



Región de Murcia  
Consejería de Salud



## PROTOCOLO PRUEBAS DE ANTÍGENO PARA CRIBADO PERIÓDICO EN TRABAJADORES CENTROS SOCIOSANITARIOS IMAS (MAYORES Y DISCAPACIDAD)

v. 1.2 (18/11/2020 -JJ)

Al igual que la PCR, las denominadas pruebas rápidas basadas en antígenos tienen como objetivo detectar la presencia del virus y, en consecuencia, pueden ser útiles en el diagnóstico de la infección aguda por SARS-CoV-2.

Estas pruebas detectan fragmentos de proteínas del virus analizando muestras recolectadas mediante hisopos en la cavidad nasal. Tienen la ventaja sobre la PCR de que se pueden realizar fácilmente en el punto de atención al paciente y con un tiempo de obtención de resultados muy rápido (15 minutos). Esta circunstancia las hace especialmente útiles en comunidades residenciales ya que permiten una detección de casos y una toma de decisiones encaminadas a la prevención y al tratamiento, muy precoces.

Sin embargo, los datos sobre el rendimiento de estas pruebas son limitados y, por lo general, muestran que, aunque son muy específicas (hay pocos falsos positivos), son menos sensibles que la PCR (tienen más falsos negativos). Por eso, una prueba de antígeno negativa no descarta completamente la infección por SARS-CoV-2 y su utilización e interpretación inadecuadas podría conducir a conclusiones y decisiones incorrectas, potencialmente peligrosas para una comunidad residencial sociosanitaria donde, como es sabido, es necesario no pasar por alto ninguna infección por SARS-CoV-2.

Por tanto, deben ser utilizadas en un contexto coherente. En un reciente consenso publicado en España se proponen tres usos principales en centros sociosanitarios<sup>1</sup>:

- a) **Estudio de sospecha de caso.** Uso principal con más pruebas de utilidad. Pretende la detección de casos en personas con síntomas en los primeros cinco días. Para ello se ha distribuido un protocolo de fecha 22/oct. Ver algoritmo.

<sup>1</sup> Candel FJ, Barreiro P, San Román J et al. Recomendaciones sobre el uso de pruebas antigénicas en el diagnóstico de la infección aguda por SARS-CoV-2 en la segunda onda pandémica: actitud en distintos contextos clínicos. Revista Española de Quimioterapia. doi:10.37201/req/120.2020 - Advance Access published October 19, 2020



