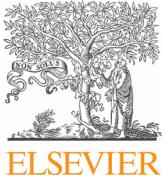




Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.



# Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

[www.elsevier.es/eimc](http://www.elsevier.es/eimc)



## Revisión

### La vacuna frente a la COVID-19 y la confianza institucional

Fermín Jesús González-Melado <sup>a,\*</sup> y María Luisa Di Pietro <sup>b</sup>



<sup>a</sup> Departamento de Teología Moral y Bioética, Centro Superior de Estudios Teológicos (Badajoz), Universidad Pontificia de Salamanca, Salamanca, España

<sup>b</sup> Sezione di Igiene, Dipartimento Universitario Scienze della Vita e Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Rome, Italy

#### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

##### *Historia del artículo:*

Recibido el 13 de mayo de 2020

Aceptado el 13 de agosto de 2020

On-line el 10 de septiembre de 2020

##### *Palabras clave:*

COVID-19  
Vacunación  
Ética de la responsabilidad  
Prevención  
Confianza institucional

#### R E S U M E N

Los principales laboratorios públicos y privados han entrado en una carrera para encontrar una vacuna efectiva contra la COVID-19. Cuando esa vacuna llegue, los gobiernos tendrán que implementar los programas de vacunación que permitan alcanzar los niveles de inmunización necesarios para evitar la transmisión de la enfermedad. En este contexto, se planteará el dilema ético de la vacunación obligatoria vs. vacunación voluntaria. En el fondo de este dilema subyace el problema de los modelos éticos en los que se basan las decisiones políticas de los gobiernos en materias de salud. El artículo propone y argumenta la necesidad de fundamentar dichas políticas en un modelo ético de «primera persona», basado en la responsabilidad, que permita pasar de una ética normativa a una ética del comportamiento responsable. Este cambio de modelo ético, junto con determinadas propuestas de acción de tipo político, ayudará a recuperar la confianza institucional para que se puedan alcanzar los niveles necesarios de inmunidad colectiva frente a la COVID-19 a través de la vacunación voluntaria de los ciudadanos.

© 2020 Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

### The vaccine against COVID-19 and institutional trust

#### A B S T R A C T

Major public and private laboratories have entered into a race to find an effective COVID-19 vaccine. When that vaccine arrives, the governments will have to implement vaccination programs to achieve the necessary immunization levels to prevent the disease transmission. In this context, the ethical dilemma of compulsory vaccination vs. voluntary vaccination will be raised. Underlying this dilemma, lies the problem of the ethical models on which the political decisions of governments in matters of health are based. The article proposes and argues the need to base health policy decisions on an ethical «first person» model, based on responsibility, that allows us to move from a normative ethic to an ethic of responsible behavior. This change in the ethical model, together with certain proposals for political action, will help us to restore institutional trust so that the necessary levels of collective immunity against COVID-19 can be achieved through the voluntary vaccination of the citizens.

© 2020 Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

En diciembre de 2019, las autoridades sanitarias de Wuhan, capital de la provincia de Hubei en China, informaron de una enfermedad grave que causaba neumonía severa y la muerte<sup>1</sup>.

Inmediatamente, el número de casos aumentó dramáticamente y se diseminó a lo largo de China y de todo el mundo. La enfermedad estaba causada por un coronavirus, conocido ahora como SARS-CoV-2, que es muy similar a los originados por otros coronavirus zoonóticos, como el SARS-CoV que apareció en 2002<sup>2</sup>. La infección por SARS-CoV-2 (en adelante COVID-19) causa un amplio abanico de síntomas que aparecen alrededor de los cinco días de incubación<sup>3</sup>. El periodo desde la aparición de los síntomas de COVID-19 y la muerte del paciente varían en un rango que va desde

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [fjgonzalezme@upsa.es](mailto:fjgonzalezme@upsa.es) (F.J. González-Melado).

los seis a los 41 días<sup>4</sup>. Los síntomas y la gravedad de los mismos van a depender tanto de la edad del paciente como de las enfermedades previas. Los síntomas más comunes son la fiebre, la tos y la fatiga. Otros síntomas incluyen la producción de esputo, dolores de cabeza, hemoptisis y diarrea<sup>5</sup>. En los casos más graves, los análisis por tomografía computarizada, revelan una neumonía con alteraciones anormales de RNAemia, síndrome de estrés respiratorio agudo, lesiones cardíacas agudas e incremento de opacidades en vidrio esmerilado alrededor de los bronquiolos, que pueden ocasionar la muerte del paciente<sup>6</sup>.

