

SUB-PLAN ESPECÍFICO DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE I+D+I (PRAIP-MP) E-USOC EN EL CENTRO CIDA (CAMPUS DE MONTEGANCEDO)

Preparado	M ^a Victoria Lapuerta González
Aprobado	Ana Laverón Simavilla
Referencia	PRAIP-MP-EUSOC-000
Edición	001
Revisión	0
Fecha	24-07-2020

Lista de cambios

Razón para el cambio	Edición	Revisión	Fecha
Conciliación con el MP de la ETSIAE	000	01	24-06-2020
Conclusiones del CSS email 29-05-2020	000	02	03-07-2020
Añadir una nueva infraestructura C Incluir más personal investigador en las infraestructuras Incluir fines de semana en infraestructura A	001	00	24-07-2020

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	4
2.	ÁMBITO DE APLICACIÓN	4
3.	ACTIVIDADES DESARROLLADAS	4
4.	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS ESPACIOS ESPECÍFICOS DE USO RESTRINGIDO EN LOS QUE SE ENCUENTRAN LAS INFRAESTRUCTURAS	6
4.1.	Infraestructura A.....	7
4.1.1.	Medidas de seguridad y salud para la actividad de la infraestructura A.....	8
4.1.2.	Procedimiento de limpieza antes de empezar y una vez finalizado el turno de trabajo	9
4.1.3.	Procedimiento de trabajo en condiciones de aislamiento.....	10
4.1.4.	Actuaciones en caso de aparición de síntomas durante la jornada laboral.....	10
4.1.5.	Coordinación interna	11
4.2.	Infraestructura B.....	11
4.2.1.	Medidas de seguridad y salud para la actividad de la infraestructura B.....	11
4.2.2.	Procedimiento de limpieza antes de empezar y una vez finalizado el turno de trabajo	12
4.2.3.	Procedimiento de trabajo en condiciones de aislamiento.....	13
4.2.4.	Actuaciones en caso de aparición de síntomas durante la jornada laboral.....	13
4.2.5.	Coordinación interna	13
5.	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS ESPACIOS ESPECÍFICOS DE USO COMPARTIDO EN EL LABORATORIO	16
6.	VISITAS AL E-USOC. CONDICIONES DE ACCESO DE PERSONAS EXTERNAS	16
7.	ENTREGA Y EXPEDICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS	16
8.	IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE MEDIDAS PREVENTIVAS	17
9.	CLAUSULAS TRANSITORIAS.....	17

1. INTRODUCCIÓN

El objeto fundamental de este documento es establecer las medidas preventivas que se implantarán en el E-USOC (Spanish User Support and Operations Centre), para recuperar paulatinamente la vida cotidiana y la actividad investigadora del centro, minimizando el riesgo que representa la epidemia para la salud de los trabajadores

Estas medidas incluirán las condiciones de acceso y permanencia en las instalaciones del E-USOC, en los diferentes escenarios que se definen en el proceso de vuelta a la actividad presencial en la crisis del COVID-19, teniendo siempre como referencia la IT-PRL-01.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente documento afecta a todo el personal que desarrolla su actividad profesional en el E-USOC, así como a personal ajeno a la organización que puntualmente pueda acceder a él.

Las personas autorizadas para acceder a las instalaciones del E-USOC seguirán en todo momento las recomendaciones que emitan los responsables de la universidad y las autoridades sanitarias, además de las establecidas y publicadas por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales en relación con el Covid-19 disponibles en la web de la universidad.

La realización de las tareas requiere el acceso a las instalaciones asociadas a cada infraestructura de dos personas máximo de forma simultánea en las dependencias que lo permiten, por lo que este plan se ha realizado teniendo en cuenta este nivel de ocupación, manteniendo en todo momento la distancia de seguridad y los medios de protección adecuados.

3. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Las actividades que se realizan en las instalaciones del E-USOC en el centro CIDA (Campus de Montegancedo) se encuadran en dos campos científico-tecnológicos:

A. Desarrollo, soporte, actualización y mantenimiento de satélites demostradores

Dentro de esta actividad se enmarcan contratos y servicios tecnológicos.

En la actualidad se están desarrollados numerosos nanosatélites para misiones científicas, de demostración tecnológica, y educativas, por lo que cada vez existe una mayor necesidad de sistemas de laboratorio necesarios para su desarrollo y ensayo, así como de subsistemas específicos adaptados a los requisitos de misiones concretas. El E-USOC tiene una extensa experiencia en el desarrollo y operación de sistemas espaciales, en el desarrollo de subsistemas de nanosatélites, tanto de vuelo como de laboratorio, así como en el desarrollo de sistemas de laboratorio necesarios para la validación de subsistemas. Esta experiencia es útil para los centros de investigación, universidades o empresas interesadas en el desarrollo de nuevas misiones, o para empezar a trabajar con nanosatélites. Además cuenta con una extensa infraestructura necesaria para la prestación del servicio que no está al alcance de cualquier universidad, centro de investigación o empresa.

