyendo las batas, camisolas u overoles; o bien, en caso de no poder lavarlas entre semana, se recomienda dejarlas en un lugar aislado de su hogar por al menos dos (2) días antes de volver a usarlas, y exponerlas al sol de ser posible.
o) Al regresar a su domicilio, se recomienda que sigan los protocolos de desinfección que hayan establecido con sus familiares. Para retirar la ropa, se procurará evitar tocar el exterior; se recomienda colocarla en bolsas de plástico (preferentemente biodegradables o compostables), anudadas hasta el momento de su lavado, o bien que la coloquen directamente en la lavadora y se proceda a su limpieza. Para retirar el cubrebocas se recomienda inclinar la cabeza 15º hacia delante y sujetarlo de los elásticos, procurando no tocar la parte externa del mismo. Los cubrebocas de tela, deberán ser colocados junto con la ropa para su lavado. Las caretas se lavarán con agua y jabón o se desinfectarán con la solución de cloro al 0.2 % al terminar de usarlas o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores, teniendo cuidado de no tocar con las manos la superficie expuesta al momento de retirarla de la cara.
p) Asimismo, se recomienda tomar un baño o al menos lavar muy bien con agua y jabón todas las partes del cuerpo no cubiertas por la ropa. Se recomienda leer el material de lectura que se encuentra en la página web del Programa Universitario de Investigaciones en Salud de la UNAM (PUIS) (http://www.puis.unam.mx/) y en el SharePoint de COVID-19 del IIUNAM (https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM); además, la CEAA-COVID-19-IIUNAM elaborará material impreso y audiovisual que circulará entre su personal, a través de las diversas plataformas del IIUNAM.

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Dirección General de Comunicación Social (2020) Residuos de COVID-19 podrían sumarse a la contaminación de los océanos. Recuperado de: https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2020_495.html.

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

Organización Mundial de la Salud (2020) Limpieza y desinfección de las superficies del entorno inmediato en el marco de la COVID-19: orientaciones provisionales. Recuperado de: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332168/WHO-2019-nCoV-Disinfection-2020.1-spa.pdf

Pérez, I (2020) Coronavirus ¿Qué son los Residuos Infecciosos y cómo deben tratarse para no generar riesgos? DGDC-UNAM. Recuperado de: http://ciencia.unam.mx/leer/1001/coronavirus-que-son-los-residuos-infecciosos-y-como-deben-tratarse-para-no-generar-riesgos

Secretaría de Desarrollo Económico (2020) Lineamientos técnicos de seguridad sanitaria en el entorno laboral. Gobierno de México. Recuperado de: https://www.sedeco.cdmx.gob.mx/storage/app/media/COVID-19/Lineamientos_de_Seguridad_Sanitaria._Versio_n_17_mayo_final.pdf

Secretaría del Medio Ambiente (2020) Separar correctamente los residuos evita la propagación de COVID-19. Recuperado de: https://www.sedema.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/separar-correctamente-los-residuos-evita-la-propagacion-de-covid-19

Torres, K (2016) Hipoclorito de sodio como agente desinfectante. Seguridad Biológica. Recuperado de: https://seguridadbiologica.blogspot.com/2016/07/hipoclorito-de-sodio-como-agente.html

6. ANEXOS

ANEXO 1

Tabla 1. Descripción para la preparación del desinfectante a base de hipoclorito de sodio (cloro comercial)

Tabla para la preparación de hipoclorito de sodio a partir de cloro comercial, para un volumen final de 1 litro de solución desinfectante

SeguridadBiológica Blogspot.com

CONCENTRACIÓN FINAL	Hipoclorito de sodio al 1%		Hipoclorito de sodio al 0.5%		Hipoclorito de sodio al 0.2%		Hipoclorito de sodio al 0.05%	
USO	Para desinfección con presencia de materia orgánica		Para desinfección SIN presencia de materia orgánica		Para desinfección de superficies (coronavirus)		Para desinfección de ropa	
TIEMPO DE CONTACTO	5 minutos		5 minutos		5 minutos		30 minutos	
CONCETRACIÓN DE CLORO COMERCIAL *	Vol. de Hipoclorito (mililitros)	Vol. de agua destilada o desionizada (mililitros)	Vol. de Hipoclorito (mililitros)	Vol. de agua destilada o desionizada (mililitros)	Vol. de Hipoclorito (mililitros)	Vol. de agua destilada o desionizada (mililitros)	Vol. de Hipoclorito (mililitros)	Vol. de agua destilada o desionizada (mililitros)
7.50%	133.33	866.67	66.67	933.33	26.67	973.33	6.67	993.33
7.25%	137.93	862.07	68.97	931.03	27.59	972.41	6.90	993.10
7.00%	142.86	857.14	71.43	928.57	28.57	971.43	7.14	992.86
6.75%	148.15	851.85	74.07	925.93	29.63	970.37	7.41	992.59
6.50%	153.85	846.15	76.92	923.08	30.77	969.23	7.69	992.31
6.25%	160.00	840.00	80.00	920.00	32.00	968.00	8.00	992.00
6.00%	166.67	833.33	83.33	916.67	33.33	966.67	8.33	991.67
5.75%	173.91	826.09	86.96	913.04	34.78	965.22	8.70	991.30
5.50%	181.82	818.18	90.91	909.09	36.36	963.64	9.09	990.91
5.25%	190.48	809.52	95.24	904.76	38.10	961.90	9.52	990.48
5.00%	200.00	800.00	100.00	900.00	40.00	960.00	10.00	990.00
4.75%	210.53	789.47	105.26	894.74	42.11	957.89	10.53	989.47
4.50%	222.22	777.78	111.11	888.89	44.44	955.56	11.11	988.89
4.25%	235.29	764.71	117.65	882.35	47.06	952.94	11.76	988.24
4.00%	250.00	750.00	125.00	875.00	50.00	950.00	12.50	987.50

OBSERVACIONES:

1. (*) Revisar la etiqueta de la botella, y buscar la concentración de hipoclorito de sodio.
2. Una vez preparados, no deben almacenárse más de 5 días, ya que se degrada rápidamente.
3. La luz y el calor, aceleran la degradación del hipoclorito, por lo que deben guardarse en lugar fresco y obscuro.
4. La caducidad del hipoclorito de sodio es de 2 a 3 meses. El cloro comercial "estabilizado" tiene una caducidad de 1 a 2 años.

OPERACIÓN DE FILTROS DE SEGURIDAD SANITARIA (FSS), Y ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE CASOS SOSPECHOSOS DE COVID-19 EN FSS
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dra. Rosa María Flores Serrano. CEAA-COVID-19-IIUNAM.	Responsable Sanitaria. Miembros de la CEAA-COVID-19-IIUNAM.	RMFS
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 4
2. OBJETIVO 5
3. CONSIDERACIONES GENERALES 5
   3.1. Operación de Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) para miembros del IIUNAM ... 6
   3.2 Operación de Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) para visitantes (personas externas a la comunidad del IIUNAM) 8
   3.3 Edificios sin vigilante 10
   3.4 Atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS 11
4. CUIDADO DE PROTECCIÓN PERSONAL 19
5. REFERENCIAS 21
6. ANEXOS 22

1. INTRODUCCIÓN

En respuesta a la emergencia sanitaria mundial por el virus SARS-CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*, por sus siglas en inglés; en español: coronavirus tipo 2 del síndrome respiratorio agudo grave), causante de la enfermedad COVID-19 (acrónimo del inglés *coronavirus disease 2019*; en español: enfermedad por coronavirus de 2019) que el 11 de marzo de 2020 fue declarada pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) decidió a partir del martes 17 de marzo de 2020 la suspensión paulatina y ordenada de las clases presenciales y actividades públicas en sus diferentes campus, así como la reducción de actividades administrativas al mínimo esencial. El 01 de junio, el Consejo de Salubridad General de la Secretaría de Salud declaró la fase denominada "Nueva Normalidad", la cual implica la reactivación de actividades en los ámbitos económico, educativo y social de manera escalonada dependiendo del semáforo de riesgo epidemiológico vigente, que se da a conocer periódicamente. Dentro de este contexto, el 22 de junio, la UNAM publicó en su Gaceta, los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*, en los cuales se establecen las medidas específicas sobre promoción y protección de la salud de la comunidad universitaria que deberán ser implementadas en todas las entidades y dependencias de la Universidad, incluyendo la necesidad de establecer Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS) para los trabajadores y personas que las visiten, los cuales deberán cumplir con lo indicado en la *Guía básica para la instalación de Filtros de Seguridad Sanitaria al Acceso de Instalaciones.* El objetivo de los FSS es ayudar a prevenir la transmisión del virus dentro de las instalaciones universitarias. Su instalación coadyuva en la detección temprana de personas posiblemente contagiadas para prevenir la posible propagación del virus y con ello proteger a la Comunidad Universitaria.

Por lo anterior, el Instituto de Ingeniería (IIUNAM) establece el presente protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS*, con el propósito de dar indicaciones para identificar, antes de que ingresen a las instalaciones, a las personas que presenten condiciones relacionadas con la enfermedad COVID-19 (haber estado en contacto directo con una persona con diagnóstico de COVID-19 en los últimos 14 días, temperatura superior a 37.8 °C, tos seca, dolor de cabeza, falta de aire o dificultad para respirar, pérdida del sentido del olfato o el gusto, catarro, cansancio extremo sin razón alguna, molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas, dolor o ardor de garganta, diarrea, conjuntivitis, dolor en el pecho o tórax, dolor abdominal y erupciones o manchas en la piel), así como establecer el procedimiento de actuación que permita recabar la información necesaria para dar el seguimiento oportuno y necesario por parte del Responsable Sanitario, como lo establecen los Lineamientos antes mencionados, y proporcionarles información adecuada sobre los cuidados que deben de tener, cumpliendo siempre con las leyes relacionadas con la protección de datos personales, y atendiendo a los principios rectores: privilegiar la salud y la vida, y solidaridad y no discriminación. Este protocolo se complementa con el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*, el cual tiene como objetivo, que los miembros de la comunidad del IIUNAM realicen diariamente, antes de salir de sus domicilios, una autoevaluación para verificar si presentan alguna de las condiciones relacionadas con la COVID-19, y, en caso de que presenten alguna de estas condiciones, permanezcan en sus domicilios y se

comuniquen con el Responsable Sanitario para que éste dé seguimiento a su caso y le proporcione la información sobre los cuidados que deben de tener.

2. OBJETIVO

Describir las acciones a realizar en los FSS localizados en las entradas de los edificios del IIUNAM para controlar el acceso, con el propósito de identificar a las personas que presenten condiciones relacionadas con la enfermedad COVID-19, así como las medidas que deben ser adoptadas después, para contener y dar seguimiento a estos casos, por parte del Responsable Sanitario, con apoyo de los Responsables Sanitarios de Edificios (RSE).

3. CONSIDERACIONES GENERALES

a) Este protocolo aplica al personal administrativo (de base y, de confianza), académicos, estudiantes, servicios profesionales, proveedores, contratistas o visitantes que ingresen a las instalaciones del IIUNAM.
b) Las personas que deseen ingresar a las instalaciones del IIUNAM deberán portar cubrebocas (cubriendo completamente nariz y boca), ponerse en las manos gel hidroalcohólico al 70 %, tomarse la temperatura en el termómetro ubicado en los módulos de vigilancia y no presentar síntomas relacionados con la COVID-19. Los miembros de la comunidad IIUNAM, además, deberán portar en un lugar visible, un gafete de identificación: Credencial de la UNAM para personal académico y administrativo, credencial del Instituto Nacional Electoral (INE) u otro documento de identificación oficial con fotografía para el caso de servicios profesionales, y credencial del Sistema de Control de Estudiantes (SICOE) para los estudiantes del IIUNAM.
c) Los módulos que funcionen como FSS contarán con un frasco despachador de gel hidroalcohólico al 70 %, un aspersor con solución de hipoclorito de sodio al 0.2 %, pañuelos desechables o servilletas de papel, termómetro infrarrojo, cubrebocas desechables para su distribución, en caso necesario, un bote de basura con tapa y una bolsa para los residuos de equipos de protección personal. Estos materiales y accesorios serán proporcionados por la Secretaría Administrativa del IIUNAM.
d) Los módulos que funcionen como FSS deberán contar con una mampara de protección, atrás de la cual estará ubicado el operador del FSS (vigilante). En ningún momento el operador estará en contacto directo con las personas.
e) Cada edificio deberá contar con un Responsable Sanitario de Edificio (RSE), cuya función es, junto con el Responsable Sanitario del IIUNAM, vigilar que se cumplan los lineamientos y protocolos relacionados con el regreso de actividades en tiempos de pandemia por COVID-19.
f) Todos los módulos que funcionen como FSS deberán contar con un directorio que contenga los datos de contacto del Responsable Sanitario, los RSE y el Secretario Administrativo del IIUNAM: Nombre, el número del o los edificios que están bajo su responsabilidad, el número del edificio y cubículo donde laboran, el número de la extensión interna de su cubículo y su dirección de correo electrónico institucional. Estos directorios servirán únicamente para que los vigilantes puedan

localizar a estos miembros, en caso de que se presente alguna situación que amerite atención de su parte, como es el caso de la presencia de una persona con condiciones relacionadas con la COVID-19, o que alguna persona incumpla alguna disposición de los FSS, los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*, y los protocolos derivados de estos. Los operadores de FSS (vigilantes) no podrán distribuir esta información, o usar los datos para otros propósitos diferentes a los aquí mencionados.

g) Los operadores de FSS (vigilantes) deberán limpiar con frecuencia las superficies del módulo con solución de hipoclorito de sodio al 0.2% o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores.

3.1. Operación de Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) para miembros del IIUNAM

3.1.1 El vigilante deberá corroborar que la persona tiene puesto un cubrebocas y que lo use de manera correcta (cubriendo completamente nariz y boca). Si la persona no lo está usando o lo usa inadecuadamente, deberá invitarlo a hacerlo antes de proceder con el resto del protocolo. En caso de ser necesario, podrá proporcionarle un cubrebocas desechable, si se tienen en existencia.

3.1.2 El vigilante deberá corroborar que la persona porta en un lugar visible el gafete que lo identifica como personal del IIUNAM: Credencial de la UNAM para personal académico y administrativo, credencial del Instituto Nacional Electoral (INE) u otro documento de identificación oficial con fotografía para el caso de servicios profesionales y extranjeros, y credencial del Sistema de Control de Estudiantes (SICOE) para los estudiantes del IIUNAM. Si la persona no porta el gafete, el vigilante le solicitará que se lo ponga en un lugar visible.

3.1.3 El vigilante deberá indicar a la persona, que se coloque delante del termómetro infrarrojo que estará instalado a una altura determinada en una de las mamparas de protección del módulo de vigilancia. De preferencia, la temperatura se deberá tomar en la frente, sien o cuello, pero, si no es posible, podrá ser en el antebrazo o la palma mano. La lectura se deberá tomar con la piel expuesta (sin ropa o telas encima) y con una distancia entre 2 a 4 cm entre el usuario y el termómetro. El termómetro operará de manera automática al detectar la presencia de la persona; el vigilante le indicará que se acerque al termómetro, el cual emitirá un tono indicando que está en la posición correcta, y le indicará que espere unos segundos para que el termómetro realice la lectura. Cuando el aparato deje de emitir el tono de “bip” de lectura, se desplegará la temperatura registrada en la pantalla durante un segundo, sin que haya cambio del valor desplegado por el termómetro, y emitiendo un tono corto. Si la temperatura fuera superior a 37.8 °C, el aparato emitirá un tono de alarma característico, y la lectura permanecerá fija en la pantalla por 5 segundos. Cuando la lectura sea inferior de los 37.8 °C, la pantalla volverá a la posición de espera al retirarse el usuario. Si la persona se mueve antes de tiempo, el aparato no emitirá el tono de lectura, ni fijara el valor de lectura por dos o cinco segundos, y será necesario que el usuario vuelva a colocarse delante del aparato hasta que se registre en la pantalla la temperatura.

3.1.4 Si el termómetro infrarrojo fijo presentara fallas, el vigilante deberá reportarlo inmediatamente, vía telefónica, a la Secretaría Técnica de Infraestructura Física, para que éste a su vez solicite su reparación, y, mientras se repara, haga el cambio por otra unidad. Asimismo, de manera inmediata, a la Secretaría Técnica de Infraestructura Física deberá coordinarse con la Secretaría

Administrativa y el Responsable Sanitario, para que se le proporcione al vigilante un termómetro manual, de los que se tienen en existencia para los Cuartos de Aislamiento Sanitario Temporal (CAST). Durante el tiempo que esté sin termómetro el FSS (mientras se le proporciona el termómetro manual o el reemplazo del termómetro fijo), el vigilante deberá verificar el dato de temperatura con el cuestionario de seguridad sanitaria, el cual incluye la pregunta correspondiente a la temperatura.

3.1.5 La persona esperará a que el termómetro indique la temperatura corporal.

3.1.6 Si la temperatura es inferior a 37.8°C, el vigilante le pedirá a la persona que lea el cartel con el Cuestionario de Seguridad Sanitaria, que indica las situaciones y síntomas relacionadas con casos sospechosos de COVID-19, y que estará ubicado de manera visible en el módulo de vigilancia. Estas situaciones y síntomas son:

- Haber estado en contacto directo con una persona con diagnóstico de COVID-19 en los últimos 14 días.
- Temperatura superior a 37.8 °C.
- Tos seca.
- Dolor de cabeza.
- Falta de aire o dificultad para respirar.
- Pérdida del sentido del olfato o el gusto.
- Catarro.
- Cansancio extremo sin razón alguna.
- Molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas.
- Dolor o ardor de garganta.
- Diarrea.
- Conjuntivitis.
- Dolor en el pecho o tórax.
- Dolor abdominal.
- Erupciones o manchas en la piel.

Si la persona responde que no a todas las situaciones indicadas en el cartel antes mencionado, el vigilante le solicitará que se ponga en las manos gel hidroalcohólico al 70 % e ingrese a las instalaciones.

3.1.7 Si la persona presenta una temperatura superior a 37.8 °C, o responde que sí a alguna de las situaciones indicadas en el numeral **3.1.6** de esta sección, se deberá proceder como lo indica el numeral **3.4** de este protocolo.

3.1.8 El vigilante deberá negar el acceso a toda persona que incumpla con las condiciones de ingreso antes mencionadas. Si la persona desacata esta indicación e ingresa, el vigilante deberá llamar al RSE o al Responsable Sanitario para que éste atienda a la persona y la sensibilice sobre la importancia de acatar las indicaciones y recomendaciones. El RSE avisará al jefe directo de la persona, para que también la sensibilice sobre la importancia de cumplir con las disposiciones de los FSS para proteger a toda la población del IIUNAM. Si el RSE observa que se tienen

condiciones de riesgo para la población del IIUNAM, deberá solicitarle que se retire. De ser necesario deberá acudir a la Secretaría Administrativa para este propósito.

3.2 Operación de Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) para visitantes (personas externas a la comunidad del IIUNAM)

3.2.1 El vigilante deberá corroborar que la persona tiene puesto un cubrebocas y que lo use de manera correcta (cubriendo completamente nariz y boca). Si la persona no lo está usando o lo usa inadecuadamente, deberá invitarlo a hacerlo antes de proceder con el resto del protocolo. En caso de ser necesario, podrá proporcionarle un cubrebocas desechable, si se tienen en existencia.

3.2.2 El vigilante deberá indicar a la persona, que se coloque delante del termómetro infrarrojo que estará instalado a una altura determinada en una de las mamparas de protección del módulo de vigilancia. De preferencia, la temperatura se deberá tomar en la frente, sien o cuello, pero, si no es posible, podrá ser en el antebrazo o la palma mano. La lectura se deberá tomar con la piel expuesta (sin ropa o telas encima) y con una distancia entre 2 a 4 cm entre el usuario y el termómetro. El termómetro operará de manera automática al detectar la presencia de la persona; el vigilante le indicará que se acerque al termómetro, el cual emitirá un tono indicando que está en la posición correcta, y le indicará que espere unos segundos para que el termómetro realice la lectura. Cuando el aparato deje de emitir el tono de “bip” de lectura, se desplegará la temperatura registrada en la pantalla durante un segundo, sin que haya cambio del valor desplegado por el termómetro, y emitiendo un tono corto. Si la temperatura fuera superior a 37.8 °C, el aparato emitirá un tono de alarma característico, y la lectura permanecerá fija en la pantalla por 5 segundos. Cuando la lectura sea inferior de los 37.8 °C, la pantalla volverá a la posición de espera al retirarse el usuario. Si la persona se mueve antes de tiempo, el aparato no emitirá el tono de lectura, ni fijara el valor de lectura por dos o cinco segundos, y será necesario que el usuario vuelva a colocarse delante del aparato hasta que se registre en la pantalla la temperatura.

3.2.3 Si el termómetro infrarrojo fijo presentara fallas, el vigilante deberá reportarlo inmediatamente, vía telefónica, a la Secretaría Técnica de Infraestructura Física, para que éste a su vez solicite su reparación, y, mientras se repara, haga el cambio por otra unidad. Asimismo, de manera inmediata, la Secretaría Técnica de Infraestructura Física deberá coordinarse con la Secretaría Administrativa y el Responsable Sanitario, para que se le proporcione al vigilante un termómetro manual, de los que se tienen en existencia para los Cuartos de Aislamiento Sanitario Temporal (CAST). Durante el tiempo que esté sin termómetro el FSS (mientras se le proporciona el termómetro manual o el reemplazo del termómetro fijo), el vigilante deberá verificar el dato de temperatura con el cuestionario de seguridad sanitaria, el cual incluye la pregunta correspondiente a la temperatura.

3.2.4 La persona deberá esperar a que el termómetro indique la temperatura corporal.

3.2.5 Si la temperatura es inferior a 37.8 °C, el vigilante le pedirá a la persona que lea el cartel con el Cuestionario de Seguridad Sanitaria que indica las situaciones y síntomas relacionadas con casos sospechosos de COVID-19, y que estará ubicado de manera visible en el módulo de vigilancia. Estas situaciones y síntomas son:

- Haber estado en contacto directo con una persona con diagnóstico de COVID-19 en los últimos 14 días.

- Temperatura superior a 37.8 °C.
- Tos seca.
- Dolor de cabeza.
- Falta de aire o dificultad para respirar.
- Pérdida del sentido del olfato o el gusto.
- Catarro.
- Cansancio extremo sin razón alguna.
- Molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas.
- Dolor o ardor de garganta.
- Diarrea.
- Conjuntivitis.
- Dolor en el pecho o tórax.
- Dolor abdominal.
- Erupciones o manchas en la piel.

Si la persona responde que no a todas las situaciones indicadas en el cartel antes mencionado, el vigilante le pedirá una identificación oficial y a cambio se le entregará un gafete, el cual deberán portar en todo momento dentro de las instalaciones. El vigilante se desinfectará las manos con gel hidroalcohólico al 70 %, después del contacto con la credencial. Al final del día, el vigilante en turno, desinfectará todos los gafetes rociándolos con solución de hipoclorito de sodio al 0.2 %.

3.2.6 El visitante deberá proporcionar el nombre de la persona a quien visita, así como el número de cubículo y el número de la extensión (si los conoce). El vigilante deberá llamar a esa persona a su extensión para que acuda al módulo a buscar al visitante, el vigilante deberá desinfectar el teléfono antes y después de realizar la llamada. El visitante solo podrá acceder a las instalaciones si va acompañado de la persona que lo invitó.

3.2.7 El visitante se anotará en la bitácora de acceso, poniéndose en las manos gel hidroalcohólico al 70 %, antes y después de anotarse, y deberá esperar a que su anfitrión pase por él o ella al módulo d vigilancia.

3.2.8 El vigilante deberá verificar que la persona llene todos los espacios de la bitácora con letra legible.

3.2.9 El vigilante deberá informar al visitante externo que deberá mantener el distanciamiento físico y estar en las instalaciones el tiempo indispensable.

3.2.10 La persona anfitriona, deberá cuidar que el visitante cumpla con las medidas de sana distancia (1.8 m), el uso de cubrebocas (cubriendo completamente nariz y boca), lavado de manos con agua y jabón o aplicación de gel hidroalcohólico al 70 %, los aforos máximos permitidos y cualquier otra medida de protección e higiene. Deberá proporcionar equipo de protección, en caso de ser necesario.

3.2.11 Al concluir su estancia en las instalaciones, el visitante deberá dirigirse al módulo de vigilancia para recoger su credencial y anotar su salida en la bitácora. Deberá ponerse en las manos gel hidroalcohólico al 70 %, antes y después de anotarse en la bitácora y recoger su credencial.

3.2.12 Si la persona presenta una temperatura superior a 37.8 °C o responde que sí a alguna de las situaciones indicadas en el **numeral 3.2.5** de esta sección, se procederá como lo indica el **numeral 3.4** de este protocolo.

3.2.13 El vigilante deberá negar el acceso a toda persona que incumpla con las condiciones de ingreso antes mencionadas. Si la persona desacata esta indicación e ingresa, el vigilante deberá llamar al RSE o al Responsable Sanitario para que éste atienda a la persona y la sensibilice sobre la importancia de acatar las indicaciones y recomendaciones. El RSE avisará al anfitrión de la persona, para que también la sensibilice sobre la importancia de cumplir con las disposiciones de los FSS para proteger a toda la población del IIUNAM. Si el RSE observa que se tienen condiciones de riesgo para la población del IIUNAM, deberá solicitarle que se retire. De ser necesario deberá acudir a la Secretaría Administrativa para este propósito. Si se trata de personal externo de mantenimiento o proveedores, el RSE deberá avisar al Secretario Administrativo, quien deberá comunicarse con la empresa para reportar el hecho.

3.3 Edificios que comparten entrada y edificios sin módulo FSS

Algunos edificios comparten el mismo acceso o carecen de FSS por sus circunstancias particulares; en estos casos, los miembros de la comunidad IIUNAM deberán acudir a los FSS que se indican en la Tabla 1, antes de ingresar a su edificio. Los Subdirectores y Coordinadores correspondientes, deberán estar al pendiente de que los miembros cumplan con esta disposición.
En el caso de los visitantes de esos edificios, también deberán realizar su registro y evaluación del FSS de acuerdo con lo indicado en la Tabla 1, y deberán seguir el procedimiento indicado en el **numeral 3.2** de este protocolo.

Tabla 1. FSS correspondientes para los edificios que comparten entrada o carecen de vigilante

Edificio	FSS correspondiente
3 y 4	Edificio 2
10 y Planta Solar	Edificio 9
18	Edificio 12
5B, 7, 8 y 11	Edificio 5
13 (Basamento de la Torre de Ingeniería, Lingüística, Túnel del Viento)	Edificio 1

3.4 Atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS

Cuando en el FSS se identifique a alguna persona con las situaciones y síntomas relacionadas con la COVID-19 (haber estado en contacto directo con una persona con diagnóstico de COVID-19 en los últimos 14 días, temperatura superior a 37.8 °C, tos seca, dolor de cabeza, falta de aire o dificultad para respirar, pérdida del sentido del olfato o el gusto, catarro, cansancio extremo sin razón alguna, molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas, dolor o ardor de garganta, diarrea, conjuntivitis, dolor en el pecho o tórax, dolor abdominal y erupciones o manchas en la piel), se procederá como se indica a continuación:

3.4.1 El vigilante deberá proporcionar a la persona un cubrebocas desechable, en caso de que no esté usando uno, y deberá solicitarle que mantenga el distanciamiento obligatorio.

3.4.2 El vigilante solicitará el apoyo inmediato (mediante llamada telefónica o WhatsApp) al Responsable Sanitario (Dra. Rosa María Flores Serrano, Ext. 8653, Cel. 55 66784911) y al RSE correspondiente al edificio del FSS donde se dio el caso; si no se encuentre el RSE de ese edificio, deberá llamar al RSE del edificio más cercano. Los datos de contacto del Responsable Sanitario y de los RSE de todos los edificios se encontrarán en un directorio que estará en cada uno de los FSS, y que se muestra en el Anexo 1.

3.4.3 Las personas que atiendan al caso de sospecha de COVID-19 (Responsable Sanitario y RSE), deberán utilizar bata no estéril y, en caso de semáforo epidemiológico rojo, anaranjado o amarillo, usar careta y cubrebocas de tres capas adecuadamente colocados. Asimismo, llevarán consigo un termómetro portátil infrarrojo para una verificación adicional de la temperatura, un oxímetro de pulso para medir la saturación de oxígeno, un despachador de gel hidroalcohólico al 70 % para la desinfección de manos, un frasco aspersor de alcohol etílico al 70 % para la desinfección de superficies, una bolsa para depositar los residuos de equipos de protección personal, pañuelos desechables o toallas de papel, y material informativo sobre el área de servicios médicos más cercana y recomendaciones para los cuidados en casa (documento *Recomendaciones para el hogar con familiares enfermos 2019 nCoV Coronavirus e Influenza*, publicado por el Programa Universitario de Investigación en Salud (PUIS) y otro material de interés). Esta información se puede encontrar en la página web de ese Programa Universitario (http://www.puis.unam.mx/) o en el SharePoint de COVID-19 del IIUNAM (https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM).

3.4.4 Las actividades que realizará el Responsable Sanitario con el apoyo del RSE son:

a) Conducir a la persona a uno de los tres cuartos de aislamiento sanitario temporal (CAST) dispuestos por el IIUNAM para atender los casos con sospecha de COVID-19, de acuerdo con la Tabla 2. Los CAST son estancias con privacidad, aisladas y ventiladas, acondicionados con una mesa, sillas y un bote de basura para residuos de equipos de protección personal.

Tabla 2. Cuartos de aislamiento sanitario temporal (CAST) para los diferentes edificios del IIUNAM

Edificio	CAST correspondiente
1, 2, 3, 4, 5, 5B, 7, 8, 11 y 13 (Basamento de la Torre de Ingeniería)	CAST ubicada en el Edificio 8
6, 12, 17 y 18	CAST ubicado en el estacionamiento del Edificio 6
9, 10 y Planta Solar	CAST ubicado en la planta baja del Edificio 10

b) Llenar la información solicitada en el sistema SAPE. La información será capturada electrónicamente por el Responsable Sanitario del IIUNAM a través de su teléfono celular, tableta o laptop. También se dispondrá de formatos en papel, por si se tienen fallas en el servicio de internet. En este último caso, el Responsable Sanitario también será la persona que capturará, posteriormente, los datos en el sistema SAPE. La información será resguardada, cumpliendo siempre con las leyes relacionadas con la protección de datos personales. La información solicitada será la siguiente:

- Número del edificio donde se detectó el caso.
- Fecha y hora del incidente.
- Nombre del vigilante en turno.
- Nombre de la persona que presentó síntomas relacionados con COVID-19.
- Nombre del jefe inmediato en el IIUNAM.
- En caso de ser externo al IIUNAM, nombre de la empresa o institución de procedencia.
- En caso de ser externo al IIUNAM, nombre de la persona de contacto en el IIUNAM.
- Datos de contacto para monitorear su estado de salud (número de teléfono celular, número de teléfono de casa, correo electrónico, código postal del domicilio (para efectos de estadística)).
- Condiciones presentadas (marcar con una X):
  - ☐ Ha estado en contacto directo con una persona con diagnóstico de COVID-19 en los últimos 14 días.
  - ☐ Temperatura superior a 37.8 °C.
  - ☐ Tos seca.
  - ☐ Dolor de cabeza.
  - ☐ Falta de aire o dificultad para respirar.
  - ☐ Pérdida del sentido del olfato o el gusto.
  - ☐ Catarro.
  - ☐ Cansancio extremo sin razón alguna.
  - ☐ Molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas.

- ☐ Dolor o ardor de garganta.
- ☐ Diarrea.
- ☐ Conjuntivitis.
- ☐ Dolor en el pecho o tórax.
- ☐ Dolor abdominal.
- ☐ Erupciones o manchas en la piel.

- Comorbilidades (en caso de padecerlas):
  - ☐ > 60 años.
  - ☐ Mujer embarazada.
  - ☐ Mujer en periodo de lactancia.
  - ☐ Obesidad.
  - ☐ Diabetes.
  - ☐ Hipertensión arterial.
  - ☐ Hipertensión pulmonar.
  - ☐ Tabaquismo.
  - ☐ Cáncer.
  - ☐ Inmunosupresión.
  - ☐ Enfermedad respiratoria crónica.
  - ☐ Enfermedad hepática.
  - ☐ Insuficiencia renal.
  - ☐ Lupus.
  - ☐ Enfermedad cardiaca.
  - ☐ Otro (especificar).
- Edificios y áreas específicas del IIUNAM donde estuvo la persona desde dos días previos a que se presentaran los síntomas, y fuera identificado en el FSS.
- Nombre(s) de la(s) persona(s) del IIUNAM con la(s) que tuvo contacto directo desde dos días previos a que se presentaran los síntomas, y fuera identificado en el FSS.
- Número de teléfono celular de las personas del IIUNAM con las que tuvo contacto directo.
- Edificio o área donde trabajan las personas con las que tuvo contacto directo.

Es importante mencionar que se consideran **contactos directos** con una persona sospechosa o confirmada de padecer COVID-19: haber estado en el mismo lugar con la persona afectada, sin usar cubrebocas, a una distancia menor de 1.8 m y durante al menos 15 minutos; haber viajado en avión, tren u otro medio de transporte terrestre de largo recorrido en un radio de dos asientos alrededor de la persona afectada, o compartir un espacio cerrado por más de dos horas sin el uso de cubrebocas (Ministerio de Sanidad de España, 2020).

c) El Responsable Sanitario solicitará a la Secretaría Administrativa la revisión de los videos de las cámaras del sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) del IIUNAM, para verificar el recorrido de la persona dentro de las instalaciones del IIUNAM. En caso de identificar más personas que tuvieron contacto directo con la persona con sospecha de padecer

COVID-19, se deberán considerar también a estas personas como contactos directos para su seguimiento por parte del Responsable Sanitario.

d) El Responsable Sanitario dará aviso de los casos con sospecha de COVID-19 identificados en los FSS y de sus contactos directos, a las autoridades sanitarias de la UNAM, a través de los medios que disponga el Comité de Seguimiento COVID-19. La información será resguardada, cumpliendo siempre con las leyes relacionadas con la protección de datos personales.

e) Si alguna persona presentara síntomas severos relacionados con la COVID-19 (dificultad para respirar o sensación de falta de aire, dolor intenso o presión en el pecho, incapacidad para hablar o moverse), se llamará al número de emergencia 911 o se acudirá directamente a un hospital para atención de urgencias:
   - Estudiantes: Unidades médicas IMSS.
   - Personal académico y administrativo: Unidades Médicas ISSSTE.
   - Las personas no adscritas al ISSSTE, a los hospitales COVID-19 gubernamentales u hospitales privados.
   - También se les proporcionará información del servicio médico más cercano. Para el campus de Ciudad Universitaria: Dirección General de Atención a la Salud (Centro Médico Universitario), ubicado en Circuito Escolar S/N (a un lado de la Alberca Olímpica Universitaria). Las Unidades Foráneas de Juriquilla, Querétaro y Sisal, Yucatán, deberán ubicar las unidades médicas más cercanas, en conjunto con las autoridades universitarias del campus correspondiente.
   - En caso de dudas llamar a: Unidad de Inteligencia Epidemiológica y Sanitaria 800 0044800.

f) Si la persona presenta alguna de las comorbilidades asociadas a COVID-19, se le recomendará que acuda de inmediato a un servicio médico y no espere a que empeoren los síntomas.

g) Se le dará la indicación de completar 14 días de confinamiento en casa y la recomendación de hacerse una prueba de COVID-19. Asimismo, la persona deberá ponerse en contacto con alguno de los servicios de atención telefónica o en línea para que les apliquen un cuestionario para identificar el riesgo de haber contraído la enfermedad COVID-19:
   - *Call Center* COVID-19 de la Facultad de Medicina UNAM, donde se atiende de lunes a viernes, de 8:00 h a 20:00 horas en los teléfonos 55 41611630 y 800 4610145; o bien, puede conversar por medio del chat, para lo cual deberá ingresar a alguna de las siguientes páginas: www.facmed.unam.mx, http://covid19.facmed.unam.mx y http://meditic.facmed.unam.mx. Se le hará una entrevista para evaluar su estado, le indicarán si es necesaria la realización de una prueba par COVID-19 y se le dará orientación sobre las medidas a seguir.
   - En Ciudad de México, podrá enviar un mensaje de texto (SMS) con la palabra covid19 al 51515, o llamar al teléfono de Locatel 55 56581111, en donde se le aplicará un cuestionario para ayudar a identificar el riesgo que se tiene de haber contraído la enfermedad COVID-19, y si es necesario que le hagan una prueba para diagnosticar la enfermedad, en cuyo caso le indicarán si alguien del servicio de salud de Ciudad de México debe pasar a su domicilio o si tiene que acudir a alguno de los centros de salud donde están aplicando estas pruebas. Si no desean llamar a Locatel o enviar el mensaje

SMS, pueden ingresar al portal test.covid19.cdmx.gob.mx, donde también le aplicarán el cuestionario antes mencionado.

- Las personas de la Unidad Académica Foránea Sisal, Yucatán pueden llamar a la Línea estatal 800 9822826 o al programa Médico a Domicilio Municipal al 999 9823329; en Juriquilla, Querétaro, pueden comunicarse al *call center* estatal: 442 1015205.
- Los estudiantes del IIUNAM, podrán ingresar a la página Permiso COVID-19 del IMSS, http://www.imss.gob.mx/covid-19/permiso, donde también se les hará un cuestionario para ayudar a identificar el riesgo que se tiene de haber contraído la enfermedad COVID-19, y, en caso de necesitar someterse a cuarentena, les enviarán por correo electrónico la hoja de incapacidad temporal. Deberán comunicarse con su tutor, y con quien sea necesario en su dependencia de estudios.

h) Podrá suspenderse el confinamiento en caso de resultado negativo de una prueba de COVID-19 (verificar con un servicio médico la fecha conveniente para hacer el análisis en función de la fecha de inicio de los síntomas y otras circunstancias que le serán indicadas). Si son miembros de la comunidad UNAM (estudiante, académico, administrativo, de base, de confianza) podrán realizarse la prueba de COVID-19 de forma gratuita llamando al servicio Diagnóstico COVID- 19 para Comunidad UNAM, con horario de 9:00 h a 15:00 h, a los teléfonos 55 68962238 y 74 45052271, donde se les dará una cita para hacerle un cuestionario presencial y, si ellos lo consideran apropiado, les darán una cita para una prueba gratuita para diagnóstico de COVID-19. El centro de atención se encuentra en Adolfo Prieto No. 721, Col. del Valle Norte, Alcaldía Benito Juárez, 03100 Ciudad de México. No atienden a personas sin una cita previa. El personal de la UNAM deberá presentar su credencial de trabajador o estudiante vigente. Asimismo, para la toma de muestra (una vez que le hayan proporcionado una cita) deberá presentarse con un ayuno de 4 h y sin aseo bucal.

i) Para justificar los días de ausencia, deberá consultar el procedimiento a seguir con el Secretario Administrativo (Lic. Salvador Barba Echavarría, SBarbaE@iingen.unam.mx, Tel. 55 56233620) copia a la Jefa del Departamento de Personal (Maestra Dulce María López Nava, DLopezN@iingen.unam.mx, Tel. 55 56233625 o 55 56233600 Ext. 3625).

j) Se le solicitará que un familiar o amigo pase en automóvil por él o ella al IIUNAM, o bien, si esto no es posible, se le conducirá en un automóvil del IIUNAM al servicio de salud o al domicilio que indique. Esto es para evitar que contagie a personas en el servicio de transporte público. El Oficial de Transporte Especializado (chofer) deberá estar equipado con careta, cubrebocas, y llevar consigo gel hidroalcohólico al 70 % y solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores, para la desinfección constante de sus manos e interiores del auto, respectivamente. El Oficial de Transporte Especializado deberá evitar tocarse la cara y deberá seguir las demás medidas de protección personal. A su regreso del servicio, se deberá sanitizar la unidad, y deberá bañarse y cambiarse de ropa en el IIUNAM. Para limpiar y desinfectar el vehículo, se tendrá particular cuidado con las superficies de uso frecuente como: el volante, la palanca de cambios, el freno de mano, la consola central, la guantera, la visera, espejos interiores,

controles de cabinas, exterior e interior de las puertas, así como las manijas del maletero (ver el protocolo *P-05-SAd Protocolo para uso y limpieza de la flota vehicular*).

k) Los CAST deberán limpiarse y desinfectarse de acuerdo con el protocolo *P-01-SAd Protocolo de limpieza para el auxiliar de intendencia,* después de cada uso, con solución de hipoclorito de sodio al 0.2 %, al igual las áreas en las que haya estado por más de 15 minutos, la persona identificada con situaciones o síntomas relacionados con la COVID-19. Asimismo, deberá retirarse y disponerse en el contenedor identificado con la etiqueta "Residuos de protección personal", la bolsa con los residuos de equipo de protección personal, en caso de que se haya hecho uso de ella, y el bote de basura que la contiene deberá sanitizarse también. Para ello, el RSE llamará al Jefe del Departamento de Servicios Generales, Lic. José Enrique Sandoval González (JSandovalG@iingen.unam.mx, Tel. 55 56233600 Ext. 8010), para que él coordine la limpieza del módulo con los Auxiliares de Limpieza.

l) Se suspenderá momentáneamente el acceso al edificio donde se identificó el caso con sospecha de COVID-19, hasta que se desinfecte el módulo del FSS (aplicación de solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % con un trapo), siguiendo lo indicado en el protocolo *P-01-SAd Protocolo de limpieza para el auxiliar de intendencia.* Para ello, el RSE llamará al Jefe del Departamento de Servicios Generales, Lic. José Enrique Sandoval González (JSandovalG@iingen.unam.mx, Tel. 55 56233600 Ext. 8010), para que él coordine la limpieza del módulo con los Auxiliares de Limpieza.

m) Mientras se espera a que se sanitase el módulo de FSS. El personal de vigilancia deberá indicar a las personas que deseen salir, que sigan las flechas de flujo preferente, evitando tocar cualquier superficie, y deberá verificar que lleven cubrebocas.

n) Se le indicará que, durante el tiempo de aislamiento, siga las instrucciones médicas y se le recomendará:

- Tomarse y anotar la temperatura dos veces al día (mañana y final de la tarde), y de acuerdo con los síntomas presentados, se recomienda hacer una valoración de los mismos de acuerdo con la *Guía de orientación para casos sospechosos o positivos de COVID-19* (Anexo 2); esto es únicamente con el propósito de que las personas afectadas seleccionen la atención que deben procurarse en función de los síntomas que presenten. No es un criterio para decidir si se asiste o no al IIUNAM, ya que aplica cuando se está ya en aislamiento.
- Permanecer en su domicilio, preferentemente en una habitación individual, y deberá restringir al mínimo las salidas de esa habitación, y en caso de que tenga que salir, lo hará con un cubrebocas (de preferencia quirúrgico o de tela de 3 capas).
- Mantener la etiqueta respiratoria y limpiar las superficies y objetos de uso frecuente (apagadores, manijas y teléfonos).
- Restringir al máximo posible el contacto con convivientes. El contacto se deberá organizar para no realizar ninguna salida fuera de su casa, que no sea excepcional durante su periodo de cuarentena (visitas al médico y realización de análisis de laboratorio, por ejemplo).

- No compartir platos, vasos ni objetos de aseo personal.
- Practicar el frecuente de lavado de manos (con agua y jabón o soluciones hidroalcohólicas al 70 %) especialmente después de toser, estornudar y tocar o manipular pañuelos u otras superficies potencialmente contaminadas.
- Evitar tomar antipiréticos (medicamentos para controlar temperatura como paracetamol) sin supervisión médica durante el periodo de vigilancia para evitar enmascarar y retrasar la detección de la fiebre.
- Si empeoran sus síntomas, llamar al 911 o acudir a los servicios de urgencia mencionados en la **literal e** de este **apartado 3.4.4**.

3.4.5 Solo para personal IIUNAM: Durante el tiempo de aislamiento, el Responsable Sanitario dará seguimiento al caso diariamente a través del sistema SAPE (mediante comunicación con la persona o algún familiar o persona de confianza), hasta que la persona se reintegre a sus actividades en el IIUNAM o se tenga algún otro desenlace. Ante cualquier duda o problema, se mantendrá comunicación abierta (teléfono, whatsapp o correo electrónico) con el Responsable Sanitario (Dra. Rosa María Flores Serrano, Tel 56233600 Ext 8653, Cel. 5566784911, CECovid@iingen.unam.mx). Asimismo, el Responsable Sanitario informará de este seguimiento a las autoridades de la UNAM, a través de los medios que disponga el Comité de Seguimiento COVID-19. La información será resguardada, cumpliendo siempre con las leyes relacionadas con la protección de datos personales.

3.4.6 El Responsable Sanitario, con apoyo del RSE, se comunicará con las personas identificadas como contactos directos, para avisarles que han tenido contacto con una persona con posible contagio de COVID-19, y registrará en el sistema SAPE, la información necesaria para darles seguimiento. La información reunida será similar a la indicada en la **literal b** del **apartado 3.4.4** de este protocolo, salvo por los datos propios del filtro sanitario (síntomas presentados, ya que, en este caso, la condición de posible contagio, es el contacto con una persona con posible diagnóstico de COVID-19). El seguimiento, por parte del Responsable Sanitario, se dará hasta que la persona se reintegre a sus actividades en el IIUNAM o se tenga algún otro desenlace. Ante cualquier duda o problema, se mantendrá comunicación abierta (teléfono, whatsapp o correo electrónico) con el Responsable Sanitario (Dra. Rosa María Flores Serrano, Tel 56233600 Ext 8653, Cel. 5566784911, CECovid@iingen.unam.mx). Asimismo, el Responsable Sanitario informará de este seguimiento a las autoridades de la UNAM, a través de los medios que disponga el Comité de Seguimiento COVID-19. La información será resguardada, cumpliendo siempre con las leyes relacionadas con la protección de datos personales.

3.4.7 A los contactos directos se les darán recomendaciones similares a las ya mencionadas en el **apartado 3.4.4**:

- Si presentan comorbilidades asociadas a COVID-19, deberán acudir de inmediato a un servicio médico y no espere a que empeoren los síntomas.
- Acudir al servicio médico más cercano (ver la **literal e** del **apartado 3.4.4** de este protocolo).
- Completar 14 días de aislamiento. Con la recomendará hacerse una prueba de diagnóstico de COVID-19, pudiendo suspenderse el confinamiento en caso de resultado negativo (ver la **literal h** del **apartado 3.4.4**).

- Consultar, uno de los servicios médicos en línea o telefónicos, en los que se ofrecen cuestionarios para identificar posibles contagios de COVID-19 (ver la **literal g** del **apartado 3.4.4**).
- Para justificar los días de ausencia, deberá consultar el procedimiento a seguir con el Secretario Administrativo (Lic. Salvador Barba Echavarría, SBarbaE@iingen.unam.mx, Tel. 55 56233620) copia a la Jefa del Departamento de Personal (Maestra Dulce María López Nava, DLopezN@iingen.unam.mx, Tel. 55 56233625 o 55 56233600 Ext. 3625).
- Durante el aislamiento, seguir las instrucciones médicas y las recomendaciones mencionadas en la **literal n** del **apartado 3.4.4**, incluyendo la valoración de los síntomas (en caso de que los desarrolle), de acuerdo con la *Guía de orientación para casos sospechosos o positivos de COVID-19* (Anexo 2), y todas las medidas de higiene ahí especificadas.
- Si empeoran sus síntomas (dificultad para respirar o sensación de falta de aire, dolor intenso o presión en el pecho, incapacidad para hablar o moverse), llamar al 911 o acudir a los servicios de urgencia mencionados en la **literal e** del **apartado 3.4.4.**

3.4.8 Se recomendará a los contactos directos que, a su vez, avisen a sus parientes y contactos directos, sobre su situación de riesgo de contagio por COVID-19 y que, por precaución, les recomiende estar atentos a su salud; en caso de presentar algún síntoma (temperatura superior a 37.8 °C, tos seca, dolor de cabeza, falta de aliento o dificultad para respirar, pérdida del sentido del olfato o el gusto, catarro, cansancio extremo sin razón alguna, molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas, dolor o ardor de garganta, diarrea, conjuntivitis, dolor en el pecho o tórax, dolor abdominal, erupciones o manchas en la piel), deberán ponerse en contacto con algún servicio de salud, y seguir las medidas de sanidad e higiene, de los ya mencionadas en el apartado anterior.

3.4.9 El Responsable Sanitario terminará el seguimiento de los casos de miembros de la comunidad IIUNAM y de sus contactos directos, identificados con sospecha de COVID-19 en los FSS, cuando concluyan el confinamiento (14 días), o, si desarrollan síntomas COVID-19 o se confirman como casos positivos de COVID-19, hasta que se dé el alta médica o haya algún otro desenlace, y dará aviso a las autoridades sanitarias de la UNAM, a través de los medios que disponga el Comité de Seguimiento COVID-19. La información será resguardada, cumpliendo siempre con las leyes relacionadas con la protección de datos personales.

3.4.10 En caso de deceso de alguno de los casos sospechosos o contactos directos del IIUNAM, los familiares deberán dar aviso al Secretario Administrativo (Lic. Salvador Barba Echavarría, SBarbaE@iingen.unam.mx; Tel. 55 56233620) quien les indicará la documentación que se deberá enviar para cerrar los expedientes de la persona (acta de defunción y otros).

3.4.11 De cada caso sospechoso o confirmado de COVID-19 detectado en los FSS o reportados por los miembros de la comunidad IIUNAM, a través del procedimiento de autoevaluación en su domicilios (de acuerdo con el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*, se hará su registro en las bases de

datos que disponga el Comité de Seguimiento COVID-19 de la UNAM, para este fin, cuidando de la protección de datos personales de acuerdo con las leyes existentes.

4. CUIDADO DE PROTECCIÓN PERSONAL

a) Seguir siempre las medidas de higiene sanitaria: Usar cubrebocas de forma adecuada (cubriendo completamente nariz y boca), estornudo de etiqueta (con un pañuelo desechable o con el ángulo interno del brazo), lavado frecuente de manos con agua y jabón, o aplicación de gel hidroalcohólico al 70 %, no tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos (lavarlas o aplicar gel hidroalcohólico al 70 % antes de hacerlo).
b) Se deberá evitar, en la medida de lo posible, tocar superficies como pasamanos, contactos de luz, picaportes, escritorios y equipos ajenos, mostradores y similares.
c) Por su seguridad el vigilante deberá limpiar con un paño limpio impregnado con el desinfectante de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores, su lugar de trabajo: mesa, mampara, la silla y los teléfonos (amarillo y fijo) al menos cada 2 horas. Los residuos que se generen por la acción de limpieza, deberán depositarse en el bote de basura identificado con la leyenda “Residuos de protección personal”.
d) El Jefe de Servicios deberá proporcionar todos los días en los tres turnos al vigilante un paño y una solución desinfectante de hipoclorito de sodio al 0.2 % para la limpieza y desinfección de su lugar de trabajo y gel hidroalcohólico al 70 %.
e) El vigilante deberá utilizar bata, camisola u overol sobre su ropa. En caso de requerir salir temporalmente del módulo donde se encuentra el FSS, deberá retirarse la bata, camisola u overol procurando no tocar el exterior, y colocarla colgada en algún punto específico para esta prenda.
f) La terminar su jornada de trabajo, el vigilante que opere el FSS se retirará la ropa de trabajo usada, evitando tocar el exterior; doblarla, colocarla en una bolsa de plástico (de preferencia biodegradable) y llevarla a su domicilio para lavarla.
g) Se quitará el cubrebocas de tela, lo colocará en una bolsa de plástico (de preferencia biodegradable o compostable) que anudará para llevárselo a su casa para lavar. Después de retirar el cubrebocas, deberá lavarse las manos con agua y jabón por al menos durante 20 segundos, siguiendo las técnicas recomendadas por las autoridades de salud, o se aplicará gel hidroalcohólico al 70 %, y se colocará un cubrebocas de tela limpio. Para retirar el cubrebocas se recomienda inclinar la cabeza 15º hacia delante y sujetarlo de los elásticos, procurando no tocar la parte externa del mismo. Si el cubrebocas es desechable, deberá disponerlo en los contenedores identificados con la etiqueta “Residuos de protección personal”, que se encontrarán dentro de los sanitarios y FSS. Nuevamente deberá lavarse las manos con agua y jabón por al menos durante 20 segundos.
h) Se recomienda el cambio diario de ropa, la cual deberá haber sido lavada previamente, incluyendo las batas, camisolas u overoles; o bien, en caso de no poder lavarlas entre semana, se recomienda dejarlas en un lugar aislado de su hogar por al menos dos (2) días antes de volver a usarlas, y exponerlas al sol de ser posible.
i) Al regresar a su domicilio, se recomienda que sigan los protocolos de desinfección que hayan establecido con sus familiares. Para retirar la ropa, se procurará evitar tocar el exterior; se recomienda colocarla en bolsas de plástico (preferentemente biodegradables o compostables), anudadas hasta el momento de su lavado, o bien que la coloquen directamente en la lavadora y se

proceda a su limpieza. Para retirar el cubrebocas se recomienda inclinar la cabeza 15º hacia delante y sujetarlo de los elásticos, procurando no tocar la parte externa del mismo. Los cubrebocas de tela, deberán ser colocados junto con la ropa para su lavado. Después de usarlas, las caretas se lavarán con agua y jabón o se desinfectarán con hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores, teniendo cuidado de no tocar con las manos la superficie expuesta al momento de retirarla de la cara.

j) Asimismo, se recomienda tomar un baño o al menos lavar muy bien con agua y jabón todas las partes del cuerpo no cubiertas por la ropa. Se recomienda leer el material que se encuentra en la página web del Programa Universitario de Investigaciones en Salud de la UNAM (PUIS) (http://www.puis.unam.mx/) y en el SharePoint de COVID-19 del IIUNAM (https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM); además, la CEAA-COVID-19-IIUNAM elaborará material impreso y audiovisual que circulará entre su personal, a través de las diversas plataformas del IIUNAM

k) No compartir los artículos de limpieza y cualquier objeto de uso personal (audífonos, teléfono móvil).

l) Seguir las medidas de protección para la salud (al salir o llegar a casa, y seguridad e higiene en el trabajo dentro del IIUNAM), mencionados en el lineamiento *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*.

m) Los CAST deberán limpiarse y desinfectarse de acuerdo con el protocolo *P-01-SAd Protocolo de limpieza para el auxiliar de intendencia,* después de cada uso, con solución de hipoclorito de sodio al 0.2 %, al igual las áreas en las que haya estado por más de 15 minutos, la persona identificada con situaciones o síntomas relacionados con la COVID-19. Asimismo, deberá retirarse y disponerse en el contenedor, identificado con la etiqueta "Residuos de protección personal", la bolsa de residuos de equipo de protección personal, en caso de que se haya hecho uso de ella, y el bote de basura que la contiene deberá sanitizarse también. Para ello, el RSE llamará al Jefe del Departamento de Servicios Generales, Lic. José Enrique Sandoval González (JSandovalG@iingen.unam.mx, Tel. 55 56233600 Ext. 8010), para que él coordine la limpieza del módulo con los Auxiliares de Limpieza.

n) Si una persona confirmada o con sospecha de COVID-19 estuvo adentro de las instalaciones del IIUNAM, se cerrarán únicamente las áreas donde estuvo por periodos prolongados desde dos días previos a la aparición de los síntomas o la confirmación del diagnóstico, y se esperará al menos 24 horas antes de limpiar (con agua y jabón) y desinfectar (con solución de hipoclorito de sodio al 0.2% o alguna otra solución desinfectante) como se indica en el protocolo *P-01-SAd Protocolo de limpieza para el auxiliar de intendencia.* Si no se puede dejar pasar 24 horas, se esperará tanto como sea posible. Durante este tiempo de espera se procurará abrir puertas y ventanas exteriores para aumentar la circulación de aire en las áreas correspondientes (CDC, 2020b).

o) Cuando se presenten en un mismo edificio dos o más casos confirmados o de posibles contagios por COVID-19, entre el personal que se encuentre asistiendo a las instalaciones, la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 del IIUNAM, evaluará cada caso para decidir las medidas a tomar, y se consultará también al Comité de Seguimiento COVID-19 de la UNAM para recibir recomendaciones.