Cuando todavía estamos sufriendo los efectos de la pandemia de la COVID-19, los principales laboratorios públicos y privados han entrado en una carrera para encontrar una vacuna eficaz contra ella. Una vacuna que sea capaz de generar inmunidad es la única herramienta que puede frenar la expansión del virus. A fecha 8 de abril de 2020 había 115 proyectos candidatos a desarrollar la vacuna en todo el mundo<sup>7</sup>. De estos proyectos, seis vacunas ya se están probando en voluntarios sanos. Precisamente, el desarrollo de estas vacunas está planteando serios problemas éticos. Algunos grupos están llevando en paralelo los ensayos de seguridad y eficacia en animales y en humanos, cuando lo normal sería llevar a cabo los ensayos en animales y, una vez comprobada la seguridad y eficacia, llevarlos a cabo en humanos<sup>8,9</sup>. Otros grupos planean inyectar directamente el virus en voluntarios sanos para probar la eficacia de las vacunas<sup>10</sup>. Para algunos autores, si se cumplen los mejores pronósticos, tendríamos una vacuna antes de final de año, mientras que otros hablan de un periodo de 12 a 18 meses, es decir mediados de 2021<sup>11</sup>. El escenario será cambiante en los próximos meses en función de los ensayos clínicos que se están realizando. Previsiblemente nos encontraremos en el futuro con dos escenarios sucesivos en el tiempo: en un primer momento contaremos con dos o tres vacunas disponibles, las que hayan superado los ensayos clínicos de seguridad y eficacia, pero con una producción limitada que no permitirá vacunar a toda la población; un segundo momento, posterior en el tiempo, donde se hayan podido comprobar en la población vacunada los efectos de seguridad y eficacia de las primeras vacunas, se habrá aumentado la producción de las vacunas más eficaces y seguras, y se podrá plantear la vacunación de la mayor parte de la población<sup>12</sup>. En el primer momento, ante una situación de escasez de unidades de vacunas disponibles, el dilema ético que se plantea es el de ¿a quién vacunar? Cuando se produce una escasez de recursos sanitarios se debe decidir en función del principio de justicia distributiva, y se tendrán que determinar los criterios de inclusión (priorización) de los grupos de usuarios que puedan acceder a la vacunación. En el segundo momento, cuando haya aumentado la producción de vacunas, se planteará la vacunación masiva de la población. En la puesta en práctica de una vacunación masiva aparecen dos dilemas éticos básicos: el primero es el de «vacunación gratuita» vs. «vacunación pagada»; el segundo es el de «vacunación no obligatoria» vs. «vacunación obligatoria». En el caso de la vacunación frente a COVID-19, está claro que la preocupación se centrará en la inmunización masiva y lo normal será que los gobiernos lleven a cabo la vacunación sin coste directo para los ciudadanos, eliminándose así el primer dilema. En este contexto, el único dilema ético que se planteará será el de la vacunación obligatoria vs. vacunación no obligatoria.

En este artículo pretendemos demostrar que en el trasfondo de estos dilemas están una serie de modelos éticos en los que se basan las decisiones políticas de los gobiernos en materias de salud. Desde ahí proponemos y argumentamos la necesidad de un modelo ético de «primera persona», basado en la responsabilidad, que permita pasar de una ética normativa a una ética del comportamiento moral responsable y que, junto con determinadas propuestas de acción de tipo político, consigan recuperar la confianza institucional para que se puedan alcanzar los niveles necesarios de inmunidad colectiva

frente a la COVID-19 a través de la vacunación masiva y voluntaria de los ciudadanos.

