

Artículo original

El papel del agente de salud pública durante la pandemia por SARS COV-2

The role of the public health agent during the SARS COV-2 pandemic

Nieto M^{1*}, Fonseca A¹, Aguado MD²

- ¹Unidad de Protección de la Salud, Distrito Sanitario Condado-Campiña de Huelva, España
- ² Unidad de Protección de la Salud, Distrito Sanitario Aljarafe-Sevilla Norte de Sevilla, España

Recibido: 07.06.2022; aceptado: 12.07.2022

Resumen: El 11 de marzo de 2020 la OMS declaró la situación de pandemia global por COVID-19. Con objeto de proteger la salud y seguridad de la población se implementaron una serie de medidas por parte de la autoridad en materia de salud pública. Los Agentes de Salud Pública realizaron actuaciones extraordinarias en establecimientos, instalaciones y servicios para garantizar tanto la seguridad alimentaria como la salud ambiental durante este periodo. Además, como resultado de la mayor vulnerabilidad de la población de edad avanzada y el origen de brotes epidémicos entre los trabajadores temporales de explotaciones agrarias, se implementaron otras actuaciones encaminadas a la contención y evitar propagación del virus en estos colectivos.

Abstract: On March 11, 2020, the WHO declared the situation of a global pandemic by COVID-19. In order to protect the health and safety of the population, a series of measurements were implemented by the public health authority. The public health agents carried out extraordinary actions in establishments, facilities and services to guarantee both food safety and environmental health during this period. In addition, as a result of the greater vulnerability of the elderly population and the origin of epidemic outbreaks between temporary farm workers, other actions were implemented aimed at containing and preventing the spread of the virus in these groups.

Palabras clave: SARS-CoV-2, Seguridad Alimentaria, Salud Ambiental, Salud Pública. **Keywords:** SARS-CoV-2, Food Safety, Environment and Public Health, Public Health Administration.

1. Introducción

La Organización Mundial de la Salud declaró la emergencia en salud pública de importancia internacional el 30 de enero de 2020 y la situación de pandemia global por COVID-19 con fecha 11 de marzo de 2020. Hacer frente a esta emergencia requirió adoptar una serie de medidas orientadas a proteger la salud y seguridad de la

ciudadanía, contener la progresión de la enfermedad y reforzar el sistema de salud pública. Se trata de medidas de contención extraordinarias establecidas por las autoridades de salud pública.

El Real Decreto 463/2020 [1], de 14 de marzo, declaró el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por la

^{*}Correspondencia: maria.nieto.sspa@juntadeandalucia.es

COVID-19. Dicho estado de alarma fue prorrogado sucesivamente por otros Reales Decretos.

En virtud de ello, la Consejería de Salud y Familias, desde la declaración de pandemia, adoptó diversas medidas preventivas en materia de salud pública.

Los Agentes de Salud Pública, farmacéuticos y veterinarios del Cuerpo Superior Facultativo de Instituciones Sanitarias, han sido servicio esencial durante el estado de alarma, trabajando en la contención de la pandemia y evitando que otros factores pudieran incurrir en empeorar el estado de salud de los ciudadanos para no incrementar los riesgos asociados a esta crisis sanitaria.

Las primeras instrucciones recibidas por parte de las autoridades sanitarias [2, 3], consistían en el desarrollo e implementación de medidas de prevención y protección frente a la COVID 19 en establecimientos esenciales abiertos al público durante el estado de alarma.

Al inicio de la pandemia, la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AE-SAN) recomendó que "mientras dure el periodo de alarma se programen los controles oficiales teniendo en cuenta la situación actual, reasignando o ampliando los recursos existentes a las situaciones de mayor riesgo y, en particular, al control de mataderos, establecimientos de hostelería que sirven comidas preparadas a domicilio, establecimientos clasificados de mayor riesgo, comercio minorista y todas las notificaciones en RASFF (*Rapid Alert System for Food and Feed*) que afecten a la salud pública" [4].