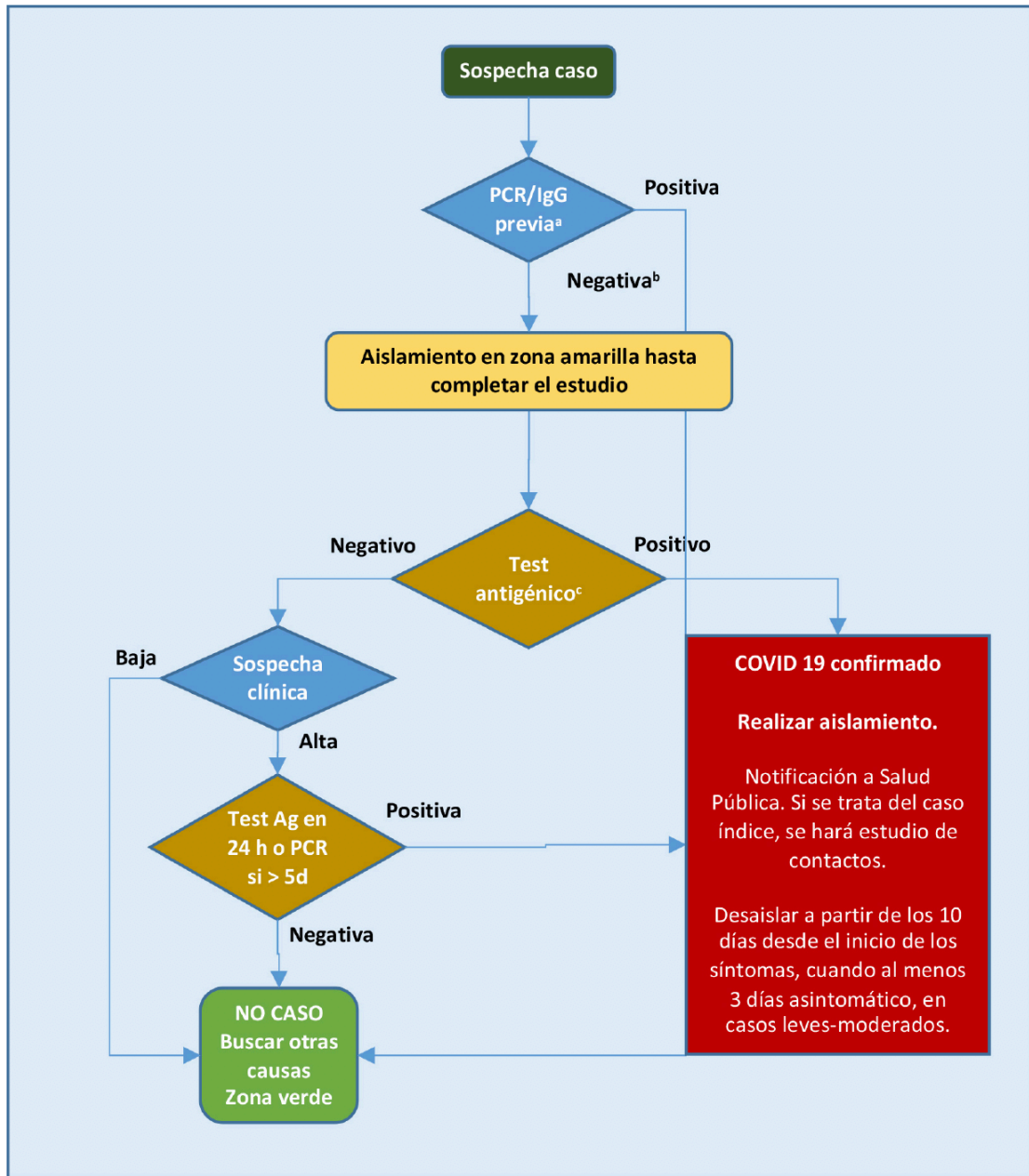


Figura 12 | Algoritmo de manejo ante la sospecha de un caso de infección activa por SC2 en un centro sociosanitario (residente o profesional).

<sup>a</sup>Realizada en los 3 meses anteriores, salvo casos especiales; <sup>b</sup>0 no realizada; <sup>c</sup>Con test antigénico positivo, no requiere confirmación con PCR.

**Manejo de caso sospechoso. Ver protocolo de 22/octubre/2020**

Es importante refrescar y tener claras las siguientes definiciones para interpretar los algoritmos.





**Caso sospechoso:** cualquier persona con un cuadro clínico de infección respiratoria de cualquier gravedad, que en función de la clínica podremos gradar de la siguiente manera:

- i) **alta sospecha clínica:** si presenta dos o más síntomas típicos (fiebre, tos, disnea, odinofagia, anosmia, ageusia, mialgias, diarrea, dolor torácico o cefalea);
- ii) **baja sospecha clínica:** si presenta sólo un síntoma típico o debuta con síntomas atípicos para una infección por SARS-CoV-2 (malestar general, caída, astenia, síndrome confusional)

**Paciente con antecedente documentado de infección por SARS-CoV-2:** persona que presenta en los últimos 3 meses IgG-SC2 positiva y/o una PCR o TMA SC2 positiva. Hasta el momento no hay evidencia sobre la posibilidad de reinfección por SARS-CoV-2, sin embargo, en el caso de que un paciente presente síntomas muy compatibles con la COVID-19 (de alta sospecha clínica) y antecedente documentado de infección por SARS-CoV-2, se debería consultar con un experto para estudiar la posibilidad remota de reinfección.

## b) Estudio de contactos estrechos.

Ligado a la detección de un caso confirmado. La identificación de un contacto estrecho no debe ser de “brocha gorda”, sino un trabajo fino.

**Contacto estrecho:** se consideran contactos estrechos de paciente en residencia a cualquier persona que haya proporcionado cuidados (personal sanitario o sociosanitario, miembros familiares o personas que tengan otro tipo de contacto físico similar) a un caso confirmado sin las medidas de protección adecuadas, o a cualquier persona que haya estado en el mismo lugar que un caso a una distancia menor de 2 metros y durante más de 15 minutos sin las medidas de protección. El periodo por considerar será desde 2 días antes del inicio de síntomas del caso hasta el momento en el que el caso es aislado. En los casos asintomáticos confirmados por PCR, los contactos se buscarán desde 2 días antes de la fecha de diagnóstico.



En este caso, una vez detectado un caso confirmado, para el **estudio de contactos estrechos** (fig. 13 consenso de referencia) sólo sirve si resulta positivo en los contactos estrechos, debiendo aislar hasta resultado PCR al contacto si resulta negativo.

