



## **PROTOCOLO ACCESO AL ORM -ESTADO DE ALARMA COVID-19**

Tomando como referencia lo acordado en el Comité Staff Emergency celebrado en reunión extraordinaria el 25 de marzo, con representación de las Instituciones Usuarias del ORM, se consideraron tres escenarios o niveles de actuación. Después de la celebración del Comité de los Servicios Comunes del ORM el día 2 de abril, se decide crear un Protocolo, para formalizar los procedimientos de acceso, las formas de comunicación y cómo afrontar las posibles actuaciones en caso de emergencia o imprevistos que pongan en riesgo las instalaciones e instrumentos de observación.

Según el estado de nivel de alarma decretado por el Gobierno de España, se establecen tres niveles:

**Nivel 3:** Tras Publicación del RD 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara en España, el Estado de Alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19

- . Se permite la operación de los telescopios en modo servicio o cola y la Residencia con servicios mínimos. El acceso al observatorio se mantiene igual que antes de la declaración del estado de Alarma.

En caso de situación de emergencia (accidente, incendio, meteorología adversa, etc.) se actuará según lo establecido en el Plan de Emergencia de cada Institución y en su caso en el Plan de Emergencia General del Observatorio.

**Nivel 2:** Orden de cierre de Residencia y sus servicios, esto implica:

- Se garantizarán los servicios de computación y conectividad, suministro eléctrico al ORM como esencial, además de todas las actuaciones que sean precisas para asegurar la correcta preservación de los equipamientos del IAC y de las instituciones usuarias del Observatorio. Los telescopios podrán recibir el mantenimiento técnico que sea preciso para garantizar su correcta preservación.
- Cierre de operaciones de todos los telescopios. Los telescopios robóticos tendrán que definir las condiciones de su operación no pudiendo tener éstas en ningún caso, riesgo alguno para las infraestructuras esenciales del Observatorio (suministro eléctrico, conectividad, u otras instalaciones telescópicas)
- Se garantizará la seguridad mediante un servicio de vigilancia contratado a tal fin a realizar por empresa externa las 24 horas, el cual efectuará rondas por todo el interior del observatorio, comprobando los alrededores de las instalaciones así como el acceso y personal que accede al mismo. La barrera de entrada estará cerrada. Dicho servicio estará en contacto permanente con el responsable de Mantenimiento de los Servicios Comunes, Jorge Gmelch Ramos. Diariamente, este servicio, reportará las actuaciones realizadas y las incidencias observadas y será informado del personal que tiene planificado subir.
- Por parte de todas las instituciones, se mantiene un servicio de actuación esencial para el mantenimiento y conservación de las instalaciones, siendo este servicio el mínimo indispensable.



- Se restringe toda actuación de empresas externas, salvo para cuestiones de extrema necesidad o emergencias donde la no actuación pueda suponer un riesgo para las personas o para la preservación de las instalaciones, o también para la necesidad de mantener el servicio esencial del personal del observatorio (p.ej. contrata limpieza)
- Las subidas y bajadas del observatorio se realizarán en convoy salvo excepciones acordadas previamente con el responsable IAC, para garantizar la seguridad del personal, recomendándose vehículo con emisora conectada a la frecuencia propia del observatorio y equipamiento adecuado para la alta montaña. El convoy deberá ser organizado con antelación, todo ello con la finalidad de conocer en caso de evacuación u otra circunstancia, el número de personas que ese día interviene en el observatorio. Se nombra como coordinador de la formación de convoyes a Jorge Gmelch, a quien se le comunicará las personas que formarán parte del mismo. El coordinador reportará al Servicio de Vigilancia a las IU's la información de las personas y vehículos que lo forman.

Los horarios de dicho convoy son los siguientes:

- Subida 8:30h (punto reunión Braseros-vía Mirca; Cruce Hoya grande-vía Garafía)
- Bajada 13:00h (punto de encuentro: barrera del Observatorio).

Dichos horarios pueden variar según la necesidad de operación de cada grupo en caso de extrema urgencia a la hora de actuar en caso de avería y se deberá comunicar al responsable del IAC.