También la garantía de un suministro seguro y adecuado de agua de consumo resultaba fundamental en la situación de pandemia. La detección temprana y rápida actuación ante posibles incumplimientos en los suministros de agua de consumo, eran elementos esenciales para reducir el riesgo de aparición de brotes hídricos en colectivos poblacionales.

Por otro lado, en las instalaciones de riesgo de dispersión y proliferación de legionelosis, fue necesario asegurar su correcto estado de mantenimiento y desinfección, especialmente teniendo en cuenta la necesaria parada de muchas de las instalaciones con el consiguiente estancamiento de agua. Esto supuso intensificar durante el periodo de confinamiento más estricto, los esfuer-

zos para la detección de brotes de legionelosis y la actuación temprana correctora de situaciones de riesgo.

Debido al aumento en la demanda, también se hizo necesario un mayor control de aquellas empresas que fueron contratadas para realizar las tareas de desinfección por los distintos organismos, empresas e industrias.

El desarrollo de la pandemia puso de manifiesto que la población de edad avanzada y/o con comorbilidades médicas preexistentes eran las más vulnerables y las que presentaban con mayor frecuencia formas más graves de la enfermedad [5]. Además, el deterioro cognitivo, la presencia de tos crónica y la presentación atípica de las infecciones en estas edades podían dificultar el reconocimiento de los primeros signos y síntomas de la enfermedad. Todo ello unido a la mayor probabilidad de trasmisión del virus en las comunidades de residentes (espacios cerrados donde existe mayor posibilidad de producirse contactos estrechos entre residentes y trabajadores), hacía que las residencias de mayores en su funcionamiento debieran establecer procedimientos (documentos) que recogieran las medidas a realizar en los diferentes escenarios posibles, tanto en su funcionamiento acorde a la nueva normalidad, como en aquellos casos que se detectasen sospechas o brotes de enfermedad.

Finalmente, la evolución de la crisis sanitaria puso de manifiesto que el colectivo de trabajadores temporales asociados a explotaciones agrarias, forestales y agroforestales (en adelante, temporeros) [6], estaba en el origen de los brotes epidémicos relevantes, presentando dificultades en su detección temprana, rastreo y aislamientos. Dado que la producción agrícola forma parte de la cadena de abastecimiento alimentario, es una actividad esencial y crítica que debe garantizarse, especialmente en el estado de crisis sanitaria, para asegurar a la población el suministro de alimentos primarios, se hizo necesaria la elaboración de una guía que permitiera compatibilizar la realización de las actividades esenciales con las medidas de prevención que garantizaran la reducción de la transmisión de la COVID-19. Siguiendo esta guía, dirigida a los titulares de explotaciones agrícolas y ganaderas andaluzas que contratan temporeros, se debía implantar una selección no exhaustiva de medidas y, en su caso, complementarla en función de las características de cada explotación y actividad para alcanzar un «entorno seguro» frente a la COVID-19.

2. Objetivos

- 1. Disponer de información de las empresas alimentarias (industria alimentaria, minoristas de alimentación y establecimientos de restauración con servicio de comidas a domicilio) que permitiera anticipar situaciones que pudieran derivar en incidencias en el abastecimiento de productos alimentarios de primera necesidad, así como establecer prioridades de control de las empresas fabricantes, envasadoras y almacenistas de alimentos a temperatura regulada.
- 2. Intensificar las actuaciones en materia de vigilancia de salud ambiental (agua de consumo humano, prevención y control de legionelosis, servicios biocidas municipales o a terceros de tratamientos de desinfección frente a COVID-19) y actuar tempranamente ante la detección de cualquier desviación que pudiera suponer un riesgo para la salud de la población.
- 3. Colaborar con las residencias y verificar la correcta implantación de procedimientos que permitieran monitorizar las medidas y prácticas que se ejecutaban y permitir la corrección de las desviaciones o fallos que se pudieran producir, de forma que se evitara o se redujera la posibilidad de aparición de brotes y, en su caso, dar una respuesta rápida y eficaz ante su aparición.
- 4. Colaborar con el equipo del plan del temporero de las Unidades de Salud Pública y Epidemiología en la detección precoz de casos, aislamiento, seguimiento clínico, rastreo y aislamiento de los contactos estrechos en las explotaciones agrarias, forestales y agroforestales.
- 5. Comprobar que, tanto en los establecimientos, actividades y explotaciones agrarias citados anteriormente como en cualquier otro que fuera demandado, se observaban las recomendaciones realizadas por el Ministerio de Sanidad respecto a la prevención contra COVID-19.