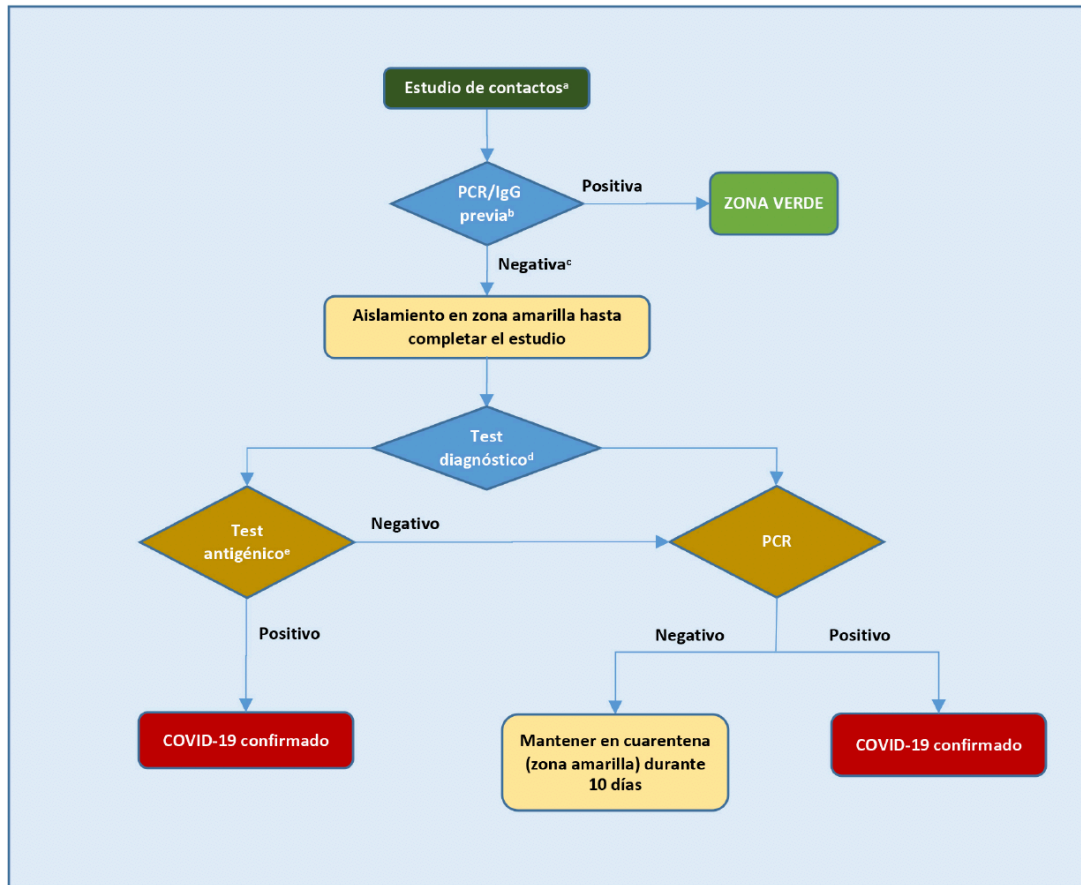


Figura 13 Algoritmo de manejo para el estudio de contactos estrechos en centros socio-sanitarios

<sup>a</sup>Antecedente documentado de COVID-19 en los 3 meses anteriores; <sup>b</sup>Realizada en los 3 meses anteriores, salvo casos especiales; <sup>c</sup>0 no realizada; <sup>d</sup>Test antigénico vs PCR en función de la disponibilidad de los test. Si el tiempo de espera del resultado de la PCR se prevé que pueda ser menor de 24 horas, es preferible realizar una PCR de inicio. En caso contrario, se preferirá hacer el test de antígeno, teniendo que confirmar los resultados negativos con PCR; <sup>e</sup>Con test antigénico positivo, no requiere confirmación con PCR.

### Manejo estudio de contactos.

#### c) Cribado periódico de trabajadores.

En este documento nos centramos en este **tercer uso** (figura 14 consenso de referencia), que debe estar articulado de manera integrada en el resto de estrategias





Región de Murcia  
Consejería de Salud



y requiere la participación del IMAS (ICC/Sansonet), los Centros, los profesionales, el SMS con CORECAAS y el 061 en labores de soporte/formación inicial.

Se elegirá **prueba antigénica o PCR** en función de la disponibilidad de las pruebas. Si el tiempo de espera del resultado de la PCR se prevé que pueda ser menor de 24 horas, es preferible realizar una PCR de inicio. Esta es la preferencia en el estudio de **sospecha de brotes** que se realiza a través de CORECAAS.