Para el desarrollo de estas actividades es necesario que dos personas acudan de forma continuada a los laboratorios asociados a esta actividad y alguna otra persona de forma ocasional.

B. Experimentos en la Estación Espacial Internacional (ISS) y Science Data Center (SDC).

En el E-USOC se operan experimentos que se realizan en la Estación Espacial Internacional (ISS). Para preparar las actividades relacionadas con el próximo experimento (METCOMP) que será ejecutado por el EUSOC en el instrumento Transparent Alloys: de la ISS hay que realizar una serie de ensayos científicos que, una vez instalada la muestra científica del experimento en la Sala Limpia del, E-USOC, podrán ser realizados mediante teletrabajo, salvo que surja algún problema.

Para el mantenimiento de los sistemas informáticos del centro, en los que tenemos todo el material investigador, además de otros servicios fundamentales necesarios para poder realizar el teletrabajo, es posible que se requiera la asistencia al edificio del E-USOC de los responsables de sistemas del Centro, para hacer parches de seguridad, levantar máquinas que puedan caerse, actualizaciones de software necesarias, etc,

También necesitaríamos tener la posibilidad de poder acceder a las instalaciones del E-USOC los sábados y domingos (únicamente a la sala de servidores) debido a que, si se va la luz, hay que ir a allí a encender el aire acondicionado, ya que el aire acondicionado de la sala de servidores no está preparado para encenderse de nuevo automáticamente cuando vuelve la corriente. Si no encendemos el aire acondicionado, todos los aparatos electrónicos que hay ahí como servidores, switches, firewalls y unidades de almacenamiento se calientan lo cual puede causar que se estropeen, y se pierdan datos. Es decir, solo tendríamos que acceder de forma ocasional durante los fines de semana en los que ocurriese esto.

Por otra parte, los responsables de sistemas tendrán que asistir al centro para mejorar la infraestructura del SDC, que una vez finalizada y puesta en marcha ha de ser auditada por personal de la Agencia Espacial Europea (ESA).

C. Experimentación en dinámica de fluidos y materiales de cambio de fase

La línea de investigación en dinámica de fluidos y materiales de cambio de fase, que se lleva a cabo en el E-USOC, incluye el diseño y fabricación de experimentos en tierra y en vuelo. En la actualidad se está diseñando un experimento para ser realizado en la ISS. El diseño preliminar ya ha sido enviado a la Agencia Espacial Europea (ESA) para su aprobación y, de forma paralela, hay que realizar una serie de experimentos en tierra.

Para el desarrollo de estas actividades es necesario que dos personas acudan de forma ocasional a los laboratorios asociados a esta actividad para llevar a cabo las siguientes acciones:

1. Preparación de los experimentos: encendido del HW/SW, preparación de los fluidos experimentales y chequeo inicial del funcionamiento (~4-6 h).
2. Recuperación del experimento, en caso de fallo (~ 2-3 h).
3. Chequeo de funcionamiento (~ 1-2 h).
4. Apagado/reinicio del experimento (~2-4 h).

Una vez se complete el punto 1, la ejecución de los experimentos se realizará de forma remota, con ejecución automática y monitorización remota a lo largo de aproximadamente 5 semanas, considerando posibles retrasos por la

interrupción inesperada de experimentos. Se planificarán accesos breves periódicos todos los viernes durante la ejecución de experimento, para chequear el funcionamiento previo al fin de semana, donde los experimentos se ejecutarán automáticamente sin monitorización. Solo en caso de fallo que no pudiese ser recuperable de forma remota, se requeriría acceso al laboratorio. Para contemplar esta opción, se planificarán accesos cortos de ~2-3 h los lunes y los miércoles, siempre en franjas horarias que no coincidan con las del resto de infraestructuras.

Las disposiciones establecidas en este Plan estarán controladas, adaptadas y reguladas por tres coordinadores (CA, CB y CC), uno para cada una de las actividades descritas. Un coordinador general CG, gestionará y coordinará con todos los coordinadores los accesos ocasionales cuando sea necesario. El coordinador CG solicitará los permisos necesarios con suficiente antelación a la directora de la ETSIAE para cada uno de los accesos ocasionales. Los coordinadores serán designados por la directora del E-USOC, que aprobará en su caso las modificaciones que sean sugeridas.

Teniendo en cuenta lo anterior, en el plan de actividad se consideran dos tipos de actividades:

- 1: las que requieren la presencia continua de personas.
- 2: las que requieren la presencia ocasional de personas.

4. MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS ESPACIOS ESPECÍFICOS DE USO RESTRINGIDO EN LOS QUE SE ENCUENTRAN LAS INFRAESTRUCTURAS

Dentro de la categoría de actividades presenciales están, como se ha visto en el apartado anterior:

- A. Desarrollo, soporte, actualización y mantenimiento de satélites demostradores (ESATs).
- B. Experimentos en la Estación Espacial Internacional (ISS) y Science Data Center (SDC).
- C. Experimentación en dinámica de fluidos y materiales de cambio de fase

Las infraestructuras A, B y C, asociadas a las actividades A, B y C respectivamente, están separadas físicamente entre sí, y funcionan sin necesidad de interactuar entre ellas, por lo que los respectivos planes se presentan por separado.

Únicamente mantiene en común el acceso a las mismas, que se realiza por la puerta principal del edificio. Es un acceso individual sin intercambio de documentos. Se establecerán turnos de trabajo decalados para el acceso a cada infraestructura para evitar que coincida el personal asociado a las mismas a la entrada y salida y evitar posibles coincidencias con el acceso del personal de otros grupos. De esa forma se elimina el posible riesgo para el trabajador por el tránsito a través de los pasillos del edificio.

El control de acceso lo efectúa la patrulla del Campus de Montegancedo.

Horario de apertura y cierre de las instalaciones: en general de 7:00 a 20.00, para dar tiempo a la limpieza que se hará cuando determine Servicios generales.

En la tabla adjunta se presenta un listado del personal esencial cuya presencia es necesaria actualmente, bien de forma continuada o bien ocasional, indicando si son personas vulnerables, si su actividad presencial va a ser continuada u ocasional y la infraestructura en la que van a desarrollar su actividad. Todo el personal que accederá de manera

presencial es PDI, o contratado investigador OTT.

Personal	Infraestructura	Trabajo presencial continuado	Trabajo presencial ocasional	Trabajo no presencial	Vulnerable
Bello García, Álvaro	A, B		X	X	NO
Crespo Llabrés, Juan Carlos	B		X	X	NO
Ezquerro Navarro, José Miguel	A, B, C		X	X	NO
Fernández Fraile, José Javier	B, C		X	X	NO
García-Cuevas González, Sergio	B		X	X	NO
Gómez Díaz, José Fernando	A	X		X	NO
Laverón Simavilla, Ana	B		X	X	NO
Luque Arriero, Daniel	B		X	X	NO
Mederos Cebberos, Elena	B		X	X	NO
Medina Ibáñez, Virginia	B		X	X	NO
Olfe García, Karl Stephan	A, B		X	X	NO
Porter, Jeff	B, C		X	X	NO
Rodríguez Otero, Jacobo	A, B		X	X	NO
Rosado Lebrón, Antonio	A	X			NO
Royo Hernández, María	B		X	X	NO
Salgado Sánchez, Pablo	B, C		X	X	NO
Tinao Pérez-Miravete, Ignacio	B, C		X	X	NO

Tabla 1

4.1. Infraestructura A

Esta infraestructura está situada en los siguientes locales de la planta baja del edificio CIDA (Campus de Montegancedo): laboratorios 1, 2 y 3 y sala de reuniones. Las actividades que se realizan en cada laboratorio son las siguientes.

- Laboratorio 1: montaje y soldadura de placas electrónicas de los ESATs.
- Laboratorio 2: fabricación de elementos mecánicos, tratamientos térmicos y limpieza de todos los componentes de los ESATs.
- Laboratorio 3: testeo eléctrico y funcional de los ESATs.

Como puede verse en la Tabla 1, en principio, la actividad asociada a esta infraestructura requiere únicamente la presencia continuada de dos personas y, en caso de que otras personas tengan que acceder de forma ocasional a las instalaciones asociadas a esta infraestructuras, el coordinador CG organizará los accesos de forma que en los laboratorios 1 y 3 haya dos personas máximo de forma simultánea y en el laboratorio 2 una persona como máximo.

4.1.1. Medidas de seguridad y salud para la actividad de la infraestructura A

Se recomienda que cada trabajador, antes de acudir al trabajo controle su temperatura corporal. En caso de febrícula, 37,5°C o cualquier sintomatología (tos, dificultad al respirar, etc.) que pudiera estar asociada con el COVID-19 no debe acudir al trabajo y contactará de inmediato con el teléfono habilitado para ello por la Comunidad de Madrid (900 102 112) o su centro de salud y lo pondrá en conocimiento de la Dirección del Centro y, en su caso, del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales.