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020b). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Facultad de Medicina UNAM (2020). Síntomas del coronavirus. Recuperado de http://covid19.facmed.unam.mx/ [consultado el 15 de julio de 2020].

GMTCOVID-19 (Grupo Mexicano de Trabajo COVID-19) (2020). Guía COVID-19 para la atención del paciente crítico con infección por SARS-CoV-2. Colegio Mexicano de Medicina Crítica. Med Crit 34(1):7-42. Recuperado de https://www.medigraphic.com/pdfs/medcri/ti-2020/ti201b.pdf [consultado el 15 de julio de 2020].

Gobierno de México (2020). COVID 19. Recuperado de https://coronavirus.gob.mx/covid-19/ [consultado el 15 de julio de 2020].

Ministerio de Sanidad de España (2020). Guía para la identificación y seguimiento de contactos de casos de COVID-19. Recuperado de https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/guiaSeguimientoContactosCOVID19.pdf [consultado el 15 de julio de 2020].

Volkswagen (VW) (2020). Cómo limpiar tu carro para evitar un contagio de COVID-19. Recuperado de https://www.vw.com.mx/es/experiencia/tips/como-limpiar-auto-covid-19.html [consultado el 10 de agosto de 2020].

6. ANEXOS

ANEXO 1

Datos de contacto de la Responsable Sanitaria y los RSE

Nombre	Cargo	Ubicación (Campus, edificio y cubículo)	Adscripción	Ext. interna	Correo electrónico
Rosa María Flores Serrano	Responsable Sanitaria IIUNAM	CU E5 - Cub 408	Ambiental	8653	CECovid@iingen.unam.mx
Daniel De los Cobos Vasconcelos	RSE E5-B	CU E5 - Cub 415	Ambiental	8708	DDelosCobosV@iingen.unam.mx
Marcos Mauricio Chávez Cano	RSE E 2* y 3	CU E2 - Cub 407	Estructuras	8410	MChavezC@iingen.unam.mx
Margarita Moctezuma Riubí	RSE E1*	CU E1 - Cub 222	Secretaría Técnica de Vinculación	8111	MMoctezumaR@iingen.unam.mx
Osvaldo Flores Castrellón	RSE E4	CU E4 - Cub 105	Geotecnia	8441	OFloresC@iingen.unam.mx
Alexandra Ossa López	RSE E 6* y 17*	CU E17 - Cub 212	Geotecnia	8524	AOssaL@iingen.unam.mx
Armando González Sánchez	RSE E7, Basamento de la TI	CU E5- Cub 312	Ambiental	8711	AGonzalezS@iingen.unam.mx
Emilia Soledad Lucario	RSE E5*	CU E5 - Cub 102	Ambiental	8650	esol@pumas.iingen.unam.mx
Héctor Miguel Aviña Jiménez	RSE E 8 y Canal de Olas	CU E13 - Cub 9	Procesos Industriales y Ambientales	8775	HAvinaJ@iingen.unam.mx
José Luis Rodríguez Pérez	RSE E18	CU E12 - Cub ND	Electrónica	8830	JRodriguezP@iingen.unam.mx
Miguel Ángel Mendoza García	RSE E12*	CU E12 - Cub 223	Electrónica	8835	MMendozaG@iingen.unam.mx
Roberto Durán Hernández	RSE E 9* y 10, Planta Solar	CU E9 - Cub ND	Estructuras	8532	RDuranH@iingen.unam.mx
Víctor Manuel Ortiz Martínez	RSE E11	CU E5 - Cub 306	Hidráulica	8647	VOrtizM@iingen.unam.mx
Alma del Carmen Rivero Santiago	RSE UAF Sisal, Yuc.	UAF Sisal E1 - Agral, Lab1	Secretaría Administrativa.	Tel. 5556226710 Ext.7400	ARiveroS@iingen.unam.mx
Javier Villanueva Morales	RSE UAF Juriquilla, Qro.	UAF Juriquilla E1 - Área Gral.	Secretaría Administrativa	Tel. 5556234267 Ext. 34267	JVillanuevaM@iingen.unam.mx

RSE = Responsable Sanitario de Edificio; CU = Ciudad Universitaria; UAF = Unidad Académica Foránea; E = Edificio; Cub = Cubículo; ND = No determinado.; *Edificio con FSS (Filtro de Seguridad Sanitaria).

ANEXO 2

GUÍA DE ORIENTACIÓN PARA CASOS SOSPECHOSOS O POSITIVOS DE COVID-19

Esta guía tiene el propósito de orientar a las personas respecto a las acciones a seguir en función de la gravedad de los síntomas presentados. A cada condición presentada asigne la puntuación indicada en la siguiente tabla:

CONDICIÓN	PUNTUACIÓN
Contacto directo con una persona con diagnóstico de COVID-19 en los últimos 14 días	11
Temperatura superior a 37.8 °C	5
Tos seca	5
Dolor de cabeza	5
Falta de aire o dificultad para respirar	20
Pérdida del sentido del olfato o el gusto	11
Catarro	1
Cansancio extremo sin razón alguna	1
Molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas	1
Dolor o ardor de garganta	1
Diarrea	1
Conjuntivitis	1
Dolor en el pecho o tórax	1
Dolor abdominal	1
Erupciones o manchas en la piel	1

Sume los puntos obtenidos y vea la acción recomendad en la siguiente tabla:

PUNTUACIÓN	¿QUÉ SE RECOMIENDA HACER?
1-10	Aislamiento en casa por 14 días y monitoreo constante de síntomas. Si aumenta el puntaje, actuar como lo indica esta tabla.
11-29	Valoración médica en servicios telefónicos o en línea, o un centro de salud.
30 o más	Acudir al hospital de inmediato.

Adaptado de: GMTCOVID-19 (2020) y Facultad de Medicina UNAM (2020).

AUTOEVALUACIÓN ANTES DE ASISTIR A LAS INSTALACIONES DEL IIUNAM Y DE ACTUACIÓN EN CASO DE SOSPECHA DE CONTAGIO POR COVID-19 O TENER DIAGNÓSTICO CONFIRMADO DE COVID-19 EN EL DOMICILIO
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dra. Rosa María Flores Serrano. CEAA-COVID-19-IIUNAM.	Responsable Sanitaria. Miembros de la CEAA-COVID-19-IIUNAM.	RMFS
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 4
2. OBJETIVO 4
3. CONSIDERACIONES GENERALES 4
   3.1. Procedimiento de autoevaluación desde el domicilio 5
   3.2. Procedimiento de actuación en caso sospechoso de COVID-19 5
   3.3. Procedimiento de actuación en caso confirmado de COVID-9 11
4. CUIDADO DE PROTECCIÓN PERSONAL 17
5. REFERENCIAS 18
6. ANEXOS 19

1. INTRODUCCIÓN

En respuesta a la emergencia sanitaria mundial por el virus SARS-CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*, por sus siglas en inglés; en español: coronavirus tipo 2 del síndrome respiratorio agudo grave), causante de la enfermedad COVID-19 (acrónimo del inglés *coronavirus disease 2019*; en español: enfermedad por coronavirus de 2019) que el 11 de marzo de 2020 fue declarada pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) publicó el 22 de junio, en su Gaceta, los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*, en los cuales se establecen las medidas específicas sobre promoción y protección de la salud de la comunidad universitaria que deberán ser implementadas en todas las entidades y dependencias de la Universidad, incluyendo la necesidad de establecer Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS) para los trabajadores y personas que las visiten, cuyo objetivo es ayudar a prevenir la transmisión del virus dentro de las instalaciones universitarias. De la misma forma, y de manera complementaria, es necesario asegurar que la comunidad evite salir de su domicilio, si presenta síntomas o situaciones de riesgo relacionadas con la COVID-19.

Por lo anterior, el Instituto de Ingeniería (IIUNAM) establece el presente protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*, el cual tiene como objetivo, que los miembros de la comunidad del IIUNAM realicen diariamente, antes de salir de sus hogares, una autoevaluación para verificar si presentan alguna de las condiciones relacionadas con la COVID-19, y, en caso de que presenten alguna de estas condiciones, permanezcan en sus domicilios y se comuniquen con el Responsable Sanitario para que éste dé seguimiento a su caso y le proporcione la información sobre los cuidados que deben de tener.

2. OBJETIVO

Este protocolo describe las acciones a realizar cuando un miembro del IIUNAM, estando en su domicilio, tiene sospecha de estar contagiada de COVID-19 o ha sido diagnosticada con COVID-19.

3. CONSIDERACIONES GENERALES

a) Este protocolo aplica al personal administrativo (de base y, de confianza), académicos, estudiantes y servicios profesionales del Instituto de Ingeniería, UNAM.
b) Aplicará cuando una persona en su domicilio tenga un diagnóstico confirmado (con análisis de laboratorio) o sospeche que puede estar contagiada de COVID-19 porque ha estado en contacto directo con una persona con diagnóstico de COVID-19 en los últimos 14 días, o porque presenta uno o más de los síntomas mencionados en el **apartado 3.1.**

3.1. Procedimiento de autoevaluación desde el domicilio

Diariamente el personal del IIUNAM deberá verificar su estado de salud y deberá permanecer en su domicilio si padece una o más de las condiciones que se citan a continuación:

- Haber estado en contacto directo con una persona con diagnóstico de COVID-19 en los últimos 14 días.
- Temperatura superior a 37.8 °C.
- Tos seca.
- Dolor de cabeza.
- Falta de aire o dificultad para respirar.
- Pérdida del sentido del olfato o el gusto.
- Catarro.
- Cansancio extremo sin razón alguna.
- Molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas.
- Dolor o ardor de garganta.
- Diarrea.
- Conjuntivitis.
- Dolor en el pecho o tórax.
- Dolor abdominal.
- Erupciones o manchas en la piel.

NOTA: La autoevaluación desde el domicilio no suple los filtros de seguridad sanitaria de las instalaciones del IIUNAM.

3.2. Procedimiento de actuación en caso sospechoso de COVID-19

3.2.1 Comunicarse (la persona o un familiar) por teléfono y enviar un correo electrónico al Responsable Sanitario (Dra. Rosa María Flores Serrano, Tel. 55 56233600 Ext. 8653, CECovid@iingen.unam.mx) indicando sobre esta circunstancia.

3.2.2 Se le dará la indicación de completar 14 días de confinamiento en casa y la recomendación de hacerse una prueba de COVID-19. Asimismo, la persona deberá ponerse en contacto con alguno de los servicios de atención telefónica o en línea para que les apliquen un cuestionario para identificar el riesgo de haber contraído la enfermedad COVID-19:

- *Call Center* COVID-19 de la Facultad de Medicina UNAM, donde se atiende de lunes a viernes, de 8:00 h a 20:00 horas en los teléfonos 55 41611630 y 800 4610145; o bien, puede conversar por medio del chat, para lo cual deberá ingresar a alguna de las siguientes páginas: www.facmed.unam.mx, http://covid19.facmed.unam.mx y http://meditic.facmed.unam.mx. Se le hará una entrevista para evaluar su estado, le indicarán si es necesaria la realización de una prueba par COVID-19 y se le dará orientación sobre las medidas a seguir.

- En Ciudad de México, podrá enviar un mensaje de texto (SMS) con la palabra covid19 al 51515, o llamar al teléfono de Locatel 55 56581111, en donde se le aplicará un cuestionario para ayudar a identificar el riesgo que se tiene de haber contraído la enfermedad COVID-19, y si es necesario que le hagan una prueba para diagnosticar la enfermedad, en cuyo caso le indicarán si alguien del servicio de salud de Ciudad de México debe pasar a su domicilio o si tiene que acudir a alguno de los centros de salud donde están aplicando estas pruebas. Si no desean llamar a Locatel o enviar el mensaje SMS, pueden ingresar al portal test.covid19.cdmx.gob.mx, donde también le aplicarán el cuestionario antes mencionado.
- Las personas de la Unidad Académica Foránea Sisal, Yucatán pueden llamar a la Línea estatal 800 9822826 o al programa Médico a Domicilio Municipal al 999 9823329; en Juriquilla, Querétaro, pueden comunicarse al *call center* estatal: 442 1015205.
- Los estudiantes del IIUNAM, podrán ingresar a la página Permiso COVID-19 del IMSS, http://www.imss.gob.mx/covid-19/permiso, donde también se les hará un cuestionario para ayudar a identificar el riesgo que se tiene de haber contraído la enfermedad COVID-19, y, en caso de necesitar someterse a cuarentena, les enviarán por correo electrónico la hoja de incapacidad temporal. Deberán comunicarse con su tutor, y con quien sea necesario en su dependencia de estudios.

3.2.3 Podrá suspenderse el confinamiento en caso de resultado negativo de una prueba de COVID-19 (verificar con un servicio médico la fecha conveniente para hacer el análisis en función de la fecha de inicio de los síntomas y otras circunstancias que le serán indicadas). Si son miembros de la comunidad UNAM (estudiante, académico, administrativo, de base, de confianza) podrán realizarse la prueba de COVID-19 de forma gratuita llamando al servicio Diagnóstico COVID-19 para Comunidad UNAM, con horario de 9:00 h a 15:00 h, a los teléfonos 55 68962238 y 74 45052271, donde se les dará una cita para hacerle un cuestionario presencial y, si ellos lo consideran apropiado, les darán una cita para una prueba gratuita para diagnóstico de COVID-19. El centro de atención se encuentra en Adolfo Prieto No. 721, Col. del Valle Norte, Alcaldía Benito Juárez, 03100 Ciudad de México. No atienden a personas sin una cita previa. El personal de la UNAM deberá presentar su credencial de trabajador o estudiante vigente. Asimismo, para la toma de muestra (una vez que le hayan proporcionado una cita) deberá presentarse con un ayuno de 4 h y sin aseo bucal.

3.2.4 El Responsable Sanitario le proporcionará a la persona, material informativo con las recomendaciones para los cuidados en casa (documento *Recomendaciones para el hogar con familiares enfermos 2019 nCoV Coronavirus e Influenza*, publicado por el Programa Universitario de Investigación en Salud (PUIS) y otra información de interés). Esta información se puede encontrar en la página web de ese Programa Universitario (http://www.puis.unam.mx/) o en el SharePoint de COVID-19 del IIUNAM (https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM).

3.2.5 Durante el tiempo de autoaislamiento se deberá seguir las instrucciones médicas (en caso de que las tenga), y se le recomendará:

- De acuerdo con los síntomas presentados, se recomienda hacer una valoración de los mismos de acuerdo con la *Guía de orientación para casos sospechosos o positivos de COVID-19* (Anexo 1); esto es únicamente con el propósito de que las personas afectadas decidan qué

atención deben procurarse en función de los síntomas que presenten. No es un criterio de decisión para asistir al IIUNAM.

- Permanecer en su domicilio, preferentemente en una habitación individual, y que restrinja al mínimo las salidas de la habitación, y si lo hace, lo hará con un cubrebocas (de preferencia quirúrgico o de tela de 3 capas).
- Restringir al máximo posible el contacto con convivientes. El contacto se deberá organizar para no realizar ninguna salida fuera de su casa que no sea excepcional durante su periodo de cuarentena.
- Practicar el frecuente de lavado de manos (con agua y jabón o gel hidroalcohólico al 70 %) especialmente después de toser, estornudar y tocar o manipular pañuelos u otras superficies potencialmente contaminadas.
- Limpiar las superficies y objetos de uso frecuente (apagadores, manijas y teléfonos) y no compartir platos, vasos ni objetos de aseo personal.
- Evitar tomar antipiréticos (medicamentos para controlar temperatura como paracetamol) sin supervisión médica durante el periodo de vigilancia para evitar enmascarar y retrasar la detección de la fiebre.
- Tomarse y anotar la temperatura dos veces al día (mañana y final de la tarde), si ésta sube por arriba de 37.8 °C o se presentan otros síntomas mencionados en el **apartado 3.1** de este protocolo, se le recomienda consultar un servicio médico (ver el Anexo 1, *Guía de orientación para casos sospechosos o positivos de COVID-19*). Si lo desea, puede consultar uno de los servicios médicos indicados en el **apartado 3.2.2**.

3.2.6 Si se presentan síntomas severos relacionados con la COVID-19 (dificultad para respirar o sensación de falta de aire, dolor intenso o presión en el pecho, incapacidad para hablar o moverse) deberán llamar al número de emergencia 911 o se acudirá directamente a un hospital para atención de urgencias:

- Estudiantes: Unidades médicas IMSS.
- Personal académico y administrativo: Unidades Médicas ISSSTE.
- Las personas no adscritas al ISSSTE, a los hospitales COVID-19 gubernamentales u hospitales privados.
- En caso de dudas llamar a: Unidad de Inteligencia Epidemiológica y Sanitaria 800 0044800.

3.2.7 Para justificar los días de ausencia, deberá consultar el procedimiento a seguir con el Secretario Administrativo (Lic. Salvador Barba Echavarría, SBarbaE@iingen.unam.mx, Tel. 56233620) copia a la Jefa del Departamento de Personal (Maestra Dulce María López Nava, DLopezN@iingen.unam.mx, Tel. 55 56233625 o 55 56233600 Ext. 3625).

3.2.8 El Responsable Sanitario se comunicará con la persona para obtener la información necesaria para dar seguimiento a su caso, a través del *Sistema de Alerta y Protocolo Epidemiológico del Instituto de Ingeniería, UNAM (SAPE)*. La información será capturada electrónicamente por el Responsable Sanitario del IIUNAM a través de su teléfono celular, tableta o laptop. Asimismo, registrará esta información en las bases de datos que disponga la UNAM, a través del Comité de Seguimiento COVID-19. La información será resguardada, cumpliendo siempre con las leyes relacionadas con la protección de datos personales. La información solicitada será la siguiente:

- Nombre de la persona que presentó síntomas relacionados con COVID-19.

- Nombre del jefe inmediato en el IIUNAM.
- Datos de contacto para monitorear su estado de salud (número de teléfono celular, número de teléfono de casa, correo electrónico, código postal del domicilio (para efectos de estadística)).
- Número del edificio y cubículo donde labora.
- Condiciones presentadas (marcar con una X):
  - ☐ Ha estado en contacto directo con una persona con diagnóstico de COVID-19 en los últimos 14 días.
  - ☐ Temperatura superior a 37.8 °C.
  - ☐ Tos seca.
  - ☐ Dolor de cabeza.
  - ☐ Falta de aire o dificultad para respirar.
  - ☐ Pérdida del sentido del olfato o el gusto.
  - ☐ Catarro.
  - ☐ Cansancio extremo sin razón alguna.
  - ☐ Molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas.
  - ☐ Dolor o ardor de garganta.
  - ☐ Diarrea.
  - ☐ Conjuntivitis.
  - ☐ Dolor en el pecho o tórax.
  - ☐ Dolor abdominal.
  - ☐ Erupciones o manchas en la piel.
- Comorbilidades (en caso de padecerlas):
  - ☐ > 60 años.
  - ☐ Mujer embarazada.
  - ☐ Mujer en periodo de lactancia.
  - ☐ Obesidad.
  - ☐ Diabetes.
  - ☐ Hipertensión arterial.
  - ☐ Hipertensión pulmonar.
  - ☐ Tabaquismo.
  - ☐ Cáncer.
  - ☐ Inmunosupresión.
  - ☐ Enfermedad respiratoria crónica.
  - ☐ Enfermedad hepática.
  - ☐ Insuficiencia renal.
  - ☐ Lupus.
  - ☐ Enfermedad cardiaca.
  - ☐ Otro (especificar).
- Edificios y áreas específicas del IIUNAM donde estuvo la persona desde dos días previos a que se presentaran los síntomas.

- Nombre(s) de la(s) persona(s) del IIUNAM con la(s) que tuvo contacto directo desde dos días previos a que se presentaran los síntomas.
- Número de teléfono celular o institucional de las personas del IIUNAM con las que tuvo contacto directo.
- Edificio o área donde trabajan las personas con las que tuvo contacto directo.

Es importante mencionar que se consideran **contactos directos** con una persona sospechosa o confirmada de padecer COVID-19: haber estado en el mismo lugar con la persona afectada, sin usar cubrebocas, a una distancia menor de 1.8 m y durante al menos 15 minutos; haber viajado en avión, tren u otro medio de transporte terrestre de largo recorrido en un radio de dos asientos alrededor de la persona afectada, o compartir un espacio cerrado por más de dos horas sin el uso de cubrebocas (Ministerio de Sanidad de España, 2020).

3.2.9 Si la persona presenta alguna de las comorbilidades asociadas a COVID-19, se le recomendará que acuda de inmediato a un servicio médico y no espere a que empeoren los síntomas.

3.2.10 El Responsable Sanitario solicitará a la Secretaría Administrativa la revisión de los videos de las cámaras del sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) del IIUNAM, para verificar el recorrido de la persona dentro de las instalaciones del IIUNAM. En caso de identificar más personas que tuvieron contacto directo con la persona con sospecha de padecer COVID-19, se deberán considerar también a estas personas como contactos directos para su seguimiento por parte del Responsable Sanitario.

3.2.11 El Responsable Sanitario dará seguimiento al caso diariamente a través del sistema SAPE. (mediante comunicación con la persona o algún familiar o persona de confianza) y/o vía telefónica, hasta que la persona se reintegre a sus actividades en el IIUNAM o se tenga algún otro desenlace. Ante cualquier duda o problema, se mantendrá comunicación abierta (teléfono, o correo electrónico) con el Responsable Sanitario (Dra. Rosa María Flores Serrano, Tel 56233600 Ext 8653, CECovid@iingen.unam.mx). Asimismo, el Responsable Sanitario informará de este seguimiento a las autoridades de la UNAM, a través de los medios que disponga el Comité de Seguimiento COVID-19. La información será resguardada, cumpliendo siempre con las leyes relacionadas con la protección de datos personales.

3.2.12 El Responsable Sanitario, con apoyo del Responsable Sanitario de Edificio (RSE) correspondiente al edificio donde labora la persona, se comunicará con las personas identificadas como contactos directos, para avisarles que han tenido contacto con una persona con posible contagio de COVID-19, y el Responsable Sanitario, registrará en el sistema SAPE, la información necesaria para darles seguimiento. La información reunida será similar a la indicada en el **numeral 3.2.8** del **apartado 3.2** de este protocolo, salvo por los datos relativos a los síntomas presentados, ya que, en este caso, la condición de posible contagio, es el contacto con una persona con posible diagnóstico de COVID-19. El seguimiento, por parte del Responsable Sanitario, se dará hasta que la persona se reintegre a sus actividades en el IIUNAM o se tenga algún otro desenlace. Ante cualquier duda o problema, se mantendrá comunicación abierta (teléfono, whatsapp o correo electrónico) con el Responsable Sanitario (Dra. Rosa María Flores Serrano, Tel 56233600 Ext 8653, CECovid@iingen.unam.mx). Asimismo, el Responsable Sanitario informará de este seguimiento a las autoridades de la UNAM, a través de los medios que disponga el Comité de Seguimiento COVID-19. La información será resguardada, cumpliendo siempre con las leyes relacionadas con la protección de datos personales.

3.2.13 A los contactos directos se les dará la información y recomendaciones similares a las ya mencionadas en los **numerales 3.2.2 al 3.2.7** de este **apartado 3.2**:

- Si presentan comorbilidades asociadas a COVID-19, deberán acudir de inmediato a un servicio médico y no espere a que empeoren los síntomas.
- Acudir al servicio médico más cercano.
- Completar 14 días de aislamiento. Con la recomendación de hacerse una prueba de diagnóstico de COVID-19.
- Consultar, uno de los servicios médicos en línea o telefónicos, en los que se ofrecen cuestionarios para identificar posibles contagios de COVID-19.
- Para justificar su ausencia, deberá consultar el procedimiento a seguir, con el Secretario Administrativo (Lic. Salvador Barba Echavarría, SBarbaE@iingen.unam.mx, Tel. 56233620), con copia a la Maestra Dulce María López Nava, Jefa del Departamento de Personal (DLopezN@iingen.unam.mx, Tel. 55 56233625 o 55 56233600 Ext. 3625).
- Durante el aislamiento, seguir las instrucciones médicas y realizar la valoración de los síntomas (en caso de que los desarrolle), de acuerdo con la *Guía de orientación para casos sospechosos o positivos de COVID-19* (Anexo 1), y todas las medidas de higiene ahí especificadas.
- Si empeoran sus síntomas, llamar al 911 o acudir a los servicios de urgencia mencionados:
  - Estudiantes: Unidades médicas IMSS.
  - Personal académico y administrativo: Unidades Médicas ISSSTE.
  - Las personas no adscritas al ISSSTE, a los hospitales COVID-19 gubernamentales u hospitales privados.
  - En caso de dudas llamar a: Unidad de Inteligencia Epidemiológica y Sanitaria 800 0044800.
- Se recomendará a los contactos directos que, a su vez, avisen a sus parientes y contactos directos, sobre su situación de riesgo de contagio por COVID-19 y que, por precaución, les recomiende estar atentos a su salud; en caso de presentar algún síntoma (temperatura superior a 37.8 °C, tos seca, dolor de cabeza, falta de aliento o dificultad para respirar, pérdida del sentido del olfato o el gusto, catarro, cansancio extremo sin razón alguna, molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas, dolor o ardor de garganta, diarrea, conjuntivitis, dolor en el pecho o tórax, dolor abdominal, erupciones o manchas en la piel), deberán ponerse en contacto con algún servicio de salud, y seguir las medidas de sanidad e higiene, ya mencionadas en el apartado anterior.
- El Responsable Sanitario terminará el seguimiento de los casos confirmados y con sospecha de COVID-19 de miembros de la comunidad IIUNAM y de sus contactos directos, cuando concluyan el confinamiento (14 días), o, si desarrollan síntomas COVID-19 o se confirman como casos positivos de COVID-19, hasta que se dé el alta médica o haya algún otro desenlace, y dará aviso a las autoridades sanitarias de la UNAM, a través de los medios que disponga el Comité de Seguimiento IIUNAM. La información será resguardada, cumpliendo siempre con las leyes relacionadas con la protección de datos personales.

3.2.14 En caso de deceso de alguno de los casos sospechosos o contactos directos del IIUNAM, los familiares deberán dar aviso al Secretario Administrativo (Lic. Salvador Barba Echavarría, SBarbaE@iingen.unam.mx; Tel. 55 56233620) quien les indicará la documentación que se deberá enviar para cerrar los expedientes de la persona (acta de defunción y otros).

3.2.15 De cada caso sospechoso de COVID 19 detectado en los FSS o reportados por los miembros de la comunidad IIUNAM, a través del procedimiento de autoevaluación en su domicilio, descrito en el presente protocolo, se hará su registro en las bases de datos que disponga el Comité de Seguimiento COVID-19 de la UNAM, para este fin, cuidando de la protección de datos personales de acuerdo con las leyes existentes.

3.2.16 Si tiene más dudas sobre la COVID-19, puede llamar a los números del *Call Center* de la Facultad de Medicina UNAM 55-41611630 y 800 4610145. A nivel federal se puede llamar a la Unidad de Inteligencia Epidemiológica y Sanitaria de la Secretaría de Salud Federal al 800 0044800 y al Whatsapp de la Secretaría de Salud Federal 55 86338589. También puede hacer uso de aplicaciones (apps) para teléfonos inteligentes: COVID-19MX de la Secretaría de Salud Federal, COVID-19 CDMX del Gobierno de la Ciudad de México, COVAPP del gobierno de Querétaro, y Meditoc en Yucatán, la línea de emergencia del estado de Quintana Roo es 800 83 29198; orientación médica, psicológica o de promoción de salud (998-416-0333), la línea 800 YUCATAN (800 982 2826). Puede consultar también el sitio coronavirus.gob.mx.

3.2.17 Si una persona confirmada o con sospecha de COVID-19 estuvo adentro de las instalaciones del IIUNAM, se cerrarán únicamente las áreas donde estuvo por periodos prolongados, desde dos días previos a la aparición de los síntomas o la confirmación del diagnóstico, y se esperará al menos 24 horas antes de limpiar (con agua y jabón) y desinfectar (con solución de hipoclorito de sodio al 0.2%) como se indica en el protocolo *P-01-SAd Protocolo de limpieza para el auxiliar de intendencia*. Si no se puede dejar pasar 24 horas, se esperará tanto como sea posible. Durante este tiempo de espera se procurará abrir puertas y ventanas exteriores para aumentar la circulación de aire en las áreas correspondientes (CDC, 2020b).

3.2.18 Si pasaron más de 7 días desde que la persona estuvo en las instalaciones, al momento del conocimiento de su caso, no se tendrá que realizar ninguna acción de desinfección, dado los periodos de sobrevivencia del virus (Anexo 2).

3.2.19 Cuando se presenten en un mismo edificio dos o más casos confirmados o de posibles contagios por COVID-19, entre el personal que se encuentre asistiendo a las instalaciones, la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 del IIUNAM, evaluará cada caso para decidir las medidas a tomar, y se consultará también al Comité de Seguimiento COVID-19 de la UNAM para recibir recomendaciones.

3.3. Procedimiento de actuación en caso confirmado de COVID-19

Para los casos confirmados de COVID-19, el procedimiento de actuación es muy similar al de los casos sospechosos descrito anteriormente. El procedimiento se describe a continuación.

3.3.1 Comunicarse (la persona o un familiar o una persona de confianza del afectado) por teléfono y enviar un correo electrónico al Responsable Sanitario (Dra. Rosa María Flores Serrano, Tel. 55 56233600 Ext. 8653, CECovid@iingen.unam.mx) indicando sobre esta circunstancia.

3.3.2 Deberá completar al menos 14 días de confinamiento en casa, o hasta el alta médica.

3.3.3 El Responsable Sanitario le proporcionará a la persona, material informativo con las recomendaciones para los cuidados en casa (documento Recomendaciones para el hogar con familiares enfermos 2019 nCoV Coronavirus e Influenza, publicado por el Programa Universitario de Investigación en Salud (PUIS) y otra información de interés). Esta información se puede encontrar en la página web de ese Programa Universitario (http://www.puis.unam.mx/) o en el SharePoint de COVID-19 del IIUNAM (https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM).

3.3.4 Durante el tiempo de autoaislamiento se deberá seguir las instrucciones médicas (en caso de que las tenga), y se le recomendará:

- De acuerdo con los síntomas presentados, se recomienda hacer una valoración de los mismos de acuerdo con la *Guía de orientación para casos sospechosos o positivos de COVID-19* (Anexo 1); esto es únicamente con el propósito de que las personas afectadas decidan qué atención deben procurarse en función de los síntomas que presenten. No es un criterio de decisión para asistir al IIUNAM.
- Permanecer en su domicilio, preferentemente en una habitación individual, y que restrinja al mínimo las salidas de la habitación, y si lo hace, lo hará con un cubrebocas (de preferencia quirúrgico o de tela de 3 capas).
- Restringir al máximo posible el contacto con convivientes. El contacto se deberá organizar para no realizar ninguna salida fuera de su casa que no sea excepcional durante su periodo de cuarentena.
- Practicar el frecuente de lavado de manos (con agua y jabón o soluciones hidroalcohólicas) especialmente después de toser, estornudar y tocar o manipular pañuelos u otras superficies potencialmente contaminadas.
- Limpiar las superficies y objetos de uso frecuente (apagadores, manijas y teléfonos) y no compartir platos, vasos ni objetos de aseo personal.
- Evitar tomar antipiréticos (medicamentos para controlar temperatura como paracetamol) sin supervisión médica durante el periodo de vigilancia para evitar enmascarar y retrasar la detección de la fiebre.
- Tomarse y anotar la temperatura dos veces al día (mañana y final de la tarde), si ésta sube por arriba de 37.8 °C o se presentan otros síntomas mencionados en el **apartado 3.1** de este protocolo, se le recomienda consultar un servicio médico (ver el Anexo 1, *Guía de orientación para casos sospechosos o positivos de COVID-19*). Si lo desea, puede consultar uno de los servicios médicos siguientes para orientación médica:
  - *Call Center* COVID-19 de la Facultad de Medicina UNAM, donde se atiende de lunes a viernes, de 8:00 h a 20:00 horas en los teléfonos 55 41611630 y 800 4610145; o bien, puede conversar por medio del chat, para lo cual deberá ingresar a alguna de las siguientes páginas: www.facmed.unam.mx, http://covid19.facmed.unam.mx y http://meditic.facmed.unam.mx.

- En Ciudad de México, podrá enviar un mensaje de texto (SMS) con la palabra covid19 al 51515, o llamar al teléfono de Locatel 55 56581111. Si no desean llamar a Locatel o enviar el mensaje SMS, pueden ingresar al portal test.covid19.cdmx.gob.mx.
- Las personas de la Unidad Académica Foránea Sisal, Yucatán pueden llamar a la Línea estatal 800 9822826 o al programa Médico a Domicilio Municipal al 999 9823329; en Juriquilla, Querétaro, pueden comunicarse al call center estatal: 442 1015205.
- Los estudiantes del IIUNAM, podrán ingresar a la página Permiso COVID-19 del IMSS, http://www.imss.gob.mx/covid-19/permiso.

3.3.5 Si se presentan síntomas severos relacionados con la COVID-19 (dificultad para respirar o sensación de falta de aire, dolor intenso o presión en el pecho, incapacidad para hablar o moverse) deberán llamar al número de emergencia 911 o se acudirá directamente a un hospital para atención de urgencias:

- Estudiantes: Unidades médicas IMSS.
- Personal académico y administrativo: Unidades Médicas ISSSTE.
- Las personas no adscritas al ISSSTE, a los hospitales COVID-19 gubernamentales u hospitales privados.
- En caso de dudas llamar a: Unidad de Inteligencia Epidemiológica y Sanitaria 800 0044800.

3.3.6 Para justificar los días de ausencia, deberá consultar el procedimiento a seguir con el Secretario Administrativo (Lic. Salvador Barba Echavarría, SBarbaE@iingen.unam.mx, Tel. 56233620) copia a la Jefa del Departamento de Personal (Maestra Dulce María López Nava, DLopezN@iingen.unam.mx, Tel. 55 56233625 o 55 56233600 Ext. 3625).

3.3.7 El Responsable Sanitario se comunicará con la persona para obtener la información necesaria para dar seguimiento a su caso, a través sistema SAPE. La información será capturada electrónicamente por el Responsable Sanitario del IIUNAM a través de su teléfono celular, tableta o laptop. La información será resguardada, cumpliendo siempre con las leyes relacionadas con la protección de datos personales. La información solicitada será la siguiente:

- Nombre de la persona que presentó síntomas relacionados con COVID-19.
- Nombre del jefe inmediato en el IIUNAM.
- Datos de contacto para monitorear su estado de salud (número de teléfono celular, número de teléfono de casa, correo electrónico, código postal del domicilio (para efectos de estadística)).
- Número del edificio y cubículo donde labora.
- Condiciones presentadas (marcar con una X):
  - ☐ Ha estado en contacto directo con una persona con diagnóstico de COVID-19 en los últimos 14 días.
  - ☐ Temperatura superior a 37.8 °C.
  - ☐ Tos seca.
  - ☐ Dolor de cabeza.
  - ☐ Falta de aire o dificultad para respirar.
  - ☐ Pérdida del sentido del olfato o el gusto.
  - ☐ Catarro.
  - ☐ Cansancio extremo sin razón alguna.

- ☐ Molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas.
- ☐ Dolor o ardor de garganta.
- ☐ Diarrea.
- ☐ Conjuntivitis.
- ☐ Dolor en el pecho o tórax.
- ☐ Dolor abdominal.
- ☐ Erupciones o manchas en la piel.

- Comorbilidades (en caso de padecerlas):
  - ☐ > 60 años.
  - ☐ Mujer embarazada.
  - ☐ Mujer en periodo de lactancia.
  - ☐ Obesidad.
  - ☐ Diabetes.
  - ☐ Hipertensión arterial.
  - ☐ Hipertensión pulmonar.
  - ☐ Tabaquismo.
  - ☐ Cáncer.
  - ☐ Inmunosupresión.
  - ☐ Enfermedad respiratoria crónica.
  - ☐ Enfermedad hepática.
  - ☐ Insuficiencia renal.
  - ☐ Lupus.
  - ☐ Enfermedad cardiaca.
  - ☐ Otro (especificar).
- Edificios y áreas específicas del IIUNAM donde estuvo la persona desde dos días previos a que se presentaran los síntomas.
- Nombre(s) de la(s) persona(s) del IIUNAM con la(s) que tuvo contacto directo desde dos días previos a que se presentaran los síntomas.
- Número de teléfono celular de las personas del IIUNAM con las que tuvo contacto directo.
- Edificio o área donde trabajan las personas con las que tuvo contacto directo.

Es importante mencionar que se consideran **contactos directos** con una persona sospechosa o confirmada de padecer COVID-19: haber estado en el mismo lugar con la persona afectada, sin usar cubrebocas, a una distancia menor de 1.8 m y durante al menos 15 minutos; haber viajado en avión, tren u otro medio de transporte terrestre de largo recorrido en un radio de dos asientos alrededor de la persona afectada, o compartir un espacio cerrado por más de dos horas sin el uso de cubrebocas (Ministerio de Sanidad de España, 2020).

3.3.8 Si la persona tiene alguna de las comorbilidades asociadas a COVID-19, se le recomendará que acuda de inmediato a un servicio médico si siente cualquier molestia, y que no espere a que empeoren los síntomas.

3.3.9 El Responsable Sanitario solicitará a la Secretaría Administrativa la revisión de los videos de las cámaras del sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) del IIUNAM, para verificar el recorrido de la persona dentro de las instalaciones del IIUNAM. En caso de identificar más

personas que tuvieron contacto directo con la persona con sospecha de padecer COVID-19, se deberán considerar también a estas personas como contactos directos para su seguimiento por parte del Responsable Sanitario.

3.3.10 El Responsable Sanitario dará seguimiento al caso diariamente a través del sistema SAPE. (mediante comunicación con la persona o algún familiar o persona de confianza) y/o vía telefónica, hasta que la persona se reintegre a sus actividades en el IIUNAM o se tenga algún otro desenlace. Ante cualquier duda o problema, se mantendrá comunicación abierta (teléfono, o correo electrónico) con el Responsable Sanitario (Dra. Rosa María Flores Serrano, Tel 56233600 Ext 8653, CECovid@iingen.unam.mx). Asimismo, el Responsable Sanitario informará de este seguimiento a las autoridades de la UNAM, a través de los medios que disponga el Comité de Seguimiento COVID-19. La información será resguardada, cumpliendo siempre con las leyes relacionadas con la protección de datos personales.

3.3.11 El Responsable Sanitario, con apoyo del Responsable Sanitario de Edificio (RSE) correspondiente al edificio donde labora la persona, se comunicará con las personas identificadas como contactos directos, para avisarles que han tenido contacto con una persona con confirmada de COVID-19, y el Responsable Sanitario, registrará en el sistema SAPE, la información necesaria para darles seguimiento. La información reunida será similar a la indicada en el **numeral 3.3.7** del **apartado 3.3** de este protocolo, salvo por los datos relativos a los síntomas presentados, ya que, en este caso, la condición de posible contagio, es el contacto con una persona con posible diagnóstico de COVID-19). El seguimiento, por parte del Responsable Sanitario, se dará hasta que la persona se reintegre a sus actividades en el IIUNAM o se tenga algún otro desenlace. Ante cualquier duda o problema, se mantendrá comunicación abierta (teléfono, whatsapp o correo electrónico) con el Responsable Sanitario (Dra. Rosa María Flores Serrano, Tel 56233600 Ext 8653, CECovid@iingen.unam.mx). Asimismo, el Responsable Sanitario informará de este seguimiento a las autoridades de la UNAM, a través de los medios que disponga el Comité de Seguimiento COVID-19. La información será resguardada, cumpliendo siempre con las leyes relacionadas con la protección de datos personales.

3.3.12 A los contactos directos se les dará la información y recomendaciones similares a las ya mencionadas en el **numeral 3.3.2 al 3.3.6** de este **apartado 3.3**:

- Acudir al servicio médico más cercano si se presentan complicaciones.
- Completar 14 días de aislamiento. Con la recomendación de hacerse una prueba de diagnóstico de COVID-19.
- Consultar, si lo desea, uno de los servicios médicos en línea o telefónicos, en los que se ofrecen cuestionarios para orientación médica o identificar posibles contagios de COVID- 19.
- Para justificar su ausencia, deberá consultar el procedimiento a seguir, con el Secretario Administrativo (Lic. Salvador Barba Echavarría, SBarbaE@iingen.unam.mx, Tel. 56233620), con copia a la Maestra Dulce María López Nava, Jefa del Departamento de Personal (DLopezN@iingen.unam.mx, Tel. 55 56233625 o 55 56233600 Ext. 3625).
- Durante el aislamiento, seguir las instrucciones médicas y realizar la valoración de los síntomas (en caso de que los desarrolle), de acuerdo con la *Guía de orientación para casos*

sospechosos o positivos de COVID-19 (Anexo 2), y todas las medidas de higiene ahí especificadas.

- Si empeoran sus síntomas, llamar al 911 o acudir a los servicios de urgencia mencionados:
  - Estudiantes: Unidades médicas IMSS.
  - Personal académico y administrativo: Unidades Médicas ISSSTE.
  - Las personas no adscritas al ISSSTE, a los hospitales COVID-19 gubernamentales u hospitales privados.
  - En caso de dudas llamar a: Unidad de Inteligencia Epidemiológica y Sanitaria 800 0044800.
- Se recomendará a los contactos directos que, a su vez, avisen a sus parientes y contactos directos, sobre su situación de riesgo de contagio por COVID-19 y que, por precaución, les recomiende estar atentos a su salud; en caso de presentar algún síntoma (temperatura superior a 37.8 °C, tos seca, dolor de cabeza, falta de aliento o dificultad para respirar, pérdida del sentido del olfato o el gusto, catarro, cansancio extremo sin razón alguna, molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas, dolor o ardor de garganta, diarrea, conjuntivitis, dolor en el pecho o tórax, dolor abdominal, erupciones o manchas en la piel), deberán ponerse en contacto con algún servicio de salud, y seguir las medidas de sanidad e higiene, ya mencionadas en el apartado anterior.
- El Responsable Sanitario terminará el seguimiento de los casos confirmados y con sospecha de COVID-19 de miembros de la comunidad IIUNAM y de sus contactos directos, cuando concluyan el confinamiento (14 días), o, si desarrollan síntomas COVID-19 o se confirman como casos positivos de COVID-19, hasta que se dé el alta médica o haya algún otro desenlace, y dará aviso a las autoridades sanitarias de la UNAM, a través de los medios que disponga el Comité de Seguimiento IIUNAM. La información será resguardada, cumpliendo siempre con las leyes relacionadas con la protección de datos personales.

3.3.13 En caso de deceso de alguno de los casos sospechosos o contactos directos del IIUNAM, los familiares deberán dar aviso al Secretario Administrativo (Lic. Salvador Barba Echavarría, SBarbaE@iingen.unam.mx; Tel. 55 56233620) quien les indicará la documentación que se deberá enviar para cerrar los expedientes de la persona (acta de defunción y otros).

3.3.14 De cada caso sospechoso de COVID 19 detectado en los FSS o reportados por los miembros de la comunidad IIUNAM, a través del procedimiento de autoevaluación en su domicilio, descrito en el presente protocolo, se hará su registro en las bases de datos que disponga el Comité de Seguimiento COVID-19 de la UNAM, para este fin, cuidando de la protección de datos personales de acuerdo con las leyes existentes.

3.3.15 Si tiene más dudas sobre la COVID-19, puede llamar a los números del *Call Center* de la Facultad de Medicina de la UNAM 55-41611630 y 800 4610145. A nivel federal se puede llamar a la Unidad de Inteligencia Epidemiológica y Sanitaria de la Secretaría de Salud Federal al 800 0044800 y al Whatsapp de la Secretaría de Salud Federal 55 86338589. También puede hacer uso de aplicaciones (apps) para teléfonos inteligentes: COVID-19MX de la Secretaría de Salud Federal, COVID-19 CDMX del Gobierno de la Ciudad de México, COVAPP del gobierno de Querétaro, y Meditoc en Yucatán, la línea de emergencia del estado de Quintana Roo es

800 83 29198; orientación médica, psicológica o de promoción de salud (998-416-0333), la línea 800 YUCATAN (800 982 2826). Puede consultar también el sitio coronavirus.gob.mx.

3.3.16 Si una persona confirmada o con sospecha de COVID-19 estuvo adentro de las instalaciones del IIUNAM, se cerrarán únicamente las áreas donde estuvo por periodos prolongados, desde dos días previos a la aparición de los síntomas o la confirmación del diagnóstico, y se esperará al menos 24 horas antes de limpiar (con agua y jabón) y desinfectar (con solución de hipoclorito de sodio al 0.2% y/o alcohol etílico al 70 %) como se indica en el *protocolo P-01-SAd Protocolo de limpieza para el auxiliar de intendencia*. Si no se puede dejar pasar 24 horas, se esperará tanto como sea posible. Durante este tiempo de espera se procurará abrir puertas y ventanas exteriores para aumentar la circulación de aire en las áreas correspondientes (CDC, 2020b).

3.3.17 Si pasaron más de 7 días desde que la persona estuvo en las instalaciones, al momento del conocimiento de su caso, no se tendrá que realizar ninguna acción de desinfección, dado los periodos de sobrevivencia del virus (Anexo 2).

3.3.18 Cuando se presenten en un mismo edificio dos o más casos de casos confirmados o de posibles contagios por COVID-19, entre el personal que se encuentre asistiendo a las instalaciones, la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 del IIUNAM, evaluará cada caso para decidir las medidas a tomar, y se consultará también al Comité de Seguimiento COVID-19 de la UNAM para recibir recomendaciones.

4 CUIDADO DE PROTECCIÓN PERSONAL

a) Seguir siempre las medidas de higiene sanitaria: Usar cubrebocas de forma adecuada (cubriendo completamente nariz y boca), estornudo de etiqueta (con un pañuelo desechable o con el ángulo interno del brazo), lavado frecuente de manos con agua y jabón, o aplicación de gel hidroalcohólico al 70 %, no tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos (lavarlas o aplicar gel hidroalcohólico al 70 % antes de hacerlo).
b) Preservar siempre la sana distancia (1.8 m) entre personas.
c) Al llegar a su espacio de trabajo se recomienda desinfectar las superficies de contacto (escritorio, silla, manijas, teléfono, teclados, ratones (mouse), pantallas, y similares) con solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante
d) Se deberá evitar, en la medida de lo posible, tocar superficies como pasamanos, contactos de luz, picaportes, escritorios y equipos ajenos, mostradores y similares.
e) No compartir los artículos de limpieza y cualquier objeto de uso personal (audífonos, teléfono móvil).
f) Seguir las medidas de protección para la salud (al salir o llegar a casa, y seguridad e higiene en el trabajo dentro del IIUNAM), mencionados en los *Lineamientos Generales para la Reanudación de Actividades en el IIUNAM*.
g) Si una persona confirmada o con sospecha de COVID-19 estuvo adentro de las instalaciones del IIUNAM, se cerrarán únicamente las áreas donde estuvo por periodos prolongados desde dos días previos a la aparición de los síntomas o la confirmación del diagnóstico, y se esperará al menos 24 horas antes de limpiar (con agua y jabón) y desinfectar (con solución de hipoclorito de sodio al 0.2% o alguna otra solución desinfectante) como se indica en el protocolo *P-01-SAd Protocolo*

de limpieza para el auxiliar de intendencia. Si no se puede dejar pasar 24 horas, se esperará tanto como sea posible. Durante este tiempo de espera se procurará abrir puertas y ventanas exteriores para aumentar la circulación de aire en las áreas correspondientes (CDC, 2020b).

h) Cuando se presenten en un mismo edificio dos o más casos de casos confirmados o de posibles contagios por COVID-19, entre el personal que se encuentre asistiendo a las instalaciones, la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 del IIUNAM, evaluará cada caso para decidir las medidas a tomar, y se consultará también a la Comisión de Seguimiento de la UNAM para recibir recomendaciones.

5 REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020b). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Facultad de Medicina UNAM (2020). Síntomas del coronavirus. Recuperado de http://covid19.facmed.unam.mx/ [consultado el 15 de julio de 2020].

GMTCOVID-19 (Grupo Mexicano de Trabajo COVID-19) (2020). Guía COVID-19 para la atención del paciente crítico con infección por SARS-CoV-2. Colegio Mexicano de Medicina Crítica. Med Crit 34(1):7-42. Recuperado de https://www.medigraphic.com/pdfs/medcri/ti-2020/ti201b.pdf [consultado el 15 de julio de 2020].

Gobierno de México (2020). COVID 19. Recuperado de https://coronavirus.gob.mx/covid-19/ [consultado el 15 de julio de 2020].

Kampf, G et al. (2020). Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. J. *Hosp. Infect.* 104: 246–251.

Ministerio de Sanidad de España (2020). Guía para la identificación y seguimiento de contactos de casos de COVID-19. Recuperado de https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/guiaSeguimientoContactosCOVID19.pdf [consultado el 15 de julio de 2020].

Van Dorelman, N. et al. (2020). Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. N. *Engl. J. Med.* 382: 1564–1567.

6 ANEXOS

ANEXO 1

GUÍA DE ORIENTACIÓN PARA CASOS SOSPECHOSOS O POSITIVOS DE COVID-19

Esta guía tiene el propósito de orientar a las personas respecto a las acciones a seguir en función de la gravedad de los síntomas presentados. A cada condición presentada asigne la puntuación indicada en la siguiente tabla:

CONDICIÓN	PUNTUACIÓN
Contacto directo con una persona con diagnóstico de COVID-19 en los últimos 14 días	11
Temperatura superior a 37.8 °C	5
Tos seca	5
Dolor de cabeza	5
Falta de aire o dificultad para respirar	20
Pérdida del sentido del olfato o el gusto	11
Catarro	1
Cansancio extremo sin razón alguna	1
Molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas	1
Dolor o ardor de garganta	1
Diarrea	1
Conjuntivitis	1
Dolor en el pecho o tórax	1
Dolor abdominal	1
Erupciones o manchas en la piel	1

Sume los puntos obtenidos y vea la acción recomendad en la siguiente tabla:

PUNTUACIÓN	¿QUÉ SE RECOMIENDA HACER?
1-10	Aislamiento en casa por 14 días y monitoreo constante de síntomas. Si aumenta el puntaje, actuar como lo indica esta tabla.
11-29	Valoración médica en servicios telefónicos o en línea, o un centro de salud.
30 o más	Acudir al hospital de inmediato.

Adaptado de: GMTCOVID-19 (2020) y Facultad de Medicina UNAM (2020).