3. Materiales y métodos

A raíz de la declaración del estado de alarma por la pandemia de la COVID-19, los agentes de salud pública recibimos instrucciones específicas de actuaciones para realizar controles oficiales en establecimientos, instalaciones y/o servicios. Las actuaciones se realizaron a través de inspecciones presenciales, llamadas de teléfono y revisión de documentación en centros de trabajo.

Inicialmente se contactó telefónicamente con todos los responsables de actividades censadas en nuestra cartera de trabajo para confirmar que se estaba trabajando. Posteriormente, todos aquellos establecimientos, instalaciones o servicios en funcionamiento fueron inspeccionados.

4. Resultados y discusión

A continuación, se detallan las actuaciones realizadas durante la pandemia según ámbito de trabajo y alcance:

- a. Actuaciones realizadas dirigidas a seguridad alimentaria [2]:
 - 2. Industria alimentaria [7]:

Se constató la existencia del Plan de Contingencia frente a COVID-19 para garantizar la continuidad de la actividad alimentaria y evitar la falta de suministros.

Se controló la información recibida por manipuladores de alimentos y resto de personal de la empresa sobre las recomendaciones generales y particulares aplicadas en el establecimiento frente a COVID-19 y se verificó que eran seguidas por los mismos.

Se comprobó la dotación de material necesario para un correcto lavado de manos de los manipuladores, la existencia de soluciones hidroalcohólicas y la existencia de cartelería informativa sobre higiene de manos, higiene respiratoria y distancia de seguridad en entradas, pasillos, vestuarios, zonas comunes y áreas de trabajo.

Se verificó tanto el control de accesos de personal externo, que debía ser limitado al estricto e imprescindible para el mantenimiento de la actividad, como la capacitación del personal encargado de realizar limpieza y desinfección de instalaciones y equipos. Se controló la adecuada renovación del aire de los espacios de trabajo, de forma natural (cuando ello era posible y compatible con la seguridad alimentaria) o forzada (en este caso, se requirió incrementar la frecuencia de limpieza de los filtros).

2. Establecimientos minoristas [8]:

Se comprobó la formación e información dada a los manipuladores sobre las medidas recomendadas y adoptadas por el establecimiento con relación a la prevención de contagios de la COVID-19, incidiendo en los cambios de turno. En cuanto a las medidas higiénicas, se verificó la limpieza y desinfección de superficies tanto de trabajo como de útiles que pudieran ser objeto de contacto por los empleados o consumidores y la adecuada dotación de productos para el lavado higiénico de manos y geles o soluciones hidroalcohólicas de acción virucida recomendados por la autoridad sanitaria.

Se controló la trazabilidad de origen de los alimentos, el adecuado almacenamiento de productos envasados y no envasados (con especial relevancia en la estiba, dado los aumentos de estocaje motivados por la situación existente) y mantenimiento de la cadena de frío.

Se verificó la adecuada exposición de productos e información al consumidor de los mismos, con especial consideración en caducidades y marcado sanitario. También fueron verificadas las prácticas de manipulación, con mayor detalle en aquellos casos que se hubieran introducido nuevas prácticas o nuevos manipuladores y la existencia de guantes en caso de autoservicio de alimentos no envasados como frutas y/o verduras.