Para cumplir las medidas de seguridad e higiene necesarias para la actividad A se dispondrá del siguiente material:

- Mascarillas (quirúrgica UNE 14683: 2019) o FFP2 (UNE-EN 149:2001+A1:2010) dependiendo de si hay dos personas trabajando en la misma dependencia
- Guantes
- Termómetro
- Gel hidroalcohólico para manos
- Alcohol isopropílico de 75° en recipientes con pulverizador
- Papel desechable para limpieza
- Papelera con tapa (convenientemente identificada como “Material Higiénico”)

El uso correcto de la mascarilla, la retirada correcta de los guantes, la correcta higiene de manos y las normas básicas de comportamiento se ajustarán a lo indicado en las infografías de las últimas páginas de la Instrucción Técnica IT-PRL-01 emitida por el Servicio de Prevención de la UPM.

El tamaño de los laboratorios 1 y 3 permite que puedan trabajar simultáneamente dos personas manteniendo la distancia de seguridad. De todas formas, se intentará que solo permanezca una persona en cada laboratorio a no ser que las características de la actividad requieran de la presencia de otra persona adicional. En tal caso, ambas personas deberán hacer uso de mascarilla FFP2 y guantes de protección y bata de laboratorio. . El laboratorio 2 tiene unas dimensiones más reducidas, pero ahí solo habrá una persona trabajando. En cuanto a la sala de reuniones solo se entrará para recoger material y siempre de forma individual.

Las personas asociadas a esta infraestructura trabajarán en horario laboral de 8:30 a 16:00.

El coordinador general CG gestionará y coordinará con los coordinadores de cada infraestructura los accesos ocasionales cuando sea necesario y solicitará los permisos necesarios con suficiente antelación a la directora de la ETSIAE para cada uno de los accesos ocasionales. En los días en que se prevea un acceso ocasional a la infraestructura B, al encontrarse las dos infraestructuras en la planta baja, el coordinador CG establecerá el acceso ocasional siempre de manera que la entrada y salida no coincida con los horarios anteriores ni con los turnos del personal de otros grupos.

Ventilación:

- Todos los laboratorios disponen de ventanas. Se deben abrir las ventanas de 10 a 15 minutos cada dos horas. Se tendrá especial cuidado en la limpieza y desinfección de los mecanismos de apertura de ventanas antes y después de su uso.

Siempre y cuando no se generen situaciones incómodas por corrientes de aire y con objeto de reducir al mínimo la manipulación de pomos de puertas, durante el horario laboral presencial, se procurará mantener las puertas abiertas en las salas que se estén utilizando, en los que dicha medida no afecte a la seguridad patrimonial de la UPM.

4.1.2. Procedimiento de limpieza antes de empezar y una vez finalizado el turno de trabajo

Habrà que considerar un tiempo necesario de media hora antes de finalizar el turno de trabajo de 8:30 a 16:00 que deberá destinarse a la limpieza y desinfección de herramientas y superficies con las que se haya tenido contacto.

El personal deberá tener especial cuidado en la limpieza de los siguientes elementos:

- Picaportes y elementos de cierre de las puertas que dan acceso a las salas que se hayan utilizado.
- Interruptores de luz
- Botones de instrumentos de medida y alimentación eléctrica.
- Superficies de apoyo, por ejemplo, mesas o sillas
- Teclado y ratón de ordenadores de laboratorio
- Impresora
- Estación de soldadura
- Osciloscopio,
- Vatímetro
- Multímetros
- Mandos de climatizadores
- Taladro de mesa
- Manta antielectrostática
- Cajoneras, cajones, puertas de armarios y tiradores
- Paneles de metacrilato
- Herramientas y piezas de plástico, aluminio y acero inoxidable

- Cámara térmica y tacómetro
- Material de oficina
- Teléfonos

Antes de proceder a la limpieza, el personal deberá lavar sus manos convenientemente con agua y jabón. Durante la limpieza deberá usar mascarilla y guantes de protección.

La limpieza de los elementos mencionados se realizará con papel desechable y alcohol isopropílico situados en los recipientes con pulverizador para facilitar la tarea.

Se deberá proceder con especial cuidado en la limpieza de botones de equipos electrónicos o teclados de ordenador; para lo cual no se puede pulverizar directamente alcohol, sino que se debe empapar papel con alcohol y limpiar con cuidado dichos elementos.

El material empleado para la limpieza se depositará en la papelera con tapa dispuesta para tal fin.

Las operaciones de limpieza se registrarán en una hoja de registro (ver Anexo).

4.1.3. Procedimiento de trabajo en condiciones de aislamiento

En las ocasiones en que haya un solo operario, por tratarse de un trabajo en condiciones de aislamiento, se establece un protocolo de vigilancia por mensajes telefónicos periódicos al coordinador CG cada hora.