ANEXO 2

TIEMPOS DE SUPERVIVENCIA DEL VIRUS SARS-COV-2 EN DIFERENTES MATERIALES (TIEMPOS DE CUARENTENA RECOMENDADOS)

Materiales	*Ejemplos*	*Tiempo en que se observó la desaparición total sin acciones de desinfección (horas)*	*Tiempo recomendado de cuarentena por la CE-COVID del IIUNAM (días)*
Cobre	Utensilios de cocina, tubería	24[1]	2
Cartón	Cajas, material de empaque	48[1]	4
Acero Inoxidable	Refrigeradores, mesas de laboratorio, Tarjas	48[1]	4
Plástico	Botellas, Asientos del metro, Botones de elevadores	96[1]	6
Papel	Periódicos, Revistas	96[2]	6
Vidrio	Vasos, Espejos, Ventanas	96-120[2]	7
Madera	Muebles, Material de estibaje	96[2]	6
Cerámica	Platos, Vajillas, Tazas	120[2]	6
Otros materiales	Picaportes, Joyería, Latas de refresco, Paredes porosas o con relieve, etc…	1-120[2]	7

1. Van Dorelman *et al*. (2020).
2. Kampf *et al.* (2020).

PARA USO Y LIMPIEZA DE LA FLOTA VEHICULAR
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dra. Rosa María Flores Serrano. CEAA-COVID-19-IIUNAM.	Responsable Sanitaria. Miembros de la CEAA-COVID-19-IIUNAM.	RMFS
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 4
2. OBJETIVO 4
3. CONSIDERACIONES GENERALES 4
   3.1 Procedimiento de limpieza y desinfección 5
4. CUIDADO DE PROTECCIÓN PERSONAL 6
5. REFERENCIAS 7
6. ANEXOS 9

1. INTRODUCCIÓN

El coronavirus SARS-CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*, por sus siglas en inglés; en español: coronavirus tipo 2 del síndrome respiratorio agudo grave) es un virus que apareció en Wuhan, China. Después se extendió a todos los continentes del mundo provocando una pandemia. Este nuevo virus, provoca la enfermedad conocida con el nombre de COVID-19 (acrónimo del inglés *coronavirus disease 2019*; en español: enfermedad por coronavirus 2019). La enfermedad se propaga principalmente de persona a persona a través de las gotículas que salen despedidas de la nariz o la boca de una persona infectada al toser, estornudar o hablar, y son inhaladas por una persona sana. Por eso es importante mantenerse al menos a 1.8 m de distancia de los demás. Estas gotículas también pueden caer sobre los objetos y superficies que rodean a la persona, como mesas, pomos y barandillas, de modo que otras personas pueden infectarse si tocan esos objetos o superficies y luego se tocan los ojos, la nariz o la boca. Por ello es importante lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón o con un desinfectante a base de alcohol, y limpiar y desinfectar las superficies (OMS, 2020a). Además, es importante mencionar que no todas las personas presentan síntomas de la enfermedad; algunos, pueden estar enfermos y no saberlo porque su organismo no manifiesta ningún malestar. Los síntomas más frecuentes de la COVID-19 son: temperatura superior a 37.8 °C, tos seca, dolor de cabeza, falta de aliento o dificultad para respirar, pérdida del sentido del olfato o el gusto, catarro, cansancio extremo sin razón alguna, molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas, dolor o ardor de garganta, diarrea, conjuntivitis, dolor en el pecho o tórax, dolor abdominal, erupciones o manchas en la piel.

Por lo anterior, es necesario enfatizar que las buenas prácticas de limpieza, tendrán una mayor importancia en las actividades de los Oficiales de Transporte Especializado en la Nueva Normalidad. Puesto que los vehículos institucionales son de uso común, es indispensable limpiar y desinfectar las unidades de la flota vehicular entre servicios, para reducir así el riesgo de contagio dentro de la comunidad IIUNAM, así como fomentar en los usuarios medidas de protección sanitaria.

2. OBJETIVO

Establecer procedimientos generales para realizar la limpieza y desinfección de las unidades de la flota vehicular del IIUNAM, para evitar, en la medida de lo posible, la propagación de la COVID-19 dentro de la comunidad, y dar medidas para la protección de los usuarios.

3. CONSIDERACIONES GENERALES

Este protocolo aplica al personal administrativo (de base y de confianza), académicos, estudiantes y servicios profesionales del Instituto de Ingeniería, UNAM, que hagan uso de los vehículos del IIUNAM.

a) La Secretaría Administrativa deberá proveer el siguiente equipo de protección personal (EPP) a los Oficiales de Transporte Especializado: dos batas, camisolas u overoles, guantes de látex lavables, dos cubrebocas lavables y una careta facial. Este EPP se entregará periódicamente (la Secretaría Administrativa decidirá la frecuencia, en función de los acuerdos laborales que se establezcan a raíz de la pandemia). Los guantes de látex lavables son para proteger la piel por el uso frecuente de productos químicos. El virus SARS-CoV2 no ingresa a través de la piel. Si se tocan los ojos, la nariz o la boca con

las manos contaminadas (con guantes o sin guantes) se produce el contagio. Es por esto que deben lavarse las manos frecuentemente, aun cuando se usan guantes. Por lo anterior, al usar guantes desechables lavables mientras se hace la limpieza del vehículo, debe procurarse su retiro al abrir las puertas y en cualquier otra circunstancia que no amerite su uso y debe preferentemente lavarlos con agua y jabón o desinfectarlos con una solución desinfectante a base h al terminar hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores.

b) La Secretaría Administrativa deberá proveer bolsas de plástico[1] para la disposición de basura que se genere por la limpieza de los vehículos.
c) Los vehículos institucionales deberán ser aseados y desinfectados en sus interiores apropiadamente por los Oficiales de Transporte Especializado, antes y después de cualquier servicio, en particular, las superficies de uso frecuente como el volante, cinturones de seguridad, la palanca de cambios, el freno de mano, la consola central, la guantera, la visera, espejos interiores, los controles de cabinas, el exterior e interior de las puertas, así como las manijas del maletero.
d) En caso de que el servicio sea muy temprano, la unidad deberá ser sanitizada desde un día antes.
e) Los Oficiales de Transporte Especializado y los usuarios deberán usar cubrebocas durante los servicios solicitados.
f) El aforo en el vehículo deberá privilegiar tener al menos un espacio vacío entre cada uno de los ocupantes.
g) Deberán procurar la adecuada ventilación de las unidades vehiculares durante los servicios, mediante la apertura de ventanas.
h) Deberá evitarse el uso de aire acondicionado con recirculación de aire cuando se hagan viajes compartidos.
i) Deberán desinfectarse constantemente los interiores que son de contacto frecuente con una solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores.
j) Cuando se acuda a estaciones de servicio de gasolina, deberán pagar con tarjeta de crédito o vales de gasolina, desinfectando el plástico con una solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores, y deberán aplicarse gel hidroalcohólico al 70 % en las manos, una vez realizada la transacción. En caso de pago con efectivo, deberán aplicarse gel hidroalcohólico al 70 % después de recibir dinero y recibos de compra. En las casetas de cobro de las carreteras, se recomienda pagar con sistemas de cobro electrónico de peaje (TAG, IAVE, etc.) y, en caso de pagar con efectivo, se recomienda aplicarse gel hidroalcohólico al 70 % en las manos, después de la transacción.

3.1 Procedimiento de limpieza y desinfección

3.1.1 Los Oficiales de Transporte Especializado utilizarán bata, camisola u overol, así como cubrebocas y guantes de látex lavables, para realizar la limpieza y sanitización de las unidades vehiculares. El uso de careta para esta actividad es altamente recomendable debido a la posibilidad de salpicaduras.

3.1.2 Se extraerán los tapetes de goma para lavarlos con agua y jabón.

[1] Las bolsas deberán ser preferentemente de material biodegradable o compostable.

3.1.3 Se aspirará profundamente todo el vehículo para remover y eliminar tierra, arena, polvo, y toda suciedad, tanto en alfombras como en los tapizados de los asientos.

3.1.4 La basura será colocada en bolsas de plástico, las cuales se dispondrán en los botes de basura. Si se trata de residuos de protección personal (cubrebocas, guantes, caretas y pañuelos desechables) se dispondrán de manera separada en los botes de basura identificados con la leyenda "Residuos de protección personal" que se encuentran en los sanitarios y en los Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS).

3.1.5 Se limpiarán las superficies de uso frecuente (el volante, los cinturones de seguridad, la palanca de cambios, el freno de mano, la consola central, la guantera, la visera, espejos interiores, los controles de cabinas, el exterior e interior de las puertas, así como las manijas del maletero) con un paño impregnado con agua y jabón. Posteriormente, se usará un paño seco para eliminar el exceso de agua y jabón (VW, 2020), y se desinfectarán las superficies con un paño con solución desinfectante (hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores).

3.1.6 El exterior del vehículo se lavará con agua y jabón.

3.1.7 Al terminar de lavar la unidad es necesario lavar los guantes de látex usados en esta operación y desinfectarlos con la solución de cloro al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores, y lavarse las manos con agua y jabón durante al menos 20 segundos.

3.1.8 Es importante que al término de la limpieza del vehículo coloquen la ropa de trabajo en una bolsa de plástico, de preferencia biodegradable o compostable, la cual deberán anudar para llevar a su domicilio, donde la lavarán, sin mezclarla con otras prendas de uso personal.

4. CUIDADO DE PROTECCIÓN PERSONAL

a) Portar en todo momento el gafete de identificación mientras estén dentro de las instalaciones del IIUNAM. Los académicos y administrativos portarán la identificación oficial de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Los estudiantes, deberán portar la credencial del Sistema de Control de Estudiantes (SICOE) y el personal de servicios profesionales, deberán portar la credencial del Instituto Nacional Electoral (INE) u otro documento de identificación oficial con fotografía.
b) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca) y careta, en caso de así ser requerido. Las caretas no sustituyen el cubrebocas.
c) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón al menos durante 20 segundos, siguiendo las técnicas recomendadas por las autoridades de salud, o se aplicará gel hidroalcohólico al 70 % después de tocar artículos de uso común, y al inicio y final de sus actividades.
d) Desinfectar constantemente las superficies de uso frecuente, con hopoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores.
e) Evitar en lo posible contacto físico con otras personas, por lo que deberán cuidar la sana distancia de al menos 1.8 m con las personas que se encuentren a su alrededor.
f) Evitar tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos.
g) Poner en práctica de la etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse la nariz y boca al toser o estornudar, con un pañuelo desechable o con el ángulo interno del brazo.

h) Evitar escupir y, en caso necesario, utilizará un pañuelo desechable.
i) Todo pañuelo desechable se deberá disponer en los contenedores identificados con la etiqueta de "Residuos de protección personal" que se encontrarán en los sanitarios y en los FSS. Asimismo, se deberán lavar las manos con agua y jabón, o aplicar gel hidroalcohólico al 70 %.
j) Evitar en la medida de lo posible, el uso de joyería.
k) Evitar compartir los artículos de limpieza y cualquier objeto de uso personal (audífonos, teléfono móvil, etc.).
l) Se recomienda el cambio diario de ropa, la cual debe haber sido lavada previamente, incluyendo la bata, camisolas u overol; o bien, en caso de no poder lavarlas entre semana, se recomienda dejarlas en un lugar aislado de su hogar por al menos dos (2) días antes de volver a usarlas, y exponerlas al sol de ser posible.
m) Al regresar a su domicilio, se recomienda que sigan los protocolos de desinfección que hayan establecido con sus familiares. Para retirar la ropa, se procurará evitar tocar el exterior; se recomienda colocarla en bolsas de plástico anudadas hasta el momento de su lavado, o bien que la coloquen directamente en la lavadora y se proceda a su limpieza. Para retirar el cubrebocas se recomienda inclinar la cabeza 15º hacia delante y sujetarlo de los elásticos, procurando no tocar la parte externa del mismo. Los cubrebocas de tela, deberán ser colocados junto con la ropa para su lavado. Las caretas se lavarán con agua y jabón o se desinfectarán con una solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante que le haya sido proporcionada para sus labores, al terminar de usarlas, teniendo cuidado de no tocar con las manos la superficie expuesta al momento de retirarla de la cara.
n) Asimismo, se recomienda tomar un baño o al menos lavar muy bien con agua y jabón todas las partes del cuerpo no cubiertas por la ropa. Se recomienda leer el material que se encuentra en la página web del Programa Universitario de Investigaciones en Salud de la UNAM (PUIS) (http://www.puis.unam.mx/) y en el SharePoint de COVID-19 del IIUNAM (https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM); además, la CEAA-COVID-19-IIUNAM elaborará material impreso y audiovisual que circulará entre su personal, a través de las diversas plataformas del IIUNAM.

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Dirección General de Comunicación Social (2020) Residuos de COVID-19 podrían sumarse a la contaminación de los océanos. Recuperado de: https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2020_495.html [consultado el 14 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

Organización Mundial de la Salud (2020) Limpieza y desinfección de las superficies del entorno inmediato en el marco de la COVID-19: orientaciones provisionales. Recuperado de: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332168/WHO-2019-nCoV-Disinfection-2020.1-spa.pdf [consultado el 10 de septiembre de 2020].

Pérez, I (2020) Coronavirus ¿Qué son los Residuos Infecciosos y cómo deben tratarse para no generar riesgos? DGDC-UNAM. Recuperado de: http://ciencia.unam.mx/leer/1001/coronavirus-que-son-los-residuos-infecciosos-y-como-deben-tratarse-para-no-generar-riesgos

Secretaría de Desarrollo Económico (2020) Lineamientos técnicos de seguridad sanitaria en el entorno laboral. Gobierno de México. Recuperado de: https://www.sedeco.cdmx.gob.mx/storage/app/media/COVID-19/Lineamientos_de_Seguridad_Sanitaria._Versio_n_17_mayo_final.pdf

Secretaría del Medio Ambiente (2020) Separar correctamente los residuos evita la propagación de COVID-19. Recuperado de: https://www.sedema.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/separar-correctamente-los-residuos-evita-la-propagacion-de-covid-19 [consultado el 10 de septiembre de 2020].

Torres, K (2016) Hipoclorito de sodio como agente desinfectante. Seguridad Biológica. Recuperado de: https://seguridadbiologica.blogspot.com/2016/07/hipoclorito-de-sodio-como-agente.html [consultado el 10 de septiembre de 2020].

6. ANEXOS

ANEXO 1

Tabla 1. Descripción para la preparación del desinfectante a base de cloro (hipoclorito de sodio comercial)

Tabla para la preparación de hipoclorito de sodio a partir de cloro comercial, para un volumen final de 1 litro de solución desinfectante

SeguridadBiológica Blogspot.com

CONCENTRACIÓN FINAL	Hipoclorito de sodio al 1%		Hipoclorito de sodio al 0.5%		Hipoclorito de sodio al 0.2%		Hipoclorito de sodio al 0.05%	
USO	Para desinfección con presencia de materia orgánica		Para desinfección SIN presencia de materia orgánica		Para desinfección de superficies (coronavirus)		Para desinfección de ropa	
TIEMPO DE CONTACTO	5 minutos		5 minutos		5 minutos		30 minutos	
CONCETRACIÓN DE CLORO COMERCIAL *	Vol. de Hipoclorito (mililitros)	Vol. de agua destilada o desionizada (mililitros)	Vol. de Hipoclorito (mililitros)	Vol. de agua destilada o desionizada (mililitros)	Vol. de Hipoclorito (mililitros)	Vol. de agua destilada o desionizada (mililitros)	Vol. de Hipoclorito (mililitros)	Vol. de agua destilada o desionizada (mililitros)
7.50%	133.33	866.67	66.67	933.33	26.67	973.33	6.67	993.33
7.25%	137.93	862.07	68.97	931.03	27.59	972.41	6.90	993.10
7.00%	142.86	857.14	71.43	928.57	28.57	971.43	7.14	992.86
6.75%	148.15	851.85	74.07	925.93	29.63	970.37	7.41	992.59
6.50%	153.85	846.15	76.92	923.08	30.77	969.23	7.69	992.31
6.25%	160.00	840.00	80.00	920.00	32.00	968.00	8.00	992.00
6.00%	166.67	833.33	83.33	916.67	33.33	966.67	8.33	991.67
5.75%	173.91	826.09	86.96	913.04	34.78	965.22	8.70	991.30
5.50%	181.82	818.18	90.91	909.09	36.36	963.64	9.09	990.91
5.25%	190.48	809.52	95.24	904.76	38.10	961.90	9.52	990.48
5.00%	200.00	800.00	100.00	900.00	40.00	960.00	10.00	990.00
4.75%	210.53	789.47	105.26	894.74	42.11	957.89	10.53	989.47
4.50%	222.22	777.78	111.11	888.89	44.44	955.56	11.11	988.89
4.25%	235.29	764.71	117.65	882.35	47.06	952.94	11.76	988.24
4.00%	250.00	750.00	125.00	875.00	50.00	950.00	12.50	987.50

OBSERVACIONES:

1. (*) Revisar la etiqueta de la botella, y buscar la concentración de hipoclorito de sodio.
2. Una vez preparados, no deben almacenárse más de 5 días, ya que se degrada rápidamente.
3. La luz y el calor, aceleran la degradación del hipoclorito, por lo que deben guardarse en lugar fresco y obscuro.
4. La caducidad del hipoclorito de sodio es de 2 a 3 meses. El cloro comercial "estabilizado" tiene una caducidad de 1 a 2 años.

PARA ACADÉMICOS VISITANTES NACIONALES Y EXTRANJEROS
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dra. Rosa María Flores Serrano. CEAA-COVID-19-IIUNAM.	Responsable Sanitaria. Miembros de la CEAA-COVID-19-IIUNAM.	RMFS
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 4
2. OBJETIVO 4
3. CONSIDERACIONES GENERALES 4
   3.1. Acciones a realizar antes del viaje 4
   3.2. Acciones a realizar durante y después del viaje 5
4. CUIDADO DE PROTECCIÓN PERSONAL 5
5. REFERENCIAS 7
6. ANEXOS 8

1. INTRODUCCIÓN

En respuesta a la emergencia sanitaria mundial por el virus SARS-CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*, por sus siglas en inglés; en español: coronavirus tipo 2 del síndrome respiratorio agudo grave), causante de la enfermedad COVID-19 (acrónimo del inglés *coronavirus disease 2019*; en español: enfermedad por coronavirus de 2019) que el 11 de marzo de 2020 fue declarada pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS) es preciso adoptar medidas especiales de protección en todas las actividades, incluyendo las correspondientes a los ámbitos académico y educativo. Este protocolo tiene como propósito reducir el riesgo de contagio por esta enfermedad durante la estancia de los académicos visitantes nacionales e internacionales en las instalaciones del IIUNAM.

2. OBJETIVO

Establecer los mecanismos necesarios para reducir el riesgo de contagio por COVID-19 durante la estancia de los académicos visitantes, nacionales o internacionales en las instalaciones del IIUNAM dentro del marco de la pandemia de COVID-19.

3. CONSIDERACIONES GENERALES

Como indican los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM* se permitirá el acceso a académicos, investigadores o estudiantes visitantes (Etapa 3) aprobados previamente por la Dirección y la Secretaría Académica, y con opinión del Responsable Sanitario y la CEAA-COVID-19-IIUNAM. Permanecen los trámites administrativos correspondientes: Llenado del Formato de formalización de visitas que se encuentra en la sección de Formatos académicos del Sistema de Formatos Electrónicos del IIUNAM (SIFEII, https://aplicaciones.iingen.unam.mx/formatosIINGEN/). Una vez aprobada la visita, los académicos IIUNAM responsables de la misma deberán seguir el presente protocolo y deberán cumplir con los demás trámites administrativos aplicables (llenado del Formato F3 Solicitud gastos de intercambio (académicos visitantes)), si es el caso.

3.1. Acciones a realizar antes del viaje

El académico responsable deberá enviar, vía correo electrónico, al académico visitante, con copia a la Dirección (Direccion@iingen.unam.mx), a la Secretaría Académica (NLopezA@iingen.unam.mx), al Subdirector correspondiente, y al Responsable Sanitario (CECovid@iingen.unam.mx), información del semáforo de riesgo epidemiológico federal y local (Ciudad de México, Querétaro o Yucatán, según corresponda), los *Lineamientos Generales para el Regreso a las Actividades Universitarias en el Marco de la Pandemia de COVID-19* de la UNAM, publicados en la Gaceta UNAM el 22 de junio de 2020, y los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM* , para que el visitante conozca los procedimientos de actuación durante su estancia en la UNAM y en la ciudad de permanencia.

En el caso de Ciudad de México (CDMX) el semáforo de riesgo epidemiológico vigente se puede consultar en https://semaforo.covid19.cdmx.gob.mx/tablero/. Para el semáforo de riesgo epidemiológico federal se

puede consultar la página web https://coronavirus.gob.mx/datos/; para Querétaro se puede consultar la página de coronavirus a nivel estatal https://www.queretaro.gob.mx/covid19/#multimed y para Yucatán, https://coronavirus.yucatan.gob.mx.

En caso de que el visitante no entienda el idioma español, el académico responsable deberá traducir estos documentos a un idioma que ella o él comprenda.

3.2. Acciones a realizar durante y después del viaje

3.2.1 El académico responsable del visitante deberá estar al pendiente de la salud de éste, desde que sale de su lugar de origen, con la finalidad de monitorear cualquier problema que pudiera presentarse debido a la COVID-19.

3.2.2 El Académico visitante deberá contar con un seguro de gastos médicos que cubra la COVID-19 en México, de tal forma que esté cubierto en caso de requerirlo.

3.2.3 Al llegar a la ciudad de destino (CDMX, Juriquilla o Sisal), el académico visitante deberá realizarse la prueba de detección de SARS-CoV-2 y deberá permanecer en confinamiento hasta obtener el resultado. Se recomienda hacer una prueba molecular (PCR); si el resultado es positivo, la persona deberá tener un periodo de confinamiento de 14 días, luego del cual deberá realizarse nuevamente el análisis y podrá abandonar el confinamiento si el resultado es negativo.

3.2.4 Durante la estancia del académico visitante en las instalaciones del IIUNAM se deberán generar lista de asistentes con datos de contacto de las reuniones de trabajo que se tengan, con la intensión de dar seguimiento a un posible caso de contagio.

3.2.5 El académico visitante no deberá viajar de regreso a su lugar de origen si se encuentra enfermo o con sospecha de estar contagiado de COVID-19. Deberá esperar a terminar el periodo de aislamiento de 14 días, o hacerse una prueba PCR antes de viajar (en este caso, sólo podrá viajar si el resultado es negativo).

3.2.6 Una vez de regreso a su lugar de origen, el académico visitante deberá informar al académico responsable sobre cualquier cambio en su estado de salud relacionado con la COVID-19 en los 14 días siguientes a su fecha de retorno. Si el académico visitante reportara estar enfermo o con síntomas que hagan sospechar que está contagiado de COVID-19, el académico responsable del visitante deberá notificarlo al Responsable Sanitario (CECovid@iingen.unam.mx) y las personas que tuvieron contacto directo con él o ella desde dos días previos a su partida, deberán actuar según lo indicado en el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.

4. CUIDADO DE PROTECCIÓN PERSONAL

a) El académico responsable deberá asignarle al académico visitante, los espacios necesarios para el desarrollo de sus actividades (en cubículos, salas de juntas y laboratorios, por ejemplo) y deberá asegurarse de que, con su presencia, no se rebasen los aforos máximos permitidos indicados por la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 del Instituto de Ingeniería (CEAA-COVID-19-IIUNAM) y que están marcados en las puertas y otros lugares visibles de los inmuebles del IIUNAM.

b) El académico responsable deberá proporcionarle al académico visitante el equipo de protección personal necesario: cubrebocas (preferentemente de tela, lavables para su reúso), gel hidroalcohólico (70 % de alcohol etílico) para la desinfección de las manos en caso de que no se pueda lavar con agua y jabón, careta (en caso de que se considere conveniente), ropa de protección en caso de trabajo en laboratorios, trabajo de campo o prácticas escolares (bata, overol o un traje aislante tipo Tyvek, según sea conveniente).

c) El académico responsable del visitante deberá estar al pendiente de la salud del académico visitante y deberá asegurarse de que éste siga todas las pautas sanitarias (autoevaluación antes de salir de casa, estornudo de etiqueta, uso de cubrebocas cubriendo completamente nariz y boca, evitar tocar superficies, etc.) establecidas en los lineamientos y protocolos del IIUNAM, en particular los mencionados en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM* , el protocolo *P-03-SAd Protocolo de operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS* y el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio.*

d) En caso de presentar síntomas y confirmarse positivo a COVID-19, el visitante deberá notificar al Responsable Sanitario (CECovid@iingen.unam.mx.). El Responsable Sanitario registrará los datos de la persona en el *Sistema de Alerta y Protocolo Epidemiológico del Instituto de Ingeniería, UNAM (SAPE),* cumpliendo con todas las medidas de protección de datos, con el propósito de darle el seguimiento a él o ella y a sus contactos directos, así como proporcionarle información sobre centros de atención de la enfermedad y cuidados generales, como lo establecen los *Lineamientos Generales para el Regreso a las Actividades Universitarias en el Marco de la Pandemia de COVID-19 de la UNAM*, publicados en la Gaceta UNAM el 22 de junio de 2020, y los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM* . El visitante deberá seguir las indicaciones de confinamiento y cuidados, como lo establece el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.

e) Asimismo, el Responsable Sanitario llevará el registro en las bases de datos que indiquen las autoridades universitarias, a través del Comité de Seguimiento COVID-19, y le informará a este Comité semanalmente sobre la evolución del caso, en caso de así ser requerido.

f) En caso de enfermedad, el responsable del académico en el IIUNAM deberá ayudar al académico visitante a activar el seguro de viajero para que reciba la atención necesaria. Asimismo, se le recomendará que acceda a uno de los servicios telefónicos o en línea: *Call Center* COVID-19 de la Facultad de Medicina UNAM, donde se atiende de lunes a viernes, de 8:00 h a 20:00 horas; los usuarios pueden comunicarse a los teléfonos 55 41611630 y 800 4610145, o bien, conversar por medio del chat, para lo cual deben ingresar a alguna de las siguientes páginas: www.facmed.unam.mx, http://covid19.facmed.unam.mx y http://meditic.facmed.unam.mx, donde se les hará una entrevista para evaluar su estado, les indicarán si es necesaria la realización de una prueba par COVID-19 y se les dará orientación sobre las medidas a seguir. Asimismo, podrá hacerse uso de otros servicios de evaluación telefónica o en línea que se indican más adelante.

g) El académico responsable deberá asegurarse que el académico visitante está informado de que deberá actuar de manera inmediata si se presentan síntomas más severos (dificultad para respirar o sensación de falta de aire, dolor intenso o presión en el pecho, incapacidad para hablar o moverse), llamando al

número de emergencia 911 o acudiendo directamente a un hospital para atención de urgencias. Asimismo, el académico responsable se asegurará de que el académico visitante conozca la ubicación de la unidad médica más cercana. Para el campus de Ciudad Universitaria: Dirección General de Atención a la Salud (Centro Médico Universitario), ubicado en Circuito Escolar S/N (a un lado de la Alberca Olímpica Universitaria). En las Unidades Foráneas de Juriquilla, Querétaro y Sisal, Yucatán los responsables académicos también deberán ubicar las unidades médicas más cercanas, en conjunto con las autoridades universitarias del campus correspondiente, y deberán transmitirle esta información al académico visitante.

h) El académico responsable se asegurará de que el académico visitante conozca números de teléfono, páginas web y aplicaciones relacionados con la COVID-19: *Call Center* COVID-19 de la Facultad de Medicina UNAM 55 4161 1630 y 800 4610145, Unidad de Inteligencia Epidemiológica y Sanitaria de la Secretaría de Salud Federal 800 0044800, WhatsApp de la Secretaría de Salud Federal 55 8633 8589, SMS de Ciudad de México 51515 (con la palabra covid19) y las aplicaciones para teléfonos inteligentes: COVID-19MX de la Secretaría de Salud Federal, COVID-19 CDMX del Gobierno de Ciudad de México, COVAPP del Gobierno de Querétaro, en Juriquilla Querétaro, pueden comunicarse al *call center* estatal: 4421015205 y en Mérida o Sisal, Yucatán pueden llamar a la Línea estatal 800 9822826 o al programa Meditoc a Domicilio Municipal al 999 9823329 y también el sitio coronavirus.gob.mx.

i) En caso de confinamiento por sospecha o diagnóstico confirmado de COVID-19, el académico visitante deberá seguir las instrucciones médicas (en caso de que las tenga) y se le recomendará que con base en los síntomas presentados haga una valoración de los mismos, de acuerdo con la *Guía de orientación para casos sospechosos o positivos de COVID-19* (Anexo 1), la cual tiene el propósito de que las personas afectadas seleccionen la atención que deben procurarse, en función de los síntomas que presenten. No es un criterio para decidir si se asiste o no al IIUNAM, pues aplica cuando ya se está en aislamiento.

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Facultad de Medicina UNAM (2020). Síntomas del coronavirus. Recuperado de: http://covid19.facmed.unam.mx/ [consultado el 15 de julio de 2020].

GMTCOVID-19 (Grupo Mexicano de Trabajo COVID-19) (2020). Guía COVID-19 para la atención del paciente crítico con infección por SARS-CoV-2. Colegio Mexicano de Medicina Crítica. Med Crit 34(1):7-42. Recuperado de: https://www.medigraphic.com/pdfs/medcri/ti-2020/ti201b.pdf [consultado el 15 de julio de 2020].

6. ANEXOS

ANEXO 1

GUÍA DE ORIENTACIÓN PARA CASOS SOSPECHOSOS O POSITIVOS DE COVID-19

Esta guía tiene el propósito de orientar a las personas respecto a las acciones a seguir en función de la gravedad de los síntomas presentados. A cada condición presentada asigne la puntuación indicada en la siguiente tabla:

CONDICIÓN	PUNTUACIÓN
Contacto directo con una persona con diagnóstico de COVID-19 en los últimos 14 días	11
Temperatura superior a 37.8 °C	5
Tos seca	5
Dolor de cabeza	5
Falta de aire o dificultad para respirar.	20
Pérdida del sentido del olfato o el gusto	11
Catarro	1
Cansancio extremo sin razón alguna	1
Molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas	1
Dolor o ardor de garganta	1
Diarrea	1
Conjuntivitis	1
Dolor en el pecho o tórax	1
Dolor abdominal	1
Erupciones o manchas en la piel	1

Sume los puntos obtenidos y vea la acción recomendad en la siguiente tabla:

PUNTUACIÓN	¿QUÉ SE RECOMIENDA HACER?
1-10	Aislamiento en casa por 14 días y monitoreo constante de síntomas. Si aumenta el puntaje, actuar como lo indica esta tabla.
11-29	Valoración médica en servicios telefónicos o en línea, o un centro de salud.
30 o más	Acudir al hospital de inmediato.

Adaptado de: GMTCOVID-19 (2020) y Facultad de Medicina UNAM (2020).

Lineamientos para la reanudación de actividades en las Unidades Académicas Foráneas

III

PARA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA UNIDAD ACADÉMICA JURIQUILLA
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	L.C. Javier Villanueva Morales.	Delegado Administrativo Unidad Académica Juriquilla.	JVM
Revisó	Dr. Germán Buitrón Méndez.	Coordinador de Unidad.	GBM
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES……...4
2. OBJETIVOS…….…5
3. LINEAMIENTOS GENERALES……..5
   3.1. Los lineamientos……5
   3.2. Control de acceso y egreso a las instalaciones……7
   3.3. Medidas de protección para la salud (seguridad e higiene en el trabajo dentro del IIUAJ)……...….……8
   3.4. Desinfección de espacios y superficies de uso común…….……10
   3.5. Trabajo a distancia…….……...10
   3.6. Viajes…….……..11
   3.7. Reuniones, eventos y visitantes…….11
4. LINEAMIENTOS INTERNOS…….....…11
   4.1. Laboratorios……11
   4.2. Administración……12
5. REFERENCIAS…….12

1. ANTECEDENTES

La Unidad Académica Juriquilla del IIUNAM (IIUAJ) inició su operación en 2007 no sólo en apoyo a la descentralización universitaria, también para fomentar la investigación enfocada a tratar el agua con fines de reúso, como una de las alternativas para atender los problemas derivados por el déficit de agua que no son exclusivos de esta región y que son una realidad a nivel mundial. Está ubicada en la ciudad de juriquilla, en el estado de Querétaro.

En respuesta a la emergencia sanitaria mundial por el virus SARS-CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 por sus siglas en inglés*), causante de la enfermedad COVID-19 (acrónimo del inglés *coronavirus disease* 2019)que el 11 de marzo de 2020 fue declarada como pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) decidió a partir del martes 17 de marzo de 2020 la suspensión paulatina y ordenada de las clases presenciales y actividades públicas en sus diferentes campus, así como la reducción de actividades administrativas al mínimo esencial. En concordancia con estas directrices, la Dra. Rosa María Ramírez Zamora, Directora del Instituto de Ingeniería (IIUNAM), dispuso diferentes medidas de prevención y dictaminó una eventual suspensión de labores académicas después del viernes 20 de marzo de 2020.

Ante el final de la Jornada Nacional de Sana Distancia decretada el 30 de mayo de 2020 por el Consejo de Salubridad General de la Secretaría de Salud, y debido a la próxima reapertura gradual de actividades en el país. Las medidas establecidas en los lineamientos *L-01-UAJ Lineamientos para la reanudación de actividades de la Unidad Académica Juriquilla* están sujetas a posibles cambios en función de futuras disposiciones de salud pública de las autoridades sanitarias locales, estatales y federales, así como, de las disposiciones de las autoridades universitarias con apoyo del Comité de Seguimiento COVID-19 y de la Comisión Universitaria para la Atención de la Emergencia Coronavirus (Comisión COVID-19 de la UNAM).

Desafortunadamente, a la fecha no se sabe todo lo necesario para protegernos de este nuevo coronavirus: los síntomas de la enfermedad son muy variados y pueden confundirse con los de otros padecimientos, diversos autores reportan distintos tiempos de permanencia del virus en las superficies, se desconoce el grado de contagio de los enfermos asintomáticos, no existen medicamentos para curar la enfermedad y hasta el momento no existe una vacuna para prevenirla. Por lo anterior, es necesario actuar bajo el principio de precaución o cautela, es decir, ante la situación de incertidumbre científica, se deben tomar las medidas apropiadas para prevenir los riesgos. Los presentes lineamientos *L-01-UAJ Lineamientos para la reanudación de actividades de la Unidad Académica Juriquilla*, están diseñados para cumplir con este principio, pero al mismo tiempo procurar la productividad laboral, con la corresponsabilidad de toda la comunidad de la Unidad Académica Juriquilla. Es importante mencionar que estos lineamientos están en concordancia con los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*. Asimismo, el personal del IIUAJ deberá cumplir con los protocolos aplicables, emitidos por el IIUNAM en el marco de la pandemia por COVID-19.

En concordancia con los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*, publicados en la Gaceta UNAM el 22 de junio de 2020, la Directora del IIUNAM designó un Responsable Sanitario de todas las actividades señaladas en estos lineamientos generales. Además, la Dirección de este Instituto creó, con carácter transitorio, la Comisión Especial de

Atención a Asuntos COVID-19 del IIUNAM (CEAA-COVID-19-IIUNAM), con el propósito de acompañar al Responsable Sanitario en el arranque de sus funciones, actualizar estos lineamientos generales en caso de ser necesario, de acuerdo con las indicaciones de la UNAM, de los gobiernos federal y estatal, y los avances científicos en materia de la enfermedad COVID-19. Esta Comisión también dará seguimiento y solución a los asuntos derivados del manejo de la pandemia dentro del IIUNAM. De la misma forma, la Dirección designó Responsables Sanitarios de Edificios (RSE), que tienen como función apoyar al Responsable Sanitario en el desempeño de sus funciones, con el propósito de dar la mejor atención posible a la comunidad IIUNAM, incluyendo las Unidades Académicas Foráneas de Juriquilla y Sisal. Estos RSE son integrantes de la CEAA-COVID-19-IIUNAM, y podrán tener bajo su responsabilidad más de un edificio.

El Responsable Sanitario del IIUNAM es la Dra. Rosa María Flores Serrano y el RSE para el IIUAJ es el C.P. Javier Villanueva Morales.

2. OBJETIVOS

El objetivo de estos lineamientos es implementar controles previamente establecidos por la UNAM y vigilar que estos se cumplan para salvaguardar el bienestar de a todo el personal académico-administrativo, administrativo de confianza y de base, académico, así como de servicios profesionales (de apoyo académico y administrativo), estudiantes y visitantes en el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

Los siguientes lineamientos se aplicarán a todo el personal académico-administrativo, administrativo de confianza y de base, académico, así como de servicios profesionales (de apoyo académico y administrativo), estudiantes y visitantes que ingresen a las instalaciones del IIUAJ, con base en los lineamientos establecidos por la UNAM y los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*.

3.1. Los lineamientos

Los usuarios del IIUAJ deberán acatar en todo momento, además de los presentes lineamientos, los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*, publicadas en la Gaceta de la UNAM del 22 de junio de 2020, y lo indicado en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*, y los protocolos aplicables derivados de estos. Estos documentos se podrán consultar en el SharePoint sobre COVID-19: https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM.

3.1.1 Los lineamientos aquí presentados, parten de la corresponsabilidad solidaria de todo el personal del IIUAJ en la protección de la salud y, por lo tanto, si cualquier integrante de la comunidad ha sido diagnosticado como caso activo de COVID-19, ha estado en contacto directo con una persona con diagnóstico de COVID-19 activo en los últimos 14 días y/o presenta síntomas relacionados con COVID-19 (temperatura superior a 37.8 °C, tos seca, dolor de cabeza, falta de aliento o dificultad para respirar, pérdida del sentido del olfato o el gusto, catarro, cansancio extremo sin razón alguna, molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas, dolor o ardor

de garganta, diarrea, conjuntivitis, dolor en el pecho o tórax, dolor abdominal, erupciones o manchas en la piel), deberá abstenerse de asistir a las instalaciones del IIUAJ, y procederá de acuerdo con lo establecido en el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio* . En este protocolo se establece el procedimiento de autoevaluación que deberán realizar todos los miembros de la comunidad antes de salir de sus domicilios hacia el IIUNAM y sus Unidades Académicas Foráneas (verificando si se presentan las condiciones antes mencionadas), las acciones a realizar si se tiene sospecha de contagio de COVID-19 y una *Guía de orientación para casos sospechosos o positivos de COVID-19*, que tiene el propósito de orientar a las personas respecto a las acciones a seguir en función de la gravedad de los síntomas presentados, con base en una tabla de puntuaciones. De acuerdo con el protocolo antes mencionado, la persona deberá avisar al Responsable Sanitario del IIUNAM (Dra. Rosa María Flores Serrano, CECovid@iingen.unam.mx, Tel. 55 56233600 Ext 8653) con el propósito de dar el seguimiento correspondiente sobre la salud de esa persona. Para más información consultar los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*

3.1.2 Para justificar los días de ausencia, la persona deberá consultar el procedimiento a seguir con el Delegado Administrativo del IIUAJ (C.P. Javier Villanueva Morales, JVillanuevaM@iingen.unam.mx, Tel. 5556234267 Ext. 34267).

3.1.3 Las dos primeras semanas de reanudación de actividades, la Coordinación del IIUAJ con apoyo de la Delegación Administrativa del IIUAJ, proporcionará un paquete con equipo de protección personal (EPP) que contendrá: dos cubrebocas de tela (lavables para su reúso) que cumplirán con las indicaciones proporcionadas por la Organización Mundial de la Salud y la UNAM, un frasco despachador con 100 mL de gel hidroalcohólico (70 % de alcohol etílico) para la desinfección de las manos en caso de que no se pueda lavar con agua y jabón, un aspersor con 100 mL de alcohol etílico al 70 %. El paquete se recogerá en la oficina de la Delegación Administrativa, presentando su identificación oficial. Solo se entregará un paquete por persona y por única ocasión. En caso de pérdida de algún elemento, el usuario deberá reponerlo.

3.1.4 No podrán ingresar a las instalaciones del IIUAJ las personas que tengan alguna de las condiciones de vulnerabilidad relacionadas con la COVID-19 o que manifiesten tener alguna de las condiciones relacionadas con la COVID-19 que se mencionan en el **numeral 3.1.1** de los presentes Lineamientos.

3.1.5 No se permitirá el acceso a niños menores de 12 años, y personas que manifiesten tener una o más de las condiciones de vulnerabilidad siguientes: ser mayor de 60 años, mujeres embarazadas, padecer obesidad, hipertensión, diabetes, cáncer, enfermedad pulmonar de cualquier clase y enfermedades autoinmunes.

3.1.6 Se deberá evitar en la medida de lo posible, tocar superficies como pasamanos, contactos de luz, picaportes, escritorios y equipos ajenos, mostradores y similares. En caso de hacerlo, se deberá lavar las manos inmediatamente o aplicar en las manos gel hidroalcohólico al 70 %.

3.1.7 Como condición para la reanudación de actividades, el Responsable Sanitario y el RSE de la IIUAJ deberán informar a todo el personal de la IIUAJ, (académico, confianza, estudiantes e invitados) sobre el SARS-CoV-2 y la enfermedad COVID-19, los mecanismos de contagio y síntomas que ocasiona y las mejores maneras de prevenir la infección. Asimismo, todo el personal

deberá leer los presentes lineamientos, cuyo cumplimiento es obligatorio durante su estancia dentro de las instalaciones del IIUAJ.

3.1.8 A las personas que cometan faltas a los presentes lineamientos y los protocolos derivados de ellos, se les sensibilizará, por parte del RSE y los jefes directos, sobre la importancia de cumplir con estas disposiciones para proteger a toda la población del IIUAJ. El RSE también deberá visitar a la persona en cuestión con el mismo propósito y si observa que se tienen condiciones de riesgo para la población del IIUAJ, deberá solicitarle que se retire.

3.1.9 Estos lineamientos siguen el enfoque de Etapas establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*.

3.2. Control de acceso y egreso a las instalaciones

3.2.1. La puerta de los accesos al edificio y áreas comunes deberán permanecer abiertas durante el día (09:00 a 20:00 h).

3.2.2. Se establecerá un Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) en la entrada general del Campus para la identificación de personas con síntomas de infección respiratoria. Este filtro será operado por una o varias personas designadas por la Coordinación de Servicios Administrativos del Campus Juriquilla. En caso de que una persona presente las condiciones relacionadas con la COVID-19 establecidas en el FSS se actuará conforme a los protocolos establecidos por la Coordinación antes mencionada.

3.2.3. Independientemente del protocolo seguido en el FSS del IIUAJ, la persona identificada con sospecha de estar contagiada por COVID-19 en el FSS de esta Unidad Académica deberá comunicarse posteriormente (la persona afectada o un familiar o conocido de confianza) con el Responsable Sanitario del IIUNAM (Dra. Rosa María Flores Serrano, CECovid@iingen.unam.mx, Tel 55 56233600 Ext. 8653) para que le dé seguimiento a su caso y le proporcione la información pertinente sobre los cuidados que debe tener en casa; para ello seguirá lo establecido en el de acuerdo con lo establecido en el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio* (**numeral 3.2**. en adelante).

3.2.4. Debido al uso de los cubrebocas de manera generalizada, ante el ambiente de inseguridad que priva en el país, será obligatorio portar la credencial de la UNAM que lo identifica como académico o trabajador de la UNAM en un lugar visible en todo momento. No se permitirá el acceso sin esta identificación, salvo en casos excepcionales y con autorización de un superior. El IIUNAM proporcionará porta gafetes a todo el personal de base, administrativo, académico y estudiantes dados de alta en el Sistema de Control de Estudiantes (SICOE). En el caso de los servicios profesionales, deberán portar a la vista su identificación oficial del Instituto Nacional Electoral (INE) y se les proporcionará un portagafete con cordón de tela u material similar, y deberán anotarse en la libreta de acceso al salir y entrar al edificio, dicha libreta se encintará en la entrada principal del edificio 1. En el caso de los visitantes, sin excepción alguna, deberán presentar su identificación oficial del INE. Además, deberán anotarse con letra legible en la bitácora de acceso, se le permitirá el acceso únicamente si una persona dentro del IIUAJ autoriza su ingreso (vía telefónica o previamente vía correo).

3.2.5. Se deberá llevar un registro detallado de todas las personas que ingresen o salgan de las instalaciones de la IIUAJ, el cual será controlado por el Delegado Administrativo en coordinación con el RSE del IIUAJ.

3.3. Medidas de protección para la salud (seguridad e higiene en el trabajo dentro del IIUAJ)

3.3.1. Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionada con la COVID-19, atendiendo el *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del* IIUNAM *y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.

3.3.2. Todos los espacios (cubículos, sala de juntas, laboratorios, aulas, sala de lectura, recibidores o vestíbulos, escaleras, baños y demás espacios interiores) deberán indicar el aforo máximo considerando 3 m^2 por persona o la distancia de 1.8 m. Estos aforos serán establecidos por la Coordinación.

3.3.3. Se deberá procurar la sana distancia (al menos 1.8 m entre personas) y el uso de cubrebocas al ingresar al edificio, en los laboratorios, sala de juntas (cuando ya estén permitidas las reuniones), cuando se transite por los pasillos y en espacios de uso común, incluyendo escaleras y áreas de comedor. Es decir, solo en los cubículos individuales se podrá prescindir del cubrebocas. En los cubículos compartidos se podrá prescindir de cubrebocas si se garantiza la distancia de 1.8 m entre las personas o se tienen barreras físicas (mamparas).

3.3.4. Se deberá privilegiar la comunicación no presencial entre colegas (teléfono, WhatsApp o plataformas digitales), aun cuando se encuentren en cubículos vecinos. Si se precisa visitar a alguien en su cubículo, ambas partes (y demás cohabitantes) deberán usar cubrebocas.

3.3.5. Si se reciben visitantes, ambas partes (visitantes y anfitriones) deberán usar cubrebocas en todo momento. Si la reunión dura más de media hora, deberá invitarse a los visitantes a lavarse las manos cada 30 minutos. Terminada la reunión, deberán limpiarse los equipos de cómputo (con una solución desinfectante) y las superficies que estuvieron en contacto con los asistentes a la reunión: mesas, sillas, apagadores, contactos y perillas de puertas (con la solución de hipoclorito de sodio). Esta medida es obligatoria

3.3.6. Se deberá evitar compartir herramientas de trabajo y objetos personales.

3.3.7. Se deberán evitar los saludos de beso, mano o abrazo.

3.3.8. Si bien el personal de limpieza comisionado por la Coordinación de Servicios Administrativa del Campus aseará y desinfectará los espacios de trabajo por las mañanas. Todo el personal del IIUAJ, deberá desinfectar a lo largo del día las superficies, objetos de uso común y equipos que lo ameriten.

3.3.9. Todo el personal deberá cumplir las siguientes pautas sanitarias:

- Lavarse las manos con frecuencia (cada 30 min) durante al menos 20 s, particularmente después de entrar en contacto con superficies de alta exposición como perillas de puertas, pasamanos y equipos de uso común, así como después de limpiarse la nariz o estornudar.
- Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
- Evitar escupir y en caso de necesidad utilizar un pañuelo desechable.

- Todo pañuelo desechable se deberá colocarse en los botes de basura. Asimismo, se deberán limpiar y/o desinfectar las manos luego de desecharlo.
- Evitar tocarse la cara, especialmente los ojos, la nariz y la boca.
- Evitar al máximo la emisión e intercambio de documentos en papel (informes, instructivos, etc.), ya que pueden ser fuente de contagio.
- Mantener limpia su área de trabajo. En particular, las superficies de los escritorios deberán estar libres de papel u otros materiales no necesarios.
- Se recomienda evitar el uso de joyería, incluyendo relojes, corbatas y prendas de vestir que no se puedan lavar diariamente (por ejemplo: sacos, blazers). En caso de usar estas prendas y no poder lavarlas diariamente, se recomienda dejarlas en un lugar aislado de su hogar por al menos dos (2) días antes de volver a usarlas.
- Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes[1], ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas. En caso de no poder evitar su uso, por cortesía, y mientras se genera información científica consensada, se recomienda evitar el saludo de beso, pues en estos momentos la población en general está muy sensible hacia el tema de posibles contagios, y como se ha mencionado al inicio de este documento, es necesario actuar bajo el principio de precaución.
- Durante las etapas de semáforo rojo naranja y amarillo, se recomienda usar blusas y camisas de manga larga, pantalones o faldas largas, y zapatos cerrados, de manera que se exponga la menor cantidad de piel que pueda entrar en contacto con el virus.
- Se recomienda el cambio diario de ropa, la cual deberá haber sido lavada previamente, incluyendo las batas de laboratorio, en caso de no poder lavarlas entre semana, al igual que con los blazers, sacos y prendas que no se pueden lavar frecuentemente, se recomienda dejarlas en un lugar aislado de su hogar por al menos dos (2) días antes de volver a usarlas. Por la seguridad de las familias y del mismo personal, se recomienda que llegando a su casa sigan los protocolos de sanitización que hayan establecido con sus familiares, y que la ropa la coloquen en bolsas de plástico anudadas hasta el momento de su lavado, o bien que la coloquen directamente en la lavadora y se proceda a su limpieza. Asimismo, se recomienda tomar un baño o al menos lavar muy bien con agua y jabón todas las partes del cuerpo no cubiertas por la ropa.

3.3.10. Cuando sea posible, se favorecerá la ventilación natural de espacios públicos.

3.3.11. Se garantizará por la Delegación Administrativa, la disponibilidad permanente de agua potable, jabón, papel higiénico, gel con base de alcohol etílico al 70 % y toallas desechables para secado de manos en todas las instalaciones del IIUAJ.

3.3.12. Se proveerá por parte de la Delegación Administrativa los dispensadores con soluciones a base de alcohol gel al 70 % a libre disposición del personal en distintos puntos del centro de trabajo.

3.3.13. Se recomienda proponer horarios escalonados para el uso de comedor, el uso de microondas para calentar la comida. Cada comensal deberá sanitizar las mesas y sillas usadas, así como la puerta del horno de microondas, y demás superficies tocadas, antes y después de su uso (mientras no existan medicamentos o vacuna para prevenir la enfermedad, deberá actuarse bajo el principio de precaución). En todo momento deberá haber un aspersor con solución de cloro.

[1] Para mayor información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

3.3.14. Se deberá señalar con carteles todas las áreas comunes (baños, vestidores, comedores, sala de junta, etc.) recodando la distancia mínima de 1.8 m, el lavado Frecuente de manos y los procesos adecuados para la desinfección de herramientas manuales y equipos de trabajo.

3.3.15. Los paquetes que se reciban o compras realizadas y equipos de préstamo o para mantenimiento, deberán ser sometidos a una cuarentena de 3 días antes de usarlos. Después de manipularlos antes de la cuarentena se deberá lavar muy bien las manos o aplicar gel hidroalcohólico al 70 %. El espacio de cuarentena deberá estar aislado. En el caso de áreas en las que se reciben paquetes o equipos constantemente, como es el caso de la Delegación Administrativa, deberá marcar área de cuarentena que les permitan diferenciar los diferentes tiempos de recepción y liberación de paquetes o equipos.

3.3.16. Los equipos de cómputo o cualquier otro que tenga que ser revisado por personal de mantenimiento deberá ser desinfectado por el usuario, antes de ser entregado al personal encargado de esa actividad.

3.4. Desinfección de espacios y superficies de uso común

3.4.1. La limpieza de las instalaciones está a cargo del personal adscrito al IIUAJ por la Coordinación de Servicios Administrativa del Campus.

3.5. Trabajo a distancia

3.5.1. Siempre que sea posible se deberá fomentar el trabajo a distancia. Bajo estas condiciones, se espera que el personal complete sus horas laborales y cumpla con los objetivos estipulados por su jefe inmediato.

3.5.2. El trabajo a distancia será obligatorio durante el periodo de semaforización este en color rojo y naranja para los siguientes grupos vulnerables o de riesgo:

- Personas de 60 años o mayores.
- Mujeres embarazadas.
- Las madres y padres con hijos menores de 12 años.
- Mujeres en periodo de lactancia.
- Personas que padezcan hipertensión, diabetes, obesidad, tabaquismo, padecimiento cardiovascular, inmunosupresión, cáncer, enfermedades pulmonares, u otro padecimiento crónico de cuidado.

3.5.3. Las personas que no cumplan los criterios anteriores y que sean llamadas a trabajar de forma presencial podrán solicitar continuar con el trabajo a distancia ante la Coordinación. La Coordinación y la Delegación administrativa deberá dar especial consideración al personal que deba cuidar de hijos menores de edad y aquellos que cohabiten con personas que pertenezcan a grupos vulnerables o de alto riesgo.

3.6. Viajes

3.6.1. Previa justificación, con aprobación por parte de la Dirección del IIUNAM y con opinión de la CEAA-COVID-19-IIUNAM, y bajo condiciones de seguridad extrema, se permitirán actividades de campo esenciales en territorio nacional, relacionadas con trabajos de tesis o proyectos patrocinados bajo las condiciones indicadas en las Tablas 1 y 2 de los lineamientos *L- 01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*

3.6.2. En el Anexo 2 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM* se presenta el *Formato de solicitud para evaluación de riesgo epidemiológico para la autorización de viajes para trabajos de campo y prácticas escolares bajo condiciones de emergencia sanitaria COVID-19*, que deberán enviar los responsables de proyecto en la Dirección del IIUNAM, de acuerdo con lo indicado en los lineamientos antes mencionados y el protocolo *P-02-GII Protocolo trabajos de campo y prácticas escolare*s. Estas solicitudes serán evaluadas por la CEAA-COVID-19-IIUNAM, instancia que podrá solicitar información adicional para emitir un dictamen. Los responsables de proyecto deberán esperar respuesta de la Dirección para poder realizar el viaje.

3.6.3. Podrán viajar al extranjero los investigadores que están de año sabático y medio sabático, siempre y cuando esté autorizado. Estos viajes los realizarán bajo su responsabilidad y en concordancia con las medidas establecidas por las instituciones donde se encuentren realizando sus estancias.

3.6.4. Hasta la declaración de semáforo verde, se mantiene la suspensión de todos los viajes al extranjero por motivos académicos, con excepción de los antes mencionados.

3.7. Reuniones, eventos y visitantes

3.7.1. Hasta la declaración de semáforo verde, se mantiene la suspensión de todos los cursos, talleres y en general, de todas las actividades académicas y docentes presenciales que se impartan en las instalaciones del IIUAJ.

3.7.2. Siempre que sea posible, las reuniones de trabajo deberán efectuarse por videoconferencia o por teléfono.

3.7.3. No deberán realizarse reuniones presenciales, a menos que se puedan mantener las condiciones de sana distancia previamente descritas.

3.7.4. Hasta la declaración semáforo verde, no se permiten las reuniones presenciales de más de 5 personas.

3.7.5. No se permitirá el acceso a visitantes externos hasta declaración de semáforo verde, con excepción de académicos, investigadores o estudiantes visitantes aprobados previamente por el coordinador, proveedores y contratistas que entreguen bienes o servicios.