Se creará un listado conteniendo la planificación semanal de personal que necesita acceder al observatorio, comunicando con antelación al Coordinador por parte de cada institución los siguientes datos:

Nombre y apellidos- Institución – Vehículo-Matricula – día – punto de subida convoy.

Toda variante de movimiento de personal se deberá comunicar al responsable del IAC.

- En caso de desplazamiento fines de semana o en horario no presencial de personal técnico en el observatorio previa comunicación con el responsable del IAC, se recomienda no acceder solo a las instalaciones o en su caso contactar con la vigilancia para realizar una comunicación de control entre ambos. (p.e. llamadas cada 15 minutos...etc)
- Será necesario que cada institución tenga un representante operativo en un grupo de mensajería instantánea (actualmente Wasap), los responsables de prevención de cada institución, con la finalidad de comunicar las posibles variantes, lista de personal o incidencia que puedan surgir, obteniendo tiempos de respuesta adecuados.
- Así mismo se comunicará vía email las actuaciones que modifiquen de manera sustancial este protocolo, o cuando se trate de proporcionar una información general de vital importancia. Este email irá dirigido a los responsables operativos y de PRL de cada institución y al personal que cada institución designe.



- El plan de emergencias del Observatorio queda evidentemente degradado al no existir suficiente personal tanto en Residencia como en las instituciones, y quedar afectada la coordinación diaria. Debido a esto, en general, en caso de situación de emergencia (accidente, incendio, etc.) se comunicará directamente con el 112 y posteriormente se comunicará al servicio de vigilancia para su conocimiento, el cual comunicará con el responsable del IAC.

Hay casos claros relacionados con eventos concretos en los que podrá actuar fuera de la organización establecida:

- Interrupción temporal del suministro eléctrico a cargo de Endesa. En este supuesto, los generadores de algunos telescopios entran en funcionamiento. En algunos casos habrá que supervisar presencialmente las instalaciones después del corte, la reposición del suministro y el apagado de los generadores (nivel de combustible etc.)
- Si hubieran condiciones meteorológicas adversas con bajas temperaturas, hielo, vientos fuertes y una vez rebasadas las mismas y se den las condiciones de seguridad adecuadas para el tránsito, las instalaciones han de ser revisadas para su diagnóstico

Además se pueden dar otras circunstancias ajenas a la actividad de los telescopios que necesiten acceso al mismo:

- Instalaciones de comunicaciones operadores de móviles con repetidores hacia La Caldera, Cumbre Nueva y el propio Observatorio para dar cobertura: Telefónica, Vodafone.
- Instalaciones de Radioenlace: Red de Emergencia del Gobierno de Canarias
- Instalaciones de Radioenlace: Red de radiofrecuencia del Observatorio: comunicación ORM-Sea level Office, vehículos en trayecto, etc.
- Acceso de personal de Parque Nacional o Medio Ambiente autorizados previamente por estos Organismos

**Nivel 1:** Orden de cierre y operación de todo el Observatorio. Cierre total de carretera LP4.

Se actuará de igual manera que nivel 2 pero reduciendo horarios y actuaciones. Las mínimas indispensables, y dependiendo del nivel establecido por el Gobierno de España en cuanto a las restricciones fijadas. Se tendrá que comunicar a la autoridad competente (Cecopin, Guardia Civil), el movimiento de personas y vehículo con anticipación a la circulación por las vías de accesos afectadas por el corte.

Breña Baja, a 4 de Abril de 2020

Por el Safety Committee

Jorge Gmelch Ramos

El administrador del ORM

Juan Carlos Pérez Arencibia



## ANEXO I

### PROTOCOLO ACCESO AL ORM -ESTADO DE ALARMA COVID-19

Reunidos el Comité Emergency Staff el día 10 de abril y tras la declaración del Gobierno de España de prorrogar el estado de Alarma dos semanas más y a la espera de conocer las nuevas medidas de movilidad permitidas en el ámbito laboral, se realiza este anexo al protocolo con el fin de detallar ciertas recomendaciones con la finalidad de aumentar la seguridad de los trabajadores.