4.1.4. Actuaciones en caso de aparición de síntomas durante la jornada laboral

Según se detalla en la IT-PRL-01, las medidas a adoptar por el trabajador en caso de sentir síntomas compatibles con la COVID19 han de ser:

- **Sintomatología.** Si un trabajador empezara a tener síntomas compatibles con la enfermedad, contactará de inmediato con el teléfono habilitado para ello por la Comunidad de Madrid (900 102 112) o su centro de salud y lo pondrá en conocimiento de la Dirección del Centro y, en su caso, del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Siempre que sea posible, el trabajador se colocará una mascarilla, debiendo abandonar, en todo caso, su puesto de trabajo hasta que su situación médica sea valorada por un profesional sanitario
- **Regreso al domicilio.** Al regresar al domicilio, además de adoptar las medidas preventivas indicadas en el punto 5.5, deberá informar a su familia, adoptar medidas de autoaislamiento y contactar con el teléfono de la Comunidad de Madrid para atención al COVID-19 (900 102 112) o con el médico de atención primaria de su centro de salud del que recibirán instrucciones de cómo actuar.
- **Limpieza y desinfección.** Se tomarán medidas de forma inmediata para reforzar la limpieza y desinfección del puesto de trabajo del trabajador afectado.
- **Manejo de contactos.** En primer lugar, determinará con la información facilitada por el trabajador afectado o por sus compañeros si se han mantenido las medidas de distanciamiento social durante la jornada laboral.

Contacto estrecho. Si el trabajador hubiera mantenido contacto estrecho con compañeros o trabajadores de empresas concurrentes, lo comunicará al Servicio de Prevención y se elaborará una relación de trabajadores que han mantenido

contacto estrecho. Estos trabajadores deberán abandonar la actividad laboral, y regresar a su domicilio para hacer cuarentena con autovigilancia de síntomas, hasta que se confirme el caso de su compañero afectado.

Contacto casual. Si el trabajador hubiera mantenido el distanciamiento social de 2 metros durante la jornada laboral con el resto de sus compañeros, se considerará contacto casual. Mantendrán la actividad laboral con instrucciones para que le realice la autovigilancia de síntomas (tos, fiebre, dificultad respiratoria, pérdida de olfato o del gusto, diarrea o vómitos, lesiones variadas en la piel, etc.).

4.1.5 Coordinación interna

El coordinador CA se encargará de controlar que en los laboratorios y servicios haya agua, jabón y toallas de papel desechables para conseguir una adecuada higiene de manos, o en su caso, provisión de geles hidroalcohólicos desinfectantes, y que haya papeleras, preferiblemente con tapa de pedal.

4.2. Infraestructura B

Esta infraestructura está situada en los siguientes locales de la planta baja del edificio CIDA (Campus de Montegancedo): la sala limpia, la sala de control y la sala de servidores.

La actividad asociada a esta infraestructura requiere únicamente la presencia ocasional de una o dos personas máximo, no es necesario un acceso de forma continuada, y como máximo coincidirán dos personas en las instalaciones de forma simultánea. El coordinador general CG gestionará y coordinará con los coordinadores de cada infraestructura los accesos ocasionales cuando sea necesario y solicitará los permisos necesarios con suficiente antelación a la directora de la ETSIAE para cada uno de los accesos ocasionales.

4.2.1. Medidas de seguridad y salud para la actividad de la infraestructura B

Se recomienda que cada trabajador, antes de acudir al trabajo controle su temperatura corporal. En caso de febrícula, 37,5°C o cualquier sintomatología (tos, dificultad al respirar, etc.) que pudiera estar asociada con el COVID-19 no debe acudir al trabajo y contactará de inmediato con el teléfono habilitado para ello por la Comunidad de Madrid (900 102 112) o su centro de salud y lo pondrá en conocimiento de la Dirección del Centro y, en su caso, del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales.

Para cumplir las medidas de seguridad e higiene necesarias para la actividad B se dispondrá del siguiente material:

- Mascarillas (quirúrgica UNE 14683: 2019) o FFP2 (UNE-EN 149:2001+A1:2010) dependiendo de si hay dos personas trabajando en la misma dependencia.
- Guantes
- Termómetro
- Gel hidroalcohólico para manos
- Alcohol isopropílico de 75° en recipientes con pulverizador
- Papel desechable para limpieza

- Papelera con tapa (convenientemente identificada como “Material Higiénico”)

El uso correcto de la mascarilla, la retirada correcta de los guantes, la correcta higiene de manos y las normas básicas de comportamiento se ajustarán a lo indicado en las infografías de las últimas páginas de la Instrucción Técnica IT-PRL-01 emitida por el Servicio de Prevención de la UPM.

Aunque el tamaño de las salas correspondientes a la infraestructura B permite que puedan trabajar simultáneamente dos personas manteniendo la distancia de seguridad, se intentará que solo permanezca una persona a no ser que las características de la actividad requieran de la presencia de otra persona adicional. En tal caso, ambas personas deberán hacer uso de mascarilla FFP2 y guantes de protección. En el caso de la sala limpia, en caso de ser necesario realizar actividades en su interior, solo habrá una persona.