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

4.1. Laboratorios

4.1.1. En cada laboratorio se mantendrán las reglas de convivencia y sana distancia 1.8 m entre personas. El Mtro. Jaime Pérez será el encargado de asignar las áreas de trabajo.

4.1.2. En los laboratorios cada usuario será el responsable de desinfectar el área de trabajo y equipo con solución desinfectante que se proporcionará en el LIPATA.
4.1.3. El trabajo en laboratorio solo podrá realizarse de lunes a viernes, de las 10 a las 18 horas.
4.1.4. La entrega de materiales y reactivos será en un horario de 10:00 a 12:00 h el día lunes, previa cita por email.
4.1.5. Cada usuario será el responsable de lavar su bata. Este lavado se deberá hacer cada semana

4.2. Administración

4.2.1. Las solicitudes de trámites deben hacerse por correo. Se habilitará un espacio para recepción y entrega de documentos a un lado de la oficina del C.P. Javier Villanueva. Cualquier consulta se debe hacer por correo o por vía telefónica.

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

PARA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA UNIDAD ACADÉMICA SISAL
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Lic. Alma del Carmen Rivero Santiago.	Delegado Administrativo.	ACRS
Revisó	Dr. Christian Mario Appendini Albrechtsen.	Coordinador de la UA Sisal.	CAA
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 5
3. LINEAMIENTOS GENERALES 5
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 10
5. REFERENCIAS 11

1. ANTECEDENTES

La Unidad Académica Sisal (UA Sisal) del IIUNAM se creó en septiembre de 2009 en el marco de un proyecto de descentralización del Instituto de Ingeniería, Se encuentra ubicada en el Puerto de Sisal, a 3 minutos de Mérida, en el estado de Yucatán.

En respuesta a la emergencia sanitaria mundial por el virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19 que el 11 de marzo de 2020 fue declarada como pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) decidió a partir del martes 17 de marzo de 2020 la suspensión paulatina y ordenada de las clases presenciales y actividades públicas en sus diferentes campus, así como la reducción de actividades administrativas al mínimo esencial. En concordancia con estas directrices, la Dra. Rosa María Ramírez Zamora, Directora del Instituto de Ingeniería (IIUNAM), dispuso diferentes medidas de prevención y dictaminó una eventual suspensión de labores académicas después del viernes 20 de marzo de 2020.

Ante el final de la Jornada Nacional de Sana Distancia decretada el 30 de mayo de 2020 por el Consejo de Salubridad General de la Secretaría de Salud, y debido a la próxima reapertura gradual de actividades en el país, se presentan los siguientes lineamientos generales de seguridad sanitaria en el entorno laboral y académico del IIUNAM. Su objetivo general es mitigar y prevenir la propagación de COVID-19 a medida que el personal administrativo y académico, así como los estudiantes regresen a sus actividades en las instalaciones del IIUNAM y la UA Sisal. Las medidas aquí establecidas están sujetas a posibles cambios en función de futuras disposiciones de salud pública de las autoridades sanitarias locales, estatales y federales, así como, de las disposiciones de las autoridades universitarias con apoyo del Comité de Seguimiento COVID-19 y de la Comisión Universitaria para la Atención de la Emergencia Coronavirus (Comisión COVID-19 de la UNAM).

Desafortunadamente, a la fecha no se sabe todo lo necesario para protegernos de este nuevo coronavirus: los síntomas de la enfermedad son muy variados y pueden confundirse con los de otros padecimientos, diversos autores reportan distintos tiempos de permanencia del virus en las superficies, se desconoce el grado de contagio de los enfermos asintomáticos, no existen medicamentos para curar la enfermedad y hasta el momento no existe una vacuna para prevenirla. Por lo anterior, es necesario actuar bajo el principio de precaución o cautela, es decir, ante la situación de incertidumbre científica, se deben tomar las medidas apropiadas para prevenir los riesgos. Los presentes lineamientos *L-01-UAS Lineamientos para la reanudación de actividades de la Unidad Académica Sisal*, están diseñados para cumplir con este principio, pero al mismo tiempo procurar la productividad laboral, con la corresponsabilidad de toda la comunidad de la Unidad Académica Sisal. Es importante mencionar que estos lineamientos están en concordancia con los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*. Asimismo, el personal de la UA Sisal deberá cumplir con los protocolos aplicables, emitidos por el IIUNAM en el marco de la pandemia por COVID-19.

En concordancia con los Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19, publicados en la Gaceta UNAM el 22 de junio de 2020, la Directora del IIUNAM designó un Responsable Sanitario de todas las actividades señaladas en estos lineamientos generales. Además, la Dirección de este Instituto creó, con carácter transitorio, la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 del IIUNAM (CEAA-COVID-19-IIUNAM), con el propósito de acompañar al Responsable Sanitario en el arranque de sus funciones, actualizar estos lineamientos generales

en caso de ser necesario, de acuerdo con las indicaciones de la UNAM, de los gobiernos federal y estatal, y los avances científicos en materia de la enfermedad COVID-19. Esta Comisión también dará seguimiento y solución a los asuntos derivados del manejo de la pandemia dentro del IIUNAM. De la misma forma, la Dirección designó Responsables Sanitarios de Edificios (RSE), que tienen como función apoyar al Responsable Sanitario en el desempeño de sus funciones, con el propósito de dar la mejor atención posible a la comunidad IIUNAM, incluyendo las Unidades Académicas Foráneas de Sisal y Juriquilla. Estos RSE son integrantes de la CEAA-COVID-19-IIUNAM, y podrán tener bajo su responsabilidad más de un edificio.

El Responsable Sanitario del IIUNAM es la Dra. Rosa María Flores Serrano y el RSE para la UA Sisal es la Lic. Alma del Carmen Rivero Santiago.

2. OBJETIVOS

Implementar controles previamente establecidos por la UNAM y vigilar que estos se cumplan para salvaguardar el bienestar de la comunidad académica, estudiantes, personal de confianza y visitantes en el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

Los siguientes lineamientos se aplicarán a todo el personal académico-administrativo, administrativo de confianza y de base, académico, así como de servicios profesionales (de apoyo académico y administrativo), estudiantes y visitantes que ingresen a las instalaciones de la UA Sisal, con base en los lineamientos establecidos por la UNAM.

Los usuarios de la UA Sisal deberán acatar en todo momento, además de los presentes lineamientos, los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*, publicadas en la Gaceta de la UNAM del 22 de junio de 2020 y lo indicado en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*, y los protocolos aplicables derivados de estos. Estos documentos se podrán consultar en el SharePoint sobre COVID-19: https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM.

1) Los lineamientos aquí presentados, parten de la corresponsabilidad solidaria de todo el personal del UA Sisal en la protección de la salud y, por lo tanto, si cualquier integrante de la comunidad ha sido diagnosticado como caso activo de COVID-19, ha estado en contacto directo con una persona con diagnóstico de COVID-19 activo en los últimos 14 días y/o presenta síntomas relacionados con COVID-19 (temperatura superior a 37.8 °C, tos seca, dolor de cabeza, falta de aliento o dificultad para respirar, pérdida del sentido del olfato o el gusto, catarro, cansancio extremo sin razón alguna, molestias o dolor de articulaciones de brazos y piernas, dolor o ardor de garganta, diarrea, conjuntivitis, dolor en el pecho o tórax, dolor abdominal, erupciones o manchas en la piel), deberá abstenerse de asistir a las instalaciones del UA Sisal, y procederá de acuerdo con lo establecido en el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio* . En este protocolo se establece el procedimiento de autoevaluación que deberán realizar todos los miembros de la comunidad antes de salir de sus domicilios hacia el IIUNAM y sus Unidades

Académicas Foráneas (verificando si se presentan las condiciones antes mencionadas), las acciones a realizar si se tiene sospecha de contagio de COVID-19 y una *Guía de orientación para casos sospechosos o positivos de COVID-19*, que tiene el propósito de orientar a las personas respecto a las acciones a seguir en función de la gravedad de los síntomas presentados, con base en una tabla de puntuaciones. De acuerdo con el protocolo antes mencionado, la persona deberá avisar al Responsable Sanitario del IIUNAM (Dra. Rosa María Flores Serrano, CECovid@iingen.unam.mx, Tel. 55 56233600 Ext 8653) con el propósito de dar el seguimiento correspondiente sobre la salud de esa persona. Para más información consultar los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*.

2) Para justificar los días de ausencia, la persona deberá consultar el procedimiento a seguir con el Delegado Administrativo de la UA Sisal (Lic. Alma del Carmen Rivero Santiago, ARiveroS@iingen.unam.mx, Tel. 5556226710 Ext.7400).
3) Las dos primeras semanas de reanudación de actividades, la Coordinación del UA Sisal con apoyo de la Delegación Administrativa del UA Sisal, proporcionará un paquete con equipo de protección personal (EPP) que contendrá: dos cubrebocas de tela (lavables para su reúso) que cumplirán con las indicaciones proporcionadas por la Organización Mundial de la Salud y la UNAM, un frasco despachador con 100 mL de gel hidroalcohólico (70 % de alcohol etílico) para la desinfección de las manos en caso de que no se pueda lavar con agua y jabón, un aspersor con 100 mL de alcohol etílico al 70 %, un paño de algodón de 50x50 cm y una bolsa ecológica. El paquete se recogerá en la oficina de la Delegación Administrativa, presentando su identificación oficial. Solo se entregará un paquete por persona y por única ocasión. En caso de pérdida de algún elemento, el usuario deberá reponerlo.
4) No podrán ingresar a las instalaciones del UA Sisal las personas que tengan alguna de las condiciones de vulnerabilidad relacionadas con la COVID-19 o que manifiesten tener alguna de las condiciones relacionadas con la COVID-19 que se mencionan en el numeral 1) de los presentes Lineamientos.
5) No se permitirá el acceso a niños menores de 12 años y personas que manifiesten tener una o más de las condiciones de vulnerabilidad siguientes: ser mayor de 60 años, mujeres embarazadas, padecer obesidad, hipertensión, diabetes, cáncer, enfermedad pulmonar de cualquier clase y enfermedades autoinmunes.
6) Se deberá evitar, en la medida de lo posible, tocar superficies como pasamanos, contactos de luz, picaportes, escritorios y equipos ajenos, mostradores y similares. En caso de hacerlo, se deberá lavar las manos inmediatamente o aplicar gel hidroalcohólico al 70 %.
7) Como condición para la reanudación de actividades, se deberá dar a conocer a todo el personal del UA Sisal (académico, confianza, estudiantes e invitados) sobre el SARS-CoV-2 y la enfermedad COVID-19, los mecanismos de contagio y síntomas que ocasiona y las mejores maneras de prevenir la infección. Asimismo, todo el personal deberá leer los presentes lineamientos, cuyo cumplimiento es obligatorio durante su estancia dentro de las instalaciones de la UA Sisal.
8) A las personas que cometan faltas a los presentes lineamientos y los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM* y los protocolos derivados de ellos, se les sensibilizará, por parte del RSE, y los jefes directos, sobre la importancia de cumplir con estas disposiciones para proteger a toda la población de la UA Sisal. El RSE también podrá visitar a las personas que puedan estar poniendo en riesgo a la población con alguna acción u omisión y si observa que en ese momento se tienen condiciones de riesgo para la población del IIUNAM, deberá solicitarle que se retire. De ser necesario, deberá solicitar apoyo al delegado Administrativo.

9) Estos lineamientos siguen el enfoque de Etapas establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*.

Control de acceso y egreso a las instalaciones

10) La puerta de los accesos al edificio y áreas comunes deberán permanecer abiertas durante el día (07:00 h a 21:00 h).
11) Se establecerá un Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) en la entrada general del Campus para la identificación de personas con síntomas de infección respiratoria. Este filtro será operado por una o varias personas designadas por la Coordinación Administrativa del Campus Sisal. En caso de que una persona presente las condiciones relacionadas con la COVID-19 establecidas en el FSS se actuará conforme a los protocolos establecidos por la Coordinación antes mencionada, en conjunto con el Delegado Administrativo de la UA Sisal y el RSE.
12) Independientemente del protocolo seguido en el FSS del UA Sisal, la persona identificada con sospecha de estar contagiada por COVID-19 en el FSS de esa Unidad Académica deberá comunicarse posteriormente (la persona afectada o un familiar o conocido de confianza) con el Responsable Sanitario del IIUNAM (Dra. Rosa María Flores Serrano, CECovid@iingen.unam.mx, Tel 55 56233600 Ext. 8653) para que le dé seguimiento a su caso y le proporcione la información pertinente sobre los cuidados que debe tener en casa; para ello seguirá lo establecido en el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio* (**numeral 3.2**. de ese protocolo en adelante).
13) El responsable del FSS verificará que las personas ingresen con el cubrebocas colocado de manera correcta (cubriendo nariz y boca). No se permitirá el acceso a las personas que no lo porten.
14) Cada persona que ingrese a la UA Sisal aplicará gel hidroalcohólico (concentración de alcohol 70 %) (habrá un dispensador en las entradas de todos accesos de la UA Sisal).
15) Cuando sea necesario anotarse en las bitácoras de ingreso personal o de equipo, tendrá que hacerse esta acción después de haber aplicado el gel hidroalcohólico en las manos (esperando que se seque antes de escribir), y deberá volver a aplicar gel después de haberse anotado. Deberán utilizar, preferentemente, su propio bolígrafo.
16) En el caso de los visitantes, sin excepción alguna, deberán presentar su identificación oficial del INE, la cual será retenida por el responsable del FSS y devuelta a su propietario al salir. Además, deberán anotarse con letra legible en la bitácora de acceso y el responsable permitirá el acceso únicamente si una persona dentro de la UA Sisal autoriza su ingreso (vía telefónica o previamente vía correo).
17) Se deberá llevar un registro detallado de todas las personas que ingresen o salgan de las instalaciones de la UA Sisal.

Medidas de protección para la salud (seguridad e higiene en el trabajo dentro del IIUNAM)

18) Todo el personal que presente síntomas de enfermedades respiratorias deberá abstenerse de visitar las instalaciones de la UA Sisal.
19) Todos los espacios (cubículos, sala de juntas, laboratorios, aulas, sala de lectura, recibidores o vestíbulos, baños y demás espacios interiores) deberán indicar el aforo máximo considerando 3 m^2 por persona o la distancia de 1.8 m. Estos aforos serán establecidos por la Coordinación.
20) Se deberá procurar la sana distancia (al menos 1.8 m entre personas) y el uso de cubrebocas al ingresar al edificio, en los laboratorios, sala de juntas (cuando ya estén permitidas las reuniones), cuando se

transite por los pasillos y en espacios de uso común, incluyendo escaleras y áreas de comedor y cubículos donde convivan de forma permanente más de una persona.

21) Se deberá privilegiar la comunicación no presencial entre colegas (teléfono, WhatsApp o plataformas digitales), aun cuando se encuentren en cubículos vecinos. Si se precisa visitar a alguien en su cubículo, ambas partes (y demás cohabitantes) deberán usar cubrebocas.
22) Si se reciben visitantes, ambas partes (visitantes y anfitriones) deberán usar cubrebocas en todo momento. Si la reunión dura más de media hora, los asistentes deberán lavarse las manos cada 30 min o aplicar gel hidroalcohólico al 70 %. Terminada la reunión, deberán limpiarse los equipos de cómputo (con alguna solución desinfectante) y las superficies que estuvieron en contacto con los asistentes a la reunión: mesas, sillas, apagadores, contactos y perillas de puertas (con la solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante).
23) Se deberá evitar compartir herramientas de trabajo y objetos personales.
24) Se deberán evitar los saludos de beso, mano o abrazo.
25) Si bien el personal de limpieza, comisionado por la Coordinación Administrativa del Campus, aseará y desinfectará los espacios de trabajo por las mañanas. Se recomienda que personal de UA Sisal limpie y desinfecte a lo largo del día las superficies y equipos que lo ameriten.
26) Todo el personal deberá cumplir las siguientes pautas sanitarias:
    a) Lavarse las manos con frecuencia (cada 30 min) durante al menos 20 s, particularmente después de entrar en contacto con superficies de alta exposición como perillas de puertas, pasamanos y equipos de uso común, así como después de limpiarse la nariz o estornudar.
    b) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable que se depositará en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos o aplicarse gel hidroalcohólico al 70 %.
    c) Evitar escupir y en caso de necesidad utilizar un pañuelo desechable.
    d) Todo pañuelo desechable se deberá disponer en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos o aplicarse gel hidroalcohólico al 70 %.
    e) Evitar tocarse la cara, especialmente los ojos, la nariz y la boca.
    f) Evitar al máximo la emisión e intercambio de documentos en papel (informes, instructivos, etc.), ya que pueden ser fuente de contagio.
    g) Mantener limpia su área de trabajo; en particular, las superficies de los escritorios deberán estar libres de papel u otros materiales no necesarios.
    h) Se recomienda evitar el uso de joyería y corbatas.
    i) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes[1], ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas. En caso de no poder evitar su uso, por cortesía, y mientras se genera información científica consensada, se recomienda evitar el saludo de beso, pues en estos momentos la población en general está muy sensible hacia el tema de posibles contagios, y, como se ha mencionado al inicio de este documento, es necesario actuar bajo el principio de precaución.
27) Cuando sea posible, se favorecerá la ventilación natural de espacios públicos.
28) Se garantizará la disponibilidad permanente de agua potable, jabón, papel higiénico, gel con base de alcohol al 70 % y toallas desechables para secado de manos en todas las instalaciones de la UA Sisal.

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

29) Se proveerá de dispensadores con gel hidroalcohólico al 70 % a libre disposición del personal en distintos puntos del centro de trabajo.
30) Se recomienda proponer horarios escalonados para el uso de comedor, cada comensal deberá sanitizar las mesas y sillas usadas, así como la puerta del horno de microondas, y demás superficies tocadas, antes y después de su uso (mientras no existan medicamentos o vacuna para prevenir la enfermedad, deberá actuarse bajo el principio de precaución). En todo momento deberá haber un aspersor con solución de cloro.
31) Se deberá señalar con carteles todas las áreas comunes (baños, vestidores, comedores, sala de junta, etc.) recodando la distancia mínima de 1.8 m, el lavado frecuente de manos y los procesos adecuados para la desinfección de herramientas manuales y equipos de trabajo.
32) Los paquetes que se reciban, o compras realizadas y equipos de préstamo o para mantenimiento, deberán ser sometidos a una cuarentena de 3 días antes de usarlos. Después de manipularlos antes de la cuarentena, se deberá lavar muy bien las manos o aplicar gel hidroalcohólico al 70 %. El espacio de cuarentena deberá estar aislado. En el caso de áreas en las que se reciben paquetes o equipos constantemente, como es el caso de la Delegación Administrativa, deberá marcar área de cuarentena que les permitan identificar los diferentes tiempos de recepción y liberación de paquetes o equipos.
33) Los equipos de cómputo o cualquier otro que tenga que ser revisado por personal de mantenimiento, deberá ser desinfectado por el usuario antes de ser entregado al personal encargado de esa actividad.

Desinfección de espacios y superficies de uso común

34) La limpieza de las instalaciones está a cargo de la Coordinación Administrativa del Campus.

Trabajo a distancia

35) Siempre que sea posible se deberá fomentar el trabajo a distancia. Bajo estas condiciones, se espera que el personal complete sus horas laborales y cumpla con los objetivos estipulados por su jefe inmediato.
36) El trabajo a distancia será obligatorio en semáforo de riesgo epidemiológico rojo, naranja y amarillo para los grupos vulnerables o de riesgo con base a los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*
37) Los criterios anteriores y que sean llamadas a trabajar de forma presencial podrán solicitar continuar con el trabajo a distancia ante la Coordinación. La Coordinación y la Delegación administrativa deberá dar especial consideración al personal que deba cuidar de hijos menores de edad y aquellos que cohabiten con personas que pertenezcan a grupos vulnerables o de alto riesgo.

Viajes y salidas

38) Previa justificación, con aprobación por parte de la Dirección del IIUNAM y con opinión de la CEAA-COVID-19-IIUNAM, y bajo condiciones de seguridad extrema, se permiten actividades de campo esenciales en territorio nacional, relacionadas con trabajos de tesis o proyectos patrocinados bajo las condiciones indicadas en las Tablas 1 y 2 de los lineamientos *L- 01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*
39) En el Anexo 2 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM* se presenta el *Formato de solicitud para evaluación de riesgo epidemiológico para la autorización de viajes para trabajos de campo y prácticas escolares bajo condiciones de emergencia sanitaria COVID-19,* que deberán enviar los responsables de proyecto en la Dirección del IIUNAM, de acuerdo con lo indicado en los lineamientos antes mencionados y el protocolo *P-02-GII Protocolo trabajos de campo y prácticas escolare*s. Estas solicitudes serán

evaluadas por la CEAA-COVID-19-IIUNAM, instancia que podrá solicitar información adicional para emitir un dictamen. Los responsables de proyecto deberán esperar respuesta de la Dirección para poder realizar el viaje.

40) Podrán viajar al extranjero los investigadores que están de año sabático y medio sabático siempre y cuento este autorizado. Estos viajes los realizarán bajo su responsabilidad y en concordancia con las medidas establecidas por las instituciones donde se encuentren realizando sus estancias.
41) Hasta la declaración de semáforo verde se mantiene la suspensión de todos los viajes al extranjero por motivos académicos, con excepción de los antes mencionados.

Reuniones, eventos y visitantes

42) Hasta la declaración de semáforo verde se mantiene la suspensión de todos los cursos, talleres y en general, de todas las actividades académicas y docentes presenciales que se impartan en las instalaciones de la UA Sisal.
43) Siempre que sea posible, las reuniones de trabajo deberán efectuarse por videoconferencia o por teléfono.
44) No deberán realizarse reuniones presenciales, a menos que se puedan mantener las condiciones de sana distancia previamente descritas.
45) Hasta la declaración semáforo verde, no se permiten las reuniones presenciales de más de 5 personas.
46) No se permitirá el acceso a visitantes externos hasta declaración de semáforo verde, con excepción de:
    - Académicos, investigadores o estudiantes visitantes aprobados previamente por el Coordinador, quienes deberán cumplir con los protocolos *P-01-SAc Protocolo para académicos visitantes nacionales y extranjeros.*
    - Proveedores y contratistas que entreguen bienes o servicios, quienes deberán cumplir con el protocolo *P-01-GII Protocolo para recibir a personal externo de mantenimiento o proveedores.*

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Canal de oleaje, laboratorio de sedimentos y zona de campo

1) En el canal de oleaje, laboratorio de sedimentos y zonas de campo se mantendrán las reglas de convivencia y sana distancia establecidas de 1.8 m entre personas, y será obligatorio el equipo de seguridad personal (bata, cubre bocas, guantes, etc.), así como el uso de gel hidroalcohólico al 70 % para desinfectar las manos por lo menos cada 30 min y en el acceso a cada una de las instalaciones.
2) Cada usuario será el responsable de desinfectar el área de trabajo y equipo con cloro de uso doméstico (hipoclorito de sodio).
3) El canal de oleaje será utilizado solamente en caso imprescindible (proyectos patrocinados o tesis de estudiantes). El Técnico Académico responsable del área será el encargado de vigilar que se cumplan las medidas de seguridad y solamente se permitirá la entrada a las personas que sean imprescindibles.
4) El uso del laboratorio de sedimentos para el procesamiento y análisis de muestras será limitado a los proyectos patrocinados, investigación académica y tesis que no puedan postergarse.
5) Para poder trabajar en el canal de oleaje se tendrá que notificar previamente al Coordinador, vía correo electrónico, quien dará instrucciones al responsable del área para que brinde el acceso y/o reciba las muestras para análisis en su oficina en el laboratorio del canal de oleaje-corriente, acordando previamente el día y la hora.

6) La zona de campo estará a cargo del Técnico Académico comisionado, quien tendrá su área asignada de trabajo donde se mantenga una sana distancia con los usuarios que ocupen el equipo de investigación. Cada usuario será responsable de desinfectar sus áreas de trabajo y equipo con solución cloro de uso doméstico (hipoclorito de sodio).

Embarcaciones y equipo de buceo

7) Las salidas de embarcaciones estarán sujetas a las medidas que establezca capitanía de puerto y solamente podrán ser ocupada de 3 a 5 personas, incluyendo el chofer. En todo momento mantener 1.8 m de distancia, como mínimo.
8) Se solicitará con 15 días de anticipación el uso de la embarcación para solicitar a la Coordinación Administrativa del campus disponibilidad de chofer para poder salir a navegación.
9) Todas las unidades de embarcación y equipo de buceo deberán estar previamente desinfectados con solución cloro de uso doméstico (hipoclorito de sodio al 0.2 %).
10) Será responsabilidad del solicitante realizar el desinfectado del equipo de buceo.
11) Las embarcaciones, equipos de investigación y equipo de buceo deberán de tener una cuarentena de 7 días para su uso posterior.
12) Se asignará un área de cuarentena en la zona de salidas de campo para monitorear se cumpla el tiempo establecido.

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

Lineamientos para la reanudación de actividades en la Dirección y UGCC

IV

PARA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA DIRECCIÓN
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dra. Rosa María Flores Serrano. Dra. Rosa María Ramírez Zamora. CEAA-COVID-19-IIUNAM.	Responsable Sanitaria. Directora del IIUNAM. Miembros de la CEAA-COVID-19-IIUNAM.	RMFS
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 6
5. REFERENCIAS 7

1. ANTECEDENTES

La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el 11 de marzo de 2020 como pandemia a la emergencia sanitaria mundial provocada por el virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19. Los expertos epidemiológicos estiman que, aunque esta situación está siendo controlada de manera paulatina, la erradicación de esta enfermedad se tendrá cuando se cuente con una vacuna, lo cual podría suceder en un horizonte de tiempo de entre 1 y 3 años. Ante esta situación, es necesario establecer lineamientos que permitan que se desarrollen en las mejores condiciones de seguridad las actividades académico-administrativas esenciales de la Dirección del IIUNAM, tanto para sus integrantes como para quienes requieran acudir a sus instalaciones. En ese contexto, el objetivo de los lineamientos (generales e internos) de la Dirección se presentan a continuación.

2. OBJETIVOS

Establecer e implantar los lineamientos que permitan el desarrollo de las actividades académico-administrativas esenciales de la Dirección, que disminuyan el riesgo de contagio de sus integrantes y de las personas que puedan acudir a sus instalaciones, y que simultáneamente aseguren que esas labores se realicen en tiempo y forma.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

a) Presentar preferentemente las peticiones o consultas vía electrónica, al correo Direccion@iingen.unam.mx, con copia al Asistente de la Dirección, Rosevelia Ruenes Morales, RRuenesM@iingen.unam.mx (ver Tabla 1).

b) En caso de requerir una reunión durante el periodo laboral, el formato de ésta se realizará con base en las etapas o colores de semáforo de la CDMX, de la siguiente manera:
   - **Colores rojo y naranja:** la reunión (sin restricción del número de personas) será vía remota a través de las plataformas digitales (Zoom, Teams, Skype, etc.), para lo cual deberá solicitar una cita con anticipación, vía electrónica, a los correos mencionados en el inciso a) de este apartado 3.
   - **Color amarillo:** la reunión podrá ser vía remota (sin restricción del número de personas) o presencial (máximo una persona) cumpliendo con los lineamientos sanitarios, para lo cual deberá solicitar una cita con anticipación, vía electrónica, a los correos mencionados en el inciso a). De manera alternativa, podrá solicitar la cita vía telefónica con el Asistente de la Dirección.
   - **Color verde:** la reunión podrá ser vía remota (sin restricción del número de personas) o presencial con aforo restringido, para lo cual deberá solicitar una cita con anticipación, vía electrónica, a los correos mencionados en el inciso a) o al teléfono indicado en la Tabla 1.

c) Para cada uno de los colores del semáforo epidemiológico se aplicarán los lineamientos sanitarios y aforos en los espacios establecidos en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*

Tabla 1. Directorio de los responsables de la Dirección

Responsable	Datos de contacto
Dra. Rosa María Ramírez Zamora	Directora Direccion@iingen.unam.mx Tel. 55 56233601 (Ext. interna 3601)
Rosevelia Ruenes Morales	Asistente de la Dirección RRuenesM@iingen.unam.mx Tel. 55 56233601 (Ext. interna 3601)

d) Una vez que se le haya confirmado una reunión presencial en semáforo amarillo, deberá:
   - Presentarse en la fecha y hora asignadas, cumpliendo con los lineamientos sanitarios establecidos en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM.*
   - No haber estado en contacto con personas sospechosas o positivo de COVID-19 en los últimos 14 días y deberá pasar favorablemente el Filtro de Seguridad Sanitaria a la entrada del Edificio 1.
   - Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca) y gel hidroalcohólico al 70 % al ingresar y salir de las instalaciones de la Dirección.
   - Evitar el contacto físico (apretones de manos, abrazos y besos).
   - Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con otras personas de la comunidad.
   - No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos.
   - Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc.
   - En caso de entregar documentación, ésta debe depositarse en un área asignada para esta actividad que le indicará la Asistente de la Directora.

e) El uso de la Sala de Juntas de la Dirección seguirá los siguientes lineamientos durante los semáforos:
   - En todos los espacios se deberán cumplir los aforos máximos establecidos por la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 del Instituto de Ingeniería (CEAA-COVID-19-IIUNAM) de acuerdo con los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*, que garanticen una distancia prudente de 1.8 m, así como las medidas sanitarias ahí indicadas.
   - La duración máxima de las reuniones deberá ser de 30 min. No se permitirá servicio de café.
   - La solicitud de reservación de la Sala de Juntas debe realizarse con al menos una semana de anticipación.

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Las personas que laboren en los cubículos localizados en el área de la Dirección y los usuarios que acudan a estas oficinas deberán acatar en todo momento, además de los presentes lineamientos, los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*, publicados en la Gaceta de la UNAM del 22 de junio de 2020 y lo indicado en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*.

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionada con la COVID-19, atendiendo el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.
b) Portar el gafete de identificación que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM.
c) Las personas que ingresen a la Dirección deberán haber pasado por el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) del Edificio 1, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará de acuerdo al protocolo *P-03-SAd Protocolo de operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS* del IIUNAM.
d) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca).
e) Evitar en la medida de lo posible el contacto físico.
f) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible, será necesario portar careta o pantalla. Las caretas no sustituyen el uso de cubrebocas.
g) Limpiar y desinfectar equipos y área de trabajo al inicio y término de actividades.
h) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o aplicarse gel hidroalcohólico (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %).
i) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos, como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.
j) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc.
k) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
l) No se permite la presencia en la Dirección de acompañantes, ni menores de edad y personas con alto riesgo frente a la COVID-19.
m) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
n) No rebasar los aforos indicados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM, de acuerdo con los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades* del IIUNAM.
o) No compartir ningún material, equipo o accesorio de uso personal.
p) Aplicar gel hidroalcohólico al 70 % en las manos, antes y después de utilizar equipos de uso común, como son las impresoras y copiadoras.
q) Desinfectar los equipos de cómputo, periféricos, etc.

r) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

s) De preferencia, llevar sus bebidas en contenedores lavables y, en caso de ser desechables, desinfectar el envase y depositarlo en los contenedores de basura en cuanto se consuma el contenido.

t) Procurar proveerse de alimentos y bebidas desde casa o salir a comer a su domicilio.

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit et al. (2019) y Cichowicz et al. (2017).

PARA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DE CONVENIOS Y CONTRATOS (UGCC) Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Lic. Georgina Bazán Zamudio.	Titular de la Unidad.	GBZ
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVO 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 6
5. REFERENCIAS 7

1. ANTECEDENTES

Nuestro país, como toda la comunidad internacional, se encuentra inmerso en una situación sanitaria sin precedentes en la historia de la humanidad. La comunidad científica ha realizado diversos estudios en aras de controlar, retardar y erradicar la propagación de esta enfermedad que es causada por un virus denominado SARS-CoV-2 que produce la enfermedad conocida como COVID-19.

En los resultados de diversos estudios se ha comprobado que las acciones de prevención constituyen el área fundamental para acabar con esta enfermedad que ya ha sido declarada como pandemia por la Organización Mundial de Salud.

Los seres humanos en lo individual, así como las instituciones como agrupaciones de individuos, debemos tomar medidas de prevención para el control de dicha pandemia y para mitigar, en la mayor medida de lo posible, sus efectos negativos.

Es por ello que la Universidad Nacional Autónoma de México se ha propuesto establecer medidas eficaces de prevención que permitan que se continúe cumpliendo con los importantes y trascendentes objetivos para los que fue fundada, con la mayores y más eficientes medidas de protección para todos los trabajadores, académicos y estudiantes que conforman nuestra insigne comunidad.

Además, somos conscientes de que la UNAM es la máxima casa de estudios de este país, por lo que su actuación debe constituirse en un ejemplo para toda la nación por la responsabilidad y, sobre todo, la calidad de sus políticas y acciones de prevención.

Por lo anteriormente expresado, el Instituto de Ingeniería de la UNAM, en apego a las políticas e instrucciones de la rectoría de nuestra universidad, expide los siguientes lineamientos.

2. OBJETIVO

Los presentes lineamientos tienen por objeto establecer las políticas y acciones a realizarse a efecto de prevenir la propagación del SARS-CoV-2, que produce la enfermedad conocida como COVID-19 en las instalaciones del Instituto de Ingeniería, UNAM.

La interpretación de los presentes lineamientos deberá ser buscando la protección a la salud de los trabajadores del IIUNAM, así como de los usuarios de los servicios que presta la Unidad de Convenios y Contratos del IIUNAM (UGCC).

3. LINEAMIENTOS GENERALES

1. Constituyen políticas de prevención, detección y tratamiento para cumplimentar los presentes lineamientos:
   a) Implementar las condiciones tecnológicas y materiales indispensables para la realización del trabajo no presencial, así como para la tramitación de los servicios que presta la UGCC del Instituto de manera remota.

b) Establecer mecanismos permanentes, accesibles y confidenciales para que los trabajadores de la Unidad de Convenios y Contratos del IIUNAM manifiesten la posibilidad de que ellos o alguien cercano a su entorno familiar o personal haya dado positivo al SARS-CoV-2, que produce la enfermedad conocida como COVID-19.
c) Concientizar a los trabajadores, académicos y estudiantes del Instituto de la obligatoriedad e importancia de cumplir con lo que establece el presente instrumento jurídico.

2. A efecto de cumplimentar las políticas que se prevé en estos lineamientos, se establecen, de manera enunciativa mas no limitativa, las acciones permanentes siguientes:
   a) Utilizar los Filtros de Seguridad Sanitaria, guardando para ello un distanciamiento entre personas de al menos 1.8 m y siguiendo las indicaciones específicas que en ellos reciban.
   b) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc.
   c) En el caso de reuniones presenciales, en todos los espacios se deberán cumplir los aforos máximos establecidos por la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 del IIUNAM (CEAA-COVID-19-IIUNAM), y que estarán marcados adecuadamente (estos aforos garantizan una sana distancia de 1.8 m). Si el número de personas convocadas rebasa este número, se deberá realizar la reunión de forma virtual o en un área al aire libre, respetando el distanciamiento especificado. Las reuniones presenciales sólo se podrán realizar en la Etapas indicadas en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*
   d) Quedan prohibidas las reuniones sociales (celebraciones).
   e) En caso de que se requiera atención personalizada de usuarios de los servicios que provee la UGCC, deberán ser programados previa cita, con el tiempo suficiente entre cada cita, siguiendo las indicaciones siguientes:
      - Solicitar el trámite por correo electrónico a la Titular de la Unidad, **Lic. Georgina Bazán Zamudio** (GBazanZ@iingen.unam.mx) (Tabla 1).
      - En caso de requerir un trámite de manera presencial, solicitar previamente una cita con la Titular de la Unidad.
      - Una vez asignada la cita, presentarse en la hora y fecha acordada, cumpliendo con los lineamientos sanitarios establecidos en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades.* Presentarse únicamente el interesado(a), no llevar acompañantes.
   f) En caso de entregar documentación, ésta deberá depositarse en al área que el titular o colaborador le indique.
   g) El tiempo de cuarentena de los documentos será de acuerdo con lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades*.

La Titular de la Unidad de Gestión de Convenios y Contratos del Instituto de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México estará facultada para modificar, con base en estos lineamientos, acciones para atender circunstancias de carácter prioritario o urgente, considerando siempre la opinión y el visto buenos de la CEAA-COVID-19-IIUNAM.

Tabla 1. Directorio de Responsables de la UGCC

Responsable	Datos de contacto
Lic. Georgina Bazán Zamudio	Titular de la Unidad GBazanZ@iingen.unam.mx Tel. 55 56233627 (Ext. Interna 3627)

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios y el personal que labora en la UGCC deberán acatar en todo momento, además de los presentes lineamientos, los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*, publicados en la Gaceta de la UNAM del 22 de junio de 2020 y lo indicado en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*.

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionada con la COVID-19, atendiendo el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.
b) Portar el gafete de identificación que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM.
c) Las personas que ingresen a la UGCC deberán haber pasado por el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) del Edificio 1, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará de acuerdo al protocolo *P-03-SAd Protocolo de operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS* del IIUNAM.
d) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca) en todo momento. Al atender a algún académico o estudiante el personal de la UGCC deberá utilizar adicionalmente careta si no se puede mantener la distancia de 1.8 m.
e) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón o aplicarse en las manos continuamente gel hidroalcohólico al 70 %.
f) Deberá desinfectarse diariamente su área de trabajo, equipo de cómputo y otros dispositivos o elementos de trabajo, al llegar a la oficina y después de terminar de utilizarlos, al finalizar su jornada laboral.
g) En todos los espacios se deberán cumplir los aforos máximos establecidos en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*, que garanticen una distancia segura de 1.8 m, así como las medidas sanitarias ahí indicadas.
h) Aplicar gel hidroalcohólico al 70% en las manos, antes y después de utilizar equipos de uso común, como son las impresoras y copiadoras.
i) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos, como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.

j) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc.
k) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable que deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
l) No se permitirá la presencia en la UGCC de acompañantes, ni menores de edad y personas con alto riesgo frente a la COVID-19.
m) No compartir materiales, instrumentos y cualquier objeto de uso individual.
n) Es obligación de los trabajadores de la UGCC, mantener, de ser posible, ventilados sus lugares de trabajo con aire que provenga del exterior.
o) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
p) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit et al. (2019) y Cichowicz et al. (2017).

Lineamientos para la reanudación de actividades en las Secretarías, Oficinas y Unidades

V

PARA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA SECRETARÍA ACADÉMICA
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dra. Norma Patricia López Acosta.	Secretaria Académica.	NPLA
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. **ANTECEDENTES** 4
2. **OBJETIVOS** 4
3. **LINEAMIENTOS GENERALES** 4
4. **LINEAMIENTOS INTERNOS** 7
5. **REFERENCIAS** 8

1. ANTECEDENTES

La emergencia sanitaria mundial por el virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19 que el 11 de marzo de 2020 fue declarada como pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS), motivó el aislamiento social como una medida para evitar la propagación del virus. Con ello, también se modificó la forma de desarrollar las actividades laborales y académicas en todo el mundo. Ante este panorama, es necesario instaurar lineamientos para reanudar actividades de forma ordenada, paulatina y progresiva, privilegiando la mitigación del riesgo y la prevención y promoción de la salud de la comunidad del Instituto de Ingeniería (IIUNAM).

2. OBJETIVOS

El objetivo general de estos lineamientos es mitigar y prevenir la propagación de COVID-19, a medida que el personal administrativo y académico, así como los estudiantes, regresen a sus actividades en las instalaciones del IIUNAM. El objetivo particular es establecer medidas específicas para un retorno seguro, responsable y confiable a las actividades de la Secretaría Académica y las oficinas y unidades que la conforman.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

La aplicación de estos lineamientos es de carácter obligatorio para toda la comunidad del IIUNAM y para aquellas personas que requieran realizar algún trámite con apoyo de la Secretaría Académica. Asimismo, este documento es complementario a los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades* del Instituto de Ingeniería, UNAM, así como los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19* (publicados el 22 de junio de 2020 en la Gaceta UNAM), en concordancia con el sistema de alerta sanitaria federal y estatal, y las indicaciones emitidas por las autoridades universitarias, con apoyo del Comité de Seguimiento COVID-19 de la UNAM.

a) Los trámites de la Secretaría Académica se realizarán preferentemente de forma electrónica, contactando al responsable de la Oficina o Unidad correspondiente para recibir las indicaciones necesarias.
b) En caso de requerir un trámite de manera presencial en alguna Oficina o Unidad del área de la Secretaría Académica, se debe solicitar previamente una cita con el responsable respectivo (Tabla 1) y los encargados de estas Unidades y Oficinas programarán las citas de acuerdo con los días y horarios indicados en la Tabla 2; esto es con el propósito de evitar aglomeraciones dentro de la Secretaría Académica.
c) Una vez que la Unidad u Oficina correspondiente le haya asignado una cita, deberá presentarse en la fecha y hora asignadas, cumpliendo con los requerimientos sanitarios establecidos en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM.*
d) No se permitirán acompañantes, el trámite debe realizarlo únicamente el interesado(a).

Tabla 1. Directorio de Responsables de la Secretaría Académica

Responsable	Datos de contacto
Dra. Norma Patricia López Acosta	Secretaria Académica NLopezA@iingen.unam.mx Tel. 55 56233610
María Teresa Foster Vega Albela	Asistente de la Secretaria Académica MFosterV@iingen.unam.mx Tel. 55 5623 3600 Ext. 3610
Dr. William Vicente y Rodríguez	*Unidad de Docencia y Formación de Recursos Humanos (UDFRH) WVicenteR@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 8762 Nota: Físicamente se encuentra en Torre de Ingeniería, 1er. Piso, Ala Sur
Q.F.B. Gustavo M. Rodríguez Van Lier	*Unidad de Docencia y Formación de Recursos Humanos (UDFRH) GRodriguezL@iingen.unam.mx Tel. 55 5623 3600 Ext. 8106
Lic. Josefina Elizabeth Plata García	**Unidad de Servicios de Información (USI) JPlataG@iingen.unam.mx usi@pumas.iingen.unam.mx Tel. 55 56233613 Ext. 3613 Nota: Físicamente la USI se encuentra en el piso Basamento del Edificio 1
Lic. María Guillermina Sánchez Nahuacatl	**Unidad de Servicios de Información (USI) GSanchezN@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 8120 Nota: Físicamente la USI se encuentra en el piso Basamento del Edificio 1
Lic. Suria Noemí Bustos Venegas	**Unidad de Servicios de Información (USI) SBustosV@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 8065 Nota: Físicamente la USI se encuentra en el piso Basamento del Edificio 1
Lic. Guadalupe Araceli Reyes Herrera	Oficina de Apoyo a Cuerpos Colegiados (OACC) GReyesH@iingen.unam.mx Tel. 55 5623 3600 Ext. 8101
Ing. Carolina Reyes García	Oficina de Gestión y Financiamiento (OGF) CReyesG@iingen.unam.mx Tel. 55 5623 3600 Ext. 8105

Responsable	Datos de contacto
Ing. Germán Castro Hernández	Oficina de Control Estadístico de Información (OCEI) GCastroH@iingen.unam.mx Tel. 55 5623 3600 Ext. 8104
M. en C. Rodrigo Arturo Cárdenas y Espinosa	Unidad de Patentes y Transferencia Tecnológica (UPTT) RCardenasE@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 8102 Nota: Esta unidad pertenece a la Secretaría Técnica de Vinculación, pero se encuentra físicamente en el área de la Secretaría Académica.
M. en I. Margarita Moctezuma Riubí	Técnica Académica Unidad de Patentes y Transferencia de Tecnología (UPTT) MMoctezumaR@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 8111 Nota: Esta unidad pertenece a la Secretaría Técnica de Vinculación, pero se encuentra físicamente en el área de la Secretaría Académica

* Consultar: *L-03-SAc Lineamientos para la reanudación de actividades de la Unidad de Docencia y Formación de Recursos Humanos (UDFRH) de la Secretaría Académica.*

** Consultar: *L-02-SAc Lineamientos para la reanudación de actividades de la Unidad de Servicios de Información (USI)-Biblioteca de la Secretaría Académica.*

Tabla 2. Horarios de atención para trámites presenciales para las Oficinas y Unidades de la Secretaría Académica

Unidad u Oficina	Días de atención	Horario
OACC	Miércoles y jueves	10:00 a 17:00 h
UDFRH	Miércoles y jueves	10:00 a 17:00 h
OCEI	Miércoles y jueves	10:00 a 17:00 h
OGF	Miércoles y jueves	10:00 a 17:00 h

Nota: La USI establecerá su propio horario de atención; consultar los lineamientos *L-02-SAc Lineamientos para la reanudación de actividades de la Unidad de Servicios de Información (USI)-Biblioteca de la Secretaría Académica.*

e) Hacer uso de gel hidroalcohólico al 70 % al ingresar y al salir de la Secretaría Académica.
f) Se debe mantener una distancia mínima de 1.8 m del responsable de la Oficina o Unidad correspondiente.
g) En caso de entregar documentación, ésta debe depositarse en el área especial (de cuarentena) que el responsable de la Oficina o Unidad le indique.
h) Los trámites presenciales que los estudiantes requieran realizar en la **Unidad de Docencia y Formación de Recursos Humanos (UDFRH)**, deberán llevarse a cabo con las medidas sanitarias que les sean indicadas por el encargado de la UDFRH, particularmente se deberán cumplir los lineamientos *L-03-SAc Lineamientos para la reanudación de actividades de la Unidad de Docencia y Formación de Recursos Humanos (UDFRH) de la Secretaría Académica.*
i) Los trámites que la comunidad IIUNAM requiera realizar en la **Unidad de Servicios de Información (USI)**, deberán llevarse a cabo con las medidas sanitarias que les sean indicadas por el responsable de la USI, particularmente se deberán cumplir los lineamientos *L-02-SAc Lineamientos para la reanudación de actividades de la Unidad de Servicios e Información (USI)-Biblioteca.*
j) En la sala de juntas se deberán cumplir los aforos máximos permitidos establecidos por la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 del IIUNAM (CEAA-COVID-19-IIUNAM) en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*, que garanticen una distancia segura de 1.8 m, así como las medidas sanitarias ahí indicadas. Las juntas presenciales solo se permitirán en las Etapas indicadas en los lineamientos antes mencionados. La duración máxima de las reuniones deberá ser de 30 min. No se permitirá servicio de café.
k) La solicitud de reservación de la Sala de Juntas deberá realizarse con al menos una semana de anticipación.

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios y el personal que labora en la Secretaría Académica deberán acatar en todo momento, además de los presentes lineamientos, los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*, publicados en la Gaceta de la UNAM del 22 de junio de 2020 y lo indicado en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*.

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionada con la COVID-19, atendiendo el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio.*
b) Portar el gafete de identificación que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM.
c) Las personas que ingresen a la Secretaría Académica deberán haber pasado por el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) del Edificio 1, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*.

Este filtro se ajustará de acuerdo al protocolo *P-03-SAd Protocolo de operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS* del IIUNAM.

d) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca) en todo momento. Al atender a algún académico o estudiante el personal de la Secretaría Académica deberá utilizar adicionalmente careta.
e) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón o aplicarse en las manos continuamente gel hidroalcohólico al 70 %.
f) Deberá desinfectarse diariamente su área de trabajo, equipo de cómputo y otros dispositivos o elementos de trabajo, al llegar a la oficina y después de terminar de utilizarlos, al finalizar su jornada laboral.
g) En todos los espacios se deberán cumplir los aforos máximos establecidos en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades*, que garanticen una distancia segura de 1.8 m, así como las medidas sanitarias ahí indicadas.
h) Aplicar gel hidroalcohólico al 70 % en las manos, antes y después de utilizar equipos de uso común, como son las impresoras y copiadoras.
i) El material que se reciba del exterior será desinfectado antes de trabajar con él. Esto es, permanecerá en cuarentena a partir de la fecha de recepción los tiempos especificados en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades*.
j) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos, como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.
k) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc.
l) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
m) No se permitirá la presencia en la Secretaría Académica de acompañantes, ni menores de edad y personas con alto riesgo frente a la COVID-19.
n) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
o) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit et al. (2019) y Cichowicz et al. (2017).

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

PARA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA UNIDAD DE SERVICIOS DE INFORMACIÓN (USI)-BIBLIOTECA DE LA SECRETARÍA ACADÉMICA
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Lic. Josefina Elizabeth Plata García.	Jefa de la Unidad de Servicios de Información.	JEPG
Revisó	Dra. Norma Patricia López Acosta.	Secretaria Académica.	NPLA
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVO 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 5
5. REFERENCIAS 6

1. ANTECEDENTES

Ante la situación actual por la pandemia COVID-19, es importante continuar las labores bibliotecarias y de información, siguiendo protocolos de higiene establecidos por los organismos de salud y de la Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información (DGBSDI) de la UNAM. Algunos de los procedimientos de los servicios cambiarán atendiendo a la Nueva Normalidad, por lo que se solicita acatar los lineamientos y recomendaciones establecidos en el presente documento.

2. OBJETIVO

El objetivo particular de estos lineamientos es establecer medidas específicas para un retorno seguro, responsable y confiable a las actividades de la USI-Biblioteca, privilegiando la salud y bienestar del personal y de los usuarios, mediante la provisión de servicios bibliotecarios y de información, de manera remota y presencial.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

a) El horario de servicio de la USI-Biblioteca será de lunes a viernes de 9:00 a 17:00 h.
b) Los usuarios de la USI-Biblioteca deberán lavarse las manos con agua y jabón o usarán gel hidroalcohólico al 70 % antes de entrar y después de salir de la biblioteca.
c) Uso obligatorio de cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca) para entrar y permanecer en las instalaciones de la USI-Biblioteca.
d) El personal de la USI-Biblioteca deberá usar obligatoriamente cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca) en todo momento, guantes y bata de trabajo para la recepción de libros, documentos, mensajería y atención del personal del IIUNAM que asista a la USI-Biblioteca. Asimismo, deberá lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón o bien, limpiarse las manos continuamente con gel hidroalcohólico al 70 %. Además, usará careta cuando no se pueda respetar la sana distancia de 1.8 m.
e) Se reducirá el aforo a tres usuarios simultáneos en la biblioteca, respetando un distanciamiento de 1.8 m, de acuerdo con lo especificado en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM.*
f) Se respetará en todo momento el aforo máximo permitido establecido por la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM) en concordancia con lo indicado en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM.*
g) Para utilizar la sala de consulta o las computadoras, el usuario deberá llamar previamente para saber si hay espacio disponible, o bien, agendar un espacio.
h) El usuario deberá colocar el material de consulta directamente en el carrito dispuesto por la USI para este fin.
i) Deberá solicitar directamente al personal bibliotecario, por medio de cita vía correo electrónico o llamada telefónica, la consulta, préstamo o devolución de algún libro de la colección, ya que la estantería permanecerá cerrada, hasta nuevo aviso.
j) Los libros devueltos a la USI-Biblioteca permanecerán en cuarentena dos (2) semanas (DGBSD, 2020) para su desinfección a partir de la fecha de recepción, por lo que no se prestarán en este tiempo.

k) Consultar preferentemente los catálogos en línea de la USI-Biblioteca y de la UNAM para la búsqueda de libros y revistas en:
   - http://sitios.iingen.unam.mx/USIBiblioteca/
   - http://www.dgb.unam.mx/

l) Para conocer los recursos electrónicos de la UNAM, consultar la Biblioteca Digital (BiDi) en:
   - https://www.bidi.unam.mx/

m) Todas las solicitudes de información o servicios se atenderán a través de correo electrónico, teléfonos o Facebook (Tabla 1).

Tabla 1. Directorio de Responsables de la USI

Nombre	Datos de Contacto
Lic. Josefina Elizabeth Plata García	Jefa de la Unidad de Servicios de Información (USI) JPlataG@iingen.unam.mx Tel. 55 56233613 Ext. 3613.
Lic. María Guillermina Sánchez Nahuacatl	GSanchezN@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 8120
Lic. Suria Noemí Bustos Venegas	SBustosV@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 8065
USI-Biblioteca	usi@pumas.iingen.unam.mx Tel. 55 56233613
	https://www.facebook.com/usibiblioteca

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios y colaboradores de la USI deberán acatar en todo momento, además de los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*, publicadas en la Gaceta de la UNAM del 22 de junio de 2020, los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM* y los lineamientos *L-01-SAc Lineamientos para la reanudación de actividades de la Secretaría Académica*.

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionada con la COVID-19, atendiendo el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.
b) Portar a la vista el gafete que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM.
c) Las personas que ingresen a la USI deberán haber pasado por el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) del Edificio 1, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos*

generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM. Este filtro se ajustará de acuerdo al protocolo *P-03-SAd Operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS* del IIUNAM.

d) Evitar en la medida de lo posible el contacto físico.
e) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible, será necesario portar caretas o pantallas. Las caretas no sustituyen el uso de cubrebocas.
f) Limpiar y desinfectar equipos y área de trabajo al inicio y término de actividades.
g) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien aplicarse en las manos gel hidroalcohólico (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %) que estará disponible en los pasillos.
h) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos, como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.
i) No compartir los artículos de limpieza y cualquier objeto de uso personal (audífonos, teléfono móvil, etc.).
j) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc.
k) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
l) No se permite la presencia en la USI de acompañantes, ni menores de edad y personas con alto riesgo frente a la COVID-19.
m) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
n) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

UNAM-DGBSD (2020). Protocolo de bioseguridad para la reapertura de las bibliotecas del Sistema Bibliotecario y de Información de la UNAM, posterior al confinamiento precautorio ante la pandemia ocasionada por SARS-CoV-2. Recuperado de: http://dgb.unam.mx/extras/pdf/protocolo/protocolo-Bioseguridad-Reapertura-SIBIUNAM.pdf [consultado el 20 de julio de 2020].