## ¿A quién vacunar?

En medio de un verdadero bosque de proyectos de investigación para obtener la vacuna, tres son los que llevan la delantera<sup>13</sup>. Por lo tanto, un primer escenario se presenta con dos o tres vacunas aprobadas con una seguridad y eficacia relativas, lo suficiente para reducir la mortalidad, los contagios y la necesidad de hospitalización. A partir de ese momento será necesario iniciar una producción a nivel mundial de ellas en cantidades sin precedentes. Algunos centros esperan producir 100 millones de vacunas anuales, mientras que la alianza entre distintas organizaciones internacionales habla de conseguir 2.000 millones de dosis cada año. A pesar de todos estos esfuerzos por ampliar la producción, lo cierto es que, en un primer momento, no habrá vacunas para todos y los gobiernos tendrán que decidir a quién vacunar de manera prioritaria.

Ante la falta de disponibilidad de recursos sanitarios, en este caso de vacunas, no se puede aplicar el *principio de igualdad* en el acceso a los mismos. Aparece entonces el principio de *equidad*. La equidad es la *justicia distributiva* entendida no como el reparto igualitario de recursos, sino como la justicia en relación con las necesidades, sobre todo, en la distribución de riesgos y beneficios en la sociedad. Siguiendo este principio, en la relación de riesgos/beneficios aparecen al menos dos grupos que deberían ser los destinatarios del primer grupo de vacunas disponibles: los profesionales de la salud y los usuarios del sistema sanitario mayores de 70 años.

En la epidemia de COVID-19 hemos visto cómo una gran cantidad de sanitarios se han infectado. En España, las tasas de infección entre sanitarios llegan al 20% en algunas zonas. La infección de los trabajadores ha tenido consecuencias en la gestión de los hospitales y la atención a los enfermos<sup>14</sup>.

Los mayores de 70 años son los que presentan una mayor tasa de mortalidad por COVID-19<sup>15</sup>. El 66% de las muertes oficiales en España se sitúa en este grupo de población. El caso concreto de las residencias de ancianos<sup>16</sup> fue especialmente dramático, como declaró la OMS<sup>17</sup>. En este sentido, los mayores de 70 años y aquellos mayores que viven en residencias, así como sus cuidadores, deberían incluirse en el grupo de los destinatarios prioritarios en el primer momento de vacunación.

## ¿Vacunación obligatoria?

Tanto en ese primer momento de vacunación prioritaria de grupos de riesgo, como en el segundo momento, de vacunación masiva una vez superados los problemas de producción, se planteará la posibilidad de una vacunación obligatoria vs. una vacunación voluntaria. La vacunación obligatoria es una decisión éticamente controvertida porque afecta a los derechos individuales, incluido el derecho a la autodeterminación de la persona en temas de salud. Pensemos en el caso de un profesional de la salud que se niegue a vacunarse cuando el gobierno quiere obligar a todos los sanitarios a vacunarse.

¿Estaría el gobierno obligado a asumir la responsabilidad de los posibles efectos secundarios provocados por esa vacunación obligatoria? Está claro que si, por ejemplo, el gobierno obliga a vacunarse a los profesionales sanitarios la responsabilidad jurídica sería del gobierno que estaría obligado a pagar las indemnizaciones correspondientes en el caso de que esas vacunas produjesen efectos secundarios graves para la salud de los vacunados. Por otro lado, se ha demostrado que, incluso en situaciones de infecciones graves, la simple recomendación no ha dado buenos resultados de inmunización<sup>18</sup>. En el caso de que haya personas que se nieguen a

ser vacunadas frente a la COVID-19, ¿puede un gobierno obligarlas a vacunarse?<sup>19</sup>

#### *Modelos éticos en los sistemas nacionales de salud*

En realidad, detrás de esta pregunta, sobre la obligatoriedad o no de la vacunación, se esconde un debate mucho más amplio que se refiere al modelo ético de referencia a la hora de tomar decisiones políticas en temas de salud pública y comunitaria. El primer modelo es el de una ética normativa (ética de la tercera persona), que defiende la obligatoriedad legal de la vacunación. El segundo modelo es el de una ética de las virtudes (ética de la primera persona), que defiende el protagonismo del individuo a la hora de tomar decisiones sobre su salud, teniendo en cuenta la realización del bien común de la sociedad a través de la realización del bien personal. Nosotros proponemos que, a la hora de tomar decisiones de política sanitaria pública en tiempos de COVID-19, se puede pasar de una ética normativa a una ética de las virtudes, a través de una ética de la responsabilidad<sup>20</sup>.