Los accesos ocasionales se realizarán siempre dentro de las franjas horarias de 8:45 a 15:45.

Ventilación:

-La sala de servidores y la sala de control disponen de ventanas. Se deben abrirán las ventanas de 10 a 15 minutos cada dos o tres horas. Se tendrá especial cuidado en la limpieza y desinfección de los mecanismos de apertura de ventanas antes y después de su uso.

- La Sala limpia es una iso 7 que tiene presión positiva mediante ventilación y filtros para renovar el aire. Siempre está activa y siempre se renueva el aire.

Siempre y cuando no se generen situaciones incómodas por corrientes de aire y con objeto de reducir al mínimo la manipulación de pomos de puertas, durante el horario laboral presencial, se procurará mantener las puertas abiertas en las salas que se estén utilizando, en los que dicha medida no afecte a la seguridad patrimonial de la UPM.

4.2.2. Procedimiento de limpieza antes de empezar y una vez finalizado el turno de trabajo

Al tratarse en esta infraestructura únicamente de actividad presencial ocasional solo se considera la posibilidad de acceder o abandonar la infraestructura en la franja horaria de de 8:45 a 15:45. Habrá que considerar un tiempo necesario de media hora antes de abandonar la infraestructura, que deberá destinarse a la limpieza y desinfección de herramientas y superficies con las que se haya tenido contacto.

El personal deberá tener especial cuidado en la limpieza de los siguientes elementos:

- Picaportes y elementos de cierre de las puertas que dan acceso a las salas que se hayan utilizado.
- Interruptores de luz
- Cables de conexión eléctrica.
- Teclado y ratón de ordenadores
- Botones de instrumentos de medida y alimentación eléctrica manipulados.
- Superficies de apoyo, por ejemplo, mesas o sillas
- Mandos de climatizadores

- Cajoneras, cajones, puertas de armarios y tiradores
- Material de oficina
- Racks

Antes de proceder a la limpieza, el personal deberá lavar sus manos convenientemente con agua y jabón. Durante la limpieza deberá usar mascarilla y guantes de protección.

La limpieza de los elementos mencionados se realizará con papel desechable y alcohol isopropílico situados en los recipientes con pulverizador para facilitar la tarea.

Se deberá proceder con especial cuidado en la limpieza de botones de equipos electrónicos o teclados de ordenador; para lo cual no se puede pulverizar directamente alcohol, sino que se debe empapar papel con alcohol y limpiar con cuidado dichos elementos.

El material empleado para la limpieza se depositará en la papelera con tapa dispuesta para tal fin.

Las operaciones de limpieza se registrarán en una hoja de registro (ver Anexo).

4.2.3. Procedimiento de trabajo en condiciones de aislamiento

En las ocasiones en que haya un solo operario, por tratarse de un trabajo en condiciones de aislamiento, se establece un protocolo de vigilancia por mensajes telefónicos periódicos al coordinador CG cada hora.

4.2.4. Actuaciones en caso de aparición de síntomas durante la jornada laboral

Las mismas que se contemplan en el apartado 4.1.4.

4.2.5. Coordinación interna

El coordinador CB se encargará de controlar que en las salas de control y de servidores y servicios haya agua, jabón y toallas de papel desechables para conseguir una adecuada higiene de manos, o en su caso, provisión de geles hidroalcohólicos desinfectantes, y que haya papeleras, preferiblemente con tapa de pedal.

4.3. Infraestructura C

Esta infraestructura está situada en un único local: el laboratorio de fluidos, de la planta -1 del edificio CIDA (Campus de Montegancedo). Las actividades que se realizan en dicho laboratorio son preparación y realización de experimentos de fluidos vibrados y de materiales de cambio de fase.

Como puede verse en la Tabla 1, en principio, la actividad asociada a esta infraestructura requiere únicamente la presencia ocasional de investigadores.

4.3.1. Medidas de seguridad y salud para la actividad de la infraestructura C

Se recomienda que cada trabajador, antes de acudir al trabajo controle su temperatura corporal. En caso de febrícula, 37,5°C o cualquier sintomatología (tos, dificultad al respirar, etc.) que pudiera estar asociada con el COVID-19 no debe

acudir al trabajo y contactará de inmediato con el teléfono habilitado para ello por la Comunidad de Madrid (900 102 112) o su centro de salud y lo pondrá en conocimiento de la Dirección del Centro y, en su caso, del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales.