UNAM- GBC (2020). Manual para el proceso de reapertura de las bibliotecas del SIBI-UNAM después de la contingencia por COVID-19. Documento internoHM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

PARA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA UNIDAD DE DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS (UDFRH) DE LA SECRETARÍA ACADÉMICA
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dr. William Vicente y Rodríguez .	Titular de la Unidad de Docencia y Formación de Recursos Humanos.	WVR
Revisó	Dra. Norma Patricia López Acosta.	Secretaria Académica del IIUNAM.	NPLA
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 6
5. REFERENCIAS 7

1. ANTECEDENTES

Debido a la contingencia sanitaria por la pandemia mundial de COVID-19 y su repercusión en el ámbito académico y educativo, surge la necesidad de generar lineamientos para la reanudación de actividades en la Unidad de Docencia y Formación de Recursos Humanos (UDFRH) de la Secretaría Académica del Instituto de Ingeniería (IIUNAM).

La aplicación de estos lineamientos es de carácter obligatorio para toda la comunidad del IIUNAM y para aquellas personas que requieran realizar algún trámite en la UDFRH de la Secretaría Académica. Asimismo, este documento es complementario a los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades*, así como a los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19* (publicados el 22 de junio de 2020 en la Gaceta UNAM), en concordancia con el sistema de alerta sanitaria federal y estatal, y las indicaciones emitidas por las autoridades universitarias con apoyo de la Comisión COVID-19 de la UNAM.

2. OBJETIVOS

El objetivo particular de estos lineamientos es establecer medidas específicas para un retorno seguro, responsable y confiable a las actividades de la UDFRH de la Secretaría Académica del IIUNAM, privilegiando la salud de los estudiantes a los que se apoya en sus trámites y buscando la mayor eficiencia, con la posibilidad de realizar las actividades a distancia.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

Se establecen los siguientes lineamientos para la atención de los estudiantes y personal que necesite el apoyo de la UFDRH del IIUNAM:

a) Se exhorta el uso de medios electrónicos para la atención y apoyo en la gestión de trámites a distancia. Sólo se realizarán trámites de forma presencial si es muy indispensable o justificable; en tal caso, solamente se permitirá el acceso a una persona (el interesado), previa cita.
b) Para los trámites presenciales se deberá solicitar una cita con el Q.F.B. Gustavo Rodríguez Van Lier (GRodriguezL@iingen.unam.mx, ver datos de contacto en la Tabla 1). Una vez asignada su cita, deberá presentarse en la fecha y hora asignadas, cumpliendo con los requerimientos sanitarios establecidos en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades*.
c) Hacer uso de gel hidroalcohólico al 70% al ingresar y al salir de la Secretaría Académica.
d) Se debe mantener una distancia mínima de 1.8 m del encargado de la UDFRH.
e) En caso de entregar documentación, ésta deberá depositarse en el área especial para mantenerlo en cuarentena, de acuerdo con lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades*.

Tabla 1. Directorio de Responsables de la UDFRH

Responsable	Datos de contacto
Dr. William Vicente y Rodríguez	Jefe de la UDFRH WVicenteR@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 8762
Q.F.B. Gustavo M. Rodríguez Van Lier	GRodriguezL@iingen.unam.mx Tel. 55 5623 3600 Ext. 8106

f) **Trámite de credencial.** Para este trámite los alumnos deberán enviar escaneados, legibles y de buena calidad, vía correo electrónico y en formato JPG:
   - Una fotografía a color de la cara, de frente.
   - Su firma digital con marcador negro de punto redondo.

   Posteriormente, deberán asistir a recoger su credencial mediante cita. Adicionalmente, el trámite para el resello de credencial podrá realizarse en forma presencial, previa solicitud de cita vía correo electrónico (GRodriguezL@iingen.unam.mx).

g) **Trámite de constancias.** Las constancias para el trámite de registro y término de servicio social, constancias de adscripción, cartas para el Instituto Nacional de Migración, cartas para embajadas, cartas de apoyo para becas y estancias, entre otras, podrán enviarse a la UDFRH vía correo electrónico(GRodriguezL@iingen.unam.mx) con la firma de su tutor en forma electrónica. El documento será devuelto al estudiante vía correo electrónico con la firma de la Secretaria Académica y el sello correspondiente. Para el caso del sello de la Secretaría Académica en reportes de servicio social, esta actividad podrá realizarse en forma presencial, previa solicitud de cita vía correo electrónico (GRodriguezL@iingen.unam.mx) y respetando los requerimientos sanitarios establecidos.

h) **Solicitud de información.** Cualquier consulta sobre trámites, emisión de constancias, registros o problemas en el SICOE (Sistema de Control de Estudiantes), dudas sobre el Reglamento de Estudiantes, entre otros, deberá realizarse vía correo electrónico (GRodriguezL@iingen.unam.mx).

i) **Apoyo a trámites para becas posdoctorales y Premio Tesis.** Los trámites para apoyo a becarios posdoctorales CONACYT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) o DGAPA (Dirección General de Asuntos del Personal Académico), como envío de documentación, firmas de cartas y oficios, etc., se realizarán vía correo electrónico. De igual forma, los documentos necesarios para concurso de premio de tesis se deberán enviar vía correo electrónico (GRodriguezL@iingen.unam.mx).

j) **Trámites de estudiantes de posgrado foráneos.** Todos los trámites que la UDFRH realiza en apoyo de los estudiantes de posgrado de las Unidades Académicas Foráneas continuarán realizándose a distancia (Lucila Correa Miranda, LCorreaM@iingen.unam.mx).

k) Cualquier otro trámite relacionado con la formación de recursos humanos y docencia presencia o a distancia deberá consultarse por teléfono o correo electrónico con los responsables de la UDFRH (Tabla 1).

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios y colaboradores de la UDFRH deberán acatar en todo momento, además de los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*, publicadas en la Gaceta de la UNAM del 22 de junio de 2020, los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM* y los lineamientos *L-01-SAc Lineamientos para la reanudación de actividades de la Secretaría Académica*.

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionada con la COVID-19, atendiendo el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.
b) Portar a la vista el gafete que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM.
c) Las personas que ingresen a la UDFRH deberán haber pasado por el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) del Edificio 1, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará de acuerdo al protocolo *P-03-SAd Operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS* del IIUNAM.
d) Evitar en la medida de lo posible el contacto físico.
e) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible, será necesario portar caretas o pantallas. Las caretas no sustituyen el uso de cubrebocas.
f) Limpiar y desinfectar equipos y área de trabajo al inicio y término de actividades.
g) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien aplicarse en las manos gel hidroalcohólico (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %) que estará disponible en los pasillos.
h) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos, como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.
i) No compartir los artículos de limpieza y cualquier objeto de uso personal (audífonos, teléfono móvil, etc.).
j) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc.
k) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
l) No se permite la presencia en la UDFRH de acompañantes, ni menores de edad y personas con alto riesgo frente a la COVID-19.
m) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
n) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de

microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

UNAM-DGBSD (2020). Protocolo de bioseguridad para la reapertura de las bibliotecas del Sistema Bibliotecario y de Información de la UNAM, posterior al confinamiento precautorio ante la pandemia ocasionada por SARS-CoV-2. Recuperado de: http://dgb.unam.mx/extras/pdf/protocolo/protocolo-Bioseguridad-Reapertura-SIBIUNAM.pdf [consultado el 20 de julio de 2020].

UNAM- GBC (2020). Manual para el proceso de reapertura de las bibliotecas del SIBI-UNAM después de la contingencia por COVID-19. Documento internoHM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

PARA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA SECRETARÍA ADMINISTRATIVA
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dra. Rosa María Flores Serrano. Lic. Salvador Barba Echavarría. CEAA-COVID-19-IIUNAM.	Responsable Sanitaria. Secretario Administrativo. Miembros de la CEAA-COVID-19-IIUNAM.	RMFS
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 7
5. REFERENCIAS 8

1. ANTECEDENTES

La Universidad Nacional Autónoma de México ha seguido de cerca la evolución de la epidemia y los cambios en las recomendaciones para implementar las medidas necesarias para mitigar la transmisión de la enfermedad. Con la finalidad de mitigar la transmisión se recomiendan las siguientes acciones para la comunidad del IIUNAM.

2. OBJETIVOS

Establecer los lineamientos mínimos para el retorno seguro de actividades presenciales dentro de la Secretaría Administrativa del Instituto de Ingeniería, UNAM (IIUNAM).

3. LINEAMIENTOS GENERALES

La aplicación de estos lineamientos es de carácter obligatorio para toda la comunidad del IIUNAM y para aquellas personas que requieran realizar algún trámite con apoyo de la Secretaría Académica. Asimismo, este documento es complementario a los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades* del Instituto de Ingeniería, UNAM, así como los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19* (publicados el 22 de junio de 2020 en la Gaceta UNAM), en concordancia con el sistema de alerta sanitaria federal y estatal, y las indicaciones emitidas por las autoridades universitarias, con apoyo del Comité de Seguimiento COVID-19 de la UNAM.

a) La Secretaría Administrativa proporcionará a todo su personal el equipo de protección personal necesario para el desarrollo de sus actividades: cubrebocas, caretas para el personal que atiende a usuarios, gel hidroalcohólico al 70 %, soluciones desinfectantes (solución de hipoclorito de sodio al 0.2 %).
b) Todo el personal de la Secretaría Administrativa al momento de llegar al IIUNAM deberá pasar por el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) del edificio que le corresponde de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades*. Deberá ingresar con cubrebocas (sobre nariz y boca), registrar su asistencia y presentarse inmediatamente a su lugar de trabajo, portando el gafete que lo identifique como trabajador de la UNAM y su ropa de trabajo limpia para realizar sus funciones.
c) El personal de la Secretaría Administrativa que en el FSS presente las condiciones relacionadas con la COVID-19 tendrá que ajustarse a lo que indica el protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*
d) El personal de la Secretaría Administrativa que presente condiciones relacionadas con la COVID-19 en su domicilio, deberá de quedarse en casa y proceder como lo indica el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.

e) En todos los espacios de la Secretaría Administrativa se respetarán los aforos máximos permitidos establecidos por la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM) en concordancia con lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Se reubicará al personal que así lo amerite, de tal manera que no se rebase este aforo.
f) Se deberán realizar preferentemente trámites de forma electrónica, haciendo uso de nuestras plataformas o del correo electrónico (Tabla 1).
g) Para la recepción de trámites en la Secretaría Administrativa se deberá presentar únicamente la persona interesada, debiendo agendar una cita con la persona responsable (Tabla 1) y presentarse únicamente teniendo la confirmación de su cita para así evitar tener varias personas en el mismo espacio físico. La persona que se presente a entregar documentos deberá pasar por el FSS, manteniendo en todo momento la distancia mínima de 1.8 m y usando cubrebocas y el gel hidroalcohólico.
h) Se mantendrá cerrada la puerta de cristal (acceso a la Secretaría Administrativa) ubicada en el segundo Nivel del Edificio 1, controlando el ingreso mediante tarjetas de control y permitiendo el acceso solo a la persona que tenga una cita agendada, sin acompañantes.
i) El uso de la Sala de Juntas de la Secretaría Administrativa se sujetará estrictamente a los aforos establecidos por la CEAA-COVID-19-IIUNAM. Las juntas presenciales sólo se permitirán en las Etapas establecidas en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*.
j) El material que requiera el personal de Auxiliar de Intendencia para la limpieza y suministros de insumos los baños (jabón líquido, papel sanitario, papel para secado de manos) será entregado en un horario establecido en nuestra bodega, ubicada en el basamento de la Torre de Ingeniería, uno a uno los trabajadores, de tal manera que sólo permanezcan dos personas en el mismo espacio. Se les dará la instrucción a los Auxiliares de Intendencia a través del Jefe de Servicios en turno que deberán atender el protocolo *P-01-SAd Protocolo de limpieza de espacios para personal de intendencia.*
k) Para los Oficiales de Transporte Especializado, se les indicará que deberán de proporcionar los servicios solicitados siguiendo el protocolo *P-05-SAd Protocolo para uso y limpieza de la flota vehicular*. Toda unidad vehicular deberá limpiarse y desinfectarse antes y después de proporcionar un servicio, de acuerdo con lo indicado en el protocolo antes mencionado. Se les proporcionarán despachadores con gel hidroalcohólico para que los usuarios lo utilicen al momento de abordar la unidad. Los usuarios deberán utilizar obligatoriamente cubrebocas en todo momento. Se les proporcionará cubrebocas adicionales en caso de que algún usuario no lleve. La distribución de los pasajeros debe mantener la máxima distancia posible entre ellos, buscando al menos un espacio vacío entre dos usuarios.
l) En los Módulos de Vigilancia se instalarán protecciones de acrílico como barrera física entre el vigilante y los usuarios. El vigilante es la única persona que podrá permanecer en el Módulo. También se les proporcionará cubrebocas y caretas.
m) En el caso de visitantes, el vigilante deberá proceder de acuerdo con el protocolo *P-03-SAd Protocolo de operación de filtros de seguridad sanitaria y seguimiento de casos sospechosos*. Una vez cumplidos con los requisitos de los FSS, la persona proporcionará una identificación, se le dará un gafete de identificación y se registrará en la bitácora de ingreso, aplicando gel hidroalcohólico al 70 % antes y después de anotarse. El vigilante deberá verificar vía telefónica si la persona que

pretende ingresar al edificio cuenta con una cita confirmada. La persona anfitriona dentro del IIUNAM deberá pasar al módulo de vigilancia por el visitante: No se permitirá el ingreso de ninguna persona sin un acompañante del IIUNAM.

Tabla 1. Directorio de Responsables de la Secretaría Administrativa

Nombre	Cargo	Datos de Contacto
Salvador Barba Echavarría	Secretario Administrativo	Edificio 1, segundo nivel SBarbaE@iingen.unam.mx 55 56 23 36 22
Rosa María Báez Escobar	Asistente Ejecutivo	Edificio 1, segundo nivel RBaezE@iingen.unam.mx 55 56 23 36 00 Ext. 3620
Rosa Isela Chávez Parra	Jefa del Departamento de Bienes y Suministros	Edificio 1, segundo nivel RChavezP@iingen.unam.mx 55 56 23 36 00 Ext. 3639
David M. Martínez Espinosa	Jefe del Departamento de Presupuesto	Edificio 1, segundo nivel DMartinezE@iingen.unam.mx 55 56 23 36 00 Ext. 8224
Rubén Alvarado Flores	Jefe del Departamento de Contabilidad	Edificio 1, segundo nivel RAlvaradoF@iingen.unam.mx 55 56 23 36 00 Ext. 3626
Rocío Matías Ramírez	Jefe de Área (Tesorería / Caja)	Edificio 1, segundo nivel RMatiasR@iingen.unam.mx 55 56 23 36 00 Ext. 8221
Dulce María López Nava	Jefe del Departamento de Personal	Edificio 1, segundo nivel DLopezN@iingen.unam.mx 55 56 23 36 00 Ext. 3625
José Enrique Sandoval González	Jefe del Departamento de Servicios Generales	Basamento de la Torre de Ingeniería JSandovalG@iingen.unam.mx 55 56 23 36 00 Ext. 8010
Mario Alberto Jiménez Rojas	Jefe del Departamento de Proyectos Conacyt – PAPIIT	Edificio 2 MJimenezR@iingen.unam.mx 55 56 23 36 00 Ext. 3624

Nombre	Cargo	Datos de Contacto
Yanira García Estrada	Jefa del Departamento de Proyectos Conacyt y PAPIIT	Edificio 17 YGarciaE@iingen.unam.mx 55 56 23 36 00 Ext. 8235
Lilia Rubio Loza	Jefa del Departamento de Proyectos Conacyt y PAPIIT	Torre de Ingeniería LRubioL@iingen.unam.mx 55 56 23 35 00 Ext. 8770

n) Se establecerá un programa de limpieza continua y permanente, el cual será atendido por los Auxiliares de Intendencia.
o) Se contará con insumos suficientes y adecuados y garantizar su entrega, para lo cual se establecerán mecanismos de control que permitan contar en el almacén con un stock suficiente para atender las necesidades de todos los usuarios.
p) Se proveerá productos sanitarios y de equipo de protección personal, conforme a lo establecido en el protocolo *P-01-SAd Protocolo de limpieza de espacios por parte de los auxiliares de intendencia.*
q) Se otorgarán facilidades a trabajadores en situación de vulnerabilidad, privilegiando el trabajo desde su casa.
r) Se procurará, en la medida de lo posible, el ingreso de trabadores en horarios escalonados, lo cual se evaluará en cada una de las Etapas establecidas en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*.

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios y el personal que labora en la Secretaría Administrativa deberán acatar en todo momento, además de los presentes lineamientos, los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*, publicados en la Gaceta de la UNAM del 22 de junio de 2020 y los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*.

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionada con la COVID-19, atendiendo el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.
b) Portar el gafete de identificación que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM.
c) Las personas que ingresen al área de la Secretaría Administrativa ubicada en el Edificio 1deberán haber pasado por el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) del mismo edificio, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará de acuerdo al protocolo *P-03-SAd Protocolo*

de operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS del IIUNAM.

d) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca) en todo momento. Cuando no se pueda cumplir con la sana distancia, se deberá utilizar adicionalmente careta.
e) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón o aplicarse en las manos continuamente gel hidroalcohólico al 70 %.
f) Deberá desinfectarse diariamente su área de trabajo, equipo de cómputo y otros dispositivos o elementos de trabajo, al llegar a la oficina y después de terminar de utilizarlos, al finalizar su jornada laboral.
g) En todos los espacios se deberán cumplir los aforos máximos establecidos en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades*, que garanticen una distancia segura de 1.8 m, así como las medidas sanitarias ahí indicadas.
h) Aplicar gel hidroalcohólico al 70% en las manos, antes y después de utilizar equipos de uso común, como son las impresoras y copiadoras.
i) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos, como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.
j) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc.
k) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
l) No se permitirá la presencia en la Secretaría Administrativa de acompañantes, ni menores de edad y personas con alto riesgo frente a la COVID-19.
m) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
n) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit et al. (2019) y Cichowicz et al. (2017).

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

PARA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA SECRETARÍA TÉCNICA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA (STIF)
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Arq. Aurelio López Espíndola.	Secretario Técnico de Infraestructura Física.	ALE
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES…… 4
2. OBJETIVOS……... 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES……4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS……6
5. REFERENCIAS…… 7

1. ANTECEDENTES

En respuesta a la emergencia sanitaria mundial por el virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19 que el 11 de marzo de 2020 fue declarada pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) decidió, a partir del martes 17 de marzo de 2020, la suspensión paulatina y ordenada de las clases presenciales y actividades públicas en sus diferentes campus, así como la reducción de las actividades administrativas al mínimo esencial. En concordancia con estas directrices, la directora del Instituto de Ingeniería (IIUNAM), dispuso diferentes medidas de prevención y dictaminó una eventual suspensión de labores académicas después del 20 de marzo de 2020.

Ante esta emergencia, es necesario establecer los lineamientos de reanudación de actividades de manera ordenada y paulatina, privilegiando la mitigación del riesgo y la prevención y promoción de la salud de la comunidad del IIUNAM.

2. OBJETIVOS

Definir los lineamientos de trabajo de la Secretaría Técnica de Infraestructura Física (STIF) para la estrategia de retorno a las actividades en el IIUNAM, en un marco de prioridad de la salud de los trabajadores administrativos y académicos, así como la de los estudiantes que se encuentran en las instalaciones.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

Los siguientes lineamientos son de carácter obligatorio y se aplicarán a toda la comunidad del IIUNAM y visitantes que ingresen a las instalaciones. Asimismo, este documento es complementario a los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*, así como, a los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19* publicados el 22 de junio de 2020 en la Gaceta UNAM, en concordancia con el sistema de alerta sanitaria federal y estatal, y las indicaciones emitidas por las autoridades universitarias, con apoyo del Comité de Seguimiento COVID-19 de la UNAM.

El titular de la Secretaria Técnica de Infraestructura Física (STIF) será el encargado de la implantación, seguimiento, supervisión y cumplimiento de las medidas establecidas en los presentes lineamientos en sus respectivas áreas de trabajo.

a) Toda actividad debe estar contenida en un plan de trabajo programado para el mantenimiento de instalaciones y obra civil, que se lleven a cabo fines de semana, vacaciones o días festivos, evitando aglomeración de personal. Las empresas deberán respetar los lineamientos y protocolos establecidos por las autoridades universitarias y del IIUNAM y por la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 del Instituto de Ingeniería, UNAM (CEAA-COVID-19-IIUNAM).
b) Las solicitudes de mantenimiento correctivo se recibirán, preferentemente, por correo electrónico dirigido al titular de la STIF o por vía telefónica (Tabla 1).

Tabla 1. Directorio de Responsables de la STIF

Responsable	Datos de contacto
Arq. Aurelio López Espíndola	Secretario Técnico de Infraestructura Física ALopezE@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 3631
Delia Badillo Márquez	Asistente del Titular de la STIF DBadilloM@iinegn.unam.mx Tel.55 56233600 Ext. 8300
Arq. Israel Mendoza Zuppa	Jefe de departamento Civil IMendozaZ@iingen.unam.mx Tel.55 56233600 Ext. 8303
Ing. Ragnar Trillo Valdez	Coordinador de instalaciones RTrillov@iingen.unam.mx Tel.55 56233600 Ext. 8301
Ing. Jose Ramón Barajas Hernández	Supervisor JBarajasH@iingen.unam.mx Tel.55 56233600 Ext. 8305
Arq. José Alberto Rocha Ruiz	JRochaR@iingen.unam.mx Tel.55 56233600 Ext. 8300

c) En caso de que asista a la oficina de la STIF, no se permiten acompañantes, por lo que el trámite lo deberá realizar sólo el interesado.
d) Al ingresar al área de la STIF se deberá mantener una distancia de 1.8 m entre las personas que se encuentren en esta área.
e) Si se requiere una visita física a un sitio de trabajo, será previa cita y solo asistirá la persona interesada y una persona responsable por parte de la STIF, guardando las medidas de seguridad sanitaria.
f) En todas las solicitudes se deberá clasificar la actividad solicitada, dando prioridad a la instalación eléctrica, hidráulica o de aire acondicionado.
g) Las solicitudes de mantenimiento menor se programarán conforme se reciban para ser atendidas en el corto plazo (24 a 72 h).
h) Las solicitudes de mantenimiento correctivo mayor se programarán, si es posible, el siguiente fin de semana, día festivo o periodo vacacional posterior a la solicitud, en común acuerdo con el Secretario Técnico y el solicitante del servicio.
i) Todo el personal de empresas externas que vayan a atender una solicitud de mantenimiento deberán ir acompañados por personal de esta Secretaría (al menos una persona), tomando en cuenta las medidas de protección establecidas en el protocolo *P-01-GII Protocolo para recibir a personal externo de mantenimiento o proveedores.*
j) Las cuadrillas de trabajo deberán respetar el distanciamiento obligatorio de 1.8 m entre sus miembros. Si por alguna razón esto no es posible, es indispensable que en todo momento lleven colocado todo su equipo de protección (cubrebocas y careta de protección).

k) Las labores de mantenimiento se realizarán en un horario que el personal de la Secretaría Técnica establezca, privilegiando las medidas de seguridad sanitaria.

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios y el personal que labora en la STIF deberán acatar en todo momento, además de los presentes lineamientos, los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*, publicados en la Gaceta de la UNAM del 22 de junio de 2020 y lo indicado en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*.

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionada con la COVID-19, atendiendo el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio.*
b) Portar el gafete de identificación que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM.
c) Las personas que ingresen al área de la Secretaría Técnica de Infraestructura Física ubicada en el Edificio 1 deberán haber pasado por el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) de ese mismo edificio, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará de acuerdo al protocolo *P-03-SAd Protocolo de operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS* del IIUNAM.
d) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca) en todo momento. Al atender a los usuarios, el personal de la STIF deberá utilizar adicionalmente careta cuando no se pueda respetar la distancia de 1.8 m.
e) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón o aplicarse en las manos continuamente gel hidroalcohólico al 70 %.
f) Deberá desinfectarse diariamente su área de trabajo, equipo de cómputo y otros dispositivos o elementos de trabajo, al llegar a la oficina y después de terminar de utilizarlos, al finalizar su jornada laboral.
g) En todos los espacios se deberán cumplir los aforos máximos establecidos por la CEAA-COVID-19-IIUNAM que estarán marcados en todos los espacios, de acuerdo con los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades*, que garantizan una distancia segura de 1.8 m, así como las medidas sanitarias ahí indicadas.
h) Aplicar gel hidroalcohólico al 70% en las manos, antes y después de utilizar equipos de uso común, como son las impresoras y copiadoras.
i) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos, como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.
j) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc.

k) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
l) No se permitirá la presencia en la STIF de acompañantes, ni menores de edad y personas con alto riesgo frente a la COVID-19.
m) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
n) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit et al. (2019) y Cichowicz et al. (2017).

PARA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA SECRETARÍA TÉCNICA DE TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICA (STTI)
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Ing. Marco Ambriz Maguey.	Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática	MAM
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 6
5. REFERENCIAS 7

1. INTRODUCCIÓN

Debido a la contingencia por la pandemia mundial de COVID-19 y su repercusión en el ámbito académico y educativo, surge la necesidad de generar los lineamientos internos de trabajo de la Secretaría Técnica de Telecomunicaciones e Informática (STTI) del IIUNAM en el retorno a actividades.

2. OBJETIVOS

Definir los lineamientos de trabajo en la STTI para retomar las actividades durante la contingencia sanitaria derivada de la pandemia del COVID-19, privilegiando la salud del personal que labora en esta secretaría y buscando la mayor eficiencia productiva en el grupo de trabajo, realizando en la medida de lo posible trabajo desde casa.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

Se establecen los siguientes lineamientos para la atención de los usuarios y servicios internos:

a) El lema que se manejara en los servicios para los usuarios es "*Quédate en tu cubículo*", privilegia el uso de los medios electrónicos para comunicación, reuniones o gestión de servicios y sólo promueve realizar esas actividades de forma presencial, si es muy indispensable o justificable.
b) Los usuarios deberán acatar en todo momento *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19* publicadas en la Gaceta de la UNAM del 22 de junio de 2020 y los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería*.
c) La asesoría y apoyo técnico a los usuarios en todos los servicios y sistemas que tiene la STTI se darán de manera prioritaria vía telefónica, por videoconferencia (p. ej. Teams o SkyPe Empresarial) o escritorio remoto, tanto a usuarios ubicados en las instalaciones del IIUNAM como a los ubicados fuera de las mismas. Se evitarán en lo posible los desplazamientos innecesarios a los edificios del Instituto y la atención presencial.
d) La asesoría técnica presencial en las instalaciones de la STTI se programará por cita previa con el área correspondiente (Tabla 1), sólo si la situación lo justifica y sea indispensable, para evitar aglomeraciones, así como cuidar la sana distancia. Los usuarios que sean citados deberán cumplir con todas las medidas sanitarias por COVID-19 establecidas en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería* para tener acceso a la zona de trabajo, de lo contrario no serán atendidos. Sólo se permitirá el acceso a una persona, de preferencia al solicitante.
e) Para dar apoyo técnico en equipos portátiles de los usuarios como laptops, celulares, tabletas, híbridos, etc., se dará mediante cita previa, definida por el área de la STTI correspondiente, con el objetivo de evitar aglomeraciones y cuidar la sana distancia. No se atenderán equipos sin cita previa. Los equipos deberán ser desinfectados por el usuario antes de llevarlos a las instalaciones de la STTI.
f) El diagnóstico y solución de fallas físicas mayores o reinstalación de software desde cero en equipos de oficina no se realizarán en sitio (cubículo). No se atenderán equipos sin cita previa. Los equipos deberán ser desinfectados por el usuario antes de llevarlos a las instalaciones de la STI para dar el mantenimiento solicitado.

Tabla 1. Directorio de Responsables de la STTI

Responsable	Datos de contacto
Ing. Marco Ambriz Maguey	Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática MAmbrizM@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 3631
Perla Yavania Valencia Santana	Asistente del titular de la STTI PValenciaS@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 3694
Ing. Luis Alberto Arellano Figueroa	LArellanoF@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 3699
Ing. Carlos Alberto Becerra Baez	CBecerraB@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 8872
Ing. Araceli Martínez Lorenzana	AMartinezL@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 3697
Ing. Fernando Maldonado Salgado	fernando@pumas.iingen.unam.mx Tel. 55 5623-3600 Ext 3698
Ing. María de Jesús Ortega Rangel	MOrtegaR@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 3698
Ing. Alejandro Miranda Estrada	AMirandaE@iingen.unam.mx Tel 55 56233600 Ext. 8872
Ing. Carlos Iván Romero Hernández	CRomeroH@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 8872
Ing. Mauricio Velázquez Álvarez	MVelazquezA@iingen.unam.mx Tel 55 56233600 Ext. 8871
Ing. Jonathán Velázquez García	JVelazquezG@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 8871

g) El diagnóstico y solución de fallas menores o de configuración de software se realizará, de manera preferente, de forma remota dentro y fuera de las instalaciones del IIUNAM. Se atenderán equipos propiedad del Instituto sólo si están asociados al dominio IINGEN, exceptuando equipos con alguna distribución de Linux y en el caso de equipos propiedad de los usuarios sólo se atenderán cuestiones de configuración de software de forma presencial, previa cita.

h) En el caso que sea indispensable hacer el trabajo en sitio (instalación de equipo, revisión de cableado de red, UPS, etc.) en un área cerrada (oficina o cubículo), será necesario que el cubículo sea desocupado por el usuario mientras se realiza el trabajo. Se cuidarán en todo momento las medidas sanitarias correspondientes y se desinfectará el equipo antes y después de realizar el trabajo.

i) Se elaborará y pondrá a disposición de los usuarios material de consulta rápida para la limpieza y desinfección de sus equipos y accesorios.

j) Para la recepción de documentos, estos se depositarán en un área especial asignada a la Secretaría y será sellada la hoja de recepción.

k) Se suspenderá en horario laboral el acceso biométrico a la STTI y la asistente de la STTI se hará cargo de abrir la puerta remotamente. Se reactivará este sistema por las noches, fines de semana, vacaciones o puentes
l) Las reuniones con fabricantes y proveedores sólo se harán mediante videoconferencia, no se les permitirá el acceso a las instalaciones de la STTI. Para dar el soporte técnico en el Centro de Datos sólo se permitirá el acceso a una persona externa. Para trabajos a realizar en los edificios del IIUNAM se tratará en lo posible realizarlos en días feriados, fines de semana y vacaciones o de manera coordinada con las Secretarías Técnica de Infraestructura Física y Administrativa, para hacerlos de manera escalonada y evitar aglomeraciones con usuarios y otras empresas.
m) La comunicación y las reuniones internas dentro de la STTI se harán de forma telefónica, por WhatsApp o videoconferencia.
n) Se pondrá una barrera acrílica en el mobiliario de recepción de la STTI y en el área de recepción de equipos para mantenimiento del área de PC y Periféricos.
o) Las cajas que se reciban del almacén y los equipos nuevos que se desempaquen serán desinfectados antes de manipularlos.
p) Para atender y llevar equipo a la Mesa Vibradora y Planta de Gasificación cuando se requiera, se realizará únicamente si se proporciona vehículo del IIUNAM, de acuerdo con lo establecido en el protocolo *P-05-SAd Protocolo para uso y limpieza de la flota vehicular*.
q) En el área de almacén se deberán desinfectar los vehículos y las cajas y materiales que en ellos se transportan, para que se garantice que estén sanitizadas al entregarla en la STTI.
r) Para el servicio frecuente de mantenimiento preventivo o correctivo de equipos de cómputo de usuarios, ofrecido a través de una empresa externa, se aplicará el protocolo *P-01-GII Protocolo para recibir a personal externo de mantenimiento o proveedores*.

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios y el personal que labora en la STTI deberán acatar en todo momento, además de los presentes lineamientos, los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*, publicados en la Gaceta de la UNAM del 22 de junio de 2020 y lo indicado en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*.

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionada con la COVID-19, atendiendo el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.
b) Portar el gafete de identificación que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM.
c) Las personas que ingresen a la STTI deberán haber pasado por el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) del Edificio 12, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará de acuerdo al protocolo *P-03-SAd Protocolo de operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS* del IIUNAM.
d) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca) en todo momento. Al atender a los usuarios, el personal de la STTI deberá utilizar adicionalmente careta cuando no se pueda respetar la distancia de 1.8 m.

e) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón o aplicarse en las manos continuamente gel hidroalcohólico al 70 %.
f) No compartir los artículos de limpieza y cualquier objeto de uso personal (audífonos, teléfono móvil, etc.).
g) Deberá desinfectare diariamente su área de trabajo, equipo de cómputo y otros dispositivos o elementos de trabajo, al llegar a la oficina y después de terminar de utilizarlos, al finalizar su jornada laboral.
h) En todos los espacios se deberán cumplir los aforos máximos establecidos por la CEAA-COVID-19-IIUNAM que estarán marcados, de acuerdo con los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades*, que garantizan una distancia segura de 1.8 m, así como las medidas sanitarias ahí indicadas.
i) Aplicar gel hidroalcohólico al 70% en las manos, antes y después de utilizar equipos de uso común, como son las impresoras y copiadoras.
j) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos, como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.
k) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc.
l) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
m) No se permitirá la presencia en la STTI de acompañantes, ni menores de edad y personas con alto riesgo frente a la COVID-19.
n) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
o) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi:

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit et al. (2019) y Cichowicz et al. (2017).

10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

SCT (2020). Guía de Ciberseguridad para el uso seguro de redes y dispositivos de telecomunicaciones en apoyo al teletrabajo. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/555226/Gui_a_de_Ciberseguridad_SCT_VF.pdf [consultado el 20 de julio de 2020].

PARA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA SECRETARÍA TÉCNICA DE VINCULACIÓN (STV)
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez.	Secretario Técnico de Vinculación.	LFSC
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 5
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 7
5. REFERENCIAS 8

1. ANTECEDENTES

En respuesta a la emergencia sanitaria mundial por el virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19 que el 11 de marzo de 2020 fue declarada pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), decidió a partir del 17 de marzo de 2020, la suspensión paulatina y ordenada de las clases presenciales y actividades públicas en sus diferentes campus, así como la reducción de actividades administrativas al mínimo esencial.

El 14 de mayo de 2020 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "*Acuerdo por el que se establece una estrategia para la reapertura de las actividades sociales, educativas y económicas, así como un sistema de semáforo por regiones para evaluar semanalmente el riesgo epidemiológico relacionado con la reapertura de actividades en cada entidad federativa, así como se establecen acciones extraordinarias*". El ARTÍCULO SEGUNDO refiere que "La estrategia consiste en la reapertura de actividades de una manera gradual, ordenada y cauta…" fijándose para ello 3 etapas; en la segunda de ellas, que abarca del 18 al 31 de mayo de 2020, se deben "… llevar a cabo acciones de aplicación general destinadas a la preparación para la reapertura de las actividades en general, como son: la elaboración de protocolos sanitarios para el reinicio seguro de actividades, capacitación de personal para seguridad en el ambiente laboral, readecuación de espacios y procesos productivos, así como la implementación de filtros de ingreso, sanitización e higiene del espacio laboral, entre otras que determine la Secretaría de Salud."

El 18 de mayo de 2020, el Gobierno de México, a través de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, para tales efectos publicó los "Lineamientos Técnicos de Seguridad Sanitaria en el Entorno Laboral" con el fin de lograr una reapertura exitosa, escalonada y responsable de las actividades laborales.

Los presentes *Lineamientos para la reanudación de actividades de la Secretaría Técnica de Vinculación* están en concordancia con las disposiciones de las autoridades sanitarias locales, estatales y federales, así como, de las disposiciones de las autoridades universitarias, para un regreso seguro a las instalaciones del IIUNAM y los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*.

2. OBJETIVOS

Estos lineamientos tienen como objetivo establecer las medidas específicas sobre promoción y protección de la salud de sus diferentes áreas de trabajo en la reanudación de actividades laborales, sociales, educativas, y de vinculación de forma ordenada, paulatina y progresiva, procurando en todo momento la protección del Derecho Humano a la salud.

En consecuencia, definir de lineamientos para poder llevar a cabo las actividades en esta "Nueva Normalidad", salvaguardando la integridad del personal que integran la Secretaría de Vinculación durante la contingencia sanitaría, para mitigar y prevenir la propagación de la COVID-19.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

La Secretaría Técnica de Vinculación (STV) tiene como responsabilidad intrínseca desplegar acciones que coadyuvan al desempeño de la actividad académica y administrativa del Instituto. De manera específica, su misión es la de coordinar la promoción y difusión de las capacidades del Instituto y la vinculación con los diversos sectores de la sociedad.

La aplicación de estos lineamientos es de carácter obligatorio para toda la comunidad del IIUNAM y para aquellas personas que requieran realizar algún trámite con apoyo de la Secretaría Técnica de Vinculación, este documento es complementario a los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM,* así como los "*Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*" (publicados el 22 de junio de 2020 en la Gaceta UNAM), en concordancia con el sistema de alerta sanitaria federal y estatal, y las indicaciones emitidas por las autoridades universitarias, con apoyo del Comité de Seguimiento COVID-19 de la UNAM.

Para la adecuada atención a los usuarios que requieran de los servicios de la STV en esta reanudación de actividades deberán seguirse los siguientes lineamentos generales:

a) Los trámites de la STV se realizarán preferentemente de forma electrónica, contactando al responsable de la Oficina o Unidad correspondiente para recibir las indicaciones necesarias.
b) En caso de requerir un trámite de manera presencial en alguna Oficina o Unidad del área de la STV, se debe solicitar previamente una cita con el responsable respectivo, indicados en la Tabla 1.
c) Una vez que la Unidad u Oficina correspondiente le haya asignado una cita, debe presentarse en la fecha y hora asignadas, cumpliendo con los requerimientos sanitarios establecidos en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*.
d) En el entendido de que cuando las actividades en la UNAM se reinicien, se permitirán todas las actividades laborales, tomando las debidas precauciones a fin de garantizar la seguridad y salud de la comunidad del Instituto, se propone hacer un regreso en la STV de acuerdo con lo definido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*.
e) El flujo de trabajo será canalizado de manera eficaz para cumplir los compromisos institucionales en tiempo y forma, en común acuerdo con el responsable de la STV, los responsables o Jefes de Unidad.
f) El responsable de la STV establecerá el trabajo escalonado, de acuerdo con lo definido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Se privilegiará el trabajo desde casa, cuando a criterio del responsable de la STV sea posible.
g) No se permitirán acompañantes, el trámite debe realizarlo únicamente el interesado(a).
h) Hacer uso de gel hidroalcohólico al 70 % al ingresar y al salir de la Secretaría Técnica de Vinculación.
i) Se deberá mantener una distancia mínima de 1.8 m respecto al responsable de la Oficina o Unidad correspondiente.
j) En caso de entregar documentación, ésta deberá depositarse en el área especial (de cuarentena) que el responsable de la Oficina o Unidad le indique.

Tabla 1. Directorio de Responsables de la Secretaría Técnica de Vinculación

Responsable	Datos de contacto
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez	Secretario Técnico de Vinculación LSanudoC@iingen.unam.mx Tel. 55 56233606
*M. en C. Rodrigo Arturo Cárdenas y Espinosa	Jefe de la Unidad de Patentes y Transferencia de Tecnología (UPTT) RCardenasE@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 8102
M. en I. Margarita Moctezuma Riubí	Técnica Académica Unidad de Patentes y Transferencia de Tecnología (UPTT) MMoctezumaR@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 8111
**Mtra. Amalia García Gutiérrez	Jefa de la Unidad de Difusión en Medios Digitales (UDMD) AGarciaG@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 8140
***Lic. Alejandro Morales Morales	Jefe de la Unidad de Promoción y Comunicación (UPC) AmoralesM@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 8132
Guadalupe De Gante Ramírez	Asistente del Jefe de la UPC GDeganteR@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 3615
Lic. Verónica Benítez Escudero	Responsable de edición, Gaceta IIUNAM VBenitezE@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 8112

* Consultar: *L-02-STV Lineamientos para la reanudación de actividades de la Unidad de Patentes y Transferencia Tecnológica.*
**Consultar: *L-03-STV Lineamientos para la reanudación de actividades de la Unidad de Difusión en Medios Digitales.*
***Consultar: *L-04-STV Lineamientos para la reanudación de actividades de la Unidad de Promoción y Comunicación.*

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios de la STV deberán acatar en todo momento, además de los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*, publicados en la Gaceta de la UNAM del 22 de junio de 2020, lo indicado en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*.

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionada con la COVID-19, atendiendo el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.
b) La distribución del personal se hará de forma escalonada, de acuerdo con el aforo realizado por la CEAA-COVID-19-IIUNAM y el responsable de la STV.
c) Portar el gafete de identificación que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM. Utilizar porta gafete de pinza, no colgantes.
d) Las personas que ingresen a la STV deberán haber pasado por el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) del Edificio 1, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará de acuerdo al protocolo *P-03-SAd Protocolo de operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS* del IIUNAM.
e) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca), aunque se recomienda el uso de mascarillas de filtro intercambiable.
f) Evitar en la medida de lo posible el contacto físico.
g) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible, será necesario portar careta o pantalla. Las caretas no sustituyen el uso de cubrebocas.
h) Limpiar y desinfectar equipos y área de trabajo al inicio y término de actividades.
i) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien limpiarse las manos con gel hidroalcohólico (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %) que estará disponible en los pasillos.
j) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos, como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.
k) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc.
l) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
m) No se permite la presencia en la STV de acompañantes, ni menores de edad y personas con alto riesgo frente a la COVID-19.
n) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
o) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos

estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

PARA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA UNIDAD DE PATENTES Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA (UPTT) DE LA SECRETARÍA TÉCNICA DE VINCULACIÓN
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	M. en C. Rodrigo A. Cárdenas y Espinosa.	Responsable de la Unidad de Patentes y Transferencia Tecnológica.	RACE
Revisó	Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez.	Secretario Técnico de Vinculación.	LFSC
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
3.1 Derechos de autor 5
3.2 Propiedad industrial 5
3.3 Solicitudes de patente en curso en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) 6
3.4 Patentes ya otorgadas 6
3.5 Transferencia de tecnología 6
3.6 Misceláneos 7
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 7
5. REFERENCIAS 9

1. ANTECEDENTES

La paralización de las actividades laborales surge como consecuencia de la pandemia mundial por el virus SARS-CoV-2 causante de la enfermedad COVID-19, estas medidas adoptadas de forma escalonada han sido necesarias para minimizar al máximo el riesgo de contagio en los lugares de trabajo y en todas las actividades sociales que conllevan una movilización y contacto cercano. El virus se transmite principalmente de persona a persona a través de gotículas que salen despedidas de la nariz o la boca de una persona infectada al toser, estornudar o hablar, entre personas que están en contacto cercano entre sí (a menos de 1.8 m). Estudios recientes muestran que las personas que nunca desarrollan síntomas pueden transmitir el virus aun antes de que estos síntomas se manifiesten. Es posible que una persona pueda contraer la enfermedad COVID-19 al tocar una superficie u objeto que tiene el virus y luego tocarse la boca, la nariz o posiblemente los ojos.

Por lo anterior, es necesario establecer la forma de trabajo y atención a los miembros del Instituto de Ingeniería que requieran asistencia del personal de la Unidad de Patentes y Transferencia de Tecnología (UPTT), para evitar en la medida de lo posible la propagación de la COVID-19 dentro de las instalaciones del Instituto de Ingeniería de la UNAM.

2. OBJETIVOS

Establecer los lineamientos de actuación para lograr mitigar el riesgo de infección por COVID-19 en los entornos laborales del IIUNAM para lograr un retorno al trabajo de forma ordenada, gradual y segura.

El objetivo general es precisar la forma de atención que se dará a los usuarios de la UPTT perteneciente a la Secretaría Técnica de Vinculación (STV), así como los canales de acceso a dicha atención.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

La aplicación de estos lineamientos es de carácter obligatorio para toda la comunidad del IIUNAM y para aquellas personas que requieran realizar algún trámite con apoyo de la STV. Este documento es complementario a los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM,* así como los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19* (publicados el 22 de junio de 2020 en la Gaceta UNAM), en concordancia con el sistema de alerta sanitaria federal y estatal, y las indicaciones emitidas por las autoridades universitarias, con apoyo del Comité de Seguimiento COVID-19 de la UNAM.

Para la adecuada atención a los usuarios que requieran de los servicios de UPTT en esta reanudación de actividades seguirán los presentes lineamientos, además de los lineamientos *L-01-STV Lineamientos para la reanudación de actividades de la Secretaría Técnica de Vinculación.*

3.1 Derechos de autor

3.1.1 Los trámites de todas las solicitudes de derechos de autor (DA) serán atendidos vía electrónica mediante el envío de un correo electrónico solicitando este servicio al titular de la STV, con copia al jefe de la UPTT, indicado en la Tabla 1.

3.1.2 La recepción subsecuente de documentos será exclusivamente vía correo electrónico.

3.1.3 En el caso de que sea necesario contar con documentos u otro material en original (obras en CD, por ejemplo, documentos con firmas autógrafas), los mismos se deberán depositar en el buzón físico (EL BUZÓN) que estará disponible colgado afuera de la oficina del jefe de la UPTT, previo aviso por vía electrónica de que se realizará esta acción y la fecha en que se llevará a cabo.

3.1.4 La UPTT realizará una desinfección UV de todo documento o material que le sea entregado por este medio y dará acuse vía electrónica al interesado con copia al STV, una vez que se haya completado el procedimiento mencionado.

3.1.5 El envío de la documentación pertinente de estos trámites a la Dirección General de Asuntos Jurídicos (DGAJ) la realizarán mensajeros del IIUNAM.

3.1.6 Los pagos necesarios para cubrir los derechos correspondientes serán efectuados por la Secretaría Administrativa (SAd), a solicitud de la STV.

3.1.7 Los recibos originales de dichos pagos se deberán depositar en su momento en EL BUZÓN por parte del personal de la SAd, quien dará aviso de dicho depósito al STV con copia al jefe de la UPTT vía electrónica.

3.2 Propiedad industrial

3.2.1 Toda solicitud de apoyo al patentamiento de invenciones generadas por personal del IIUNAM deberá ser enviada vía electrónica al jefe de la UPTT con copia al Titular de la STV, cuyos datos de contacto se muestran en la Tabla 1.

3.2.2 El jefe de la UPTT dará respuesta a dicha solicitud de apoyo al interesado por vía electrónica, con copia a la STV.

3.2.3 El subsecuente envío de la documentación para la redacción de una solicitud de patente será vía electrónica, dirigida al Titular de la STV, con copia al jefe de la UPTT.

3.2.4 El depósito de documentos originales (cartas de cesión de derechos a nombre de la UNAM, por ejemplo) deberá depositarse en EL BUZÓN que estará disponible colgado afuera de la oficina del jefe de la UPTT previo aviso por vía electrónica de que se realizará esta acción y la fecha en que se llevará a cabo.

3.2.5 La UPTT realizará una desinfección UV de todo documento u otro material que le sea entregado por este medio y dará acuse vía electrónica al interesado con copia a la STV una vez que se haya completado el procedimiento mencionado.

3.2.6 Los pagos necesarios para cubrir los derechos correspondientes serán efectuados por la Secretaría Administrativa (SAd) a solicitud de la STV.

3.2.7 Los recibos originales de dichos pagos se deberán depositar en EL BUZÓN por parte del personal de la SAd quien dará aviso de dicho depósito, vía electrónica, al Titular de la STV, con copia al jefe de la UPTT.

3.2.8 Los documentos originales de estos pagos deberán ser escaneados por parte de la SAd y enviados vía electrónica al Titular de la STV, con copia al jefe de la UPTT.

3.2.9 El subsecuente envío de la documentación pertinente de estos trámites a la Dirección General de Asuntos Jurídicos (DGAJ) la realizarán mensajeros del IIUNAM quienes deberán depositar en EL BUZÓN los recibos originales que les hayan sido entregados por dicha Dirección, avisando vía electrónica de dicho depósito.

3.3 Solicitudes de patente en curso en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI)

3.3.1 Cuando el IMPI genere una acción oficial y ésta sea comunicada al Titular de la STV, se avisará al (los) inventor (es) para preparar la Contestación a la Acción Oficial (CAO) al IMPI. La UPTT tendrá informado al (los) inventor (es) de dicha respuesta por medio electrónico.

3.3.2 La STV solicitará a la SAd la realización del pago correspondiente.

3.3.3 Los recibos originales de dichos pagos se deberán depositar en EL BUZÓN por parte del personal de la SAd quien dará aviso de dicho depósito al Titular de la STV, con copia al jefe de la UPTT, vía electrónica.

3.3.4 Los documentos originales de estos pagos deberán ser escaneados por parte de la SAd y enviados vía electrónica al Titular de la STV, con copia al jefe de la UPTT.

3.3.5 El subsecuente, el envío de la documentación pertinente de estos trámites a la Dirección General de Asuntos Jurídicos (DGAJ) la realizarán mensajeros del IIUNAM, quienes deberán depositar en EL BUZÓN los recibos originales que les hayan sido entregados por dicha Dirección, avisando vía electrónica de dicho depósito.

3.4 Patentes ya otorgadas

3.4.1 Cuando el IMPI envíe al IIUNAM avisos de citas a pago por concepto de derecho de anualidades y/o títulos, el Titular de la STV depositará dicha documentación en EL BUZÓN que estará disponible colgado afuera de la oficina del jefe de la UPTT previo aviso por vía electrónica de que se realizará esta acción y la fecha en que se llevará a cabo.

3.4.2 La UPTT realizará una desinfección UV de todo documento que le sea entregado por este medio y dará acuse vía electrónica al interesado con copia al Titular de la STV, una vez que se haya completado el procedimiento mencionado.

3.4.3 El subsecuente envío de la documentación pertinente de estos trámites a la DGAJ la realizarán mensajeros del IIUNAM.

3.4.4 Los pagos necesarios para cubrir los derechos correspondientes serán efectuados por la SAd a solicitud del Titular de la STV o del jefe de la UPTT.

3.4.5 Los recibos originales de dichos pagos se deberán depositar en EL BUZÓN por parte del personal de la SA quien dará aviso de dicho depósito al Titular de la STV, con copia al jefe de la UPTT, vía electrónica.

3.5 Transferencia de tecnología

3.5.1 En los casos en que un inventor solicite la asistencia de la UPTT para realizar actividades relativas a la transferencia de tecnología de desarrollos tecnológicos suyos, se lo deberá

comunicar vía electrónica al Titular de la STV, con copia al jefe de la UPTT, señalando a que invención se refiere y dando los datos de la empresa interesada y de la persona que será el contacto.

3.5.2 La UPTT dará aviso de recibido a dicha comunicación y procederá a establecer contacto con el interesado, manteniendo informado en todo momento al inventor.

3.5.3 En el caso de que sea necesario el depósito de material físico original indispensable para estos fines, el inventor depositará dicha documentación en EL BUZÓN que estará disponible colgado afuera de la oficina del jefe de la UPTT previo aviso por vía electrónica de que se realizará esta acción y la fecha en que se llevará a cabo. La UPTT realizará una desinfección UV de todo documento que le sea entregado por este medio y dará acuse vía electrónica al interesado con copia al Titular de la STV, una vez que se haya completado el procedimiento mencionado.

3.6 Misceláneos

3.6.1 Cualquier otro asunto en que se requiera la asistencia de la UPTT deberá solicitarse vía electrónica al Titular de la STV, con copia al jefe de la UPTT.

3.6.2 Para el caso de citas físicas con el personal de dicha unidad, las mismas se podrán efectuar en conformidad a los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*.

3.6.3 La generación de citas de trabajo o seguimiento a los trámites se hará a través del Titular de la STV y del jefe de la UPTT (Tabla 1).

Tabla 1. Directorio de responsables de la UPTT

Responsable	Datos de contacto
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez	Titular ST Vinculación LSanudoC@iingen.unam.mx Tel. 55 56233606
M. Rodrigo A. Cárdenas y Espinosa	Jefe de la Unidad de Patentes y Transferencia de Tecnología (UPTT) RCardenasE@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 ext. 8102

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios y colaboradores de la UPTT deberán acatar en todo momento, además de los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*, publicadas en la Gaceta de la UNAM del 22 de junio de 2020, los lineamientos *L-01-GII Lineamientos*

generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM y los lineamientos *L-01-STV Lineamientos para la reanudación de actividades de la Secretaría Técnica de Vinculación*.

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionada con la COVID-19, atendiendo el *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.
b) La distribución del personal se hará de forma escalonada, de acuerdo con el aforo realizado por la CEAA-COVID-19-IIUNAM y el responsable de la UPTT.
c) Portar a la vista la credencial de la UNAM que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM. Utilizar porta gafete de pinza, no colgantes.
d) Las personas que ingresen a la UPTT deberán haber pasado por el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) del Edificio 1, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará al protocolo establecido en el protocolo *P-03-SAd Operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS* del IIUNAM.
e) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca), aunque se recomienda el uso de mascarillas de filtro intercambiable.
f) Evitar en la medida de lo posible el contacto físico.
g) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible, será necesario portar careta o pantalla. Las caretas no sustituyen el uso de cubrebocas.
h) Limpiar y desinfectar equipos y área de trabajo al inicio y término de actividades.
i) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien limpiarse las manos con gel (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %) que estará disponible en los pasillos y será parte del kit que entregará la Secretaría Administrativa a todos los usuarios.
j) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos, como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.
k) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc.
l) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
m) No se permite la presencia en la UPTT de acompañantes, ni menores de edad y personas con alto riesgo frente a la COVID-19.
n) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
o) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

[1]Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

PARA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA UNIDAD DE DIFUSIÓN EN MEDIOS DIGITALES (UDMD) DE LA SECRETARÍA TÉCNICA DE VINCULACIÓN
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	M. Amalia García Gutiérrez.	Responsable de la Unidad de Difusión en Medios Digitales.	AGG
Revisó	Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez.	Secretario Técnico de Vinculación.	LFSC
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 6
5. REFERENCIAS 7

1. ANTECEDENTES

Las circunstancias que actualmente vivimos nos han obligado a replantear la forma en la que nos relacionamos y en el caso de las actividades y servicios que ofrece la Unidad de Difusión en Medios Digitales (UDMD) se deberán hacer los ajustes necesarios para la mejor prestación de servicios y desarrollo de las actividades.