Se comprobó la implantación de un sistema de aforo máximo que posibilitara mantener la distancia entre vendedor-cliente y entre clientes.

3. Establecimientos de restauración con comidas a domicilio [9]:

Además de los aspectos señalados para establecimientos minoristas, que también le eran de aplicación a este sector, se hizo hincapié en el control del mantenimiento y conservación de las comidas preparadas, información alimentaria facilitada al consumidor, aptitud de los materiales de envasado para entrar en contacto con los alimentos y condiciones de transporte de las comidas preparadas.

- b. Actuaciones realizadas dirigidas a salud ambiental [3]:
- 3. Vigilancia de agua de consumo humano:

Se revisaron zonas de abastecimiento (ZA) en SINAC al menos dos veces al día. Si se detectaba un incumplimiento debido a un parámetro que pudiera suponer un riesgo para la salud pública, se actuaba el mismo día y, si se descartaban errores informáticos, se giraba inspección para requerir al gestor la adopción, con carácter urgente y sin esperar la confirmación de la muestra, de la investigación de la causa que lo originó, la adopción inmediata de las medidas correctivas que correspondiera en cada caso y la nueva toma de muestra, antes de 24 horas, para la confirmación del incumplimiento, cuyo resultado debía estar disponible a la mayor brevedad analítica posible. Al día siguiente se realizaba nueva visita de inspección para comprobar el cumplimiento de los requerimientos efec-

2. Actuaciones en prevención de legionelosis:

Se consultaba, al menos dos veces al día, la aplicación RedAlerta a efectos de comprobar si se había comunicado un caso, brote/ cluster. En su caso, se comprobaba la realización de la encuesta epidemiológica para contactar en caso negativo con la unidad de vigilancia epidemiológica y requerir la misma e iniciar las actuaciones del ámbito de sanidad ambiental. Estas actuaciones consistían en investigación de fuentes, inspección, toma de muestras, evaluación de riesgo y seguimiento de adopción de medidas correctoras que se debían iniciar con carácter inmediato.

Se comprobó la adecuada realización de las actuaciones de mantenimiento y, para ello, se contactó con todas las empresas con instalaciones de mayor riesgo de proliferación y dispersión de legionelosis, priorizándose las torres de refrigeración, condensadores

evaporativos y aquellas que podían afectar a colectivos vulnerables o de riesgo. De esta manera se identificaron las instalaciones que tenían funcionamiento, si se estaban realizando las actividades de mantenimiento programadas y si se disponía de plan de contingencia que previera la continuidad del mantenimiento [10]. En caso de resultar necesario, fue requerida la adopción de medidas inmediatas para la subsanación de incumplimientos.

3. Actuaciones de seguridad química:

Se verificaron las actuaciones realizadas por los servicios biocidas o servicios corporativos de desinfección y se obtuvo información sobre las empresas y servicios que estaban realizando actuaciones de desinfecciones por encargo/contrato, distintas de la UME o INFOCA. Se procedió a la revisión de los certificados de desinfección, recibidos tanto de las Delegaciones Territoriales como de los Ayuntamientos, priorizando aquellos que se referían a espacios vulnerables con poblaciones de riesgo.

Si de la verificación de algún certificado resultaban irregularidades graves, se inspeccionaba la empresa/servicio que había realizado la actuación señalada en el certificado, a la mayor brevedad, a efectos de proceder a verificar in situ y, en su caso, requerir la inmediata corrección de los incumplimientos detectados. Por otro lado, se comprobó en el desarrollo de todas las inspecciones que se realizaron que los productos virucidas empleados para la L+D de superficies, equipos o materiales estuvieran registrados en el Registro Oficial de Plaguicidas para ese uso [11].

c. Actuaciones realizadas para la gestión de pandemia en residencias de ancianos [5]

Se inspeccionaron con una frecuencia semanal o quincenal en función de los resultados obtenidos cada una de las residencias de ancianos o de personas vulnerables para evitar la aparición de casos o la propagación de los mismos, estableciéndose una sectorización dentro de los centros y unas medidas de prevención estrictas, principalmente dirigidas al personal externo y a las personas ajenas a la institución.