Para cumplir las medidas de seguridad e higiene necesarias para la actividad A se dispondrá del siguiente material:

- Mascarillas (quirúrgica UNE 14683 : 2019) o FFP2 (UNE-EN 149:2001+A1:2010) dependiendo de si hay dos personas trabajando en la misma dependencia
- Guantes
- Termómetro
- Gel hidroalcohólico para manos
- Alcohol isopropílico de 75° en recipientes con pulverizador
- Papel desechable para limpieza
- Papelera con tapa (convenientemente identificada como “Material Higiénico”)

El uso correcto de la mascarilla, la retirada correcta de los guantes, la correcta higiene de manos y las normas básicas de comportamiento se ajustarán a lo indicado en las infografías de las últimas páginas de la Instrucción Técnica IT-PRL-01 emitida por el Servicio de Prevención de la UPM.

El tamaño del laboratorio de fluidos permite que puedan trabajar simultáneamente dos personas manteniendo la distancia de seguridad. De todas formas, se intentará que solo permanezca una persona en el laboratorio a no ser que las características de la actividad requieran de la presencia de otra persona adicional. En tal caso, ambas personas deberán hacer uso de mascarilla FFP2 y guantes de protección y bata de laboratorio.

Dado que en la planta -1 hay personal de IDR trabajando, las personas del E-USOC que acudan a las instalaciones de esta infraestructura trabajarán en horario laboral de 9:00 a 15:30, estableciendo la entrada y salida de manera que no coincida con los horarios de las otras infraestructuras ni con los turnos de entrada o salida del personal del IDR.

Ventilación:

- El laboratorio de fluidos dispone de ventanas. Se deben abrir las ventanas de 10 a 15 minutos cada dos horas. Se tendrá especial cuidado en la limpieza y desinfección de los mecanismos de apertura de ventanas antes y después de su uso.

Siempre y cuando no se generen situaciones incómodas por corrientes de aire y con objeto de reducir al mínimo la manipulación de pomos de puertas, durante el horario laboral presencial, se procurará mantener las puertas abiertas en las salas que se estén utilizando, en los que dicha medida no afecte a la seguridad patrimonial de la UPM.

4.3.2. Procedimiento de limpieza antes de empezar y una vez finalizado el turno de trabajo

Al tratarse en esta infraestructura únicamente de actividad presencial ocasional solo se considera la posibilidad de acceder o abandonar la infraestructura en la franja horaria de 9:00 a 15:30. Habrá que considerar un tiempo necesario de media hora antes de abandonar la infraestructura, que deberá destinarse a la limpieza y desinfección de herramientas

y superficies con las que se haya tenido contacto. El personal deberá tener especial cuidado en la limpieza de los siguientes elementos:

- Picaportes y elementos de cierre de las puertas que dan acceso a las salas que se hayan utilizado.
- Interruptores de luz
- Superficies de apoyo, por ejemplo, mesas o sillas
- Ordenador de control: pantalla, torre, teclado, ratón.
- Celdas del experimento.
- Electrónica y potencia: fuentes de alimentación y controladores.
- Sistema óptico: cámaras y espejos.
- Herramientas: llaves, jeringuillas
- Materiales experimentales: botes de n-octadecano, n-nonadecano
- Calentador

Antes de proceder a la limpieza, el personal deberá lavar sus manos convenientemente con agua y jabón. Durante la limpieza deberá usar mascarilla y guantes de protección.

La limpieza de los elementos mencionados se realizará con papel desechable y alcohol isopropílico situados en los recipientes con pulverizador para facilitar la tarea.

Se deberá proceder con especial cuidado en la limpieza de botones de equipos electrónicos o teclados de ordenador; para lo cual no se puede pulverizar directamente alcohol, sino que se debe empapar papel con alcohol y limpiar con cuidado dichos elementos.

El material empleado para la limpieza se depositará en la papelera con tapa dispuesta para tal fin.

Las operaciones de limpieza se registrarán en una hoja de registro (ver Anexo).

4.3.3. Procedimiento de trabajo en condiciones de aislamiento

En las ocasiones en que haya un solo operario, por tratarse de un trabajo en condiciones de aislamiento, se establece un protocolo de vigilancia por mensajes telefónicos periódicos al coordinador CG cada hora.

4.3.4. Actuaciones en caso de aparición de síntomas durante la jornada laboral

Las mismas que se contemplan en el apartado 4.1.4.

4.3.5. Coordinación interna

El coordinador CC se encargará de controlar que en los laboratorios y servicios haya agua, jabón y toallas de papel desechables para conseguir una adecuada higiene de manos, o en su caso, provisión de geles hidroalcohólicos desinfectantes, y que haya papeleras, preferiblemente con tapa de pedal.

5. MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS ESPACIOS ESPECÍFICOS DE USO COMPARTIDO EN EL LABORATORIO

En relación con estas medidas, en los espacios en que se encuentran las infraestructuras, equipamientos y laboratorios experimentales, no va a haber actividad presencial en el resto del laboratorio.