De todo ello este Comité recomienda seguir en el Nivel 2 actual hasta que la Dirección del IAC comunique las medidas a tomar una vez publicado el Real Decreto correspondiente.

En el caso que se nos permita retornar el Nivel 3 en los próximos días, lo cual implica la puesta en marcha de los servicios de la residencia y la operación de los telescopios estas son las medidas que este Comité recomienda y los tiempos necesarios para la puesta en marcha de las instalaciones:

1. Puesta en marcha de la Residencia: El tiempo estimado para poner la residencia operativa está en 2 a 3 días, dependiendo del equipamiento necesario para el servicio comedor, entrada de proveedores y limpieza general del edificio.

En esta primera etapa no entrará operativo el edificio Anexo, el cual lo hará posteriormente según las necesidades de ocupación. Por otro lado el anexo 6 tanto el salón como la cocina no se podrán utilizar hasta la declaración de finalización del estado de alarma declarada por El Estado.

2. Puesta en marcha de la Planta de Nitrógeno: Según personal ING en la puesta en marcha se necesitan 4 días para ponerla operativa y tener capacidad suficiente para abastecer al resto de instalaciones. Dicha puesta en marcha no depende de la operación de la residencia, puede empezar el mismo día.
3. Puesta en marcha de instalaciones telescópicas: La mayoría de las instalaciones necesitan de la residencia y planta de nitrógeno para comenzar la puesta en marcha, y estiman de 3 a 5 días tener listo la operación para la observación.

Por otro lado los pequeños telescopios y los robóticos, podrán estar operativos desde el primer día de la apertura del Observatorio tras las comprobaciones previas de sus instalaciones.

4. Protecciones Colectivas e Individuales: Dependiendo de las medidas a tomar por el Gobierno Español ya sea de modo voluntario u obligatorio, se tendrá en cuenta estas recomendaciones:
  - En el edificio residencia con el fin de proteger a los empleados y usuarios se tomarán las medidas de protección colectivas necesarias para evitar el incumplimiento de las distancias de seguridad entre el personal. Se recomendará en los puntos calientes



- del edificio una protección colectiva, (pantalla de protección en mostrador recepción, administración, en mostrador entrega de alimentos, mercancía u otras entregas relacionadas con el servicio.
- Todo personal del servicio, fuera de estas zonas protegidas deberá utilizar mascarillas de protección y guantes, y deberá guardar una distancia de dos metros con el resto de personal y usuarios.
  - No se permitirá concentraciones de personal en las diferentes dependencias de la residencia.
  - El servicio de cocina-comedor podrá estar operativo siempre y cuando los alimentos se distribuyan envasados con las garantías técnicas sanitarias específicas, dichos alimentos se podrán tomar en zonas habilitadas en el comedor guardando la distancia de seguridad de 2 metros, por tanto, se autoriza a una persona por mesa respetando esta separación de seguridad entre mesas. Dependiendo de la afluencia de usuarios, la contrata planificará los diferentes turnos de comida.
  - En cuanto al uso de habitaciones se llevará un estricto control en limpieza de estas, no permitiendo el uso de estas hasta pasadas las 72 horas de su último uso, no pudiéndose superar el 30% de ocupación de las habitaciones del edificio
  - En cuanto al resto de dependencias de uso común se tomarán las medidas de limpieza continua durante las horas de más afluencia de personas en el edificio.
5. Entrada de contratas al observatorio: Se podrá autorizar la entrada de contratas para realizar servicios y obras en el observatorio siempre y cuando respeten las medidas de seguridad en cuanto a distancias de separación, concentraciones de personal y por otro lado tendrán que estar siempre protegidas con el uso de mascarillas y guantes.
6. Entrada de personal exterior a la Isla: Algunas instalaciones para su operación necesitan de la llegada de personal fuera de la isla, ya sea de la misma región o país como de países exteriores, por ello este Comité se plantea el desconocimiento que tendremos en cuanto a garantizar la seguridad de nuestro personal por la entrada de este personal, astrónomos, técnicos...etc. de países o regiones exteriores. Por tanto, la Dirección del IAC tendrá que garantizar que dicho personal está autorizado para trabajar en las instalaciones, estando en perfecto estado de salud y cumplirán con las medidas de seguridad contempladas a nivel nacional y en este documento.