Éstas incluyen la elaboración de sitios web, el mantenimiento de la información del portal institucional, la difusión del trabajo del instituto y eventos a través de las redes sociales digitales, así como la elaboración de materiales multimedia para el desarrollo de proyectos académicos. En el desempeño de nuestra labor, ocasionalmente se requiere reunir a un grupo de personas en un determinado espacio, que incluye a personal académico, estudiantes y personal especializado en audio, video, reporteros, etc.; por lo cual, hoy más que nunca es importante ser extremadamente precavidos con las medidas sanitarias, y es necesario implementar hábitos de higiene y protección en casa, en el transporte y en la oficina durante el desarrollo de nuestras actividades.

2. OBJETIVOS

Definir los lineamientos que permitan continuar con la dinámica laboral, contemplando la situación que se presenta por la emergencia sanitaria, manteniendo un equilibrio entre el desarrollo de las actividades laborales y la salud de todos, fomentando e impulsando dentro de la Unidad de Difusión en Medios Digitales las mejores prácticas para el trabajo en línea y mejorar la divulgación de la comunicación interna, para que se conozcan los servicios que se brindan y la forma de solicitarlos.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

La aplicación de estos lineamientos es de carácter obligatorio para toda la comunidad del IIUNAM y para aquellas personas que requieran solicitar los servicios que ofrece la UDMD. Este documento es complementario a los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM,* así como los "*Lineamientos Generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*" (publicados el 22 de junio de 2020 en la Gaceta UNAM), en concordancia con el sistema de alerta sanitaria federal y estatal, y las indicaciones emitidas por las autoridades universitarias, con apoyo del Comité de Seguimiento COVID-19 de la UNAM, además de los lineamientos *L-01-STV Lineamientos de la Secretaría Técnica de Vinculación*. Por lo que:

a) La coordinación de actividades relativas a la UDMD, como difusión de eventos, transmisiones en línea, elaboración de sitios web, producción de videos y otras actividades, se atenderán y serán coordinadas a través de la Jefatura de esta unidad, privilegiando la comunicación digital y evitando el contacto físico. Los datos de contacto se encuentran en la Tabla 1.

Tabla 1. Directorio de Responsables de la UDMD

Responsable	Datos de contacto
Mtra. Amalia García Gutiérrez	Jefa de la Unidad de Difusión de Medios Digitales AGarciaG@iingen.unam.mx Tel. 55 5623 3600 Ext. 8140

b) Se deberán solicitar con tiempo suficiente los materiales ya que los procesos requieren de una planeación más detallada y agendar y coordinar al equipo de trabajo debido a las circunstancias.
c) Todo el material se deberá entregar en formato digital, recomendamos usar la nube institucional para compartir archivos pesados, en el link http://intranet.iingen.unam.mx/default.aspx, al cual se accede con su nombre de usuario y contraseña.
d) Se deberá elaborar un plan logístico previo para la grabación de material audiovisual.
e) Se deberá realizar limpieza a los equipos, de acuerdo con sus características y manuales técnicos. En general, se recomienda que se limpien las partes tocadas con las manos con frecuencia como pantallas, botones, interruptores, unidades de accionamiento, azas y carcazas (se anexa en la referencia una guía).
f) En el caso de manipulación de un mismo equipo por varias personas, el nuevo usuario lo desinfectará antes de su uso.
g) La UDMD continuará con sus actividades de grabación de videos al interior del IIUNAM, de forma aislada del personal de otras áreas, el acceso a las instalaciones del IIUNAM estará restringido, dependiendo de la etapa de reanudación de actividades. En los casos que requieran autorización de ingreso por parte de la Dirección del IIUNAM, los usuarios deberán solicitarlo a través del Sistema de Formatos Electrónicos IINGEN (SIFEII) - Emergencia Sanitaria COVID-19, o a través de los medios que se le indiquen de manera específica para la circunstancia.
h) En el caso de salidas de campo en territorio nacional para grabaciones urgentes o impostergables, se solicitará autorización con al menos cinco días de anticipación a la Dirección (Dirección@iingen.unam.mx) con copia al Responsable Sanitario (CECovid@iingen.unam.mx). La solicitud se hará con el *Formato de solicitud para evaluación de riesgo epidemiológico para la autorización de viajes para trabajos de campo y prácticas escolares bajo condiciones de emergencia sanitaria COVID-19* (Anexo 2 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*) este formato estará disponible en una versión editable en la sección Lineamientos y Protocolos del SharePoint del IIUNAM sobre COVID-19: https://iingen.sharepoint.com/sites/Covid19-IIUNAM y posteriormente en el SIFEII- Sistema de formatos electrónicos del IIUNAM). El formato lo deberán completar los responsables de proyecto. Una vez autorizado el trabajo de campo, se deberá seguir lo indicado en el protocolo *P-02-GII Protocolo trabajos de campo y prácticas escolares*.
i) La Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 del IIUNAM (CEAA-COVID-19-IIUNAM) y el Responsable Sanitario emitirán opinión sobre el riesgo epidemiológico del trabajo de campo para grabaciones, en función de: a) el semáforo de riesgo epidemiológico federal y local, b) el ascenso o descenso del número de casos positivos en los municipios de estudio, de acuerdo

con la página "COVID-19 Monitoreo de Casos en México por Municipios" en el enlace https://covid19.ciga.unam.mx/, c) el tipo de actividades que se realizarán y cómo las realizarán (toma de muestras de aguas residuales, mantenimiento de equipos, grabación de videos, excavación de pozos, etc.), d) los equipos de protección personal que usarán, e) las medidas de prevención que tomarán las personas antes, durante y después del viaje, y f) el grado de interacción que tendrán con personas locales (podrán considerarse otros factores dependiendo del tipo de actividades que se realizarán). La autorización del viaje para trabajos de campo, en caso de que proceda, será emitida por la Dirección del IIUNAM, en función de la opinión de la CEAA-COVID-19-IIUNAM y el Responsable Sanitario.

j) Se favorecerá y recomendará el trabajo de grabación en espacios abiertos.
k) Ninguna persona ajena a la Unidad podrá manipular en ningún momento el equipo de trabajo.
l) Siempre que sea posible, todo proceso de revisión de ediciones, grabaciones de audio, y correcciones se deberá realizar vía remota.
m) Acatar las disposiciones oficiales de gobierno, definidas para la grabación de material audiovisual.

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios y colaboradores de la UDMD deberán acatar en todo momento, además de los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*, publicadas en la Gaceta de la UNAM del 22 de junio de 2020, los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades* en el IIUNAM y los lineamientos *L-01-STV Lineamientos para la reanudación de actividades de la Secretaría Técnica de Vinculación*.

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionada con la COVID-19, atendiendo el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.
b) Portar a la vista la credencial de la UNAM que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM. Utilizar porta gafete de pinza, no colgantes.
c) Las personas que ingresen a la UDMD deberán haber pasado por el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) del Edificio 1, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará de acuerdo al protocolo *P-03-SAd Operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS* del IIUNAM.
d) Es obligatorio el uso de equipo de protección personal en todo momento durante la jornada laboral: cubrebocas (sobre nariz y boca).
e) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible, será necesario portar caretas o pantallas. Las caretas no sustituyen el uso de cubrebocas.
f) En interior, se deberá extremar cuidados, evitar espacios pequeños y cerrados debido al posible riesgo de saturación de micropartículas en el aire y mantener los espacios ventilados, de preferencia de forma natural.

g) Deberá evitarse compartir elementos de uso personal como alimentos, bebidas y equipo de trabajo como laptops, computadoras, tabletas, etc. De hacerlo, se aplicarán en las manos gel hidroalcohólico al 70 %.
h) En lo posible, se favorecerá el trabajo en casa y en caso de ser necesario asistir, se organizarán horarios escalonados, de acuerdo con lo definido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades* en el IIUNAM.
i) Evitar en la medida de lo posible el contacto físico.
j) Limpiar y desinfectar equipos y área de trabajo al inicio y término de actividades.
k) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien limpiarse las manos con gel hidroalcohólico (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %) que estará disponible en los pasillos.
l) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos, como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.
m) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc.
n) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
o) No se permite la presencia en la UDMD de acompañantes, ni menores de edad y personas con alto riesgo frente a la COVID-19.
p) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
q) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit et al. (2019) y Cichowicz et al. (2017).

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

IAM (2020). Protocolo Trabajo Seguro ante COVID-19 Industria Audiovisual México. Recuperado de: *seguridadaudiovisual.mx* [consultado el 10 de septiembre de 2020].

LesRentals (2020). Como desinfectar cámaras y equipos. Recuperado de. *https://www.lensrentals.com* [consultado el 10 de septiembre de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

Omefilm (2020). Calendario oficial para inicio de grabaciones según el estado. Recuperado de: *www.comefilm.gob.mx* [consultado el 10 de septiembre de 2020].

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

PARA LA REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA UNIDAD DE PROMOCIÓN Y COMUNICACIÓN (UPC) DE LA SECRETARÍA TÉCNICA DE VINCULACIÓN
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Lic. Alejandro Morales Morales.	Responsable de la Unidad de Promoción y Comunicación.	AMM
Revisó	Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez.	Secretario Técnico de Vinculación.	LFSC
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 6
5. REFERENCIAS 7

1. ANTECEDENTES

El Consejo de Salubridad General del Gobierno Federal de la Ciudad de México publicó, el pasado 30 de marzo de 2020, en el Diario Oficial de la Federación, el Acuerdo por el que se declara como emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor, a la epidemia de enfermedad COVID-19 generada por el virus SARS-CoV-2 mediante el cual se establece que la Secretaría de Salud determinará las acciones que resulten necesarias para atender dicha emergencia. En atención a lo anterior surge la necesidad de establecer los presentes lineamientos de la Unidad de Promoción y Comunicación (UPC), dependiente de la Secretaría Técnica de Vinculación (STV) con el propósito de establecer directrices que reduzcan el riesgo de contagio por esta enfermedad, y brindar los servicios que ofrece la UPC a la comunidad del Instituto de Ingeniería (IIUNAM) implementando medidas sanitarias antes durante y después de cada actividad.

Por lo anterior, es necesario establecer la forma de trabajo y atención a los miembros del IIUNAM que requieran asistencia del personal de la UPC, para evitar en la medida de lo posible la propagación de la COVID-19 dentro de las instalaciones del IIUNAM.

2. OBJETIVOS

El objetivo principal es prevenir contagios por la COVID-19, considerando para ello:

a) Reforzar la comunicación y capacitación en cuanto a medidas y protocolos de atención, tanto del personal como de los usuarios, con acciones encaminadas a lograr cambios de hábitos o comportamientos para evitar riesgos.
b) Proteger la salud, brindando los servicios de elaboración de identidad gráfica y actividades para distintos eventos académicos, que la comunidad del IIUNAM solicite de una marera eficiente, ya sea de forma presencial o remota.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

La aplicación de estos lineamientos es de carácter obligatorio para toda la comunidad del IIUNAM y para aquellas personas que requieran realizar algún trámite con apoyo de la Secretaría Técnica de Vinculación (STV), este documento es complementario a los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM,* así como los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19* (publicados el 22 de junio de 2020 en la Gaceta UNAM), en concordancia con el sistema de alerta sanitaria federal y estatal, y las indicaciones emitidas por las autoridades universitarias, con apoyo del Comité de Seguimiento COVID-19 de la UNAM.

Para la adecuada atención a los usuarios que requieran de los servicios por parte de la UPC en esta reanudación de actividades seguirán los siguientes lineamentos, además de los lineamientos *L-01-STV Lineamientos para la reanudación de actividades de la Secretaría Técnica de Vinculación*.

a) Para la reservación de espacios y servicios se tiene que dirigir de manera electrónica al jefe de la UPC con copia al Titular de la STV, de acuerdo a la Tabla 1, dicha reservación estará sujeta a la disponibilidad del espacio, así como a su autorización.

b) Debido a la circunstancia actual que estamos viviendo, el uso de espacios con púbico presencial quedará sujeto a las indicaciones emitidas por la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 DEL IIUNAM (CEAA-COVID-19-IIUNAM), de acuerdo con el lineamiento *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*.
c) Se podrá hacer uso del *Salón de Seminarios Emilio Rosenblueth* para llevar a cabo webinar y videoconferencias, tomando en consideración el aforo permitido y cumpliendo con los lineamientos y protocolos establecidos por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.
d) Para Solicitud de creaciones de identidad gráfica y promocionales se requiere dirigirse de manera electrónica al jefe de la UPC.
e) Las solicitudes de material impreso deberán dirigirse de manera específica al correo del Titular de la STV, con copia al jefe de la UPC. Su aprobación estará sujeta a la disponibilidad del personal operativo del área (administrativo de base) y de los insumos necesarios para su producción.
f) A partir del cuarto bimestre del 2020 la Gaceta IIUNAM se distribuirá de manera electrónica, hasta en tanto la CEAA-COVID-19-IIUNAM autoricen nuevamente la producción impresa.
g) En caso que se requiera la visita de un proveedor o gente especializada para la revisión de equipo, tendrá que acatar el protocolo *P-01-GII Protocolo para recibir a personal externo de mantenimiento o proveedores.*
h) La coordinación de actividades relacionadas a la UPC, como creación de identidad gráfica, material impreso, eventos y otras actividades, serán responsabilidad del Jefe de esta unidad.
i) La UPC continuará brindando los servicios creación de identidad gráfica, como impresión de material, carteles y banners, así como la coordinación de eventos.
j) En lo posible, favorecer el trabajo remoto y en caso de ser necesario asistir, se deberán organizar horarios escalonados, de acuerdo a los especificado en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM.*

Tabla 1. Directorio de responsables de la UPC

Responsable	**Datos de contacto**
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez	Titular ST Vinculación LSanudoC@iingen.unam.mx Tel. 55 56233606
Lic. Alejandro Morales Morales	Jefe de la Unidad de Promoción y Comunicación (UPC) AMoralesM@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 ext. 8132

k) La reservación de espacios se manejará como se venía haciendo, por medio de solicitud electrónica al jefe de la UPC, especificando fecha, hora y lugar, así como los requerimientos.
l) La comunicación con proveedores será electrónicamente, mediante videoconferencia, correo electrónico y telefónicamente.

m) Los equipos que sean usados para los eventos, como micrófonos, computadora, pantalla táctil y apuntador, serán desinfectados por medio de una técnica de limpieza con alcohol isopropílico dieléctrico, al igual que las superficies donde tuvieron contacto los ponentes.

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios de la UPC deberán acatar en todo momento, además de los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*, publicadas en la Gaceta de la UNAM del 22 de junio de 2020, los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM y los lineamientos L-01-STV Lineamientos para la reanudación de actividades de la Secretaría Técnica de Vinculación.*

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionada con la COVID-19, atendiendo el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio.*
b) La distribución del personal se hará de forma escalonada, de acuerdo con el aforo realizado por la CEAA-COVID-19-IIUNAM y el responsable de la UPC.
c) Portar a la vista el gafete que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM. Utilizar portagafete de pinza, no colgantes.
d) Las personas que ingresen a la UPC deberán haber pasado por el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) del Edificio 1, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará de acuerdo al protocolo *P-03-SAd Operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS* del IIUNAM.
e) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca), aunque se recomienda el uso de mascarillas de filtro intercambiable.
f) Evitar en la medida de lo posible el contacto físico.
g) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible, será necesario portar caretas o pantallas. Las caretas no sustituyen el uso de cubrebocas.
h) Limpiar y desinfectar equipos y área de trabajo al inicio y término de actividades.
i) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien aplicarse en las manos con gel hidroalcohólico (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %) que estará disponible en los pasillos.
j) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos, como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.
k) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc.
l) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
m) No se permite la presencia en la UPC de acompañantes, ni menores de edad y personas con alto riesgo frente a la COVID-19.

n) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
o) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

Lineamientos para la reanudación de actividades en los Laboratorios

VI

GENERALES PARA EL REGRESO A LAS ACTIVIDADES EN EL LABORATORIO DE ESTRUCTURAS Y MATERIALES (LEM) EN EL MARCO DE LA PANDEMIA COVID-19
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dr. Marcos Mauricio Chávez Cano	Responsable del LEM	MMCC
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora	Directora IIUNAM	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría	Secretario de la Comisión Local de Seguridad	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 **(CEAA-COVID-19-IIUNAM)**
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES……..……4
2. OBJETIVOS…….…….……..4
3. LINEAMIENTOS GENERALES……..4
3.1. Retorno paulatino de actividades.....4
3.2. Solicitudes y asesorías técnicas.....5
3.3. Horario de operación 6
3.4. Aforos permitidos 7
3.5. Requisitos para realizar actividades en el LEM durante los colores del semáforo de Ciudad de México 7
3.6. Trabajos de campo 9
3.7. Trabajos en Mesa Vibradora 9
3.8. Trabajos de mantenimiento.....9
3.9. Equipos de seguridad y de protección personal 9
3.10. Visitantes 9
4. LINEAMIENTOS INTERNOS……10
4.1. Acceso al LEM 10
4.2. Disposiciones generales de conducta.....11
4.3. Limpieza de equipo, herramientas y áreas de trabajo.....12
5. CASOS NO PREVISTOS……13
6. REFERENCIAS……13

1. ANTECEDENTES

El Laboratorio de Estructuras y Materiales (LEM) de la Coordinación de Ingeniería Estructural del Instituto de Ingeniería (IIUNAM) desde su creación, en 1957, ha sido considerado como uno de los más importantes de México, al contar con un alto reconocimiento nacional e internacional. Se encuentra dividido en tres Secciones: Materiales, Estructuras y Pruebas de Campo. Debido a la diversidad de trabajos de investigación que aquí se desarrollan, es fundamental definir lineamientos y protocolos que permitan la reanudación de actividades de manera segura en el marco de la pandemia COVID-19.

2. OBJETIVOS

Definir los lineamientos y protocolos que permitan la operación del Laboratorio de Estructuras y Materiales de manera segura; salvaguardando la salud e integridad tanto de su personal como de sus usuarios en el marco de la pandemia de COVID-19.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

3.1. Retorno paulatino de actividades

Los usuarios, personal y visitantes del LEM, además de cumplir con los presentes lineamientos, deberán cumplir con el *Reglamento del LEM*, los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19*, publicadas en la Gaceta de la UNAM del 22 de junio de 2020 y los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*. El retorno paulatino de las actividades del LEM se realizará con base en las etapas o colores del semáforo de riesgo epidemiológico de Ciudad de México, de la siguiente manera:

3.1.1. **Semáforo rojo.** No serán permitidas las actividades en el laboratorio, salvo las actividades propias de mantenimiento de equipo e instalaciones necesarias e impostergable. Como lo indican los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*, para la realización de estas actividades será indispensable contar con la autorización de la Dirección (Direccion@iingen.unam.mx), con opinión del Responsable Sanitario y la Comisión Especial de Atención de Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM) (CECovid@iingen.unam.mx). Asimismo, se deberán cumplir los lineamientos y los específicos para el LEM.

3.1.2. **Semáforo naranja**. Además de las actividades permitidas en color rojo, se permitirá la realización de trabajos de campo y los ensayes de laboratorio que resulten impostergables en el seguimiento a proyectos de investigación o patrocinados. Solo se permitirá una actividad por día y los ensayes mencionados en la Tabla 1. Como lo indican los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*, para la realización de los trabajos de campo será indispensable contar con la autorización previa de la Dirección (Direccion@iingen.unam.mx), con opinión del Responsable Sanitario y la Comisión Especial de Atención de Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-

IIUNAM) (CECovid@iingen.unam.mx). Asimismo, una vez autorizados los trabajos de campo se deberá seguir lo indicado en el protocolo *P-02-GII Trabajos de campo y prácticas escolares*; además, se aplicarán los lineamientos generales del IIUNAM antes mencionados y los específicos para el LEM.

3.1.3. **Semáforo amarillo**. Se podrán realizar las mismas actividades permitidas en color naranja, pero siguiendo las indicaciones mencionadas en los **apartados 3.3.1 y 3.5.3**. Para el desarrollo de estas actividades será necesario contar con la autorización de la Dirección (Direccion@iingen.unam.mx) y opinión del Responsable Sanitario y la Comisión Especial de Atención de asuntos COVID-19 (CE-COVID-19) (CECovid@iingen.unam.mx) y también, se aplicarán los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM* y los específicos para el LEM.

3.1.4. **Semáforo verde.** Todas las actividades serán permitidas, siguiendo los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM* y los específicos para el LEM.

Tabla 1. Tipos de ensayes y actividades permitidas en semáforo naranja.

Equipo y áreas	Ensayes y Actividades
Máquina Universal SATEC	Ensayes en cilindros (especímenes pulidos) y vigas de concreto. Tensión en barras y probetas planas.
Marco de carga MTS	Ensayes en cubos de mortero, cilindros y cubos de concreto (especímenes pulidos). Tensión en barras y probetas planas.
Área de concretos Área de pulido y corte	Elaboración de mezclas de concreto. Pulido de especímenes.
Área de granulometría, pastas y hornos.	Granulometría. Fabricación de Pastas. Uso de hornos.

3.2. Solicitudes y asesorías técnicas

3.2.1. Toda solicitud de actividades, préstamo de equipo y trabajo de campo seguirá realizándose vía intranet en el sitio: http://aplicaciones.iingen.unam.mx/FormatosLEM/ y se atenderán conforme se hayan registrado. En los programas de trabajo se deberá indicar el nombre de cada uno de los participantes, así como el teléfono de contacto para casos de emergencia, datos de servicio médico.

3.2.2. La asesoría a los usuarios se realizará vía telefónica o mediante videoconferencia a través de la aplicación de Microsoft Teams con el técnico correspondiente (Tabla 2), previa solicitud por correo electrónico donde se acordará el horario de atención. En el caso de que la asesoría a distancia no sea suficiente, se podrá programar una asesoría técnica presencial; la cual deberá solicitarse con al menos 48h de anticipación, en común acuerdo con el técnico responsable. Este tipo de asesorías se realizarán cumpliendo con las medidas básicas de protección: uso de cubrebocas y caretas, distanciamiento mínimo de 1.8 m y el uso frecuente de gel hidroalcohólico al 70 %. No se atenderán usuarios sin previa cita, bajo ninguna circunstancia.

3.2.3. La entrega de equipos y materiales en calidad de préstamo será atendida únicamente en los horarios convenidos previamente entre el solicitante y el personal del LEM. Las herramientas y equipos que sean solicitadas serán entregados al solicitante limpias y desinfectadas, con una solución desinfectante de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante. Para garantizar estas condiciones se deberán solicitar las herramientas y equipos con 72 h de anticipación. Cualquier solicitud extraordinaria deberá gestionarse directamente con el Responsable del LEM. Durante esta actividad se deberá cumplir con los lineamientos y protocolos del LEM.

3.3. Horario de operación

3.3.1. En semáforo rojo, naranja y amarillo el LEM permanecerá cerrado, salvo en el caso de que se haya autorizado la realización de algún trabajo, de acuerdo con el **apartado 3.1**. El horario de operación dependerá del color de semáforo, de acuerdo con lo siguiente:

- ***Semáforo rojo***, el horario se definirá en la solicitud y será avalado por la CEAA-COVID-19-IIUNAM y la Dirección; sin embargo, no podrá ser mayor a cuatro horas por día y deberá ser durante la jornada matutina.
- ***Semáforo naranja***, el horario de operación será de 9:00 a 13:00 h.
- ***Semáforo amarillo***, el horario de operación será de 9:00 a 15:00 h.
- ***Semáforo verde***, el horario de operación del LEM será de 8:00 a 15:00 h y de 17:00 a 18:00 h. No se permitirá la presencia de usuarios fuera de este horario.

En el caso de que se requiera trabajar fuera de los horarios indicados, el Jefe de Proyecto deberá solicitarlo previamente al Responsable del Laboratorio (Tabla 2).

Tabla 2. Directorio de Responsables del Laboratorio de Estructuras y Materiales

Responsable	Datos de contacto
Dr. Marcos Mauricio Chávez Cano	Responsable del laboratorio MChavezC@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 ext. 8410
Ing. Víctor Hugo Torres Romero	Sección Materiales y Pruebas de Campo VTorresR@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 ext. 8438
Ing. Yusef Zavalza Cabello	Sección Estructuras YZavalzaC@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 ext. 8438

3.4. Aforos permitidos

Aunque se recomienda siempre mantener una mínima distancia entre personas de 1.8 m, la mayoría de las actividades que se realizan en el LEM necesitan de la participación de al menos dos personas pues requieren de esfuerzo físico y la ejecución de diversas maniobras en donde resulta difícil cumplir en todo momento con el mínimo distanciamiento recomendado. Por lo tanto, para minimizar el riesgo de contagio entre las personas que laboren en el LEM, solo se permitirá la actividad de tres brigadas simultaneas en diferentes áreas del laboratorio. Cada brigadista deberá utilizar obligatoriamente los equipos de protección personal que se indican en el **apartado 3.9**, además de los equipos de seguridad básicos requeridos por el LEM. Las brigadas de trabajo se organizarán de acuerdo con el aforo máximo permitido en el área de trabajo correspondiente, indicado en la **Tabla 3**, y que es congruente con los aforos máximos permitidos establecidos por la CEAA-COVID-19-IIUNAM, y que estarán marcados en todos los espacios del IIUNAM.

3.5. Requisitos para realizar actividades en el LEM durante los colores del semáforo de Ciudad de México

3.5.1. **Semáforo rojo.** Además de cumplir con lo indicado en el **apartado 3.1.1**, durante los trabajos que se realicen en esta etapa no se permitirá la participación de académicos, técnicos, personal de base y prestadores de servicios profesionales con vulnerabilidades relacionadas con la COVID-19. La participación de estudiantes de cualquier nivel académico no estará permitida. La participación de técnicos de base será solo mediante el pago de tiempo extraordinario y será con cargo al proyecto del Jefe de Proyecto solicitante. La dotación del equipo de protección personal para todos los participantes de las actividades será responsabilidad del Jefe del Proyecto.

3.5.2. **Semáforo naranja.** Además de cumplir con lo indicado en el **apartado 3.1.2**, durante los trabajos que se realicen en esta etapa no se permitirá la participación de académicos, técnicos, personal de base y prestadores de servicios profesionales con vulnerabilidades relacionadas con la COVID-19. Solo en los casos que estén plenamente justificados se permitirá la participación de estudiantes de posgrado. La participación de técnicos de base será solo mediante el pago de tiempo extraordinario y será con cargo al proyecto del Jefe de Proyecto solicitante. La dotación del equipo de protección personal para todos los participantes de las actividades será responsabilidad del Jefe del Proyecto.

3.5.3. **Semáforo amarillo.** Además de cumplir con lo indicado en el **apartado 3.1.3**, la participación de académicos, técnicos y estudiantes de posgrado con vulnerabilidades relacionadas con la COVID-19 será limitada y será necesario que se envíe la carta de conocimiento de riesgo epidemiológico (Anexo 1 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*) vía correo electrónico a la Dirección, al Responsable Sanitario y a la CEAA-COVID-19-IIUNAM, indicando que están conscientes de que son personal de vulnerabilidad y que conocen los riesgos de asistir a un lugar público en tiempos de pandemia por la COVID-19. La participación de técnicos de base será solo mediante el pago de tiempo extraordinario y será con cargo al proyecto del Jefe de Proyecto solicitante. La participación de estudiantes de servicio social y de pregrado no estará permitida. La dotación del equipo de protección personal para todos los participantes de las actividades será responsabilidad del Jefe del Proyecto.

3.5.4. **Semáforo verde.** Además de cumplir con lo indicado en el **apartado 3.1.4**, la participación de académicos, técnicos y estudiantes con vulnerabilidades relacionadas con la COVID-19 será permitida, aunque se recomienda que su participación sea mínima. La participación de los técnicos de base será de acuerdo con las indicaciones que la Secretaría Administrativa imponga. La participación de estudiantes de cualquier nivel académico está permitida. La dotación del equipo de protección personal para el personal del laboratorio será proporcionada por la Coordinación de Ingeniería Estructural. La dotación del equipo de protección personal de académicos, estudiantes y visitantes será responsabilidad del Jefe del Proyecto.

Tabla 3. Aforo máximo permitido en las distintas áreas del LEM.

Área	Aforo	Comentarios
Máquina Universal SATEC	3	En caso de que el tamaño del espécimen sea muy grande, podrá incorporarse una persona más, únicamente para realizar las maniobras de montaje y desmontaje del espécimen. Al término de dichas maniobras deberá retirarse.
Cámara de curado	2	Para ingresar a la cámara de curado deberá usarse un producto antiempañante en las caretas, por ambos lados, con el fin de no reducir la visibilidad del usuario. Al terminar las actividades en esta zona todos los participantes deberán sustituir su cubrebocas por uno limpio y seco.
Pruebas fisicoquímicas de concreto	2	Debido a que estas zonas no cuentan con una adecuada ventilación natural, las actividades deberán realizarse en periodos alternados de 45 min de trabajo por 15 minutos de permanencia en un área ventilada.
Granulometrías, pastas, y área de hornos	3	
Instrumentación	2	
Cámara seca	1	
Cuarto de pruebas de campo	2	Para facilitar la ventilación natural de esta área, durante la ejecución de actividades deberá mantenerse la puerta siempre abierta.
Área de concretos	3	Durante los trabajos en estas áreas la reja principal de esta zona deberá mantenerse cerrada en todo momento. El acceso a esta área será únicamente por el portón de la nave. Al iniciar y finalizar las actividades se deberá solicitar acceso al Técnico académico indicado. Queda prohibido el ingreso de cualquiera persona ajena al LEM.
Área de pulido y corte de especímenes	2	
Marco de carga MTS	2	Si el tamaño de un espécimen o aditamento lo demanda podrá agregarse una persona más, únicamente durante el montaje y desmontaje. Inmediatamente después de terminada la actividad deberá retirarse.
Losa de reacción	3	
Basamento losa de reacción	2	Debido a que esta zona no cuenta con una adecuada ventilación natural, las actividades deberán realizarse en periodos alternados de 45 min de trabajo por 15 min de permanencia en un área ventilada.

3.6. Trabajos de campo

La realización de trabajos de campo durante los colores rojo, naranja o amarillo del semáforo de riesgo epidemiológico solo podrán llevarse a cabo previa autorización de la Dirección con opinión de riesgo epidemiológico del Responsable Sanitario y la CEAA-COVID-19-IIUNAM (ver lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*). Una vez autorizados los trabajos de campo, se deberá cumplir lo indicado en el protocolo *P-02-GII Protocolo trabajos de campo y prácticas escolares*. Cuando el semáforo se encuentre en verde, este visto bueno no será necesario. Sin embargo, deberá mantenerse el uso de equipo de seguridad y de protección personal indicado en el **apartado 3.9**.

3.7. Trabajos en Mesa Vibradora

El Jefe de Proyecto deberá proveer un vehículo del IIUNAM desinfectado, de acuerdo con el protocolo *P-05-SAd Protocolo para uso y limpieza de la flota vehicular* para el traslado de equipos y de personal cuando se requiera, con el propósito de evitar el uso de transporte público.

3.8. Trabajos de mantenimiento

3.8.1. Personal interno. Cuando los trabajos de mantenimiento sean realizados por personal interno del IIUNAM se fomentará que éstos se ejecuten fuera del horario normal de operación del LEM. En caso de que esto no sea posible, las actividades en el área en donde se realice el mantenimiento serán suspendidas hasta su término. El área afectada deberá quedar en aislamiento durante 24 h, después de terminados los trabajos de mantenimiento. Todo el personal deberá portar el equipo de protección personal indicado en el **apartado 3.9**.

3.8.2. Personal externo. Para el caso de mantenimiento preventivo o correctivo de equipos o infraestructura ofrecido a través de una empresa externa, se aplicará el protocolo *P-01-GII Protocolo para recibir personal externo de mantenimiento o proveedores*.

3.9. Equipos de seguridad y de protección personal

Los usuarios y personal del LEM deberán portar dentro de las instalaciones el equipo seguridad (ES) básico requerido por el LEM (botas de seguridad con casquillo, guantes y casco) y el equipo de protección personal (EPP) que consiste en: bata u overol (se recomiendan los fabricados de algodón), cubrebocas colocado de forma adecuada (sobre nariz y boca) y caretas que tengan la característica de que puedan sujetarse sobre los cascos. El uso de caretas es indispensable ya que la mayoría de las actividades que se realizan en el LEM necesitan de la participación de al menos dos personas, pues requieren de esfuerzo físico y la ejecución de varias maniobras donde resulta difícil cumplir en todo momento con el mínimo distanciamiento (de al menos 1.8 m). El uso de caretas no sustituye al uso de cubrebocas. Los cascos podrán ser prestados por el LEM, pero es indispensable realizar su limpieza antes y después de su uso con una solución desinfectante de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectantes.

3.10. Visitantes

La realización de visitas al LEM solo será permitida cuando el semáforo sanitario se encuentre en verde, con apego a los aforos y lineamientos del IIUNAM y del LEM, además de portar caretas y cubrebocas.

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios del LEM deberán acatar en todo momento, además de lo indicado en los presentes lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM* y con las medidas de seguridad básicas indicadas en el *Reglamento para el uso del Laboratorio de Estructuras y Materiales de la Coordinación de Ingeniería Estructural del Instituto de Ingeniería.*

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones:

4.1. Acceso al LEM

4.1.1. En caso de presentar síntomas de enfermedad respiratoria o relacionados con la COVID-19, o haber estado en contacto en menos de 14 días con alguna persona contagiada, deberá quedarse aislado en su domicilio e informarlo al Responsable Sanitario, de acuerdo con el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.

4.1.2. Para acceder al LEM es indispensable cumplir con los siguientes requisitos:

a) Portar en todo momento y en un lugar visible la correspondiente identificación oficial: credencial de la UNAM (académicos y trabajadores), credencial del IIUNAM (becarios) o credencial del INE (personal de servicios profesionales y visitantes). Se recomienda utilizar un portagafete de broche y no de cordón.

b) Portar el equipo de seguridad básico (ES) y de protección personal (EPP) para los casos de personas que vayan a laborar en el LEM. En el caso de visitas, solo deberán portar con el EPP.

c) Estar registrado en alguno de los planes de trabajo programado.

d) Las personas que ingresen a los laboratorios deberán haber pasado por el FSS del Edificio 2, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará al protocolo establecido en el *P-03-SAd Protocolo de Operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*

e) El control de acceso del LEM estará ubicado en la entrada de la Sección de Materiales. Todo usuario, personal y visitante del LEM registrará su acceso al laboratorio en la bitácora que se ubicará en este punto, independientemente de la sección en la que vaya a laborar. Para este propósito es indispensable que cada persona porte su propio bolígrafo. En este mismo punto se tendrá un punto de verificación sanitaria (PVS) (independiente del FSS establecido en el Edificio 2) en donde se medirá la temperatura con termómetro infrarrojo dirigido a la frente o sien. El porcentaje de oxígeno será medido mediante un oxímetro de pulso en el dedo índice de cualquier mano, se recomienda no tener esmalte en las uñas para una correcta medición. Antes y después de dicha medición tanto el encargado del PVS como el usuario se desinfectarán las manos con gel hidroalcohólico al 70 %. El oxímetro será limpiado con una solución desinfectante. Los datos medidos serán registrados en la bitácora de control siguiendo el formato indicado en la Tabla 4.

Tabla 4. Registro de datos en la bitácora de control en los PVS.

Nombre Completo	Sección del LEM en que laborará	Jefe inmediato	Registro		Hora	
			Temperatura	Saturación de oxígeno	Entrada	Salida

4.1.3. Toda actividad deberá ser anotada en la bitácora de incidencias. En caso de que algún usuario presente sofocación, mareos o se sienta debilitado deberá avisar inmediatamente al personal del LEM.

4.1.4. En caso de que alguna persona presente temperatura superior a 37.8 °C, oxigenación deficiente o cualquier síntoma relacionado con la COVID-19, deberán interrumpirse las actividades y deberán ponerse en contacto con el Responsable Sanitario del IIUNAM y el Responsable Sanitario de Edificio (RSE), para su registro y seguimiento como caso sospechoso de COVID-19, siguiendo el protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.* Los datos de contacto del Responsable Sanitario y el RSE, se encuentran en el Directorio indicado en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Asimismo, el Jefe del Laboratorio deberá evacuar el área de trabajo y solicitar a la Jefatura del Departamento de Servicios Generales que se desinfecte el área siguiendo el protocolo *P-01-SAd Protocolo de limpieza para el auxiliar de intendencia*.

4.2. Disposiciones generales de conducta

4.2.1. Evitar el contacto físico entre personas (p. ej. apretones de manos, abrazos y besos). No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos.

4.2.2. Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien limpiarse las manos con gel hidroalcohólico con un contenido de alcohol mínimo de 70 %. Las caretas deberán ser limpiadas al inicio y término de las actividades con solución desinfectante a base de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante.

4.2.3. Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc. Para casos en donde esto sea inevitable, será necesario limpiarse frecuentemente las manos con gel hidroalcohólico con un contenido de alcohol mínimo de 70 %.

4.2.4. Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.

4.2.5. La ropa de trabajo es personal e intransferible y deberán tomarse las medidas necesarias para que diariamente este limpia y desinfectada. No se podrá almacenar la ropa de trabajo dentro de las instalaciones del LEM.

4.2.6. Evitar el uso de joyería y corbatas.

4.2.7. Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún durante el semáforo epidemiológico color verde, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son

reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

4.2.8. Todo usuario únicamente permanecerá en el laboratorio el tiempo que duren las actividades que realizará. Una vez terminadas deberá retirarse del LEM invariablemente.

4.2.9. Se recomienda a los usuarios y personal del LEM que eviten el ingreso de equipos, materiales y pertenecías personales que no sean necesarios para el correcto desarrollo de las actividades experimentales. Esto con el propósito de reducir el ingreso en lo posible de cosas externas al LEM.

4.2.10. Queda estrictamente prohibido ingerir alimentos dentro del LEM, así como realizar convivencias sociales de cualquier tipo.

4.2.11. Se permite el ingreso de bebidas no alcohólicas frías siempre y cuando se encuentre en recipientes con tapa no mayores a 1.5 L, plenamente identificados y lavables en su domicilio. En caso de portar envases desechables, estos deberán depositarse en lugares *ad hoc* para ello, fuera del LEM. Para ingerir las bebidas es necesario hacerlo únicamente de manera individual cuando se encuentre alejado del resto de las personas, de preferencia en zonas con ventilación natural. Se deberá aplicar gel hidroalcohólico (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %) en las manos antes y después de la ingesta. El retiro del cubrebocas se realizará por los cordones, evitando en todo momento tocar la cara con las manos. A su término, inmediatamente deberá colocarse el cubrebocas.

4.2.12. El uso de cafeteras, parrillas, frigo bares y horno de microondas en el LEM se podrán usar de acuerdo con los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. En el caso de parrillas solo podrán utilizarse para fines de realización de pruebas experimentales.

4.3. Limpieza de equipo, herramientas y áreas de trabajo

4.3.1. La limpieza y desinfección general del laboratorio será realizada diariamente por el Personal Auxiliar de Intendencia, siguiendo el protocolo *P-01-SAd Protocolo de limpieza para el auxiliar de intendencia*. Se destaca que el Personal Auxiliar de Intendencia deberá portar en todo momento: cubrebocas, guantes desechables lavables y bata, camisola u overol, así como su identificación personal de la UNAM. Durante estas labores, los usuarios y personal del laboratorio deberán desalojar el área correspondiente. El Personal Auxiliar de Intendencia durante las labores de limpieza deberá cumplir con los lineamientos y protocolos del LEM que el mismo personal del laboratorio les hará de su conocimiento.

4.3.2. Aunque las manijas, perillas, chapas, interruptores, etc., serán limpiadas durante las labores del Personal Auxiliar de Intendencia, se recomienda a los usuarios y personal del LEM limpiar periódicamente estos aditamentos con un paño limpio impregnado con una solución desinfectante.

4.3.3. La limpieza de equipos, escritorios, mesas de trabajo y herramientas deberá realizarse por los usuarios al inicio y término de su utilización, con una solución desinfectante. En el caso de que haya un cambio de usuario de estos equipos y herramientas será indispensable realizar la limpieza de los mismos.

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

4.3.4. Las herramientas y equipos prestados deberán devolverse desinfectadas, con solución desinfectante de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante, al personal del LEM responsable de su resguardo.

4.3.5. Las herramientas y equipos que ingresen del exterior al laboratorio serán desinfectados con una solución desinfectante de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante. En caso de que la desinfección no sea posible serán puestos en cuarentena de acuerdo con lo indicado en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*.

4.3.6. Todos los desechos sanitarios como cubrebocas, pañuelos desechables utilizados y guantes deberán ser depositados en los botes que cuenten con la leyenda "Residuos de protección personal" y que estarán ubicados en los FSS y los sanitarios. Preguntar al personal del laboratorio su ubicación si se desconoce.

4.3.7. Si se presentan faltas a los lineamientos y protocolos establecidos en este documento, se informarán al Responsable del Laboratorio y al Coordinador de Ingeniería Estructural, quienes, en conjunto con el Subdirector de Estructuras y Geotecnia, implementarán acciones de sensibilización sobe la importancia de las medidas de seguridad e higiene para prevenir contagios.

5. CASOS NO PREVISTOS

Cualquier aspecto no considerado en estos lineamientos deberá ser tratado directamente con el Coordinador y Responsable del Laboratorio (Tabla 2).

6. REFERENCIAS

American Thoracic Society (2011). Serie de información al paciente: oximetría de pulso, Am J Respir Crit Care Med Vol. 184, P-1

Cichowicz, JK *et al.* (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Centro Español de Metrología (2020). Guía de buenas prácticas para el uso de termómetros de radiación y cámaras termográficas para realizar medidas trazables de la temperatura del cuerpo humano sin contacto. Abril 2020 versión 2.

Gobierno de México (2020), Lineamientos técnicos de seguridad sanitaria en el entorno laboral.

Gutzeit, A. *et al*. (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

James B. Mercer 1, E. Francis J. Ring (2009). "Fever screening and infrared thermal imaging: concerns and guidelines" Thermology international; 19: 67-69

Liu W, Tao Z-W, Wang L, *et al*. (2020). Analysis of factors associated with disease outcomes in hospitalized patients with 2019 novel coronavirus disease. Chin Med J; 133: 1032–1038

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

Zvi Bar-Yam and Yaneer Bar-Yam (2020), The potential for screening and tracking of COVID-19 using particle counters Version 2, New England Complex Systems Institute (March 28).

GENERALES PARA EL REGRESO A LAS ACTIVIDADES EN EL LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS (LMS) EN EL MARCO DE LA PANDEMIA COVID-19
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dr. Osvaldo Flores Castrellón.	Responsable del LMS.	OFC
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 5
5. REFERENCIAS 6

1. ANTECEDENTES

El Laboratorio de Mecánica de Suelos (LMS) se encuentra ubicado en la planta baja del edificio 4 "Raúl J. Marsal Córdoba" opera desde 1958 y es un referente en la materia a nivel nacional e internacional. Tiene equipo que permite determinar las propiedades índice de los suelos, de compresibilidad y el comportamiento esfuerzo-deformación en condiciones estáticas y dinámicas de suelos cohesivos y granulares y el comportamiento de suelos licuables, expansivos y colapsables. Debido a la diversidad de trabajos de investigación que aquí se desarrollan, es fundamental definir lineamientos y protocolos que permitan la reanudación de actividades de manera segura en el marco de la pandemia COVID-19.

2. OBJETIVOS

Definir los lineamientos y protocolos que permitan la operación del Laboratorio de Mecánica de Suelos de manera segura, salvaguardando la salud e integridad, tanto de su personal como de sus usuarios, en el marco de la pandemia de COVID-19.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

La mayoría de las actividades que se realizan en el LMS requieren de la participación de al menos dos personas, pues es necesario realizar esfuerzo físico y la ejecución de diversas maniobras en donde resulta difícil cumplir en todo momento con el mínimo distanciamiento entre personas de 1.8 m recomendado. Por lo tanto, la atención y prestación de servicios del LMS se guiará bajos los siguientes lineamientos:

a) El horario de atención será de 8:00 a 18:00 h. No se permitirá la presencia de usuarios fuera de este horario, salvo en casos especiales, lo cuales tendrán que tratarse directamente con el Responsable del Laboratorio.
b) La asesoría a los usuarios se realizará prioritariamente vía telefónica o mediante conversación virtual, a través de videoconferencia.
c) En caso de requerir asesoría técnica presencial, se programará mediante previa cita con al menos 48 h de anticipación al correo electrónico del responsable. Este tipo de asesorías se realizará cumpliendo con las medidas básicas de protección (uso de cubrebocas, distanciamiento mínimo de 1.8 m y el uso frecuente de gel hidroalcohólico al 70 %). No se atenderán usuarios fuera de cita, bajo ninguna circunstancia.
d) Es indispensable el uso de bata u overol de trabajo para el ingreso al LMS. No se permitirá el acceso al LMS sin alguno de estos.
e) Las actividades a realizar se coordinarán con los responsables del LMS (Tabla 1).

Tabla 1. Directorio de Responsables del LMS

Responsable	Datos de contacto
Dr. Osvaldo Flores Castrellón	Responsable operativo del laboratorio OFloresC@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 ext 8441
Dr. Efraín Ovando Shelley	Responsable del laboratorio EOvandoS@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 ext. 3649

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios del LMS deberán acatar en todo momento, además de lo indicado en el presente documento, lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionada con la COVID-19, atendiendo el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio.*
b) La distribución del personal se hará de forma escalonada, de acuerdo con el aforo realizado por la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM) y el responsable del LMS y que estará pegado en varias partes del laboratorio.
c) Usar overol o bata de trabajo en todo momento, que deberán portar desde su ingreso al LMS.
d) Portar a la vista la credencial de la UNAM que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM. Utilizar porta gafete de pinza, no colgantes.
e) Las personas que ingresen a los laboratorios deberán haber pasado por el FSS del edificio 2, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará a lo establecido en el protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*
f) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca), aunque se recomienda el uso de mascarillas de filtro intercambiable.
g) Evitar en la medida de lo posible el contacto físico.
h) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible, será necesario portar caretas o pantallas. Las caretas no sustituyen el uso de cubrebocas.
i) Limpiar y desinfectar equipos, herramientas y área de trabajo al inicio y término de actividades con solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante.

j) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien limpiarse las manos con gel (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %) que estará disponible al lado de las dos puertas de acceso al laboratorio.
k) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos, como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.
l) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc.
m) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
n) No se permite la presencia en el LMS de acompañantes, ni menores de edad y personas con condiciones de vulnerabilidad a la COVID-19.
o) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
p) Todo el equipo de protección personal (EPP) deberá ser proporcionado por el jefe de proyecto.
q) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes[1], aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas.

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

GENERALES PARA EL REGRESO A LAS ACTIVIDADES EN EL LABORATORIO DE LA MESA VIBRADORA (LMV) EN EL MARCO DE LA PANDEMIA COVID-19
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	M.I. Roberto Durán Hernández.	Responsable del LMV.	RDH
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 5
5. REFERENCIAS 6

1. ANTECEDENTES

El Laboratorio de la Mesa Vibradora fue inaugurado en julio de 1997 y es uno de los sistemas simuladores de sismos más grandes y modernos del continente americano. El laboratorio se encuentra en el Edificio 9 del IIUNAM. En sus principales objetivos se encuentra la investigación en temas de sismoresistencia de estructuras, desarrollo tecnológico y formación de recursos humanos, así como la vinculación con la industria y la práctica profesional. Por lo anterior, es fundamental definir lineamientos y protocolos que permitan la reanudación de actividades de manera segura en el marco de la pandemia COVID-19.

2. OBJETIVOS

Definir los lineamientos y protocolos que permitan la operación del Laboratorio de Mesa Vibradora (LMV) de manera segura, salvaguardando la salud e integridad, tanto de su personal como de sus usuarios, en el marco de la pandemia de la COVID-19.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

La mayoría de las actividades que se realizan en el LMV se requiere de la participación de más de una persona, pues es necesario realizar esfuerzo físico y la ejecución de diversas maniobras en donde resulta difícil cumplir en todo momento con el mínimo distanciamiento entre personas de 1.8 m recomendado. Por lo tanto, la atención y prestación de servicios del LMV se guiará bajos los siguientes lineamientos:

a) Toda solicitud de actividades o préstamo de equipo seguirá realizando vía correo electrónico al Responsable del Laboratorio (Tabla 1).
b) El LMV tendrá un horario de atención de 9:00 a 17:00 h. No se permitirá la presencia de usuarios fuera de este horario, salvo en casos especiales, lo cuales tendrán que tratarse directamente con el Responsable del Laboratorio.
c) La asesoría a los usuarios se realizará prioritariamente vía telefónica o mediante videoconferencia, a través de la aplicación de Microsoft Teams o cualquier otro medio electrónico.
d) En caso de requerir asesoría técnica presencial, se programará mediante previa cita con al menos 48 h de anticipación al correo electrónico indicado en la Tabla 1. Este tipo de asesorías se realizará cumpliendo con las medidas básicas de protección (uso de cubrebocas, distanciamiento mínimo de 1.8 m y el uso frecuente de gel hidroalcohólico al 70 %). No se atenderán usuarios fuera de cita, en ninguna circunstancia.
e) Para minimizar los riesgos de contagio en el laboratorio solo se permitirá el desarrollo de un proyecto a la vez y no se permitirán más de cinco personas trabajando simultáneamente.
f) Los días de ensayos solo deberán estar presentes los directamente interesados en el proyecto y para el seguimiento en el desarrollo de las pruebas (pintar y medir espesores de grietas, etc.), solo deberán hacerlo la menor cantidad de personas, de tal manera que siempre exista una distancia segura entre las personas que estén llevando estas actividades, coordinadas por el responsable del laboratorio.

g) Los resultados de los ensayos se entregarán vía correo en formato electrónico al responsable del proyecto.

Tabla 1. Directorio de Responsables del LMV

Responsable	Datos de contacto
M.I. Roberto Durán Hernández	Responsable del laboratorio RDuranH@iingen.unam 55 5623 3600, Ext 8532

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios del LMV deberán acatar en todo momento, además de lo indicado en el presente documento, lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionados con COVID-19, atendiendo el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio.*
b) Usar overol o bata de trabajo en todo momento, que deberán portar desde su ingreso al LMV.
c) Portar a la vista la credencial de la UNAM que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM. Utilizar porta gafete de pinza, no colgantes.
d) Las personas que ingresen a los laboratorios deberán haber pasado por el FSS del edificio 9, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará al protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*
e) Atender y cumplir con las medidas de seguridad básicas indicadas en el *Reglamento para el uso del Laboratorio de la Mesa Vibradora de la Coordinación de Ingeniería Estructural del IIUNAM*.
f) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca), como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.
g) Evitar en la medida de lo posible el contacto físico.
h) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible, será necesario portar caretas o pantallas. Las caretas no sustituyen el uso de cubrebocas. En el caso de que el área de trabajo a utilizar requiera del uso de casco, las caretas deberán fijarse en éste.
i) Limpiar y desinfectar con solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante los equipos, herramientas y área de trabajo al inicio y término de actividades.

j) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien aplicar en las manos gel hidroalcohólico con un contenido de alcohol mínimo de 70 %, que estará disponible en cada una de las secciones del laboratorio.
k) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos.
l) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc. Para casos en donde esto sea inevitable, será necesario el uso de guantes de trabajo.
m) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
n) No se permite la presencia en el LMV de acompañantes, ni menores de edad y personas con alto riesgo frente al COVID-19.
o) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
p) Todo el equipo de protección personal (EPP) deberá ser proporcionado por el jefe de proyecto.
q) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit et al. (2019) y Cichowicz et al. (2017).

GENERALES PARA EL REGRESO A LAS ACTIVIDADES EN EL LABORATORIO TÚNEL DE VIENTO (LTV) EN EL MARCO DE LA PANDEMIA COVID-19
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dr. Adrián Pozos Estrada.	Responsable del LTV.	APE
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 5
5. REFERENCIAS 7

1. ANTECEDENTES

El Laboratorio Túnel de Viento (LTV) fue creado en 1963 y realiza investigación sobre el efecto de la acción del viento en las estructuras. Se encuentra en el Basamento Norte de la Torre de Ingeniería. Debido a la diversidad de trabajos de investigación que aquí se desarrollan, es fundamental definir lineamientos y protocolos que permitan la reanudación de actividades de manera segura en el marco de la pandemia COVID-19.

2. OBJETIVOS

Definir los lineamientos y protocolos que permitan la operación del Laboratorio Túnel de Viento de manera segura, salvaguardando la salud e integridad, tanto de su personal como de sus usuarios, en el marco de la pandemia de COVID-19.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

La mayoría de las actividades que se realizan en el LTV requieren de la participación de al menos dos personas, pues es necesario realizar diversas maniobras que hacen difícil cumplir en todo momento con el mínimo distanciamiento de 1.8 m recomendado. Por lo tanto, la atención y prestación de servicios del LTV se guiará bajos los siguientes lineamientos generales:

a) Toda solicitud de actividades, préstamo o ingreso de equipo se realizará vía correo electrónico, dirigido al Responsable del Laboratorio (Tabla 1), las cuales se atenderán conforme se hayan registrado.
b) El horario de atención será de 9:00 a 15:00 h y de 17:00 a 18:00 h. No se permitirá el acceso de usuarios fuera de este horario, salvo en casos especiales, los cuales tendrán que tratarse directamente con el Responsable del Laboratorio.
c) La asesoría a los usuarios se realizará prioritariamente vía telefónica o mediante videoconferencia, a través de la aplicación de Microsoft Teams u otras plataformas.
d) En caso de requerir asesoría técnica presencial, ésta se programará mediante previa cita, con al menos 48 h de anticipación al correo electrónico del Responsable del Laboratorio. Este tipo de asesorías se realizará cumpliendo con las medidas básicas de protección (uso de cubrebocas, distanciamiento mínimo de 1.8 m y lavado de manos o uso frecuente de gel hidroalcohólico con un contenido de alcohol mínimo de 70 %). No se atenderán usuarios fuera de cita, bajo ninguna circunstancia.
e) Sólo se permitirá el desarrollo de trabajo en equipo en donde participen como máximo tres personas, utilizando careta, cubrebocas y overol de trabajo, coordinadas por el Responsable del Laboratorio (Tabla 1).