En el transcurso de las inspecciones se llevaron a cabo verificaciones de medidas de control en base a los siguientes aspectos:

- a. Prevención: procedimientos y medidas que la residencia debía contemplar y realizar en su funcionamiento dentro de la nueva normalidad con el objetivo de reducir al máximo posible la introducción del virus o evitar y reducir el impacto en caso de contagio
- b. Detección y notificación precoz: procedimientos para detectar precozmente los casos sospechosos de COVID-19 y las medidas previstas respecto a qué hacer con esos casos así como la notificación urgente a las autoridades sanitarias.
- c. Control o plan de contingencia: medidas que la residencia debía tener prevista para poner en marcha de forma inmediata ante el diagnóstico de un caso de COVID-19, incluyendo datos generales y planos de todos los locales y espacios existentes, así como su funcionalidad. Se realizó un análisis detallado de las infraestructuras del centro (accesos, número de plantas, número de habitaciones, aseos, vestuarios, comedores, cocina, salas de actividades comunes, etc....) viendo:
- La posibilidad de división del centro en áreas diferenciadas para residentes (sectorización)
- Posibilidad de derivación para aislamiento en otros establecimientos en caso de no poder hacerlo en la residencia.
- Análisis detallado de las características de los residentes.
- Recursos humanos disponibles (personal sanitario y no sanitario, otro personal).
- Adecuada dotación de EPIS para todos los trabajadores y/o profesionales adecuados al nivel de riesgo y que tuvieran permanentemente a su disposición, en el lugar de trabajo, geles hidroalcohólicos con actividad virucida autorizados y registrados por el Ministerio de Sanidad para la limpieza de manos, o cuando esto no fuera posible, agua y jabón. Asimismo, se comprobó la existencia de un Plan de

Formación del personal e información sobre el procedimiento de higiene de manos para todos los profesionales. El plan de formación de los trabajadores debía contener los siguientes apartados descritos:

- Información y conocimiento del plan de actuación de la residencia.
- Medidas generales de higiene para evitar la transmisión del virus. (Tanto respiratoria como de manos y de distanciamiento).
- Obligaciones de los trabajadores para acudir al centro y actuación a seguir en caso de presentar síntomas durante el horario de trabajo.
- Equipos de protección: conocer los asignados para cada tarea. Medidas para su puesta, uso y quita de los equipos de protección. Medidas cuando se cambia de tarea.
- Prácticas de limpieza y desinfección que deberán realizar todos los trabajadores tanto de manos como de algún material o elemento.
- Medidas de buenas prácticas específicas que se debe seguir en cada uno de los puestos de trabajo o tareas asignadas y en los cambios de tareas.
- Medidas específicas a seguir por el personal de limpieza y desinfección tanto en el plan L+D normal como en el Plan L+D reforzado.
- Plan de acogida para las nuevas incorporaciones.
- Consejos para profesionales sobre cómo afrontar el impacto emocional por COVID-19
- Aseguramiento del uso adecuado de mascarillas y batas desechables.
- d. Actuaciones realizadas por el plan del temporero [6]:

A demanda de epidemiología, si la empresa/ municipio/institución solicitaba la evacuación de un temporero al albergue o si se consideraba oportuno por la dimensión del brote, se giraba visitaban de inspección a los alojamientos de las explotaciones agropecuarias para:

- Realizar actuaciones encaminadas la comprobación del cumplimiento de medidas generales y una adecuada gestión de casos. Para ello se constató o se requirió la existencia de listados de cuadrillas de trabajo, de convivientes en alojamientos de las explotaciones agrarias y de personas con las que pudiera ser necesaria su coordinación (responsables de entidades locales, alojamientos u ONG). Se comprobó la disposición de cartelería informativa sobre medidas preventivas en idiomas entendibles por temporeros, formación realizada a los trabajadores sobre medidas preventivas y correctas normas de utilización de zonas comunes en los alojamientos de las explotaciones agrarias.
- Controlar la implantación de medidas previstas en los transportes colectivos de los trabajadores, adecuación de flujos para evitar aglomeraciones en las entradas y salidas de las explotaciones agrarias, medidas preventivas en vestuarios, la disposición de geles hidroalcohólicos en puntos de entrada y adecuados medios de asistencia a los trabajadores. También se verificó la existencia de medidas implantadas para la entrada de personas ajenas a la explotación y su registro.
- Comprobar durante el desarrollo de la actividad agraria la adecuada organización de las labores en base a las cuadrillas de trabajadores, organizando los trabajos para permitir mantener las distancias de seguridad, uso personal de equipos y útiles o adecuadas medidas implantadas para zonas y útiles comunes o compartidos. También debían existir puntos estratégicos con agua de bebida y para el lavado de manos en localización adecuada y con dotación de geles hidroalcohólicos.
- Verificar las medidas de ventilación, los procedimientos de limpieza y desinfección en dormitorios, aseos y zonas comunes de alojamientos y el correcto almacenamiento y gestión de residuos. Además, las residencias para los trabajadores temporales debían reunir las condiciones necesarias de seguridad y salud y permitir el descanso y la alimentación de los trabajadores en condiciones adecuadas.

• Tras las actuaciones realizadas se emitía informe valorando la conveniencia de autorizar el traslado al albergue habilitado si no existían condiciones adecuadas de aislamiento en el alojamiento de las explotaciones agrarias y se realizaba el seguimiento de posibles condicionantes favorecedores de propagación del virus hasta su completa resolución.

5. Conclusiones:

Se controló la aparición de peligros alimentarios durante el periodo de pandemia por COVID-19 mediante el mantenimiento de las medidas de higiene y medidas preventivas en establecimientos alimentarios, adquiriendo especial relevancia en la distribución de productos, sobre todo evitando los riesgos derivados de la aparición de nuevos distribuidores o canales de distribución.

Se controló la aparición de peligros ambientales durante el periodo de pandemia por COVID-19 mediante la revisión exhaustiva del agua de consumo humano. Así mismo, se llevó a cabo la verificación de la correcta puesta a punto de las instalaciones hoteleras, para evitar un brote de legionelosis derivado de la falta de mantenimiento en estas instalaciones durante su cierre.

Se verificó la correcta actuación de los servicios biocidas y el uso adecuado de productos biocidas por empresas autorizadas. Se coordinó y asesoró en la metodología, productos y técnicas de aplicación de las sustancias químicas usadas en las desinfecciones realizadas. Nos aseguramos que tanto los productos empleados en las desinfecciones de superficies y equipos como los geles a disposición de los usuarios en los establecimientos tuvieran acción virucida.

Los farmacéuticos de salud pública trabajamos de forma coordinada con otros profesionales sanitarios, formando parte de grupos de trabajo constituidos para la gestión de la pandemia en las residencias de ancianos y en explotaciones agropecuarias con epidemiólogos, enfermeros gestores de caso, trabajadores sociales o la inspección médica.

Se contribuyó a la contención de la propagación de la COVID-19 instando a la dotación de cartelería sobre las medidas de prevención, al uso obligatorio de mascarilla, a la correcta higiene de manos, al control de las distancias de seguridad y aforos en los establecimientos.

Además, se atendieron las denuncias de los ciudadanos o solicitudes efectuadas por ayuntamientos, organismos públicos o entidades privadas, asesorando sobre la efectividad de las medidas preventivas y tratamientos efectuados frente al virus en vías públicas, centros deportivos, fachadas de edificios, residencias, colegios, etc.