Sin embargo, en caso contrario, para **cribados periódicos de trabajadores** se preferirá hacer la **prueba de antígeno**. Si bien las pruebas antigénicas podrían no ser idóneas, a priori, en el estudio de casos asintomáticos, puesto que en este contexto clínico no se puede precisar la antigüedad y la carga viral nasofaríngea podría ser ya baja, la sencillez y bajo coste de esta prueba permiten repetirlas con frecuencia (dos veces a la semana). Disponer de un análisis de detección viral en tiempo real, y poder confirmar el resultado negativo en los días sucesivos mediante una nueva prueba, se ha demostrado incluso **más útil para controlar la expansión de la infección en poblaciones cerradas** que realizar una prueba más sensible, pero con mayor tiempo de demora y coste (prueba molecular).<sup>2</sup>

El **cribado de los trabajadores de los centros sociosanitarios de mayores y discapacidad** se planteará en residencias:

- que cuenten con una seroprevalencia (porcentaje de IgG+) entre los residentes menor del 50%,
- dispongan de personal de enfermería (o excepcionalmente, personal adecuadamente capacitado para realizar las pruebas),
- y que no se encuentren en fase de brote activo.

En situación de alta incidencia comunitaria se considera caso confirmado el positivo en prueba antígeno, sin necesidad de PCR confirmatoria (sí requerible en contexto de baja incidencia comunitaria).

<sup>2</sup> Larremore D, Wilder B, Lester E, et al. Test sensitivity is secondary to frequency and turnaround time for covid-19 surveillance. medRxiv 2020. doi: 10.1101/2020.06.22.20136309.