Breña Baja, a 10 de Abril de 2020

Por el Safety Committee

Jorge Gmelch Ramos

El administrador del ORM

Juan Carlos Pérez Arencibia



## **ANEXO II**

### **PROTOCOLO ACCESO AL ORM -ESTADO DE ALARMA COVID-19**

Reunidos el Comité Emergency Staff los días 24 y 30 de abril y a la espera de conocer las nuevas medidas de movilidad permitidas en el ámbito laboral para la Comunidad Canaria, la cual pretende en las próximas semanas su desescalada, se realiza este anexo al protocolo con el fin de fortalecer ciertas recomendaciones e incorporar un nivel 4 que nos sirva de guía con la nueva situación planteada por las autoridades del Estado.

De todo ello este Comité recomienda seguir en el Nivel 3 actual hasta que la Dirección del IAC comunique las medidas a tomar en caso de cambio sustancial de las restricciones actuales.

Dentro de este Nivel 3, fortalecemos los siguientes puntos:

- Se permite la operación de los telescopios en modo remoto, servicio o cola y el funcionamiento de la Residencia con servicios mínimos y de forma restringida. El acceso al observatorio se mantiene limitado, con la barrera cerrada las 24 h con control a la entrada mediante Servicio de Vigilancia. Será necesaria la comunicación previa para poder acceder al recinto tanto para el staff como para las contratadas.

En cuanto a los puntos de recomendación reflejados en el Anexo I, estos se modifican de la siguiente manera:

1. Funcionamiento de la Residencia y edificio Anexo en modo restringido con el 30 % de las habitaciones disponibles. Los usuarios deberán seguir las normas que se establezcan en cada momento sobre distancia de seguridad, mascarillas, uso del comedor, zonas comunes y habitaciones y cualquier otra que se aplique por parte de la contratada acorde a las normativas. Por otro lado, el anexo 6 tanto el salón como la cocina no se podrán utilizar hasta la declaración de finalización del estado de alarma declarada por El Estado.
2. Puesta en marcha de la Planta de Nitrógeno: Nos comunica el ING que dicha planta estará fuera de uso hasta nuevo aviso. Para cumplir con la demanda de nitrógeno del ORM el ING a contratado un servicio exterior, el cual le instala un depósito auxiliar en los exteriores del WHT.
3. Puesta en marcha de instalaciones telescópicas: Las Instituciones Usuarias deberán contar con un Plan de Actuación propio para su personal, contratadas y adaptación de las zonas de trabajo, que recoja las acciones ejecutadas para enfrentar al Covid-19 autorizado por el Servicio de Prevención propio de cada una de ellas. El IAC podrá recabar dichos planes para permitir el acceso al ORM del personal y contratadas que lo soliciten.

Esto es aplicable a los pequeños telescopios y los robóticos cuando se necesite el acceso de personal a los mismos.





4. Protecciones Colectivas e Individuales: Dependiendo de las medidas a tomar por el Gobierno Español ya sea de modo voluntario u obligatorio, se tendrá en cuenta estas recomendaciones:
  - En el edificio residencia con el fin de proteger a los empleados y usuarios se tomarán las medidas de protección colectivas necesarias para evitar el incumplimiento de las distancias de seguridad entre el personal. Se recomendará en los puntos calientes del edificio una protección colectiva, (pantalla de protección en mostrador recepción, administración, en mostrador entrega de alimentos, mercancía u otras entregas relacionadas con el servicio.
  - Todo personal del servicio, fuera de estas zonas protegidas deberá utilizar mascarillas de protección de tipo higiénica, quirúrgica o de barrera, y guantes, y deberá guardar una distancia de dos metros con el resto de personal y usuarios.
  - Los usuarios que accedan a la residencia deberán cumplir las mismas recomendaciones en cuanto a la utilización de mascarillas y guantes y respetar la distancia de 2 metros, y serán altamente recomendable utilizar mascarillas de tipo higiénica, quirúrgica o de barrera para el acceso al edificio.
  - No se permitirá concentraciones de personal en las diferentes dependencias de la residencia, tanto la sala de juegos, TV y salones permanecerán cerrados.
  - El servicio de cocina-comedor podrá estar operativo siempre y cuando los alimentos se distribuyan envasados con las garantías técnicas sanitarias específicas, dichos alimentos se podrán tomar en zonas habilitadas en el comedor guardando la distancia de seguridad de 2 metros, por tanto, se autoriza a una persona por mesa respetando esta separación de seguridad entre mesas. Dependiendo de la afluencia de usuarios, la contrata planificará los diferentes turnos de comida.
  - En cuanto al uso de habitaciones se llevará un estricto control en limpieza de estas, no permitiendo el uso de estas hasta pasadas las 72 horas de su último uso, no pudiéndose superar el 30% de ocupación de las habitaciones del edificio.
  - En cuanto al resto de dependencias de uso común se tomarán las medidas de limpieza continua durante las horas de más afluencia de personas en el edificio.
  