Tabla 1. Directorio de Responsables del LTV

Responsable	Datos de contacto
Dr. Adrián Pozos Estrada	Responsable del laboratorio APozosE@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 ext. 8482

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios del LTV deberán acatar en todo momento, además de lo indicado en el presente documento, lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionados con COVID-19, atendiendo el *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio.*
b) Usar overol o bata de trabajo en todo momento que deberán portar desde su ingreso al LTV.
c) Portar a la vista la credencial de la UNAM que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM. Utilizar porta gafete de pinza, no colgantes.
d) Las personas que ingresen a los laboratorios deberán haber pasado por el FSS del Edificio 1, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará al protocolo establecido en el *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*
e) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca), como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.
f) Evitar en la medida de lo posible el contacto físico.
g) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible, será necesario portar caretas o pantallas. Las caretas no sustituyen el uso del cubrebocas. En el caso de que el área de trabajo a utilizar requiera del uso de casco, las caretas deberán fijarse a éste.
h) Limpiar equipos, herramientas y área de trabajo al inicio y término de actividades.
i) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien limpiarse las manos con gel (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %) que estará disponible en cada una de las secciones del laboratorio.
j) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos.
k) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc. Para casos en donde esto sea inevitable, será necesario el uso de guantes de trabajo.

l) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
m) No se permite la presencia de acompañantes, menores de edad ni personas con alto riesgo frente a la COVID-19.
n) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
o) Todo el equipo de protección personal (EPP) deberá ser proporcionado por el jefe de proyecto.
p) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].
q) Todo usuario deberá permanecer, únicamente, en el laboratorio el tiempo que duren las actividades que realizará. Una vez terminadas deberá retirarse del LTV.
r) Se recomienda a los usuarios y personal del LTV que eviten el ingreso de equipos, materiales y pertenecías personales que no sean necesarios para el correcto desarrollo de las actividades experimentales, con el propósito de reducir el ingreso en lo posible de cosas externas al LTV.
s) Queda estrictamente prohibido ingerir alimentos y bebidas dentro del LTV, así como realizar convivencias sociales de cualquier tipo.
t) Atendiendo los lineamientos generales del IIUNAM, el uso de cafeteras, parrillas, refrigeradores y hornos de microondas se podrán utilizar haciendo una limpieza de las zonas de contacto común antes y después de su uso.
u) La limpieza y desinfección general del laboratorio será realizada diariamente por el personal Auxiliar de Intendencia, siguiendo el protocolo *P-01-SAd Protocolo de limpieza para el auxiliar de intendencia*. Se destaca que el Personal Auxiliar de Intendencia deberá portar en todo momento: cubrebocas, guantes de látex lavables y bata, camisola u overol, así como su identificación personal de la UNAM. Durante estas labores, los usuarios y personal del laboratorio deberán desalojar el área correspondiente. El Personal Auxiliar de Intendencia durante las labores de limpieza deberá cumplir con los lineamientos y protocolos del LTV que el mismo personal del laboratorio les hará de su conocimiento.
v) Aunque las manijas, perillas, chapas, interruptores, etc., serán limpiadas durante las labores del Personal Auxiliar de Intendencia, se recomienda a los usuarios y personal del LTV limpiar periódicamente estos aditamentos con un paño limpio impregnado con una solución a base de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante.
w) La limpieza de equipos, escritorios, mesas de trabajo y herramientas deberá realizarse por los usuarios al inicio y término de su uso, con una solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante. En el caso de que haya un cambio de usuario de estos equipos y herramientas, será indispensable realizar la limpieza de los mismos.
x) Las herramientas y equipos prestados deberán devolverse desinfectadas, con solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante.

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

y) Las herramientas y equipos que ingresen del exterior al laboratorio serán desinfectados con una solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante. En caso de que la desinfección no sea posible serán puestos en cuarentena, por al menos 72 h.
z) Todos los desechos sanitarios como cubrebocas, pañuelos desechables utilizados y guantes deberán ser depositados en los botes que cuenten con la leyenda "Residuos de protección personal" y que estarán ubicados en los sanitarios y Filtros de Seguridad Sanitaria.

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020

GENERALES PARA EL REGRESO A LAS ACTIVIDADES EN EL LABORATORIO DE VÍAS TERRESTRES (LVT) EN EL MARCO DE LA PANDEMIA COVID-19
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dra. Alexandra Ossa López.	Responsable del LVT.	AOL
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 5
5. REFERENCIAS 6

1. ANTECEDENTES

El Laboratorio de Vías Terrestres (LVT) desde su creación, en 1970, ha sido considerado como uno de los más importantes de México, al contar con un alto reconocimiento nacional e internacional. Se encuentra ubicado en el Edificio 6 del IIUNAM y consta de las siguientes secciones: Suelos y agregados, Asfalto, Mezclas asfálticas, Caracterización mecánica de las mezclas (pruebas estáticas y dinámicas) y Ensayos a escala real (Pista circular y foso de pruebas). Debido a la diversidad de trabajos de investigación que aquí se desarrollan, es fundamental definir lineamientos y protocolos que permitan la reanudación de actividades de manera segura en el marco de la pandemia COVID-19.

2. OBJETIVOS

Definir los lineamientos y protocolos que permitan la operación del Laboratorio de Vías Terrestres de manera segura, salvaguardando la salud e integridad, tanto de su personal como de sus usuarios, en el marco de la pandemia de COVID-19.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

La mayoría de las actividades que se realizan en el LVT requieren de la participación de al menos dos personas, pues es necesario realizar esfuerzo físico y la ejecución de diversas maniobras en donde resulta difícil cumplir en todo momento con el mínimo distanciamiento entre personas de 1.8 m recomendado; por lo tanto, la atención y prestación de servicios del LVT se guiará bajos los siguientes lineamientos:

a) El horario de labores será de 8:30 a 15:00 h y de 17:00 a 18:30 h. No se permitirá la presencia de usuarios fuera de este horario, salvo en casos especiales, lo cuales tendrán que tratarse directamente con la Jefa del Laboratorio.
b) El apoyo a los usuarios de los diferentes equipos se realizará de forma presencial, cumpliendo con las medidas básicas de protección (uso de cubrebocas, distanciamiento mínimo de 1.8 m y el uso frecuente de gel hidroalcohólico al 70 %). No se atenderán usuarios fuera de cita, en ninguna circunstancia.
c) Solo se permitirá el desarrollo de trabajo en equipo en donde participen como máximo dos personas, utilizando cubrebocas y caretas o lentes de protección.
d) Para minimizar los riesgos de contagio en el laboratorio y por el limitado número de personal disponible, solo se permitirá diariamente trabajar en el LVT de manera simultánea a tres brigadas o equipos, en secciones diferentes del laboratorio, coordinados por los Responsables del Laboratorio (Tabla 1).

Tabla 1. Directorio de responsables del LVT.

Responsable	Datos de contacto
Dra. Alexandra Ossa López	Jefa del laboratorio AOssaL@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 ext 8524
Dr. Mario Flores Guzmán	Responsable operativo del laboratorio MFloresG@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 ext. 8522

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios del LVT deberán acatar en todo momento, además de lo indicado en el presente documento, lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionados con COVID-19, atendiendo el *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio.*
b) Usar bata de trabajo en todo momento la cual deberán portar desde su ingreso al LVT.
c) Portar a la vista la credencial de la UNAM que lo identifique como trabajador, servicios profesionales o estudiante de la UNAM o del IIUNAM. Utilizar portagafete de pinza, no colgantes.
d) Las personas que ingresen a los laboratorios deberán haber pasado por el FSS del Edificio 6, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*. Este filtro se ajustará al protocolo establecido en el *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*
e) Atender y cumplir con las medidas de seguridad básicas indicadas en el *Reglamento para el uso del Laboratorio de Vías Terrestres de la Coordinación de Geotecnia del Instituto de Ingeniería*, UNAM.
f) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca), como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.
g) Evitar en la medida de lo posible el contacto físico.
h) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible, será necesario portar caretas o pantallas. Las caretas no sustituyen el uso de cubrebocas.

En el caso de que el área de trabajo a utilizar requiera del uso de casco, las caretas deberán fijarse en éste.

i) Limpiar y desinfectar equipos, herramientas y área de trabajo al inicio y término de actividades, con una solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante.
j) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien aplicar en las manos gel (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %) que estará disponible en cada una de las secciones del laboratorio.
k) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos.
l) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, etc. Para casos en donde esto sea inevitable, será necesario el uso de guantes de trabajo.
m) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
n) No se permite la presencia en el LVT de acompañantes, ni menores de edad y personas con alto riesgo frente al COVID-19.
o) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
p) Todo el equipo de protección personal (EPP) deberá ser proporcionado por el jefe de proyecto.
q) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

GENERALES PARA EL REGRESO A LAS ACTIVIDADES EN EL LABORATORIO DE CONTROL DE VIBRACIONES (LCV) EN EL MARCO DE LA PANDEMIA COVID-19
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	M. en I. Rolando A. Carrera Méndez.	Responsable del LCV.	RACM
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 5
5. REFERENCIAS 6

1. ANTECEDENTES

El Laboratorio de Control de Vibraciones (LCV) está ubicado en el Edificio 18. Fue creado en 2008 y tiene como objetivo analizar la respuesta en frecuencia de modelos físicos de estructuras civiles y establecer metodologías para atenuar las vibraciones en esas estructuras. Debido a la diversidad de trabajos de investigación que aquí se desarrollan, es fundamental definir lineamientos y protocolos que permitan la reanudación de actividades de manera segura en el marco de la pandemia COVID-19.

2. OBJETIVOS

Definir los lineamientos y protocolos que permitan la operación del Laboratorio de Control de Vibraciones de manera segura, salvaguardando la salud e integridad, tanto de su personal como de sus usuarios, en el marco de la pandemia de COVID-19.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

La mayoría de las actividades que se realizan en el LCV requieren de la participación de una a tres personas, donde resulta difícil cumplir, a veces, con el mínimo distanciamiento entre personas de 1.8 m recomendado. Por lo tanto, la atención y prestación de servicios del LCV se guiará bajos los siguientes lineamientos:

a) Toda solicitud de actividades o préstamo de equipo se hará vía correo a: alvar@ii.unam.mx o a RCarreraM@ii.unam.mx (Tabla 1) y se atenderán conforme se hayan registrado.
b) El horario de atención será de 9:00 a 20:00 h. No se permitirá la presencia de usuarios fuera de este horario, salvo en casos especiales, lo cuales tendrán que tratarse directamente con el Responsable o el Encargado del Laboratorio.
c) La asesoría a los usuarios se realizará prioritariamente vía telefónica o mediante correo electrónico con el Encargado.
d) En caso de requerir asesoría técnica presencial, se programará mediante previa cita con al menos 48 h de anticipación al correo electrónico del Encargado. Este tipo de asesorías se realizará cumpliendo con las medidas básicas de protección (uso de cubrebocas, distanciamiento mínimo de 1.8 m y el uso frecuente de gel hidroalcohólico al 70 %). No se atenderán usuarios fuera de cita, bajo ninguna circunstancia.
e) Sólo se permitirá el desarrollo de trabajo en equipo en donde participen como máximo tres personas, utilizando cubrebocas y careta (opcional).
f) Dada la naturaleza de la infraestructura del laboratorio, sólo un equipo podrá trabajar en él. En caso de que varios equipos deseen trabajar el mismo día, el Encargado establecerá un horario en acuerdo con las partes interesadas.
g) En el mismo espacio del laboratorio existen otras mesas donde los estudiantes realizan trabajos de tesis. Con ellos se programarán horarios de trabajo en el LCV, de tal manera que nunca haya más de dos estudiantes trabajando de manera simultánea. Estos estudiantes también deberán seguir las reglas de prevención de contagio de COVID-19, acusadas en este documento.

Tabla 1. Directorio de Responsables del LCV

Responsable	Datos de contacto
Dr. Luis Álvarez-Icaza Longoria	Responsable del laboratorio alvar@ii.unam.mx, Tel. 55 56233600 ext. 3601
MI Rolando A. Carrera Méndez	Encargado del laboratorio RCarreraM@ii.unam.mx, Tel. 55 56233600 ext. 8813

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios del LCV deberán acatar en todo momento, además de lo indicado en el presente documento, lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionados con COVID-19, atendiendo el *P-04-SAd, Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.
b) Portar a la vista la credencial que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM. Utilizar portagafete de pinza, no colgantes.
c) Las personas que ingresen a al laboratorio deberán haber pasado por el FSS del Edificio 12, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará al protocolo establecido en el *P-03-SAd Operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*
d) Atender y cumplir con las medidas de seguridad básicas indicadas en el *Reglamento para el uso del Laboratorio de Control de Vibraciones del Instituto de Ingeniería, UNAM*.
e) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca), como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.
f) Evitar en la medida de lo posible el contacto físico.
g) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible, se recomienda portar caretas o pantallas. Las caretas no sustituyen el uso de cubrebocas.
h) Limpiar área de trabajo al inicio y término de actividades.
i) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien limpiarse las manos con gel (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %) que estará disponible en cada una de las secciones del laboratorio.

j) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos.
k) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc. Para casos en donde esto sea inevitable, será necesario el uso de guantes de trabajo.
l) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
m) No se permite la presencia en el LCV de acompañantes, ni menores de edad y personas con alto riesgo frente al COVID-19.
n) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
o) Todo el equipo de protección personal (EPP) deberá ser proporcionado por el jefe de proyecto.
p) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

GENERALES PARA EL REGRESO A LAS ACTIVIDADES EN EL LABORATORIO DE DETECCIÓN DE FALLAS (LDF) EN EL MARCO DE LA PANDEMIA COVID-19
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	M. en I. Rolando A. Carrera Méndez.	Encargado del LDF.	RACM
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 5
5. REFERENCIAS 6

1. ANTECEDENTES

El Laboratorio de Detección de Fallas (LDF) fue creado en 1995, pertenece a la Subdirección de Electromecánica en la Coordinación de Eléctrica y Computación y se encuentra ubicado en el primer piso del edificio 8. El objetivo de este laboratorio es detectar y localizar fallas en una tubería. Debido a la diversidad de trabajos de investigación que aquí se desarrollan, es fundamental definir lineamientos y protocolos que permitan la reanudación de actividades de manera segura en el marco de la pandemia COVID-19.

2. OBJETIVOS

Definir los lineamientos y protocolos que permitan la operación del Laboratorio de Detección de Fallas de manera segura, salvaguardando la salud e integridad tanto de su personal como de sus usuarios, en el marco de la pandemia de COVID-19.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

La mayoría de las actividades que se realizan en el LDF requieren de la participación de una a tres personas, donde resulta difícil cumplir, a veces, con el mínimo distanciamiento entre personas de 1.8 m recomendado. Por lo tanto, la atención y prestación de servicios del LDF se guiará bajos los siguientes lineamientos:

a) Toda solicitud de actividades o préstamo de equipo se hará vía correo electrónico a: CVerdeR@ii.unam.mx o a RCarreraM@ii.unam.mx, coordinadas por los responsables del laboratorio (Tabla 1) y se atenderán conforme se hayan registrado.
b) El horario de atención será de 9:00 a 19:00 h. No se permitirá la presencia de usuarios fuera de este horario, salvo en casos especiales, lo cuales tendrán que tratarse directamente con el Responsable o el Encargado del Laboratorio.
c) La asesoría a los usuarios se realizará prioritariamente vía telefónica o mediante correo electrónico con el Encargado del Laboratorio.
d) En caso de requerir asesoría técnica presencial, se programará mediante previa cita con al menos 48 h de anticipación al correo electrónico del Encargado del Laboratorio. Este tipo de asesorías se realizará cumpliendo con las medidas básicas de protección (uso de cubrebocas, distanciamiento mínimo de 1.8 m y el uso frecuente de gel hidroalcohólico al 70 %). No se atenderán usuarios fuera de cita, bajo ninguna circunstancia.
e) Sólo se permitirá el desarrollo de trabajo en equipo en donde participen como máximo tres personas, utilizando cubrebocas y careta (opcional).
f) Dada la naturaleza de la infraestructura del laboratorio, sólo un equipo podrá trabajar en él. En caso de que varios equipos deseen trabajar el mismo día, el Encargado del Laboratorio establecerá un horario en acuerdo con las partes interesadas.

Tabla 1. Directorio de Responsables del LDF

Responsable	Datos de contacto
Dra. Cristina Verde Rodarte	Responsable del Laboratorio CVerdeR@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 ext. 3684
MI Rolando A. Carrera Méndez	Encargado del Laboratorio RCarreraM@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 ext. 8813

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios del LDF deberán acatar en todo momento, además de lo indicado en el presente documento, lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionados con COVID-19, atendiendo el *P-04-SAd, Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.
b) Portar a la vista la credencial de la UNAM que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM. Utilizar portagafete de pinza, no colgantes.
c) Las personas que ingresen a al laboratorio deberán haber pasado por el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) del Edificio 5, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará al protocolo establecido en el *P-03-SAd Operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*
d) Atender y cumplir con las medidas de seguridad básicas indicadas en el *Reglamento para el Uso del Laboratorio de Detección de Fallas del Instituto de Ingeniería, UNAM.*
e) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca), como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM, aunque se recomienda el uso de mascarillas de filtro intercambiable.
f) Evitar en la medida de lo posible el contacto físico.
g) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible.
h) Limpiar y desinfectar el área de trabajo al inicio y término de actividades, con una solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante.

i) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien limpiarse las manos con gel (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %) que estará disponible en cada una de las secciones del laboratorio.
j) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos.
k) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc. Para casos en donde esto sea inevitable, será necesario el uso de guantes de trabajo.
l) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
m) No se permite la presencia en el LDF de acompañantes, ni menores de edad y personas con alto riesgo frente al COVID-19.
n) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
o) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

GENERALES PARA EL REGRESO A LAS ACTIVIDADES EN EL LABORATORIO DE DINÁMICA DE FLUIDOS COMPUTACIONAL (LDFC) EN EL MARCO DE LA PANDEMIA COVID-19
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dr. Martín Salinas Vázquez.	Responsable del LDFC .	MSV
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 5
5. REFERENCIAS 6

1. ANTECEDENTES

El Laboratorio de Dinámica de Fluidos Computacional (LDFC) fue creado a principios de siglo por sus dos investigadores responsables. Se encuentra en el primer piso de la Torre de Ingeniería (Edificio 13) y tiene como fin la enseñanza de la mecánica de fluidos apoyada de la simulación numérica. En él se generan herramientas numéricas que permitan el estudio de flujos complejos para resolver problemas cotidianos de la ingeniería. A pesar de que el trabajo es personal y el movimiento de los integrantes, básicamente se restringe a un área pequeña alrededor de su computadora, aquí se desarrollan y definen lineamientos y protocolos que permiten la reanudación de actividades de manera segura en el marco de la pandemia COVID-19.

2. OBJETIVOS

Definir los lineamientos y protocolos que permitan la operación del Laboratorio de Dinámica de Fluidos Computacional (LDFC) de manera segura, salvaguardando la salud e integridad de su personal y usuarios, en el marco de la pandemia de COVID-19.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

El Laboratorio de Dinámica de Fluidos Computacional (LDFC) se encuentra en el primer piso de la Torre de Ingeniería. A pesar de contar con una veintena de computadoras el área de trabajo es pequeña y con poca ventilación. Debido a lo anterior es necesario seguir los ciertos lineamientos que permitan cumplir en todo momento con el mínimo distanciamiento entre personas de 1.8 m, recomendado y el resto de las medidas de limpieza necesarias para evitar contagios en el laboratorio:

a) El máximo número de personas dentro del laboratorio será de 4, respetando los aforos máximos permitidos establecidos por la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 del IIUNAM (CEAA-COVID-19-IIUNAM).
b) Los integrantes del laboratorio tendrán un horario de trabajo, previamente definido y acordado con los responsables (Tabla 1).
c) La semana de trabajo será escalonado: lunes-miércoles y martes-jueves. Dejando el viernes para trabajos prioritarios que necesiten un mayor tiempo en el laboratorio. Este horario escalonado será de acuerdo con los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*.
d) El horario de trabajo diario será igualmente escalonado mañana/tarde. La hora de cambio será las 13:30 h en los días de lunes a jueves. Los viernes se podrá flexibilizar el horario, según las necesidades.
e) Sábados y domingos el horario de trabajo será acordado con los Responsables del Laboratorio. Se dará permiso para laborar estos días cuando la CEAA-COVID-19-IIUNAM lo establezca, de acuerdo con los lineamientos que marque la UNAM.
f) El uso de cubrebocas y careta es forzoso dentro del laboratorio.
g) Está prohibida la ingesta de alimentos y bebidas dentro del laboratorio.

Tabla 1. Directorio de Responsables del LDFC

Responsable	Datos de contacto
Dr. Martín Salinas Vázquez	Responsable del laboratorio MSalinasV@iingen.unam.mx, Tel. 55 56233600 ext 8773
Dr. William Vicente Rodríguez	Co-Responsable del laboratorio WVicenteR@iingen.unam.mx, Tel. 55 56233600 ext 8762

h) El usuario del laboratorio solamente usará un mismo equipo durante todo su horario de trabajo, y deberá usar continuamente el gel hidroalcohólico al 70 % para las manos.
i) Al finalizar y al inicio de las labores, el usuario desinfectará las áreas de trabajo ocupadas. El laboratorio proporcionará los insumos de limpieza.
j) No se permiten reuniones de trabajo entre varios miembros del laboratorio dentro de sus instalaciones.
k) Se priorizará el trabajo desde casa. Será cada jefe de proyecto quien defina la dinámica de su grupo de trabajo.
l) No se permite a ninguna persona ajena al laboratorio en su interior.

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios del LDFC deberán acatar en todo momento, además de lo indicado en el presente documento, lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionados con COVID-19, atendiendo el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio.*
b) Usar overol o bata de trabajo en todo momento que deberán portar desde su ingreso al LDFC.
c) Portar a la vista la credencial de la UNAM que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM. Utilizar portagafete de pinza, no colgantes.
d) Las personas que ingresen al laboratorio deberán haber pasado por el FSS del Edificio 1, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la*

reanudación de actividades en el IIUNAM. Este filtro se ajustará al protocolo establecido en el protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*

e) Atender y cumplir con las medidas de seguridad básicas indicadas en el *Reglamento para el uso del Laboratorio de Estructuras y Materiales de la Coordinación de Ingeniería Estructural del Instituto de Ingeniería, UNAM*.
f) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca).
g) Evitar en la medida de lo posible el contacto físico.
h) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible, será necesario portar caretas o pantallas. Las caretas no sustituyen el uso de cubrebocas.
i) Limpiar equipos, herramientas y área de trabajo al inicio y término de actividades con una solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante.
j) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien aplicarse en las manos gel hidroalcohólico (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %) que estará disponible en cada una de las secciones del laboratorio.
k) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos.
l) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc. Para casos en donde esto sea inevitable, será necesario el uso de guantes de trabajo.
m) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
n) No se permite la presencia en el LDFC de acompañantes, ni menores de edad y personas con alto riesgo frente a la COVID-19.
o) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
p) Todo el equipo de protección personal (EPP) deberá ser proporcionado por el jefe de proyecto.
q) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de:

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020

GENERALES PARA EL REGRESO A LAS ACTIVIDADES EN EL LABORATORIO DE ELECTRÓNICA (LE) EN EL MARCO DE LA PANDEMIA COVID-19
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Ing. Enrique Ramón Gómez Rosas.	Responsable del LE.	ERGR
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 5
5. REFERENCIAS 6

1. ANTECEDENTES

El Laboratorio de Electrónica (LE) desde su creación, en la década de 1970, ha desarrollado un sin número de dispositivos electrónicos, tanto para las diferentes coordinaciones del Instituto de Ingeniería como para otras dependencias dentro y fuera del ámbito universitario. Se encuentra en el Edificio 12 y cuenta con dos áreas; una, relativamente pequeña, donde se ensamblan circuitos electrónicos de montaje superficial, y otra formada por una serie de bancos donde los estudiantes realizan el desarrollo de diferentes dispositivos y aparatos. Debido a la diversidad de trabajos y la forma en que aquí se desarrollan, es fundamental definir lineamientos y protocolos que permitan la reanudación de actividades de manera segura en el marco de la pandemia COVID-19.

2. OBJETIVOS

Definir los lineamientos y protocolos que permitan la operación del Laboratorio de Electrónica de manera segura, salvaguardando la salud e integridad, tanto de su personal como de sus usuarios, en el marco de la pandemia de COVID-19.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

La mayoría de las actividades que se realizan en el LE solo requiere la participación de una persona y no es necesario realizar esfuerzos físicos importantes por lo que es relativamente fácil cumplir en todo momento con el mínimo distanciamiento entre personas de 1.8 m recomendado, siempre y cuando se tome en cuenta el aforo preestablecido. Por lo tanto, la atención y prestación de servicios del LE se guiará bajos los siguientes lineamientos:

a) El horario de operación será de 8:00 a las 19:00 h. No se permitirá la presencia de usuarios fuera de este horario, salvo en casos especiales, lo cuales tendrán que tratarse directamente con el Responsable del Laboratorio.
b) Con el objetivo de minimizar contagios sólo se permitirá la estancia a los alumnos registrados en el SICOE (Sistema de Control de Estudiantes del IIUNAM), de lo contrario se deberá avisar al Responsable del Laboratorio.
c) Dado que el aseo del laboratorio se hará una sola vez al día, a las 7:00 am, se evitarán turnos mixtos; es decir, un lugar no puede ser ocupado por más de un usuario por día.
d) Todas las personas dentro del laboratorio deberán usar de forma permanente cubrebocas y, de preferencia, también careta.
e) Para minimizar los riesgos de contagio sólo se permitirá el uso de las mesas marcadas para garantizar el distanciamiento recomendado.
f) Antes de iniciar el trabajo en el laboratorio, el usuario deberá lavar y desinfectar sus manos con gel hidroalcohólico al 70 %.
g) Los usuarios de equipo de laboratorio (multímetros, osciloscopios, fuentes de poder. etc.) deberán ser desinfectados al inicio y al final de su jornada.
h) No se permite la ingesta de bebidas o comidas sólidas.

i) Tomando en consideración que el área de laboratorio está concebida para el ensamble, la evaluación y programación de dispositivos electrónicos se pide, en la medida de lo posible, promover que los alumnos solo realicen las tareas que no puedan ser ejecutadas en su casa.

Tabla 1. Directorio de Responsables del LE

Responsable	Datos de contacto
Ing. Enrique Ramón Gómez Rosas	Responsable del laboratorio EgomezR@iingen.unam.mx, Tel. 55 56233600 ext 8834
Ing. Jesús Gerardo Ylizaliturri Rodríguez	Sección Ensamble Superficial JYlizaliturriR@iingen.unam.mx, Tel. 55 56233600 ext. 8507
M.I. Miguel Ángel Mendoza García	Sección Estudiantes MMendozaG@iingen.unam.mx, Tel. 55 56233600 ext. 8835

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios del LE deberán acatar en todo momento, además de lo indicado en el presente documento, lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionados con COVID-19, atendiendo el protocolo *P-04-SAd, Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio.*
b) Usar bata de trabajo en todo momento, que deberán portar desde su ingreso al LE.
c) Portar a la vista la credencial de la UNAM que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM. Utilizar portagafete de pinza, no colgantes.
d) Las personas que ingresen al laboratorio deberán haber pasado por el FSS del Edificio 12, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará al protocolo establecido en el protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*
e) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca), como se indica en los protocolos generados por la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19.

f) Evitar en la medida de lo posible el contacto físico.
g) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible, será necesario portar caretas o pantallas. Las caretas no sustituyen el uso de cubrebocas.
h) Desinfectar los equipos, herramientas y área de trabajo al inicio y término de actividades.
i) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien desinfectarse las manos con gel hidroalcohólico (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %) que estará disponible en cada una de las secciones del laboratorio.
j) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos.
k) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc. Para casos en donde esto sea inevitable, será necesario el uso de guantes de trabajo.
l) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
m) No se permite la presencia en el LE de acompañantes, ni menores de edad y personas con alto riesgo frente a la COVID-19.
n) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
o) Todo el equipo de protección personal (EPP) deberá ser proporcionado por el jefe de proyecto.
p) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1]

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

[1] Para mayor información se pueden consultar los artículos de Gutzeit et al. (2019) y Cichowicz et al. (2017).

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

GENERALES PARA EL REGRESO A LAS ACTIVIDADES EN EL LABORATORIO DE ENERGÍA GEOTÉRMICA (DESALACIÓN Y ENERGÍAS ALTERNAS) (LEG) EN EL MARCO DE LA PANDEMIA COVID-19
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dr. Héctor Miguel Aviña Jiménez.	Responsable del LEG.	HMAJ
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 6
5. REFERENCIAS 7

1. ANTECEDENTES

El Laboratorio de Energía Geotérmica (Desalación y Energías Alternas) (LEG) está ubicado en el Edificio 8 del Instituto de Ingeniería y trabaja desde 2005 con el Proyecto IMPULSA IV que tenía como objetivo proponer y desarrollar investigación dirigida a abordar, de forma integral, la desalación de agua de mar por medio del uso de energías renovables sobresaliendo los proyectos que utilizan energía geotérmica. En el laboratorio de Energía Geotérmica se realizan los prototipos y las pruebas experimentales para el aprovechamiento de los recursos naturales como la geotermia para beneficio de la sociedad, se realizan pruebas de deshidratación, acuacultura, desalación, generación de energía eléctrica, turbomaquinaría, etc. En el 2013 se crea el Grupo iiDEA que mantiene vigente y actualizado el laboratorio. Debido a la diversidad de trabajos de investigación que aquí se desarrollan, es fundamental definir lineamientos y protocolos que permitan la reanudación de actividades de manera segura en el marco de la pandemia COVID-19.

2. OBJETIVOS

En el contexto del retorno a las actividades en todas las áreas del Instituto se deben establecer medidas de seguridad suficientes para prevenir el riesgo de contagio en los diversos centros de trabajo. El objetivo principal de este documento es proponer lineamientos sanitarios efectivos y suficientes para evitar el contagio y contener la propagación, tomando como referencia las disposiciones que las autoridades sanitarias internacionales, federales y locales han emitido al respecto.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

Es importante tener claro que la emergencia por riesgo sanitario no ha terminado, por tales razones, las medidas de seguridad para prevenir el riesgo de contagio no deben dejar de aplicarse en los diferentes entornos de interacción social y menos aún en los espacios en los que pasamos la mayor parte del tiempo. Por ello, estas medidas se sugieren para el personal que labora en el Laboratorio de Energía Geotérmica (Desalación y Energías Alternas) (LEG), así como para los usuarios que acudan a el mismo. Se considera que la atención a estos Lineamientos posibilita la reapertura de las actividades dentro del laboratorio y permitan las condiciones necesarias para atender a sus usuarios con un margen de seguridad sanitaria adecuado.

a) Sana distancia
   - Mantener una distancia mínima de 1.8 m entre personas.
   - Evitar el contacto físico y la concentración de personas en el área de experimentación, así como en el área de procesos para manufactura de prototipos.

b) Equipo de protección personal (EPP)

c) Deberá ser de uso propio y proporcionado por el jefe de proyecto. Para la prevención del contagio y la limpieza constante del mobiliario de su área de trabajo, los siguientes accesorios y productos:

- Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca), como se indica en los protocolos generados por la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM).
- Caretas faciales traslúcidas para cubrir todo el rostro y proteger boca, nariz y ojos.
- Toallitas o una solución desinfectante a base de alcohol etílico al 70 % o de hipoclorito de sodio al 0.2 % para que cada persona limpie sus artículos individuales de oficina, así como su equipo de trabajo.
- Gel hidroalcohólico al 70 %.
- Material informativo sobre los procesos de higiene e instrucciones para el uso y eliminación adecuados de los cubrebocas.

d) Promoción y protección a la salud

- Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
- No escupir. Si es necesario hacerlo, utilizar un pañuelo desechable que deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
- No tocarse la cara con las manos sucias, sobre todo nariz, boca y ojos.
- Facilitar el lavado de manos a la entrada y salida de las instalaciones, así como en diversos puntos.
- Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].
- Evitar, en lo posible, el uso de joyería y corbatas, toda vez que son reservorios de virus y demás microorganismos.
- Evitar el tránsito de personas en doble sentido en las áreas de trabajo, así como en la entrada y salida de las instalaciones.
- Establecer horarios escalonados para el uso de áreas comunes.
- Las personas que ingresen a al laboratorio deberán haber pasado por el FSS del Edificio 5, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*. Este filtro se ajustará al protocolo establecido en el protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*

e) Sanitización de espacios y desinfección de superficies

- Limpieza constante, al menos una vez al día, donde el usuario será responsable de limpiar su área de trabajo.
- Limpieza y desinfección constante de los equipos de uso común dentro del laboratorio una solución desinfectante a base de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante.
- Limpieza constante de perillas, interruptores, puertas, escaleras y pasamanos.

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

Tabla 1. Directorio de Responsables del LEG

Responsable	Datos de contacto
Dr. Héctor Miguel Aviña Jiménez	Responsable del laboratorio HAvinaJ@iingen.unam.mx , Tel. 55 56233600 ext. 8775
M.I. Rodrigo Alarcón Flores	Responsable del Taller RAlarconF@iingen.unam.mx, Tel. 55 56233600 ext. 8609
M.I. Eduardo Pérez González	Responsable de Suministros EPerezG@iingen.unam.mx Tel: 55 56233600 Ext. 8609
M.I. Óscar Inti Ramos Campos	Responsable de pruebas y prototipos ORamosC@iingen.unam.mx Tel: 55 56233600 Ext. 8609

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios del LEG deberán acatar en todo momento, además de lo indicado en el presente documento, lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionados con COVID-19, atendiendo el *P-04-SAd, Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio.*
b) Toda solicitud de actividades, pruebas o préstamo de equipo se enviará a los responsables vía correo electrónico (Tabla 1) y se atenderán conforme sean recibidos.
c) El horario de atención será de 10:00 a 17:00 h. No se permitirá la presencia de usuarios fuera de este horario, salvo en casos especiales, lo cuales tendrán que tratarse directamente con el responsable del laboratorio.

d) La asistencia presencial se programará previa cita, con al menos 24 h de anticipación al correo electrónico de los Responsables de Taller, Suministros y Pruebas. Este tipo asistencia se realizará cumpliendo con las medidas básicas de protección y EPP. No se atenderán usuarios fuera de cita, bajo ninguna circunstancia.
e) Sólo se permitirá el desarrollo de trabajo en equipo en donde participen como máximo tres personas, utilizando careta, cubrebocas y overol o bata de trabajo.
f) Las caretas no sustituyen el uso de cubrebocas. En el caso de que el área de trabajo a utilizar requiera del uso de casco, las caretas deberán fijarse en éste.
g) Para minimizar los riesgos de contagio en el laboratorio y por el limitado número de personal disponible, sólo se permitirá diariamente trabajar en el LEG de manera simultánea a dos brigadas o equipos, en secciones diferentes del laboratorio, con la coordinación del responsable del laboratorio.
h) Usar overol o bata de trabajo en todo momento, portándola desde su ingreso a LEG.
i) Portar a la vista la credencial de la UNAM que lo identifique como trabajador o estudiante de la de la UNAM o del IIUNAM. Utilizar portagafete de pinza, no colgantes.
j) Desinfectar equipos, herramientas y área de trabajo al inicio y término de actividades.
k) No se permite la presencia en el LEG de acompañantes, menores de edad y personas con alto riesgo frente al SARS-CoV-2.
l) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
m) Todo el equipo de protección personal (EPP) deberá ser proporcionado por el jefe de proyecto.
n) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[2]

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! Centers for Desase Control and Prevention (CDC). Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

[2] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit et al. (2019) y Cichowicz et al. (2017).

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

Lineamientos Para Las Medidas De Protección A La Salud En Dependencias y Oficinas de Relaciones Internacionales para Reanudar Actividades Hacia un Regreso Seguro a la Nueva Normalidad en la Ciudad de México. Junio, 2020.

Lineamientos Técnicos de Seguridad Sanitaria en el Entorno Laboral, 2020

GENERALES PARA EL REGRESO A LAS ACTIVIDADES EN EL LABORATORIO DE ELECTROMECÁNICA (LEMEC) EN EL MARCO DE LA PANDEMIA COVID-19
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	M.I. Germán Carmona Paredes.	Responsable del LEMEC.	GCP
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 5
5. REFERENCIAS 6

1. ANTECEDENTES

En 1993 se creó el Laboratorio de Electromecánica (LEMEC) el cual pertenece a la Subdirección de Electromecánica en la Coordinación de Mecánica y Energía y se encuentra ubicado en el Edificio 12 del IIUNAM (antes Laboratorio de Doble Altura), para el desarrollo de vehículos eléctricos e híbridos, desde el diseño de elementos y sistemas mecánicos, motores eléctricos y de combustión interna, diseño de sistemas electrónicos para recarga y medición (BMS) de grandes bancos de baterías y controladores electrónicos. El LEMEC está dividido en varias áreas de trabajo: un cubículo, área de desarrollo de electrónica, área de máquinas herramienta (tornos, fresa, taladro vertical y soldadura), área de pruebas dinamométricas y cuatro mesas de trabajo. Debido a los trabajos de desarrollo tecnológico que aquí se desarrollan, es fundamental definir lineamientos y protocolos que permitan la reanudación de actividades a la brevedad posible de manera segura en el marco de la pandemia COVID-19.

2. OBJETIVOS

Definir los lineamientos y protocolos que permitan la operación del Laboratorio de Electromecánica de manera segura, salvaguardando la salud e integridad, tanto de su personal como de sus usuarios, en el marco de la pandemia de COVID-19.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

La atención y prestación de servicios del LEMEC se guiará bajos los siguientes lineamientos:

a) Toda solicitud de actividades se tendrá que notificar directamente al Responsable del Laboratorio, cuyos datos se indican en la Tabla 1.
b) El horario de actividades del laboratorio será de 7:00 a 22:00 h, de lunes a domingo para estudiantes, investigadores y profesores, de 10:00 a 18:00 h de lunes a viernes para visitantes. En caso de que se requiera asistir fuera de dichos horarios, tendrá que tratarse directamente con el responsable del laboratorio.
c) Para minimizar los riesgos de contagio en el laboratorio, solo se permitirá trabajar diariamente en el LEMEC de manera simultánea a seis personas, trabajando máximo dos personas por área de trabajo, manteniendo una distancia de al menos 1.80 m y preferentemente trabajando en áreas distintas del laboratorio.
d) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca) y en caso de que no sea posible mantener la sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas, será necesario portar careta.

Tabla 1. Directorio de Responsables del LEMEC

Responsable	Datos de contacto
M.I. Germán Carmona Paredes	Responsable del laboratorio GCarmonaP@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 ext 8858 Teléfono del Laboratorio: 55 56233600 ext 8854

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios del LEMEC deberán acatar en todo momento, además de lo indicado en el presente documento, lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionados con COVID-19, atendiendo el *P-04-SAd, Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio.*
b) Usar bata u overol de trabajo en todo momento desde su ingreso al LEMEC.
c) Portar a la vista la credencial de la UNAM que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM.
d) Pasar por el Filtro de Seguridad Sanitaria del Edificio 12, guardando para ello una distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. Este filtro se ajustará al protocolo establecido en el protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*
e) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca), como se indica en los protocolos generados por la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM).
f) Evitar, en la medida de lo posible, el contacto físico.
g) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible, será necesario portar caretas o pantallas. Las caretas no sustituyen el uso de cubrebocas.
h) Limpiar computadoras, equipos, herramientas y área de trabajo al inicio y término de actividades, con una solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante.
i) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien desinfectarse las manos con gel (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %) que estará disponible en el laboratorio.
j) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos.
k) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc. Para casos en donde esto sea inevitable, será necesario el uso de guantes de trabajo.

l) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
m) No se permite la presencia en el LEMEC de acompañantes, ni menores de edad y personas con alto riesgo frente al COVID-19.
n) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería y accesorios como gorros y corbatas.
o) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

GENERALES PARA EL REGRESO A LAS ACTIVIDADES EN EL LABORATORIO DE ENERGIAS RENOVABLES Y DISEÑO BIOCLIMÁTICO (LERDB) EN EL MARCO DE LA PANDEMIA COVID-19

Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dr. David Morillón Gálvez.	Responsable del LERDB.	DMG
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 5
5. REFERENCIAS 6

1. ANTECEDENTES

El Laboratorio de Energías Renovables y Diseño Bioclimático (LERDB) se encuentra en el área de la Planta Solar del IIUNAM y fue inaugurado en julio de 2006. Es uno de los sistemas de monitoreo de las condiciones climáticas y simuladores del comportamiento solar. En sus principales objetivos se encuentra la investigación en temas de consumo y uso final de energía en edificios, procesos para el ahorro de energía en edificios, simulación del comportamiento térmico, caracterización térmica y óptica de los materiales y sistemas constructivos, desarrollo tecnológico y formación de recursos humanos, así como la vinculación con la industria y la práctica profesional. Por lo anterior, es fundamental definir lineamientos y protocolos que permitan la reanudación de actividades de manera segura en el marco de la pandemia COVID-19.

2. OBJETIVOS

Definir los lineamientos y protocolos que permitan la operación del Laboratorio de Energías Renovables y Diseño Bioclimático (LERDB) de manera segura, salvaguardando la salud e integridad, tanto de su personal como de sus usuarios, en el marco de la pandemia de COVID-19.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

La mayoría de las actividades que se realizan en el LERDB se requiere de la participación de más de una persona, pues es necesario realizar esfuerzo físico y la ejecución de diversas maniobras en donde por las dimensiones del espacio resulta difícil cumplir en todo momento con el mínimo distanciamiento entre personas de 1.8 m recomendado. Por lo tanto, la atención y prestación de servicios del LERDB se guiará bajos los siguientes lineamientos:

a) Toda solicitud de actividades o préstamo de equipo seguirá realizando vía correo electrónico al Responsable del Laboratorio (Tabla 1).
b) El LERDB tendrá un horario de atención de 9:00 a 17:00 h. No se permitirá la presencia de usuarios fuera de este horario, salvo en casos especiales, lo cuales tendrán que tratarse directamente con el responsable del laboratorio.
c) La asesoría a los usuarios se realizará prioritariamente vía telefónica, por correo electrónico o mediante videoconferencia, a través de la aplicación de Microsoft Teams o cualquier otro medio electrónico.
d) En caso de requerir asesoría técnica presencial, se programará mediante previa cita con al menos 48 h de anticipación al correo electrónico indicado en la Tabla 1. Este tipo de asesorías se realizará cumpliendo con las medidas básicas de protección (uso de cubrebocas, distanciamiento mínimo de 1.8 m y el uso frecuente de gel hidroacohólico al 70 %). No se atenderán usuarios fuera de cita, bajo ninguna circunstancia.
e) Para minimizar los riesgos de contagio en el laboratorio solo se permitirá el desarrollo de un proyecto a la vez y no se permitirán más de tres personas trabajando simultáneamente.
f) Los días de ensayos solo deberán estar presentes los directamente interesados en el proyecto y para el seguimiento en el desarrollo de las pruebas (cargar muestras, programador y técnico

especializado en el tema), solo deberán hacerlo la menor cantidad de personas, de tal manera que siempre exista una distancia segura entre las personas que estén llevando estas actividades.

g) Los resultados de los ensayos, se entregarán vía correo en formato electrónico al responsable del proyecto.

Tabla 1. Directorio de Responsables del LERDB

Responsable	Datos de contacto
Dr. David Morillón Gálvez	Responsable del Laboratorio damg@pumas.ii.unam.mx Tel. 55 56233600 ext 8842

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios del LERDB deberán acatar en todo momento, además de lo indicado en el presente documento, lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionados con COVID-19, atendiendo el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.
b) Usar overol o bata de trabajo en todo momento, que deberán portar desde su ingreso al LERDB.
c) Portar a la vista la credencial de la UNAM que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM. Utilizar portagafete de pinza, no colgantes.
d) Las personas que ingresen a los laboratorios deberán haber pasado por el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) del Edificio 9, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará al protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*
e) Atender y cumplir con las medidas de seguridad básicas indicadas en el *Reglamento para el uso del Laboratorio de Energías Renovables y Diseño Bioclimático de la Coordinación de Ingeniería Mecánica y Energía del IIUNAM*.
f) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca).
g) Evitar en la medida de lo posible el contacto físico.
h) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible, será necesario portar caretas o pantallas. Las caretas no sustituyen el uso de cubrebocas. En el caso de que el área de trabajo a utilizar requiera del uso de casco, las caretas deberán fijarse en éste.

i) Desinfectar herramientas y área de trabajo al inicio y término de actividades con una solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante.
j) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien desinfectarse las manos con gel hidroalcohólico (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %) que estará disponible en cada una de las secciones del laboratorio.
k) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos.
l) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc. Para casos en donde esto sea inevitable, será necesario el uso de guantes de trabajo.
m) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
n) No se permite la presencia en el LERDB de acompañantes, menores de edad y personas con alto riesgo frente al COVID-19.
o) Todo el equipo de protección personal (EPP) deberá ser proporcionado por el jefe de proyecto.
p) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

[1] Para mayor información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

GENERALES PARA EL REGRESO A LAS ACTIVIDADES EN EL LABORATORIO DE FLUJOS MULTIFÁSICOS (LFM) EN EL MARCO DE LA PANDEMIA COVID-19
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	M. José Enrique Guzmán Vázquez.	Responsable del LFM.	JEGV
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 5
5. POLÍTICAS 6
6. REFERENCIAS 8

1. ANTECEDENTES

El Laboratorio de Flujos Multifásicos (LFM) se encuentra dentro del Edificio 8 del Instituto de Ingeniería, consta de un circuito experimental para el estudio de flujos multifásicos de alta y baja viscosidad y de un área para la caracterización de fluidos en condiciones de yacimiento. El circuito fue rediseñado y construido en su totalidad entre octubre de 2016 y julio de 2017, con el apoyo recibido a través del fondo SENER-CONACYT subsector Hidrocarburos. En el LFM se busca contribuir al entendimiento y solución de problemas asociados al transporte de aceites pesados y extra-pesados, siendo estos últimos los recursos fósiles predominantes en nuestro país y en el mundo. Actualmente se pretenden realizar experimentos en el marco del proyecto ENERXICO, para la validación de un software en desarrollo. Debido a la diversidad e impacto de trabajos de investigación que aquí se desarrollan, es fundamental definir lineamientos y protocolos que permitan la reanudación de actividades de manera segura en el marco de la pandemia COVID-19.

2. OBJETIVOS

Definir los lineamientos y protocolos que permitan la operación del Laboratorio de Flujos Multifásicos de manera segura salvaguardando la salud e integridad, tanto de su personal como de sus usuarios, en el marco de la pandemia de COVID-19.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

La mayoría de las actividades que se realizan en el LFM requieren de la participación de al menos dos personas, pues es necesaria la realización de tareas simultáneas y la ejecución de diversas maniobras en donde resulta difícil cumplir en todo momento con el mínimo distanciamiento entre personas de 1.8 m recomendado. Por lo tanto, la realización de pruebas experimentales en el LFM se guiará bajos los lineamientos siguientes:

a) La calendarización de actividades dará inicio con la elaboración del formato de solicitud de servicio, mismo que será proporcionado por la persona responsable del laboratorio.
b) El horario de operación estará en función de las fechas de entregables, las características de los ensayos a realizar y el aforo de personas dentro del edificio, procurando no rebasar un máximo de 8 horas diarias.
c) La asesoría a los usuarios y solución de eventualidades se realizará prioritariamente vía telefónica o mediante videoconferencia, a través de la aplicación acordada con el personal correspondiente.
d) Sólo se permitirá el desarrollo de trabajo en equipo en donde participen como máximo tres personas, utilizando careta, cubrebocas y overol de trabajo.
e) Para minimizar los riesgos de contagio en el laboratorio y por el limitado número de personal disponible, solo se permitirá diariamente trabajar en el LFM de manera simultánea a dos brigadas o equipos, en secciones diferentes del laboratorio, coordinados por los Responsables del Laboratorio (Taba 1).

Tabla 1. Directorio de Responsables del LFM

Responsable	Datos de contacto
Dr. José Enrique Guzmán Vázquez	Responsable del laboratorio JGuzmanV@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 ext 8767
Dr. Arturo Palacio Pérez	Subdirector de Electromecánica APalacioP@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 ext. 3635

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios del LFM deberán acatar en todo momento, además de lo indicado en el presente documento, lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionados con COVID-19, atendiendo el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio.*
b) Usar overol o bata de trabajo en todo momento que deberán portar desde su ingreso al LFM.
c) Portar a la vista la credencial de la UNAM que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM. Utilizar portagafete de pinza, no colgantes.
d) Las personas que ingresen a los laboratorios deberán haber pasado por el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) del Edificio 5, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará al protocolo establecido en el protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*
e) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca), como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.
f) Evitar, en la medida de lo posible, el contacto físico.
g) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible, será necesario portar caretas o pantallas. Las caretas no sustituyen el uso de cubrebocas. En el caso de que el área de trabajo a utilizar requiera del uso de casco, las caretas deberán fijarse en éste.
h) Limpiar equipos, herramientas y área de trabajo al inicio y término de actividades.
i) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien desinfectarse las manos con gel hidroalcohólico (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %) que estará disponible en cada una de las secciones del laboratorio.

j) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos.
k) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc. Para casos en donde esto sea inevitable, será necesario el uso de guantes de trabajo.
l) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
m) No se permite la presencia en el LFM de acompañantes, menores de edad y personas con alto riesgo frente al COVID-19.
n) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
o) Todo el equipo de protección personal (EPP) deberá ser proporcionado por el jefe de proyecto.
p) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. POLÍTICAS

Adicionalmente a las recomendaciones para el uso de espacios durante la pandemia COVID-19, las actividades y usuario del LFM deberán apegarse a las políticas siguientes:

5.1 Sobre la Solicitud / Orden de Servicio

5.1.1 Se entenderá por "servicio experimental", todo proyecto o conjunto de actividades solicitadas al laboratorio por un "responsable del servicio experimental" que verificará y supervisará el desarrollo y la entrega correcta de los resultados que para su solicitud se hayan obtenido, respaldado en todo momento por el "responsable del laboratorio" quien se encargará de que los servicios proporcionados por el laboratorio estén siempre acorde a los entendimientos alcanzados entre las dos partes.

5.1.2 Para dar inicio a cualquier servicio del laboratorio, deberá llenarse la solicitud de uso de laboratorio, en la que deberá especificarse, cuando menos, para cada servicio experimental: el nombre del servicio, el nombre del responsable, el objetivo, la fecha de inicio y la fecha tentativa para entrega de resultados.

5.1.3 Como respuesta a la solicitud de uso de laboratorio, se generará un documento en donde se identifiquen las posibles necesidades de recursos materiales y humanos para llevar a cabo el servicio de manera satisfactoria.

5.2 Sobre la Planeación del Sistema Experimental

5.2.1 De acuerdo con los objetivos del servicio experimental y con la necesidad de recursos identificados, se elaborará una planeación del servicio experimental en la que se acuerden los alcances que éste tendrá y se especificarán claramente los servicios que el laboratorio brindará.

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

5.2.2 Se definirán las actividades a realizar en el laboratorio, mismas que podrán ser actualizadas a medida que el servicio experimental avance, para lo cual deberá indicarse la fecha de actualización, las actividades a realizar y los entregables esperados de dichas actividades, si los hay. Podrá incluirse una firma del responsable del laboratorio cada vez que se realice una actualización importante.

5.2.3 El plan de trabajo puede requerir la firma del responsable del proyecto y del responsable del laboratorio.

5.2.4 Con la identificación de los recursos faltantes necesarios para la ejecución del servicio experimental, se realizarán las acciones necesarias, como adquisiciones, colaboraciones, o gestión de donaciones, a fin de allegarse de los recursos necesarios para iniciar el sistema experimental.

5.3 Sobre la operación del Sistema Experimental

5.3.1 Solo se procederá con la operación del sistema experimental si se ha hecho una revisión de los recursos necesarios para la ejecución del esquema. Laboratorio de Flujos Multifásicos POLÍTICAS DEL LABORATORIO DE FLUJOS MULTIFÁSICOS REG APROBACIÓN/IDENT LFM- GRL-PL-001 VERSION 1.0 FECHA 19/08/2018 Rev. 0 Página 2 de 4.

5.3.2 La revisión de recursos deberá hacerse con respecto al documento generado para la identificación de recursos y deberá registrarse en el plan de trabajo, antes de operar el sistema experimental.

5.3.3 Para operar el sistema experimental, deberá hacerse uso del procedimiento de operación del sistema experimental.

5.3.4 Al operar el sistema experimental, deberán registrarse en una bitácora experimental todos los datos que para el experimento sean pertinentes, tal como la fecha de operación, la hora en que inician y terminan los experimentos, el personal que participa en la operación del sistema, el tipo de prueba que se realiza, las substancias de trabajo y sus características, y las condiciones ambientales en el laboratorio.

5.3.5 Todos los datos generados durante la experimentación deberán ser almacenados en los formatos apropiados, asegurando siempre que pueda identificarse claramente a qué esquema pertenecen y en qué fecha fueron registrados.