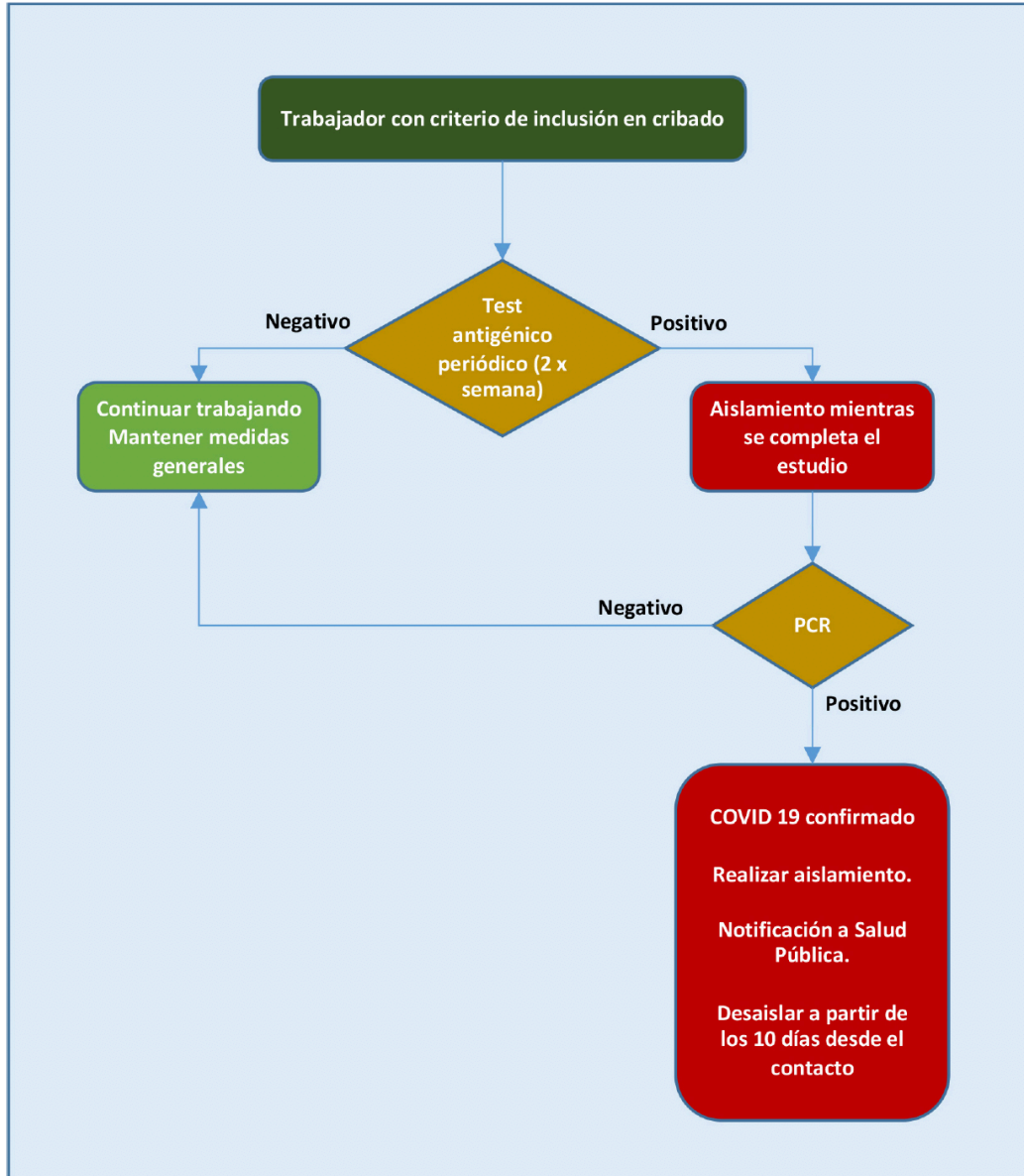


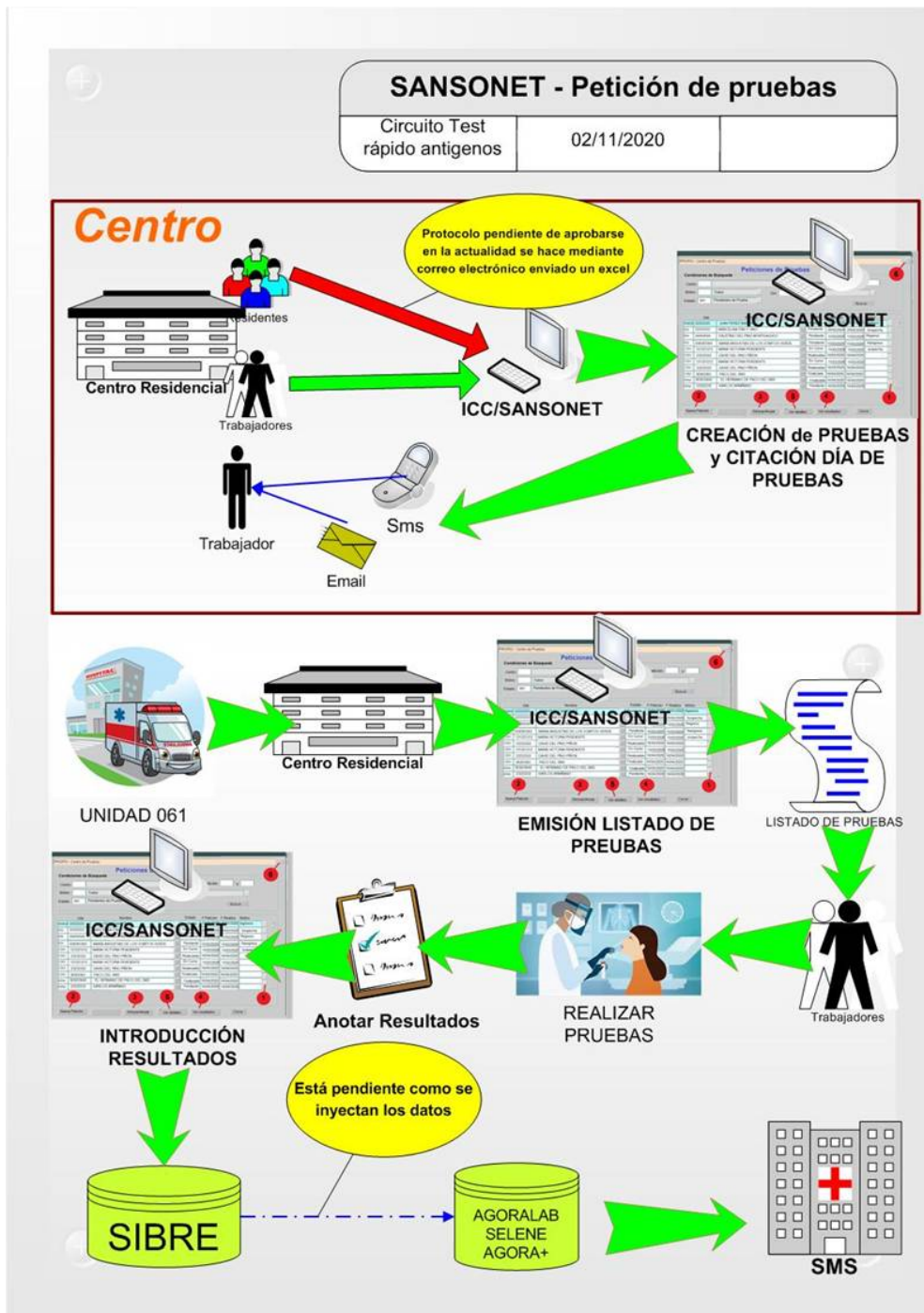
Figura 14 | Algoritmo para el cribado de infección por SC2 en trabajadores en centros socio-sanitarios.

**\*LA PERIODICIDAD PROPUESTA para pruebas de antígenos ES DE UNA PRUEBA AL MENOS CADA 5 DÍAS (mientras no haya positivos). Se podrá elegir una secuencia que facilite la logística del centro como 4/3 (lunes-viernes; jueves-lunes; viernes-martes).** Esta frecuencia es necesaria para poder reclutar a personas infectivas. En caso de coincidir con libranza o vacaciones, la prueba se hará el día de la incorporación, no siendo preciso acudir al trabajo para realizarse la prueba.