5. Entrada de contratistas al observatorio: Se podrá autorizar la entrada de contratistas para realizar servicios y obras en el observatorio siempre y cuando respeten las medidas de seguridad en cuanto a distancias de separación, concentraciones de personal estando su personal siempre protegidos con el uso de mascarillas quirúrgicas, higiénicas o de barrera y guantes siendo altamente recomendables.  
Dichas contratistas no podrán acceder a residencia para pernoctar ni para acceder al servicio comedor.
  
6. Entrada de personal exterior a la Isla:



Algunas instalaciones necesitan de la llegada de personal fuera de la isla para su operación, y en concreto de fuera de la Comunidad Canaria; en algunos casos, estas personas podrían venir de otras islas en Canarias (como Tenerife), de otras partes del estado español (como Barcelona o Madrid), e incluso, en algún momento, de otros países. Este Comité considera seriamente difícil garantizar la seguridad del personal que trabaja regularmente en el ORM, como consecuencia de la entrada de personal externo (astrónomos, técnicos...etc) que viene de fuera de la comunidad canaria, porque al hilo de los datos, el riesgo mayor y con diferencia se da actualmente (27/04/2020) en la venida de personas del exterior de las islas, donde estadísticamente hay una probabilidad mayor de contraer COVID-19. Por todo ello, este comité considera necesarios los siguientes requerimientos:

- a) Los telescopios que quieran traer a gente de fuera de Canarias, tendrán que elaborar y llevar a cabo un plan de actuación contra el COVID-19 aprobado por su responsable de PRL y acorde a las recomendaciones del Ministerio de Sanidad.
- b) La dirección del IAC deberá autorizar la entrada de este personal externo.
- c) Los centros de investigación que envían al personal, deberán evaluar el estado de salud del susodicho, y asegurar que cumplen con las medidas de seguridad contempladas a nivel nacional y en este documento (respetar distancias, uso de mascarillas...). En la evaluación de salud del personal que tiene que viajar al ORM, sería muy útil una declaración responsable del seguimiento del estado de salud del personal visitante durante las dos semanas anteriores al acceso al observatorio."

**Nivel 4:** Pasaremos a este nivel en el caso de autorizar el comienzo de la desescalada a la Comunidad Autónoma de Canarias o de prorrogar el estado de Alarma por parte del Estado Español con cambios sustanciales en cuanto a la movilidad de personal para esta desescalada; las medidas a tomar serán las mismas del Nivel 3 pero modificando estos puntos:

1. El IAC como administrador del observatorio deberá aportar a todas las instituciones la desescalada del observatorio para su vuelta a la normalidad donde indique las diferentes fases con sus diferentes restricciones previo consenso con dichas instituciones y consulta a este Comité.
2. Se continúa con la Barrera cerrada con el control de personal y el Servicio de Seguridad se reduce al horario diurno, cubriendo el Servicio nocturno de la residencia el resto del día.





INSTITUTO DE ASTROFÍSICA DE CANARIAS

Por el Safety Committee

Jorge Gmelch Ramos

El administrador del ORM

Juan Carlos Pérez Arencibia