5.3.6 Para el manejo y resguardo de los datos se sugiere emplear la siguiente codificación: DDMMAA_XXXXXX_YYYYYY, donde D-día, M-mes, A-año, X-nombre del servicio, Y-nombre del archivo.

5.3.7 El tiempo que estos datos serán almacenados deberá ser tal que permita consultar para referencias aun cuando el servicio ya haya finalizado.

5.4 Sobre la interpretación de resultados

5.4.1 El personal del laboratorio, con el respaldo del responsable del laboratorio, llevará a cabo las actividades necesarias a fin de interpretar los resultados experimentales y supervisar la validez de estos.

5.4.2 De ser necesario, deberá facilitarse una copia de los resultados de los experimentos al responsable del servicio, al responsable del laboratorio y al personal del laboratorio.

5.4.3 Con base en la interpretación de los resultados experimentales, se emitirá un informe experimental con comentarios sobre el desarrollo del servicio y su madurez, aludiendo a los objetivos planteados originalmente.

5.4.4 El informe experimental podrá contener advertencias, recomendaciones y observaciones con el objetivo de evaluar el desempeño que se haya tenido hasta el momento y poder así trazar nuevas rutas o plantear cambios de enfoque encaminados a orientar el servicio hacia la consecución de sus objetivos.

5.4.5 El responsable del laboratorio dará seguimiento a los informes experimentales y los compartirá, cuando sea necesario, con el responsable del servicio a fin de controlar el desarrollo de éste y proponer modificaciones cuando se requiera.

5.4.6 El informe experimental será registrado en la bitácora experimental una vez que la operación del sistema experimental haya terminado.

5.4.7 Toda vez que exista una reunión del cuerpo de investigación, se llenará una minuta de registro de recomendación colegiada, en la que quedarán plasmadas las conclusiones y sugerencias de los participantes. Dicha minuta deberá estar firmada por cada uno de los participantes que hayan emitido recomendaciones.

5.5 Sobre la entrega de resultados

5.5.1 Toda vez que el responsable del sistema experimental y el responsable del laboratorio acuerden con respecto a alguna de las siguientes situaciones: que se Rev. 0 Página 3 de 4 han alcanzado los objetivos propuestos en el servicio, que no se pueden alcanzar los objetivos originalmente planteados por la naturaleza propia de los fenómenos investigados, que no se puede seguir operando el sistema experimental por razones ajenas a los involucrados, o que el solicitante de los servicios del laboratorio se encuentra ya satisfecho con los resultados encontrados. Se procederá, con ayuda de la bitácora experimental, a preparar el informe general de resultados.

5.5.2 En el informe general se hará entrega de todo lo acordado en la planeación del servicio experimental.

5.5.3 El informe general deberá contener la firma de conformidad por parte del responsable del laboratorio y el responsable del servicio experimental.

6. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC).* Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

GENERALES PARA EL REGRESO A LAS ACTIVIDADES EN EL LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES (LIREI) EN EL MARCO DE LA PANDEMIA COVID-19
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dr. César Ángeles Camacho.	Responsable del LIREI.	CAC
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 6
5. REFERENCIAS 7

1. ANTECEDENTES

El Laboratorio de Investigación de Redes Eléctricas Inteligentes (LIREI), fundado inicialmente como Laboratorio de Electrónica de Potencia, es único en su tipo a nivel internacional, cuenta con monitoreo en tiempo real de una red de distribución (55 SE, +200 km LT), un sistema SCADA-videowall, un sistema de almacenamiento de datos, además de socios tecnológicos, como Survalent, Etap, Siemens, entre otros. En el LIREI investigadores y estudiantes de diferentes niveles realizan investigaciones y desarrollos tecnológicos de las redes generales de distribución modernas y del futuro, con los que realizan estudios y análisis en tiempo real, en línea, fuera de línea y *post mortem*. En un laboratorito de este nivel es necesario el acceso constante de investigadores y estudiantes, por lo que es fundamental definir lineamientos y protocolos que permitan la reanudación de actividades de manera segura en el marco de la pandemia COVID-19.

2. OBJETIVOS

Definir los lineamientos y protocolos que permitan la operación del Laboratorio de Investigación de Redes Eléctricas Inteligentes de manera segura, salvaguardando la salud e integridad, tanto de su personal como de sus usuarios, en el marco de la pandemia de la COVID-19. La aplicación de estas medidas es para el uso del laboratorio por parte de los estudiantes, visitantes y personal universitario y es de acatamiento obligatorio, como parte de las acciones preventivas, reducción y mitigación por la COVID-19.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

Actualmente no existe una vacuna para prevenir la enfermedad por la COVID-19. La mejor manera de prevenir enfermedades es evitar exponerse a este virus; sin embargo, como recordatorio, se recomiendan acciones diarias para ayudar a prevenir la propagación de enfermedades respiratorias.

La mayoría de las actividades que se realizan en el LIREI requieren de la participación de grupos de trabajo de al menos dos personas, pues es necesario realizar actividades de ensamble de equipo de medición eléctrico, así como la ejecución de diversas actividades individuales de los miembros del grupo de trabajo, en donde resulta difícil cumplir con el mínimo distanciamiento entre personas de 1.8 m recomendado. Por lo tanto, la atención y prestación de servicios del LIREI se guiará bajos los siguientes lineamientos:

a) En todo momento se acatarán y cumplirán todas las medidas de prevención emitidas por las autoridades sanitarias a nivel nacional, local, universitario e internas del Instituto de Ingeniería.
b) Todos los usuarios del LIREI deberán leer y atender los lineamientos y protocolos emitidos por la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 del IIUNAM (CEAA-COVID-19-IIUNAM).
c) Todos los usuarios y visitantes que presenten síntomas de enfermedad respiratoria o relacionados con COVID-19, se deben abstener de asistir al LIREI o a cualquier instalación del IIUNAM y la propia UNAM, atendiendo el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a*

las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio.

d) Se deberán hacer todos los esfuerzos razonables para cumplir con las pautas de distanciamiento social establecidas. En el caso de actividades en grupo, en todo momento aparte del equipo de seguridad convencional deberán portar cubrebocas, careta y guantes clínicos.
e) Las personas vulnerables, trabajarán preferentemente desde casa, solo en casos justificados podrán acceder al LIREI, para ello deberán notificar al responsable del proyecto, con al menos un día de anticipación. La responsabilidad será estrictamente personal.
f) En todo momento, dentro de laboratorio se debe evitar todo contacto físico, incluidos saludo de mano o beso mientras exista la emergencia sanitaria.
g) Las solicitudes de actividades o préstamo de equipo se seguirán realizando vía correo electrónico con el responsable del LIREI y bajo la solicitud correspondiente y se atenderán conforme se hayan registrado.
h) Se deberá planificar que se presente la menor cantidad simultánea de personas necesarias en el laboratorio para realizar una determinada actividad de manera segura y efectiva, para lo anterior y un mejor control se debe registrar en la bitácora correspondiente la entradas y salidas de usuarios y asistentes. El aforo deberá cumplir con lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*
i) De ser necesario, se implementarán horarios escalonados y/o días alternados para el trabajo en el laboratorio, dando preferencia a los estudiantes avanzados de doctorado, maestría y licenciatura y los involucrados en proyectos patrocinados.
j) En ningún momento el número de personas en un laboratorio podrá ser mayor al 30 % de su capacidad.
k) Al llegar y abandonar el laboratorio, los usuarios son responsable de la sanitización de su espacio de trabajo y las herramientas y equipos por ellos usados, con una solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante. Además, se deberán aumentar la frecuencia del lavado de manos y la limpieza de superficies dentro del LIREI.
l) En caso de que un usuario del LIREI presente síntomas de la COVID-19 en el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) o en el interior del IIUNAM, éste deberá dar aviso al Responsable Sanitario. Se deberá cumplir son el protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*

Tabla 1. Directorio de Responsables del LIREI

Responsable	Datos de contacto
Dr. César Ángeles Camacho	Responsable del laboratorio CAngelesC@iingen.unam.mx, Tel. 55 56233600 ext 8810 Cel. 4431646108

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios del LIREI deberán acatar en todo momento, además de lo indicado en el presente documento, lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionados con la COVID-19, atendiendo el *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio.*
b) Portar a la vista la credencial de la UNAM que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM.
c) Las personas que ingresen a los laboratorios deberán haber pasado por el FSS del edificio 12, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará al protocolo establecido en el *P-03-SAd Operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*
d) Usar cubrebocas de forma adecuada dentro de las instalaciones del LIREI (sobre nariz y boca), como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.
e) Evitar en la medida de lo posible el contacto físico.
f) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible, será necesario portar caretas o pantallas. Las caretas no sustituyen el uso de cubrebocas.
g) Desinfectar equipos, herramientas y área de trabajo al inicio y término de actividades con una solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante.
h) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón durante al menos 20 s, o bien desinfectarse las manos con gel hidroalcohólico (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %) que estará disponible en cada una de las secciones del laboratorio.
i) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos.
j) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc. Para casos en donde esto sea inevitable, será necesario el uso de guantes de trabajo.
k) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
l) No se permite la presencia en el LIREI de acompañantes, menores de edad y personas con alto riesgo frente a la COVID-19.
m) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de accesorios que pudieran ser un foco de transmisión de la COVID-19.
n) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de

microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

o) Evitar el uso de joyería y corbatas.
p) No compartir materiales, instrumentos o cualquier objeto de uso individual, tales como teléfonos celulares.

5. REFERENCIAS

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020

Ministerio de Salud Costa Rica (2020). Lineamiento para uso de laboratorios de computación en sedes universitarias de todo el país, debido a la alerta sanitaria por Coronavirus (COVID-19)-

IIB (2020). Propuesta de Lineamientos generales del Instituto de Investigaciones Biomédicas para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de la COVID-19.

IPN (2020). Presentación del plan integral de regreso a clases en el esquema de la nueva normalidad.

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

GENERALES PARA EL REGRESO A LAS ACTIVIDADES EN EL LABORATORIO PLANTA SOLAR (LPS) EN EL MARCO DE LA PANDEMIA COVID-19
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	M. Rafael Almanza Salgado.	Responsable del LPS.	RAS
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 5
5. REFERENCIAS 6

1. ANTECEDENTES

La Planta Solar (Laboratorio Planta Solar, LPS) desde su creación, en 1980, ha sido considerado como uno de los más importantes de México, al contar con un alto reconocimiento nacional e internacional. Los espacios de estancia en la Planta Solar para la realización de una gran variedad de actividades son: área de estudio de becarios y administrativos, oficinas de académicos, Laboratorio de Diseño Bioclimático, Laboratorio de Energías Renovables, Laboratorio de Pruebas de Envejecimiento, taller de prototipos, sala de juntas, área del acervo bibliográfico, área abierta experimental de prototipos, y sanitarios. Debido a la diversidad de trabajos de investigación que aquí se desarrollan, es fundamental definir lineamientos y protocolos que permitan la reanudación de actividades de manera segura en el marco de la pandemia COVID-19.

2. OBJETIVOS

Definir los lineamientos y protocolos que permitan la operación del LPS de manera segura, salvaguardando la salud e integridad, tanto de su personal como de sus usuarios, en el marco de la pandemia de COVID-19.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

La mayoría de las actividades que se realizan en el LPS requieren de la participación obligatoria de al menos dos personas, pues es necesario realizar esfuerzo físico y la ejecución de diversas maniobras. No resulta difícil cumplir en casi todo momento con el mínimo distanciamiento entre personas de 1.8 m recomendado. Las actividades del LPS se guiarán bajos los siguientes lineamientos:

a) Toda solicitud de actividades experimentales se realizará por correo electrónico al responsable del laboratorio (tabla 1) y se atenderán conforme se hayan registrado.
b) El horario de atención será de 8:00 a 16:00 h. No se permitirá la presencia de usuarios fuera de este horario, salvo en casos especiales, lo cuales tendrán que tratarse directamente con el responsable del laboratorio.
c) La asesoría a los usuarios se realizará prioritariamente mediante videoconferencia, los días martes de 17:00 a 18:00 h, con el responsable.
d) En caso de requerir asesoría técnica presencial, se programará mediante previa cita con al menos 48 h de anticipación al correo electrónico RAlmanzaS@iingen.unam.mx (Tabla 1). Este tipo de asesorías se realizará cumpliendo con las medidas básicas de protección (uso de cubrebocas, distanciamiento mínimo de 1.8 m y el uso frecuente de gel hidroalcohólico con un contenido de alcohol mínimo de 70 %). No se atenderán usuarios fuera de cita, bajo ninguna circunstancia.
e) Sólo se permitirá el desarrollo de trabajo en equipo en donde participen como máximo tres personas, utilizando careta, cubrebocas y overol de trabajo.
f) Para minimizar los riesgos de contagio en el laboratorio y por el limitado número de personal disponible, sólo se permitirá diariamente trabajar en el LPS de manera simultánea a dos brigadas o equipos, en secciones diferentes del LPS.

Tabla 1. Directorio de Responsables del Laboratorio Planta Solar

Responsable	Datos de contacto
Dr. Rafael Almanza Salgado	Responsable del Laboratorio RAlmanzaS@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 ext 3689

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios del LPS deberán acatar en todo momento, además de lo indicado en el presente documento, lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionados con COVID-19, atendiendo el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.
b) Usar overol o bata de trabajo en todo momento que deberán portar desde su ingreso al LPS.
c) Portar a la vista la credencial de la UNAM que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM.
d) Las personas que ingresen a los laboratorios deberán haber pasado por el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) del Edificio 9, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará al protocolo establecido en el protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*
e) Atender y cumplir con las medidas de seguridad básicas.
f) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca).
g) Evitar en la medida de lo posible el contacto físico.
h) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible, será necesario portar caretas o pantallas. Las caretas no sustituyen el uso de cubrebocas. En el caso de que el área de trabajo a utilizar requiera del uso de casco, las caretas deberán fijarse en éste.
i) Desinfectar equipos, herramientas y área de trabajo al inicio y término de actividades con una solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante.
j) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien desinfectarse las manos con gel hidroalcohólico (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %) que estará disponible en cada una de las secciones del laboratorio.
k) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos.

l) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc. Para casos en donde esto sea inevitable, será necesario el uso de guantes de trabajo.
m) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
n) No se permite la presencia en el LPS de acompañantes, menores de edad y personas con alto riesgo frente al COVID-19.
o) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
p) Todo el equipo de protección personal (EPP) deberá ser proporcionado por el jefe de proyecto.
q) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

GENERALES PARA EL REGRESO A LAS ACTIVIDADES EN EL LABORATORIO DE SUPERCONDUCTIVIDAD Y CRIOGENIA (LSCC) DENTRO DEL LABORATORIO HIDROMECÁNICA EN EL MARCO DE LA PANDEMIA COVID-19

Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dr. Frederic Trillaud.	Responsable del LSCC.	FT
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Director del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 5
5. REFERENCIAS 6

1. ANTECEDENTES

El Laboratorio de Superconductividad y Criogenia (LSCC) fue creado en el año 2019 con un espacio otorgado en el Edificio 8 del Instituto de Ingeniería de la UNAM para el desarrollo de sistemas superconductores para el sector eléctrico. A la fecha, este laboratorio cuenta con alrededor de 25 a 30 m^2 de superficie. Este laboratorio es parte del Laboratorio de Hidromecánica (LHM). Los principales equipos que se encuentran en el laboratorio son una máquina para bobinar, una fuente de poder de corriente directa, un criostato, y un crio-refrigerador de tipo tubo pulsado de dos etapas y su compresor. Antes de la pandemia COVID-19, este laboratorio estaba visitado por 3 alumnos de licenciatura para realizar un cable superconductor. Como este laboratorio tiene poco tiempo de existencia, no hay una presencia continua de los alumnos.

2. OBJETIVOS

Definir los lineamientos y protocolos que permitan la operación del Laboratorio de Superconductividad y Criogenia (LSCC) de manera segura, salvaguardando la salud e integridad, tanto de su personal como de sus usuarios, en el marco de la pandemia de la COVID-19.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

Aunque el espacio es pequeño, se puede cumplir con el mínimo distanciamiento entre personas de 1.8 m recomendado, si a lo sumo dos personas entran en el laboratorio a la vez. Es un lugar cerrado con acceso restringido a los autorizados por el Dr. Frederic Trillaud y en un trabajo escalonado, de acuerdo con los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*

La atención y prestación de servicios del LSCC se guiará bajos los siguientes lineamientos:

a) A lo sumo dos personas podría acceder al laboratorio, respectando las consignas básicas de sanitización (uso de cubrebocas, gel hidroalcohólico al 70 %, desinfección antes y después de realizar las actividades). Esta autorización debería ser otorgada por el Dr. Frederic Trillaud, Responsable del Laboratorio (Tabla 1).
b) El horario de atención será de 10:00 a 14:00 h y de 16:00 a las 18:00 h. No se permitirá la presencia de usuarios fuera de este horario, salvo en casos especiales, lo cuales tendrán que tratarse directamente con el Responsable del Laboratorio.
c) La asesoría a los usuarios se realizará prioritariamente vía telefónica o mediante videoconferencia, a través de la aplicación de Google Meet o Zoom con el Responsable del Laboratorio.
d) En caso de requerir asesoría técnica presencial, se programará mediante previa cita con al menos 48 h de anticipación al correo electrónico del Responsable del Laboratorio. Este tipo de asesorías se realizará cumpliendo con las medidas básicas de protección (uso de cubrebocas, distanciamiento mínimo de 1.8 m y el uso frecuente de gel hidroalcohólico al 70 %). No se atenderán usuarios fuera de cita, bajo ninguna circunstancia.

e) Solo se permitirá el desarrollo de trabajo en equipo en donde participen como máximo dos personas, utilizando cubrebocas y gel sanitizante.
f) Para minimizar los riesgos de contagio en el laboratorio, solo se permitirá diariamente trabajar en el LSCC de manera simultánea a dos personas.
g) Antes de acceder al laboratorio y al salir del mismo, los usuarios tendrán que avisar el Responsable del Laboratorio por correo electrónico o vía telefónica (Tabla 1).

Tabla 1. Directorio de responsables del LSCC

Responsable	Datos de contacto
Dr. Frederic Trillaud	Responsable del Laboratorio FTrillaudP@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 ext 8829

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios del LSCC deberán acatar en todo momento, además de lo indicado en el presente documento, lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionados con COVID-19, atendiendo el *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.
b) Usar overol o bata de trabajo en todo momento que deberán portar desde su ingreso al LSCC.
c) Portar a la vista la credencial de la UNAM que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM. Utilizar portagafete de pinza, no colgantes.
d) Las personas que ingresen a los laboratorios deberán haber pasado por el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) del Edificio 5, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM.* Este filtro se ajustará a lo establecido en el protocolo *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*
e) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca), como se indica en los protocolos generados por la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
f) Evitar en la medida de lo posible el contacto físico.
g) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible, será necesario portar caretas o pantallas. Las caretas no sustituyen el uso de cubrebocas. En el caso de que el área de trabajo a utilizar requiera del uso de casco, las caretas deberán fijarse en éste.
h) Desinfectar equipos, herramientas y área de trabajo al inicio y término de actividades con una solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante.

i) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien limpiarse las manos con gel hidroalcohólico (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %) que estará disponible en cada una de las secciones del laboratorio.
j) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos.
k) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc. Para casos en donde esto sea inevitable, será necesario el uso de guantes de trabajo.
l) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
m) No se permite la presencia en el LSCC de acompañantes, menores de edad y personas con alto riesgo frente a la COVID-19.
n) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
o) Todo el equipo de protección personal (EPP) deberá ser proporcionado por el jefe de proyecto.
p) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

[1] Para mayor información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

GENERALES PARA EL REGRESO A LAS ACTIVIDADES EN EL LABORATORIO DE HIDROMECANICA (LHM) EN EL MARCO DE LA PANDEMIA COVID-19
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	M en I Eduardo A. Rodal Canales.	Responsable del LHM.	EARC
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 6
5. REFERENCIAS 8

1. ANTECEDENTES

El Laboratorio de Hidromecánica (LHM), ubicado en el Edificio 8 del IIUNAM, fue creado como medio de apoyo experimental al trabajo de investigación del grupo de Hidromecánica. En él se llevan a cabo pruebas a dispositivos experimentales para la revisión y/o verificación subordinados a las líneas de investigación del Grupo. Debido a la demanda de espacio para uso de instalaciones experimentales en el Instituto de Ingeniería, también se ha abierto su uso a otros Grupos de investigación. Actualmente, en el laboratorio existen instalaciones de las Subdirecciones de Hidráulica y de Electromecánica, que consisten en modelos hidráulicos y dispositivos experimentales que requieren estar en un medio controlado, entre estos están los modelos del vertedor de la presa Huites y el Túnel Emisor Oriente (TEO), así como los dispositivos experimentales para el estudio de fugas y flujo bifásico. Una de las funciones del laboratorio ha sido concentrar, mantener y calibrar equipo de medición especializado que se utiliza tanto dentro del laboratorio como en el trabajo de campo. Debido a que en este laboratorio existe una interacción entre investigadores, trabajadores y alumnos en los trabajos de investigación, es fundamental definir lineamientos y protocolos que permitan la reanudación de actividades de manera segura en el marco de la pandemia de la COVID-19.

2. OBJETIVOS

Definir los lineamientos y protocolos que permitan la operación del Laboratorio de Hidromecánica de manera segura, salvaguardando la salud e integridad, tanto de su personal como de sus usuarios, en el marco de la pandemia de la COVID-19.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

La mayoría de las actividades que se realizan en el Laboratorio de Hidromecánica requieren de la participación de al menos dos personas, pues es necesario realizar esfuerzo físico y la ejecución de diversas maniobras en donde resulta difícil cumplir en todo momento con el mínimo distanciamiento entre personas de 1.8 m recomendado. Por lo tanto, la atención y prestación de servicios se guiará bajos los siguientes lineamientos:

a) Toda solicitud de actividades o préstamo de equipo menor se realizará a través de los trabajadores Abdías Rojas Lima y Gerardo Rivas Castillo, quienes están asignados al Laboratorio de Hidromecánica o, si así lo amerita, directamente con el Responsable del Laboratorio.
b) El horario de atención será de 8:00 a 15:00 h y de 17:00 a 18:00 h. No se permitirá la presencia de usuarios fuera de este horario, salvo en casos especiales, los cuales tendrán que tratarse directamente con el Responsable del Laboratorio.
c) Los estudiantes, académicos y personal administrativo que realizan sus actividades en el Laboratorio de Hidromecánica deberán privilegiar el uso de los medios electrónicos para comunicarse, reunirse o gestionar trabajos en el Laboratorio.
d) En caso de requerir asesoría técnica presencial, se programará mediante previa cita con al menos 48 h de anticipación al correo electrónico del responsable. Este tipo de asesorías se realizará

cumpliendo con las medidas básicas de protección (uso de cubrebocas, distanciamiento mínimo de 1.8 m y el uso frecuente de gel hidroalcohólico al 70 %). No se atenderán usuarios fuera de cita, bajo ninguna circunstancia.

e) Para minimizar los riesgos de contagio en el laboratorio y por el limitado número de personal disponible, sólo se permitirá diariamente trabajar en el laboratorio, de manera simultánea a dos brigadas o equipos por dispositivo experimental, coordinadas por el responsable del laboratorio, según la sección que se ocupe (Tabla 1).

f) El acceso de visitas está restringido solo a proveedores y empresas de mantenimiento, siguiendo el protocolo *P-01-GII Protocolo para recibir a personal externo de mantenimiento o proveedores*, hasta que haya declaratoria oficial de término de la pandemia COVID-19, por la OMS, gobierno federal, local y la UNAM.

g) Los estudiantes, académicos y personal administrativo deberán acatar en todo momento los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19,* publicados en la Gaceta UNAM del 22 de junio de 2020, además de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*

h) Para dar apoyo técnico en equipos de cómputo de los estudiantes y académicos, se dará mediante cita previa, definida por el área de soporte técnico al correo electrónico JOroscoM@iingen.unam.mx y, si lo amerita, el área correspondiente. No se atenderán equipos sin cita previa. Los equipos deberán ser desinfectados por el usuario antes de la atención del soporte técnico.

i) En el caso que sea indispensable hacer el trabajo en sitio (instalación de equipo, revisión de cableado de red, UPS, etc.) en un área cerrada (oficina o cubículo), será necesario que el cubículo sea desocupado por el usuario mientras se realiza el trabajo.

j) El responsable del laboratorio pondrá a disposición de los usuarios material para la limpieza y desinfección de sus equipos de cómputo, dispositivos de medición, herramientas, etc.

k) Los materiales usados en el Laboratorio de Hidromecánica serán sometidos a cuarentena, de acuerdo a la tabla anexa a este documento (Tabla 2).

l) Los cuerpos de agua (cárcamos) serán clorados cada 30 días.

m) Las condiciones de sana distancia (1.8 m) y uso de equipo de protección personal (EPP) y revisión en el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) estará vigente hasta que haya declaratoria oficial de término de la pandemia COVID-19, por la OMS, gobierno federal y UNAM.

Tabla 1. Directorio de Responsables del LHM

Responsable	Datos de contacto
M en I Eduardo A. Rodal Canales	Responsable del laboratorio erc@pumas.ii.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 8361.
Ing. Juan Orosco Martínez	Área de soporte técnico JOroscoM@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 8643.

Tabla 2. Tiempos de supervivencia del virus SARS-CoV-2 en diferentes materiales.

Materiales	Ejemplos	Tiempo en que se observó la desaparición total sin acciones de desinfección (horas)	Tiempo recomendado de cuarentena por la CE-COVID del IIUNAM (días)
Cobre	Utensilios de cocina, tubería	24[1]	2
Cartón	Cajas, material de empaque	48[1]	4
Acero Inoxidable	Refrigeradores, mesas de laboratorio, Tarjas	48[1]	4
Plástico	Botellas, Asientos del metro, Botones de elevadores	96[1]	6
Papel	Periódicos, Revistas	96[2]	6
Vidrio	Vasos, Espejos, Ventanas	96-120[2]	7
Madera	Muebles, Material de estibaje	96[2]	6
Cerámica	Platos, Vajillas, Tazas	120[2]	6
Otros materiales	Picaportes, Joyería, Latas de refresco, Paredes porosas o con relieve, etc…	1-120[2]	7

[1]Van Dorelman (2020).
[2] Kampf et al., (2020).

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios del LHM deberán acatar en todo momento, además de lo indicado en el presente documento, lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionada con la COVID-19, atendiendo el protocolo *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio.*
b) Usar overol o bata de trabajo en todo momento que deberán portar desde su ingreso al Laboratorio.
c) Portar a la vista la credencial de la UNAM que lo identifique como trabajador o estudiante de la UNAM o del IIUNAM. Utilizar portagafete de pinza, no colgantes.
d) Las personas que ingresen a los laboratorios deberán haber pasado por el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS) del Edificio 5 de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará al protocolo establecido en el *P-03-SAd Protocolo operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*

e) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca), aunque se recomienda el uso de mascarillas de filtro intercambiable, como se indica en los protocolos generados por la Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM).
f) Evitar en la medida de lo posible el contacto físico.
g) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas. En caso de que esto no sea posible, será necesario portar caretas o pantallas. Las caretas no sustituyen el uso de cubrebocas. En el caso de que el área de trabajo a utilizar requiera del uso de casco, las caretas deberán fijarse en éste.
h) Limpiar y desinfectar equipos, herramientas y área de trabajo al inicio y término de actividades, con una solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectate.
i) Los equipos nuevos, herramientas y materiales que se reciban del almacén, serán desinfectados antes de manipularlos y puestos en cuarentena, de acuerdo con la Tabla 2.
j) Los materiales de construcción (cemento y yeso), una vez descargados y colocados en la zona de cuarentena, y debido a que su envoltorio es a base de papel, se pondrá en cuarentena de acuerdo con la Tabla 2 (Van D., 2020 y Kampf *et al.,* 2020).
k) Los materiales de construcción (arena, grava y tabicón), una vez descargados y colocados en la zona de cuarentena, serán impregnados con solución clorada, pulverizada con la hidrolavadora y esperando 72 horas, antes de su uso.
l) Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón, o bien limpiarse las manos con gel hidroalcohólico (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %), que estará disponible en cada una de las secciones del laboratorio.
m) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos.
n) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, etc. Para casos en donde esto sea inevitable, será necesario el uso de guantes de trabajo.
o) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
p) No se permite la presencia en el Laboratorio de acompañantes, menores de edad y personas con alto riesgo frente al COVID-19. En el área de modelos hidráulicos, desinfectar con hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante los dispositivos de medición y sus cajas de resguardo, así como los accesorios de apoyo (mesas de apoyo, extensiones y herramienta) para garantizar la sanitización antes de entregar a los usuarios.
q) Los dispositivos de medición y accesorios de apoyo (mesas de apoyo, extensiones eléctricas y herramienta), deben desinfectarse por los usuarios al término de sus actividades con alcohol etílico y/o solución clorada antes de regresarlos al Responsable de Laboratorio.
r) El acceso seguirá siendo biométrico, por lo que se debe desinfectar el teclado con solución desinfectante y paño limpio antes de pulsar el sensor.
s) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
t) Todo el equipo de protección personal (EPP) deberá ser proporcionado por el jefe de proyecto.
u) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

Kampf, G., Todt, D., Pfaender, S. & Steinmann, E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. J. Hosp. Infect. 104, 246–251 (2020)

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

Van Dorelman, N. et al. (2020) Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. N. Engl. J. Med. 382, 1564–1567.

GENERALES PARA EL REGRESO A LAS ACTIVIDADES EN EL LABORATORIO DE INGENIERÍA AMBIENTAL (LIA) EN EL MARCO DE LA PANDEMIA COVID-19
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	Dra. Susana Saval Bohórquez.	Responsable del LIA.	SSB
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 7
5. REFERENCIAS 8

1. ANTECEDENTES

El Laboratorio de Ingeniería Ambiental (LIA) se encuentra en el Edificio 5 y cuenta con tres Áreas Experimentales identificadas como 1, 2 y 3, así como un Área Biológica en la planta baja y un Área Instrumental en el primer nivel, al cual se ingresa por el Área Experimental 2. El LIA cuenta con mesas y gavetas que están asignadas a los académicos de la Coordinación de Ingeniería Ambiental que llevan a cabo investigaciones experimentales con la participación de recursos humanos en formación. Dado que los espacios son limitados, es fundamental definir lineamientos y protocolos que permitan la reanudación de actividades de manera segura en el marco de la pandemia COVID-19.

2. OBJETIVOS

Definir los lineamientos y protocolos que permitan la operación del Laboratorio de Ingeniería Ambiental de manera segura salvaguardando la salud e integridad, tanto de su personal como de sus usuarios, en el marco de la pandemia de COVID-19.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

El LIA cuenta con marco regulatorio como parte de su Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001, que consiste en un Reglamento Interno y en un Manual para Atención de Emergencias, este último ofrece recomendaciones en muchos sentidos para que el usuario desarrolle su trabajo de manera segura, evitando accidentes, dado que los procesos que ahí se realizan son semejantes a los de laboratorios con enfoque fisicoquímico y microbiológico. Ambos documentos, que constituyen una fortaleza del LIA, son conocidos por los académicos usuarios, y los becarios deben estudiarlos para presentar y aprobar exámenes sobre su contenido y convertirse en usuarios del LIA. El ingreso a las diferentes Áreas del LIA está controlado mediante puertas conectadas a un sistema magnético, cada becario registrado como usuario recibe en préstamo una tarjeta magnética que le da acceso a las Áreas que le fueron autorizadas por su Responsable Académico, las cuales son indicadas en el formato de solicitud de acceso antes de presentar los exámenes de acceso.

Ya en el LIA, cada becario usuario desarrolla sus actividades bajo la dirección y vigilancia de su Responsable Académico y por haber leído el Reglamento Interno y el Manual para Atención de Emergencias, se da por hecho que sabe cómo conducirse, y cuáles son sus obligaciones y responsabilidades. De cualquier forma, el personal del LIA está al pendiente para resolver sus dudas y vigilar las actividades que por su naturaleza constituyen puntos débiles que se deben reforzar.

No obstante, las condiciones que prevalecen en la actualidad hacen necesario el reforzamiento de ciertos puntos que no consideran los documentos de referencia y que se citan a continuación:

a) De manera obligatoria, los usuarios deben usar protección respiratoria, ocular y manual como son: cubrebocas, lentes o mascarillas y guantes, durante todo el tiempo que permanezcan en el LIA. Estos deben ser propiedad del usuario y exclusivamente para su uso personal. De igual forma, el ingreso a los cubículos 101 y 102 deberá ser con las mismas medidas de protección, pero sin portar los guantes que hayan utilizado en el laboratorio.
b) En las Áreas Experimentales y el Área Instrumental sólo pueden trabajar entre uno y dos usuarios por cada pasillo, sean o no del mismo grupo de investigación y cuidando que se guarde un distanciamiento físico mínimo de 1.8 m. En las zonas de balanzas y de autoclaves sólo puede estar una persona haciendo uso de éstas. Se han colocado marcas en el piso a manera de guía.
c) El Responsable Académico de cada grupo de investigación se debe asegurar de que los integrantes de su grupo limpian y desinfectan sus mesas de trabajo diariamente antes y después de realizar sus actividades, con una solución de hipoclorito de sodio comercial al 6 % (10 mL de hipoclorito de sodio en 1 litro de agua). Los insumos deben ser proporcionados por el Responsable Académico que corresponda.
d) Los usuarios deben lavarse las manos con o sin guantes las veces que sea necesario durante su estancia en el LIA.
e) Los teléfonos deben desinfectarse cada vez que sean utilizados con una solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante.
f) Se permite el acceso de técnicos especializados en la reparación programada de equipos de uso exclusivo, única y exclusivamente si está presente el académico interesado. Si esto ocurre no pueden estar más usuarios en el mismo pasillo, el ingreso al LIA debe ser con las medidas de protección mencionadas. En caso de que el técnico no traiga bata se le proporciona una bata desechable que debe portar durante toda su estancia en el LIA y al final debe desecharla. No hay préstamo de batas de algodón.
g) Al operar equipos de uso controlado y exclusivo en las Áreas Instrumental y Biológica se debe acordar con los usuarios que se encuentren operando equipos aledaños mantener un distanciamiento mínimo de 1.8 m y no rebasar el número de usuarios autorizados en cada pasillo.
h) El trámite de acceso al LIA de nuevos integrantes de los grupos de investigación queda bajo la responsabilidad de los Responsables Académicos, en coordinación con la Responsable del laboratorio (Tabla 1).
i) No se permiten estudiantes visitantes, aunque el(la) Responsable Académico(a) pretenda capacitarlos para una actividad específica inmediata.
j) En tanto la situación que prevalece constituya un riesgo por mínimo que sea, los usuarios no pueden trabajar en el LIA durante los fines de semana, días feriados, ni períodos vacacionales.

Tabla 1. Directorio de Responsables del LIA

Responsable	Datos de contacto
Dra. Susana Saval Bohórquez	Responsable del LIA y del Sistema de Gestión de la Calidad SSavalB@iingen.unam.mx Tel. 55 56233678
Ing. Roberto Sotero Briones Méndez	Mantenimiento del LIA, Control de Acceso, Seguridad RBrionesM@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 ext. 8698
M. en I. Diana García Aguirre	Área Instrumental y Responsable Suplente del SGC DGarciaA@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 ext. 8715 y 8705
Dr. Daniel de los Cobos Vasconcelos	Área Biológica DDeloscobosV@iingen.unam.mx Tel. 5556233600 ext. 8708
M.A.I. Tonantzin Ramírez Pérez	Determinaciones Analíticas y Balanzas TRamirezP@iingen.unam.mx Tel. 5556233600 ext. 8705 y 8715
Q.F.B. Denise Reyes García	Determinaciones Analíticas y Balanzas DReyesG@iingen.unam.mx Tel. 5556233600 ext. 8705 y 8715
Q.F.B. Emilia Soledad Lucario	Solicitudes de Compra esol@pumas.iingen.unam.mx Tel. 5556233600 ext. 8650

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios del LIA deberán acatar en todo momento, además de lo indicado en el presente documento, lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM.*

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

a) Quedarse en casa si presenta síntomas de enfermedad respiratoria o relacionada con la COVID-19, atendiendo el *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.
b) Usar bata de algodón en todo momento dentro del LIA.
c) Portar a la vista la tarjeta de identificación del LIA. Utilizar portagafete de pinza, no colgantes.
d) Las personas que ingresen a los laboratorios deberán haber pasado por el FSS del Edificio 5, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará al protocolo establecido en el *P-03-SAd Operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*
e) Atender y cumplir con las medidas de seguridad básicas indicadas en el *Reglamento Interno del LIA* y el *Manual para Atención de Emergencias*.
f) Usar cubrebocas de forma adecuada, cubriendo nariz y boca, además de careta o mascarilla, como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.
g) Evitar el contacto físico.
h) Mantener una sana distancia de al menos 1.8 m con las demás personas.
i) No tocarse la cara con las manos, sobre todo nariz, boca y ojos.
j) Evitar tocar, en la medida de lo posible, cualquier tipo de superficie, barandales, puertas, muros, botones, picaportes. Para casos en donde esto sea inevitable, será necesario el uso de guantes.
k) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último deberá depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
l) No se permite la presencia en el LIA de acompañantes, ni menores de edad y personas con alto riesgo frente a la COVID-19.
m) Evitar, en la medida de lo posible, el uso de joyería.
n) Todo el equipo de protección personal (EPP) deberá ser proporcionado por el Responsable Académico.
o) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de

microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020].

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit et al. (2019) y Cichowicz et al. (2017).

GENERALES PARA EL REGRESO A LAS ACTIVIDADES EN EL LABORATORIO DE MODELOS HIDRÁULICOS (LMH) EN EL MARCO DE LA PANDEMIA COVID-19
Instituto de Ingeniería, UNAM

Versión aprobada por el Comité de Seguimiento el día 28 de septiembre de 2020

TABLA DE CONTROL			
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**
Elaboró	M. en I. Víctor Manuel Ortiz Martínez.	Responsable del LMH.	VMOM
Revisó	Dra. Rosa María Ramírez Zamora.	Directora del IIUNAM.	RMRZ
Aprobó	Lic. Salvador Barba Echavarría.	Secretario de la Comisión Local de Seguridad.	SBE

INSTITUTO DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora
Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta
Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley
Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco
Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez
Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez
Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría
Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola
Secretario Técnico de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey
Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano
Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)
Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

Ciudad de México
Septiembre de 2020

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETIVOS 4
3. LINEAMIENTOS GENERALES 4
4. LINEAMIENTOS INTERNOS 6
5. REFERENCIAS 8

1. ANTECEDENTES

El Laboratorio de Modelos Hidráulicos del Instituto de Ingeniería (LMH-IIUNAM) se encuentra en el Edificio 11 y está dividido en tres secciones: cubículos de becarios, área de modelos hidráulicos y casa de máquinas (sistema de bombeo). Debido a la contingencia por la pandemia de la COVID-19 y su repercusión en el ámbito académico y educativo, surge la necesidad de generar los lineamientos y protocolos de operación del LMH-IIUNAM. Con la adecuada aplicación de estos se llevará la reanudación de las actividades de manera segura, minimizando los riesgos de contagio.

2. OBJETIVOS

Los siguientes lineamientos tienen como objetivo poder reiniciar las actividades de investigación en el LMH-IIUNAM, sin comprometer la salud y seguridad de la comunidad del IIUNAM, en el marco de la pandemia de la COVID-19.

3. LINEAMIENTOS GENERALES

Se establecen los siguientes lineamientos para la atención de estudiantes y académicos usuarios del LMH-IIUNAM, donde las actividades experimentales requieren por lo menos de dos personas, por lo que la sana distancia (1.8 m) se encuentra comprometida. Por estas razones, se requiere de la participación de la comunidad para inhibir los efectos adversos por la pandemia de la COVID-19, dando seguimiento a los siguientes lineamientos:

1) El LMH-IIUNAM brindará atención en horario de 8:00 a 12:00 h y de 13:00 a 17:00 h, para trabajos experimentales, salvo casos especiales y en común acuerdo con el Responsable de Laboratorio.
2) Los estudiantes, académicos, personal administrativo y proveedores con acceso autorizado a las instalaciones deben portar su credencial de la UNAM, SICOE (Sistema de Control de Estudiantes del IIUNAM) o empresa, en todo momento y de forma visible.
3) Los estudiantes, académicos y personal administrativo que realizan sus actividades en el LMH-IIUNAM deberán privilegiar el uso de los medios electrónicos para comunicarse, reunirse o gestionar trabajos de laboratorio en los modelos hidráulicos que alberga el Edificio 11.
4) En caso de requerir asesoría y/o apoyo en adecuaciones y operación de los modelos hidráulicos, se deberá concertar cita con al menos 48 h de antelación y con uso obligatorio de equipo de protección (cubrebocas, careta, gel hidroalcohólico al 70 %).
5) Por el limitado número de personal de base, las adecuaciones de modelos hidráulicos dependerán de la disposición del personal, además de la disposición de material y herramientas.
6) Para el desarrollo de trabajos experimentales en equipo, solo se permitirá como máximo tres personas, con uso obligatorio de equipo de protección personal EPP (cubrebocas, careta, gel hidroalcohólico al 70 %), coordinadas por los responsables del laboratorio (Tabla 1).

Tabla 1. Directorio de Responsables del LMH

Responsable	Datos de contacto
M. en I. Víctor Manuel Ortiz Martínez	Responsable del laboratorio VOrtizM@iingen.unam.mx Tel: 55 5623 3600 ext 8647
Ing. Juan Orosco Martínez	Área de soporte técnico JOrozcoM@iingen.unam.mx Tel. 55 56233600 Ext. 8643.

7) El acceso de visitas está restringido solo a proveedores y empresas de mantenimiento, previa coordinación con la Dirección, Secretaria Administrativa, CEAA-COVID-19-IIUNAM, Subdirección de Hidráulica y Responsable de Laboratorio. Los proveedores y personal de mantenimiento autorizados deberán cumplir con el protocolo *P-01-GII Protocolo para recibir a personal externo de mantenimiento o proveedores*.
8) Los estudiantes, académicos y personal administrativo deberán acatar en todo momento los *Lineamientos generales para el regreso a las actividades universitarias en el marco de la pandemia de COVID-19,* publicadas en la Gaceta de la UNAM del 22 de junio de 2020, además de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*.
9) Para dar apoyo técnico en equipos de cómputo de los estudiantes y académicos, se dará mediante cita previa, definida por Juan Orosco (soporte técnico) a JOroscoM@iingen.unam.mx y si lo amerita, el área correspondiente de la Secretaría Técnica de Telecomunicaciones e Informática. No se atenderán equipos sin cita previa. Los equipos deberán ser desinfectados por el usuario antes de la atención del soporte técnico.
10) En el caso que sea indispensable hacer el trabajo en sitio (instalación de equipo, revisión de cableado de red, UPS, etc.) en un área cerrada (oficina o cubículo), será necesario que el cubículo sea desocupado por el usuario mientras se realiza el trabajo.
11) El responsable del laboratorio pondrá a disposición de los usuarios material para la limpieza y desinfección de sus equipos de cómputo, dispositivos de medición, herramientas, etc.
12) Los materiales usados en el LMH-IIUNAM serán sometidos a cuarentena, de acuerdo con lo indicado en la Taba 2.
13) Los cuerpos de agua (cárcamos) serán clorados cada 30 días.
14) Las condiciones de sana distancia (1.8 m) y uso de equipo de protección personal (EPP) y revisión en el Filtro de Seguridad Sanitaria (FSS), estará vigente hasta que haya declaratoria oficial de término de la pandemia COVID-19, por la OMS, gobierno federal y UNAM.

Tabla 2. Tiempos de supervivencia del virus SARS-CoV-2 en diferentes materiales

Materiales	Ejemplos	Tiempo en que se observó la desaparición total sin acciones de desinfección (horas)	Tiempo recomendado de cuarentena por la CE-COVID del IIUNAM (días)
Cobre	Utensilios de cocina, tubería	24[1]	2
Cartón	Cajas, material de empaque	48[1]	4
Acero Inoxidable	Refrigeradores, mesas de laboratorio, Tarjas	48[1]	4
Plástico	Botellas, asientos del metro, botones de elevadores	96[1]	6
Papel	Periódicos, revistas	96[2]	6
Vidrio	Vasos, espejos, ventanas	96-120[2]	7
Madera	Muebles, material de estibaje	96[2]	6
Cerámica	Platos, vajillas, tazas	120[2]	6
Otros materiales	Picaportes, joyería, latas de refresco, paredes porosas o con relieve, etc…	1-120[2]	7

1 Van Dorelman *et al*. (2020); 2 Kampf *et al.* (2020).

4. LINEAMIENTOS INTERNOS

Los usuarios del LMH-IIUNAM deberán acatar en todo momento, además de lo indicado en el presente documento, lo establecido en los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el Instituto de Ingeniería, UNAM*.

Asimismo, se deberán acatar las siguientes indicaciones y recomendaciones:

1) Quédate en casa, si presentas síntomas de enfermedades respiratorias o relacionadas con COVID-19, atendiendo el *P-04-SAd Protocolo de autoevaluación antes de asistir a las instalaciones del IIUNAM y de actuación en caso de sospecha de contagio por COVID-19 o tener diagnóstico confirmado de COVID-19 en el domicilio*.
2) Portar la identificación de la UNAM o SICOE (Sistema de Control de Estudiantes). Usar portagafete de pinza, preferentemente.
3) Las personas que ingresen a los laboratorios deberán haber pasado por el FSS del Edificio 5, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3 de los lineamientos *L-01-GII Lineamientos generales para la reanudación de actividades en el IIUNAM*. Este filtro se ajustará al protocolo establecido en el *P-03-SAd Operación de Filtros de Seguridad Sanitaria (FSS), y atención y seguimiento de casos sospechosos de COVID-19 en FSS.*
4) Usar cubrebocas de forma adecuada (sobre nariz y boca) y careta, en caso de así ser requerido. Las caretas no sustituyen el cubrebocas.

5) Lavarse las manos frecuentemente (cada 30 min) con agua y jabón al menos durante 20 s o aplicarse gel hidroalcohólico (con un contenido de alcohol mínimo de 70 %) después de tocar artículos de uso común, al inicio y fin de sus actividades, como se indica en los protocolos generados por la CEAA-COVID-19-IIUNAM.
6) Evitar en lo posible contacto físico con otras personas, por lo que deben cuidar la sana distancia (1.8 m) con las personas que se encuentren a su alrededor.
7) No tocarse la cara con las manos (nariz, boca y ojos).
8) Practicar etiqueta respiratoria al toser y estornudar: cubrirse nariz y boca al toser con el ángulo interno del brazo o con un pañuelo desechable. Este último depositarse en los contenedores asignados para tales residuos, después lavarse las manos.
9) Limpiar y desinfectar equipos, herramientas y área de trabajo al inicio y término de actividades, con una solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante.
10) Se deberá respetar la condición de aforo y frecuencia de asistencia establecidos para cada uno de los cubículos, modelos hidráulicos y sanitarios del LMH-IIUNAM. Por dicha disposición de aforo, las visitas estas suspendidas.
11) La comunicación y las reuniones internas dentro del LMH-IIUNAM se harán de forma telefónica, por WhatsApp o videoconferencia. En el caso de adecuaciones a los modelos hidráulicos, será presencial, pero respetando la sana distancia (1.8 m) y el uso obligatorio del equipo de protección personal (EPP)
12) El diagnóstico y solución de fallas, reinstalación y/o configuración de software en equipos de cómputo se realizará preferentemente de forma remota. Los equipos deben estar asociados al dominio IINGEN, en el caso de equipos propiedad de los usuarios, se atenderán de forma presencial, previa cita con Juan Orosco (Tabla 1).
13) En el área de modelos hidráulicos se debe usar de manera obligatoria bata u overol de trabajo, así como el equipo de protección personal (EPP).
14) En el área de modelos hidráulicos, desinfectar con solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante los dispositivos de medición y sus cajas de resguardo, así como los accesorios de apoyo (mesas, extensiones y herramienta) para garantizar la sanitización antes de entregar a los usuarios.
15) Los dispositivos de medición y accesorios de apoyo (mesas, extensiones eléctricas y herramienta), deben desinfectarse por los usuarios al término de sus actividades con alcohol etílico y/o solución clorada antes de regresarlos al Responsable de Laboratorio.
16) Los equipos nuevos, herramientas y materiales que se reciban del almacén serán desinfectados con una solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante antes de manipularlos y puestos en cuarentena, de acuerdo a la Tabla 2.
17) Los materiales de construcción (cemento y yeso), una vez descargados y colocados en la zona de cuarentena, y debido a que su envoltorio es a base de papel, se pondrá en cuarentena de acuerdo con la Tabla 2. Los materiales de construcción (arena, grava y tabicón), una vez descargados y colocados en la zona de cuarentena serán impregnados con solución clorada, pulverizada con la hidrolavadora y esperando 72 horas antes de su uso.
18) El acceso seguirá siendo biométrico, por lo que se debe desinfectar con una solución desinfectante de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante y paño limpio el teclado antes de pulsar el sensor. Y en caso de que se cambie el sistema a acceso con tarjeta, cada usuario será responsable del uso adecuado de la misma y su desinfección apropiada con solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante.
19) Antes de tocar perillas de puertas, desinfectarlas con una solución de hipoclorito de sodio al 0.2 % o alguna otra solución desinfectante. Se recomienda tocar lo menos posibles superficies como barandales, puertas o recipientes, si no es indispensable.

20) Se recomienda, en la medida de lo posible, no usar joyería.
21) Se recomienda rasurar completamente barbas y bigotes, aún en la Etapa 4, ya que hay mucha controversia sobre la incidencia de su uso en el contagio por SARS-CoV-2, pues existen algunos estudios que han demostrado que las barbas y bigotes son reservorios de una multitud de microorganismos. Además, existe la posibilidad de que obstruyan la adecuada protección de los cubrebocas y mascarillas[1].

5. REFERENCIAS

Centers for Desease Control and Prevention (CDC) (2020a). Guía interina para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), mayo del 2020.Planifique, prepárese y responda a la enfermedad del coronavirus 2019. Recuperado de: https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html [consultado el 28 de junio de 2020

Cichowicz, JK et al. (2017). To Beard or not to Beard? That's a good Question! *Centers for Desase Control and Prevention (CDC)*. Recuperado de: https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/11/02/noshave/ [consultado el 28 de junio de 2020].

Gutzeit, A et al (2019). Would it be safe to have a dog in the MRI scanner before your own examination? A multicenter study to establish hygiene facts related to dogs and men. Eur Radiol. 29(2):527-534. Doi: 10.1007/s00330-018-5648-z. Recuperado de https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30062526/ [consultado el 14 de junio de 2020].

Kampf, G., Todt, D., Pfaender, S. & Steinmann, E. (2020). Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. J. Hosp. Infect. 104, 246–251.

UNAM (2020). Gaceta UNAM, Núm. 5132.

HM Government (2020). Working safely during COVID 19 in labs and research facilities. United Kingdom.

Oregon State University (2020). University Onsite Activity Resumption Plan.

OSHA (2020). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. OSHA 3990-03 2020.

Van Dorelman, N. *et al.* (2020). Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. N. Engl. J. Med. 382, 1564–1567.

[1] Para más información se pueden consultar los artículos de Gutzeit *et al.* (2019) y Cichowicz *et al.* (2017).

Responsable Sanitaria
Dra. Rosa María Flores Serrano

Comisión Especial de Atención a Asuntos COVID-19 (CEAA-COVID-19-IIUNAM)

Alejandro Morales Morales
Alexandra Ossa López
Alma del Carmen Rivero Santiago
Amalia García Gutiérrez
Armando González Sánchez
Aurelio López Espíndola
Daniel de los Cobos Vasconcelos
Emilia Soledad Lucario
Héctor Miguel Aviña Jiménez
Javier Villanueva Morales
José Luis Rodríguez Pérez
José Raúl Lucero Rivera
Josefina Elizabeth Plata García
Luis Alberto Arellano Figueroa
Marco Ambriz Maguey
Marcos Mauricio Chávez Cano
Margarita Moctezuma Riubí
Miguel Ángel Mendoza García
Norma Patricia López Acosta
Osvaldo Flores Castrellón
Roberto Durán Hernández
Salvador Barba Echavarría
Víctor Manuel Ortiz Martínez
William Vicente Rodríguez

IIUNAM

Directora
Dra. Rosa María Ramírez Zamora

Secretaria Académica
Dra. Norma Patricia López Acosta

Subdirector de Estructuras y Geotecnia
Dr. Efraín Ovando Shelley

Subdirector de Hidráulica y Ambiental
Dr. Moisés Berezowsky Verduzco

Subdirector de Electromecánica
Dr. Arturo Palacio Pérez

Subdirector de Unidades Académicas Foráneas
Dr. Germán Buitrón Méndez

Secretario Administrativo
Lic. Salvador Barba Echavarría

Secretario Técnico de Infraestructura Física
Arq. Aurelio López Espíndola

Secretario Técnico
de Telecomunicaciones e Informática
Ing. Marco Ambriz Maguey

Secretario Técnico de Vinculación
Lic. Luis Francisco Sañudo Chávez

UNAM

Rector
Dr. Enrique Graue Wiechers

Secretario General
Dr. Leonardo Lomelí Venegas

Abogada General
Dra. Mónica González Contró

Secretario Administrativo
Dr. Luis Álvarez Icaza Longoria

Secretario de Desarrollo Institucional
Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa

Secretario de Prevención,
Atención y Seguridad Universitaria
Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo

Coordinador de la Investigación Científica
Dr. William Henry Lee Alardín

Coordinadora de Humanidades
Dra. Guadalupe Valencia García

Coordinador de Difusión Cultural
Dr. Jorge Volpi Escalante

Director General de Comunicación Social
Mtro. Néstor Martínez Cristo

INSTITUTO
DE INGENIERÍA
UNAM

Juntos
prevenimos
la COVID-19