Referencias bibliográficas

- 1. Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática 2020 BOE núm. 67, (marzo 14, 2020) "Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19." BOE-A-2020-3692
- 2. Dirección General de Salud Pública y Ordenación Farmacéutica. 2020. "Instrucción 135/2020. Control oficial de empresas alimentarias y alimentos, distintas de control permanente, durante el periodo de vigencia del Real Decreto 463/2020, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por COVID-19." https://juntadeandalucia.es/export/drupaljda/06.05.2020%20 instruccion%20135_2020%20control%20industrias%20y%20minoristas%20covid_19%20rev1_2(F). pdf
- 3. Dirección General de Salud Pública y Ordenación Farmacéutica. 2020. "Instrucción 136/2020. Controles oficiales en el ámbito de sanidad ambiental durante el periodo de vigencia del real decreto 463/2020, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por COVID-19."
- 4. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Control oficial COVID-19 2020. "Recomendaciones de la AESAN para el control oficial de empresas alimentarias y alimentos durante el periodo de vigencia del real decreto 463/2020, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19." https://www.icovv.com/wp-content/uploads/2021/01/RECOMENDACIONES-mo-CONTROL-OFICIAL-AESAN.pdf

- 5. Consejería de salud y familias, Junta de Andalucía 2020. "Estrategia de actuación en residencias de mayores y centros sociosanitarios de la Consejería de salud y familias." https://juntadeandalucia.es/export/drupaljda/SyF-DocumentoPlanActuacionResidencias.pdf
- 6. Consejería de Salud y Familias. BOJA Extraordinario núm. 52 2020 (septiembre 1, 2020). "Orden de 1 de septiembre de 2020, por la que se adoptan medidas preventivas de salud pública en la Comunidad Autónoma de Andalucía para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por el coronavirus (COVID-19) en las explotaciones agrarias, forestales y agroforestales con contratación de personas trabajadoras temporales." https://juntadeandalucia.es/boja/2020/552/1
- 7. Consejería de salud y familias, Junta de Andalucía 2020. "Recomendaciones para industrias alimentarias durante el periodo de vigencia del Real Decreto 463/2020, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por COVID-19." https://juntadeandalucia.es/export/drupaljda/RECOMENDACIONES_IND_ALIMENTARIAS_COVID19REV0.pdf
- 8. Ministerio de Industria, comercio y Turismo 2020. 'Guía de buenas prácticas para los establecimientos del sector comercial." https://www.mincotur.gob.es/es-es/gabineteprensa/notasprensa/2020/documents/buenas%20prácticas%20establecimientos%20sector%20comercial.pdf
- 9. Consejería de salud y familias, Junta de Andalucía 2020. "Recomendaciones para la protección de la salud en establecimientos de restauración colectiva." https://juntadeandalucia.es/export/drupaljda/Recomendaciones%20resturacion%20colectiva.%20CA%20Andalucia%2004.05.2020.pdf
- 10. Consejería de salud y familias, Junta de Andalucía 2020. "Guía para Prevención, Control y Actuación frente a casos de COVID-19 en hoteles y alojamientos turísticos." https://juntadeandalucia.es/export/drupaljda/guia_hoteles_y_alojamientos_turisticos_covid19_200810.pdf
- 11. Dirección General de Salud Pública y Ordenación Farmacéutica 2020. "Nota informativa sobre desinfectantes virucidas, ozono y túneles desinfectantes de personas" https://juntadeandalucia.es/export/drupaljda/Formato%20nota%20informativa_Prueba.pdf

Este trabajo debe ser citado como:

Nieto M, Fonseca A, Aguado MD. El papel del agente de salud pública durante la pandemia por SARS COV-2. Rev Esp Cien Farm. 2022;3(1):107-114.