Las éticas normativas o de la tercera persona tienen como objetivo la búsqueda y el establecimiento de una serie de reglas o normas morales que hay que observar a la hora de llevar a cabo determinadas acciones individuales. El obrar humano viene así, gobernado por normas que prescinden del sujeto que actúa y que proyecta su propia existencia. El objeto de investigación de ésta ética no es ni el cómo «se debe» vivir ni cuál sería el estilo de vida deseable, sino solamente si una cierta acción resulta lícita o ilícita desde la observación de un juez exterior: la «tercera persona».

Sin embargo, toda elección consciente por parte del individuo, como por ejemplo elegir si se vacuna o no frente a la COVID-19, debe basarse en las llamadas «éticas de la primera persona», es decir, la búsqueda del bien de la vida humana en su globalidad y en su complejidad. La ética vendría así a configurarse como una especie de «discusión» sobre los diversos estilos de vida y sobre sus modos diversos de vivir, y solo secundariamente sobre las acciones individuales, con el objetivo de establecer cuál es la mejor vida a llevar y a desear.

#### *La alternativa de la «responsabilidad»*

Un camino apropiado para pasar de la ética de la tercera persona a la ética de la primera persona es una nueva lectura de la «ética de la responsabilidad» de Hans Jonas<sup>21</sup>. Jonas plantea la responsabilidad y el deber para con los hijos que hemos engendrado, y que perecerían sin los cuidados que precisan, como el ejemplo más claro que encontramos en la moral cotidiana de una responsabilidad y un deber elementales no recíprocos, que se reconocen y practican espontáneamente. Jonas sitúa el origen de la idea de responsabilidad, no en la relación entre adultos autónomos, sino en esta relación con la prole necesitada de protección. Para Jonas, la atención de los padres por sus hijos es el arquetipo de la acción responsable. Arquetipo que no necesita deducción a partir de principios, sino que se encuentra implantado, por naturaleza, en todos nosotros.

Junto a la responsabilidad paterna, Jonas plantea la política como otra forma fundamental de responsabilidad. La responsabilidad política y la responsabilidad de los padres, aun siendo diferentes, son las que más cosas tienen en común. Jonas plantea cinco elementos en los que estas responsabilidades coinciden: *totalidad, objeto, sentimiento, continuidad y futuro*. Este último elemento común, el futuro, pone de manifiesto que tanto en la responsabilidad paterna como en la del gobernante se da una inclusión del mañana en la preocupación de hoy. En el contexto de una responsabilidad total, todo acto individual que se preocupa de lo inmediato acompaña, también como su objeto, el futuro de la existencia de ese niño o de esa comunidad. En este sentido, la responsabilidad no puede ser

determinante, sino *posibilitante*, debe preparar el terreno y mantener abiertas el mayor número de opciones. Se trata de mantener abierto el futuro del sujeto del que se es responsable, ya sea el futuro del niño o del individuo que forma parte de la comunidad social.

#### *El concepto de prevención*

Para que esto sea posible, los gobiernos y las autoridades sanitarias deben cambiar el concepto de prevención que utilizan normalmente. En la ética normativa, que apoyaría por ejemplo la vacunación obligatoria frente a la COVID-19, el concepto de prevención se identifica con la *reducción del riesgo*. En este sentido, un sistema sanitario obtendrá una mejor prevención cuando el riesgo de contraer la enfermedad sea menor. En el caso de la vacunación ante COVID-19, esto ocurrirá cuando se alcance el mayor número posible de individuos vacunados. Este es el argumento que, desde una ética normativa, justificaría el vacunar frente a la COVID-19 de manera obligatoria al mayor número posible de personas.

Sin embargo, en esta óptica de la ética normativa, todas las medidas de medicina preventiva, también la vacunación contra COVID-19, corren el peligro de convertirse en un conjunto de *obligaciones y prohibiciones*, de cara a los ciudadanos. Estas obligaciones y prohibiciones pueden aumentar las fricciones con las instancias de autonomía del sujeto, pueden aumentar las frustraciones personales, por percibirse solo como un instrumento para el bien de la sociedad o, peor aún, puede provocar la desmotivación por todo aquello que está relacionado con la propia salud.