El personal asociado a las infraestructuras A y B, ambas situadas en la planta baja, usará el servicio de la planta baja.

El personal asociado a las infraestructuras C (que solo accederá de forma ocasional) usará el servicio de la planta primera,

Los aseos se usarán por una sola persona cada vez.

Deberá llevarse a cabo una correcta higiene de manos antes y después de usar los aseos. Teniendo en cuenta que hay nuevos datos sobre la existencia de genoma del virus en las heces, se debe recomendar que antes de tirar de la cadena debe cerrarse la tapa como sistema de control de aerosoles. En los aseos se colgarán las infografías correspondientes al lavado de manos y a la evacuación del inodoro.

La limpieza del aseo (y la de los locales utilizados) seguirá el protocolo dictado por Servicios Generales, encargada de estas tareas.

Las papeleras estarán provistas, con bolsa de basura y de tapa accionadas por pedal en las que poder depositar pañuelos y cualquier otro material desechable. Dichas papeleras deberán ser vaciadas de forma frecuente, y al menos una vez al día.

6. VISITAS AL E-USOC. CONDICIONES DE ACCESO DE PERSONAS EXTERNAS

Como regla general se evitarán las visitas al E-USOC. En caso de ser estrictamente necesarias el acceso se realizará conforme a las condiciones que establezca el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la UPM y con la autorización de la Directora de la ETSIAE. El personal ajeno al E-USOC que acceda, en estas condiciones, deberá limpiarse las manos con gel hidroalcohólico y pañuelos desechables disponibles en el área de recepción.

Para el personal externo, mientras permanezca en las instalaciones del E-USOC, le son de aplicación todas las indicaciones y obligaciones recogidas en el presente documento.

7. ENTREGA Y EXPEDICIÓN DE MATERIALES Y SUMINISTROS

Queda prohibida la recepción de pedidos de carácter particular que no tengan relación con la actividad profesional en la UPM. La entrega y expedición de suministros se realizará de tal manera que se evite el contacto directo con la persona que entrega el material salvaguardando, en todo momento, la distancia de seguridad de 2 metros.

Se contempla un área de recepción de material:

- Exterior de la puerta principal del edificio:

En este caso, será personal del E-USOC quien manipule la mercancía. Las personas que reciban el material deberán ir provistas de, al menos, mascarilla quirúrgica y guantes de protección UNE-EN-ISO-374-5:2016. Los materiales recibidos permanecerán aislados en una zona delimitada para ello mediante paneles en el hall de entrada, garantizando una distancia de seguridad de, al menos, 2 metros respecto a éstos. Se establece un protocolo de cuarentena para las mercancías recibidas en función del material del embalaje en función de los tiempos indicados en la instrucción IT-PRL-01 de prevención de riesgos laborales de la UPM (Cartón: 24 horas - Acero inoxidable: 2 a 4 días - Plástico: 3 a 4 días - Papel: 3 días - Madera, ropa y vidrio: 1 a 2 días). Las mercancías estarán etiquetadas con la fecha de recepción para poder respetar esos periodos.

Las entregas de material en el E-USOC quedarán supeditadas a la presencia de personal de recepción del E-USOC.

8. IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE MEDIDAS PREVENTIVAS

Para una correcta implantación del Plan se procederá de la forma siguiente:

1. Participación del personal en la redacción del Plan.
2. Formación de los trabajadores en las medidas de seguridad e higiene, incluyendo la lectura de la documentación recomendada (IT-PRL-01 y el PLAN UPM de recuperación escalonada de la actividad de I+D+i presencial en infraestructuras, equipamientos y laboratorios experimentales que no se pueden utilizar por medios telemáticos).
3. Tele-reuniones semanales de las personas involucradas con los coordinadores y la dirección del E-USOC para evaluar la implantación y propuesta de medidas de mejora.

9. CLAUSULAS TRANSITORIAS

Lo dispuesto en el presente sub-Plan podrá ser modificado a la vista de las órdenes e instrucciones que se pudieran dictar en el ámbito estatal, autonómico o local en relación con el desarrollo de la actividad en la Universidad, las que apruebe la UPM, y las modificaciones y el E-USOC, y a la vista del resultado de la implantación del Plan, como resultado de las sugerencias de los participantes.

9.1 El E-USOC proporcionará los elementos de Higiene y Salud mientras sigan vigentes las actuales disposiciones.

9.2 Los lugares de uso común dentro del E-USOC estarán cerrados hasta que su apertura sea autorizada por la normativa de la UPM.

ANEXO. Registro de limpieza

Infraestructura A

E-USOC - Infraestructura A		
Fecha	Nombre y apellidos	Firma

ANEXO. Registro de limpieza

Infraestructura B

E-USOC - Infraestructura B		
Fecha	Nombre y apellidos	Firma