El protocolo en la Región de Murcia requiere de la articulación fluida de un sistema que permita registrar las peticiones de las pruebas y sus resultados. Por lo tanto, que coordine a los centros, a través de la herramienta ICC/Sansonet del IMAS, con el censo actualizado de trabajadores, donde:

- se registren las pruebas pedidas,
- realizadas y
- se vuelquen sus resultados al sistema de salud (epidemiología y SMS). Ver flujo del sistema.





## IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE CRIBADO EN TRABAJADORES

Esta estrategia preventiva descansa en la **frecuencia y accesibilidad de una prueba asequible y reproducible**. Requiere coordinación en la ejecución y volcado de datos. En el caso de detectar positivos, se seguirá el protocolo correspondiente, activándose el proceso de aislamiento, la IT que proceda con el EAP, estudio de contactos estrechos con PRL y análisis del impacto (actividades realizadas por el trabajador).

ES PRIMORDIAL QUE SE MANTENGAN LAS **BUENAS PRÁCTICAS PREVENTIVAS EN TODO MOMENTO** con las medidas de protección adecuadas, así como no bajar la guardia en los **momentos de descanso**, cambio en vestuarios, comidas, almuerzos y salidas a fumar. También hay que mantener una prudencia elemental en la **vida social**, no manteniendo contactos menos seguros entre profesionales fuera del trabajo.

La estrategia de implementación requiere tres fases: a) calendarización y formación del personal de los centros; b) ejecución de las pruebas seriadas; c) comunicación rigurosa de resultados al sistema epidemiológico y de salud.

### FASE 1. CALENDARIZACIÓN Y FORMACIÓN DE PERSONAL SANITARIO DE LOS CENTROS

En esta fase, debe generarse mediante criterios lógicos, una secuencia de pruebas a lo largo del mes en los centros sociosanitarios de tal modo que se establezca un calendario. Esto es fundamental para el arranque del programa mediante la primera ejecución de las pruebas en las que participarán equipos de extracción del 061 del SMS para formar al personal sanitario de los centros.

Un criterio para establecer la secuencia de arranque de estas pruebas será, p.ej., el porcentaje de profesionales sin pruebas en los últimos 21 días. Se tendrá en cuenta las áreas de salud para agrupar el trabajo de esta fase del 061.

En los centros en los que haya brote, durante el mismo, dadas las pruebas que se realizan, se podrá formar el personal del centro para poder encargarse del cribado de trabajadores cuando corresponda.





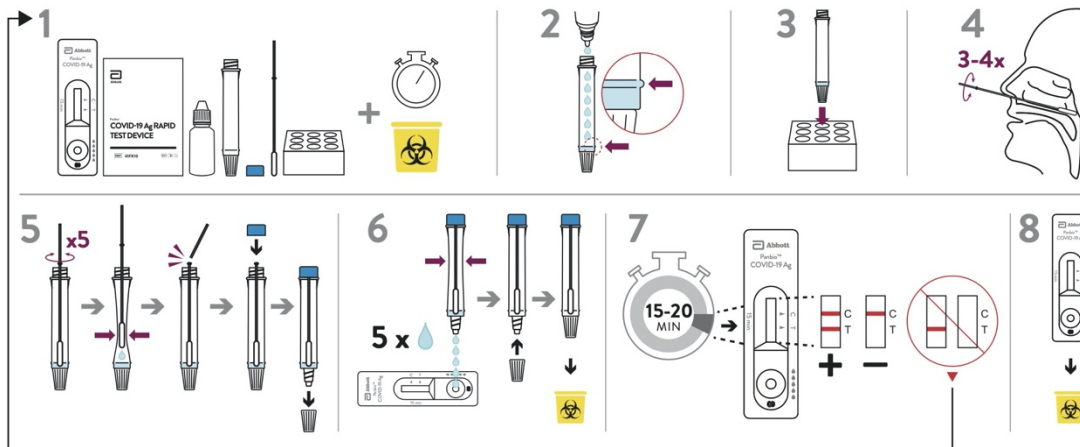


El inicio de la secuencia se determinará la primera semana de noviembre, mediante acuerdo de SMS e IMAS. Una vez iniciada, cada centro tendrá el calendario periódico de realización de pruebas a sus trabajadores y articulará la logística para su citación.

De cara a la formación de la técnica, aplica el mismo formato que para el uso en usuarios sintomáticas como casos sospechosos (protocolo del 22/octubre/2020, disponible en el blog del IMAS desde el 27/octubre<sup>3</sup>).

Recordamos la mecánica básica de **cómo se realiza la prueba** en el gráfico, basada en la prueba de antígeno para SARS-CoV-2 de Abbot.

El profesional que realiza la prueba debe estar protegido con mascarilla FFP2, pantalla y, al menos, bata impermeable, que debe desechar posteriormente.



Pasos:

1. **Material necesario (incluido en cada caja de 25):** jabonera (viene dentro de un sobre), reactivo (frasco), jeringa-tubo, torunda o hisopo, porta-atril (uno por caja para lotes de 9).

**Es importante tener reloj** a mano para control de tiempos, **listado de las personas** sometidas a prueba, un **rotulador para anotar las siglas** en las jaboneras, y un **contenedor de residuos biológicos**.

<sup>3</sup> <https://imasonline.blog/2020/10/27/coronavirus-protocolo-para-la-realizacion-de-pruebas-de-antigeno-rapido-en-la-comunidades-residenciales-sociosanitarias/>





2. Se desenrosca la tapa superior azul de la jeringa-tubo y se ponen 6-10 gotas del reactivo hasta la marca.
3. Se deja en el porta-atrill.
4. Se recoge la muestra introduciendo la torunda o hisopo en una de las fosas nasales paralelo al techo del paladar (perpendicular a la cara) en dirección de la nasofaringe (hacia la base de la oreja). Introducida en profundidad de nasofaringe se realizan 3-4 giros rápidos y se extrae el hisopo sin contactar con nada.
5. Se introduce hasta el fondo la torunda en la jeringa-tubo que había sido ubicado en el porta-atrill. Se dan varias vueltas para que se empape. Se levanta un poco para escurrir el algodón distal apretando con los dedos desde fuera de la jeringa. Se extrae un poco hasta la marca del palito (se parte fácil) y se cierra con la torunda partida dentro cerrando con el tapón azul de la parte de arriba. Se desenrosca el tapón del extremo inferior.
6. Se exprime la jeringa-tubo para que salgan 5 gotas que dejamos caer sobre el pocillo de uno de los extremos de la jabonera rotulada con las iniciales de la persona testada (a veces la parte distal del hisopo puede dificultar el goteo y obstruir la salida, pudiendo balancear la jeringa-hisopo). Cerramos la jeringa-hisopo y se tira en bote de residuos biológicos.
7. Se inicia tiempo y se espera entre 15-20 minuto.  
Hay dos rayas posibles: el control (al lado de la letra C), que siempre debe marcarse si la muestra es suficiente y/o válida y que está en la parte más alejada del pocillo.  
La otra raya corresponde a la prueba o Test (al lado de la letra T), más cercana al pocillo donde se han echado las gotas.  
**Con cualquier señal, aunque sea poco intensa, se considera que la prueba ha salido positiva.**
8. Finalmente, la jabonera debe tirarse también en contenedor específico de residuos biológicos.

Dado el volumen de pruebas que van a desarrollarse a lo largo de la semana, debe tenerse los **contenedores adecuados para la eliminación de los residuos biológicos generados.**





## FASE 2. EJECUCIÓN DE LAS PRUEBAS EN LOS CENTROS

Se realizará a través del programa ICC/Sansonet. El SMS realizará una entrega quincenal/mensual de los antígenos según determine su central logística, para lo cual tiene que conocer los censos (cantidades) y calendarios establecidos por los centros. LA PERIODICIDAD podrá variar según la situación de incidencia comunitaria oscilando entre una frecuencia mínima cada 5 días y un estándar de dos veces semana (estrategia 4/3).

**PETICIÓN DE PRUEBAS A CENTRO**

Residencia:

1º. Indicar una fecha de petición y pulsar Buscar

Fecha de Petición: 02/11/2020

Usuario: [input]

2º. Subsanar teléfono móvil y email

3º. Indicar tipo de prueba, lugar, fecha y hora de la prueba

Motivo: PERIODICA

Tipo Prueba: 3 ANTICUERPOS IGG SARS-COV-2

Lugar: Reside

Fecha de Prueba: 08/11/2020

Hora de la Prueba: 08:00 Minutos entre prueba: 2 Hora final: 08:04

4º. Marcar usuarios / trabajadores seleccionados

5º. Pulsar botón Enviar

Usuario	Última Petición	Estado	Teléfono
T 771 COF ALJ			
T 771 GAI JA,			
T 771 GAI TEL,			
T 771 GIM OTE			
T 48 GUL SANN			
T 771 GUL IORE			
T 29 GUL HEZ LC			
T 48 HEF RTA,			
T 05 HEF JDER			
T 771 HOI AARI			
T 29 HOI AARI			
T 48 I NE J, CA			
T 771 JMI AND			
T 22 LOF RO, I			
T 771 LUK IOSE			
T 74 LUK , JOS			
T 771 LUK NTR			
T 48 LUK HEZ,			
T X4 MAI PAL			

**CONSULTA DE PETICIÓN DE PRUEBAS**

Residen:

Criterios de búsqueda

Nº Petición: [input] Fecha de Petición: [input] Fecha de la Prueba: [input] Motivo: [input]

Usuario: [input] Estado: [input]

Resultados

Petición	Usuario	Prioridad	Motivo	Estado	F. Petición	Fecha Prueba	F. Incorporación	F. Anulación	F. Resultado	Ti
C 1111	T 2	3	PERIODICA	FINALIZADA	02/11/2020	08/11/2020	08:02	02/11/2020	08/11/2020	2
C 1110	T 4	3	PERIODICA	FINALIZADA	02/11/2020	08/11/2020	08:00	02/11/2020	08/11/2020	2
C 1109	T 7	3	PERIODICA	EN CURSO	02/11/2020	01/01/2021		02/11/2020		2
C 1108	T 7	3	PERIODICA	FINALIZADA	02/11/2020	01/01/2021		02/11/2020	01/01/2021	2
C 1107	T 2	3	PERIODICA	EN CURSO	02/11/2020	01/01/2021		02/11/2020		2
L 1105	U 7	1	MOTOS: 1A	FINALIZADA	02/11/2020			01/01/2021		2
C 1104	T 4	3	PERIODICA	EN CURSO	02/11/2020	02/02/2021	14:40	02/11/2020		3
C 1103	T 4	3	PERIODICA	EN CURSO	02/11/2020	01/01/2121	05:02	02/11/2020		3
C 1102	T 4	3	PERIODICA	EN CURSO	02/11/2020	01/01/2121	05:00	02/11/2020		3
C 1099	T 2	3	PERIODICA	EN CURSO	15/11/2020	15/11/2020	15:10	15/11/2020		3
C 1098	T 7	3	PERIODICA	EN CURSO	15/11/2020	15/11/2020	15:05	15/11/2020		3
C 1097	T 7	3	PERIODICA	EN CURSO	15/11/2020	15/11/2020	15:00	15/11/2020		3
C 1096	T 2	3	PERIODICA	EN CURSO	01/11/2020	01/11/2020	08:15	01/11/2020		3
C 1095	T 7	3	PERIODICA	EN CURSO	01/11/2020	01/11/2020	08:12	01/11/2020		3
C 1094	T 3	3	PERIODICA	EN CURSO	01/11/2020	01/11/2020	08:09	01/11/2020		3

**La aplicación de este protocolo de cribado de antígenos en trabajadores de residencias de mayores y discapacidad sustituye la obligatoriedad de la PCR al incorporarse de vacaciones o a un nuevo contrato (art. 6 de la Orden del 6 de noviembre de la Consejería de Salud, BORM 259, 7 noviembre 2020).**

20/11/2020 14:15:33 BARCELO BARCELO, INMACULADA CONCEPCION 20/11/2020 13:13:30 BARCELO BARCELO, INMACULADA CONCEPCION 20/11/2020 13:13:30 BARCELO BARCELO, INMACULADA CONCEPCION Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-8bc7mc57-2b32-4c93-b9de-0050569b6280 VIENTE LOPEZ, JOSE CARLOS





Región de Murcia  
Consejería de Salud



TODAS LAS PERSONAS SOMETIDAS A PRUEBAS DEBERÁN DISPONER DE UN CIPAUT (número de tarjeta sanitaria autonómica). Esto es necesario para la automatización de peticiones y resultados para seguimiento en las historias clínicas en el sistema.

Salvo indicación en contrario por parte del SMS, con otro sistema alternativo, se deberán solicitar los CIPAUT de aquellos trabajadores que viven en localidades que no son de la Región de Murcia y tienen asistencia habitual fuera de la misma.

Debe disponerse de listados actualizados del censo de trabajadores, con sus categorías profesionales y con sus datos demográficos correctos, incluyendo el CIPAUT.

### FASE 3. COMUNICACIÓN DE RESULTADOS Y HALLAZGOS DE POSITIVOS.

Es fundamental el volcado sistemático de los resultados de las pruebas, no sólo para la identificación en sí de positivos, sino para la reconstrucción epidemiológica de un eventual hallazgo de positivos que la ejecución del protocolo correspondiente.

Para ello se introducirán resultados en la aplicación ICC/Sansonet, que serán, a su vez, volcados en las aplicaciones de salud pública (SIBRE) y en las del SMS (HCE).

Peticion	Estado	F. Peticion	Fecha Prueba	F. Anulación	F. Resultado	Tipo de prueba	Resultado de la prueba
L 623	PENDING	21/08/2020					

Ver: <https://imasonline.blog/2020/11/10/icc-sansonet-como-preparar-una-prueba-de-test-rapidos-de-antigenos-en-mi-centro/>

20/11/2020 14:15:33

BARCELO BARCELO, INMACULADA CONCEPCION

VIENTE LOPEZ, JOSE CARLOS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-8bc7mc57-2b32-4c93-b9d8-0050509b280