Nosotros proponemos un concepto diferente de medicina preventiva. Para nosotros, la prevención consiste en la *adquisición por parte del individuo de comportamientos éticos* –esta es la novedad con respecto al pensamiento de Hans Jonas– que permitan el desarrollo de la persona hacia una «ética de la primera persona» en la consecución, en general, del propio bien, y en el caso particular, de aquello que, como había observado ya Descartes, es el «mayor» de los propios bienes: la salud.

Si los ciudadanos nos movemos desde esta perspectiva de la responsabilidad en la consecución de nuestra salud, la obligatoriedad de la vacunación frente a COVID-19 sería algo innecesario: si se garantizan la eficacia y el valor médico y social de las nuevas vacunas COVID-19 y se informa a los ciudadanos correctamente, vacunarse sería, por así decirlo, una «responsabilidad moral», un deber moral<sup>22</sup>, y la vacunación sería una más de las acciones que dirigen al individuo hacia la consecución de la salud individual y comunitaria. Creemos que a través de una ética de la primera persona es posible crear una alternativa basada en la responsabilidad personal que permita, junto con una serie de actuaciones legales de tipo político que enunciaremos más adelante, asegurar una protección eficaz de toda la comunidad y, al mismo tiempo, garantizar la expresión de la autonomía personal. Por ejemplo, para llevar a cabo el confinamiento se estableció un régimen de sanciones por parte del gobierno (ética normativa), pero lo que ha permitido que el confinamiento tuviese una elevada tasa de éxito ha sido el concepto de prevención desde la responsabilidad personal, ejercido por los ciudadanos desde su propia determinación a colaborar, de manera responsable, con las medidas de prevención (ética de la primera persona).

#### *¿Existe el derecho a no ser vacunado?*

El principio del respeto a la autonomía del individuo, consagrada en la Ley española de autonomía del paciente<sup>23</sup>, permite al individuo rechazar un tratamiento y, por lo tanto, también rechazar la vacunación<sup>24</sup>. Está claro, por tanto, que un individuo tiene el derecho a elegir no ser vacunado. Es cierto también, que algunas legislaciones de países democráticos contemplan la posibilidad

de la vacunación obligatoria en circunstancias excepcionales. Por ejemplo, en España la Ley Orgánica 3/1986, de 14 de abril, de *Medidas especiales en materia de salud pública*, permite la aprobación de medidas excepcionales, como sería la vacunación obligatoria, cuando existe un riesgo concreto para la salud de la población, como por ejemplo un brote epidémico<sup>25</sup>. Sabiendo todo esto, no podemos olvidar que la vacunación es un tratamiento que se aplica a personas sanas que no están sufriendo la enfermedad. Además, en el caso de la COVID-19, una gran parte de la población, la que se encuentra por debajo de los 20 años, y sin complicaciones previas, tiene un porcentaje muy bajo de sufrir complicaciones graves. Por lo tanto, la justificación médica, en muchos casos, no se basaría tanto en la protección del individuo como en la protección de la comunidad (inmunidad comunitaria)<sup>26</sup>.

Lo que habría que preguntarse, antes de impulsar protocolos de vacunación obligatoria frente a COVID-19 es, ¿cuáles son las razones por las que incluso en situaciones de pandemia, como se demostró con el virus H1N1, el porcentaje de individuos vacunados voluntariamente es tan bajo? O, en otras palabras, ¿por qué una persona rechaza una vacuna que le podría salvar la vida?

En agosto de 2017, la ministra de sanidad de Francia informó sobre la decisión de obligar a la vacunación contra 11 enfermedades a los menores a partir de 2018. La medida se debía a los alarmantes datos de baja tasa de vacunación para enfermedades como el sarampión entre la población del país galo<sup>27</sup>. En España, donde la vacunación no es obligatoria, las tasas de vacunación son de las mejores de Europa en población infantil (entre el 95–98% para las vacunas infantiles), bajando ligeramente en aquellas que se administran durante la adolescencia (especialmente en las dosis de recuerdo). Los datos más bajos pertenecen a vacunación estacional de la gripe (54% en 2018)<sup>28</sup>.

El caso francés no es el único en Europa. Hay otros países europeos que ven cómo sus tasas de vacunación van decreciendo año tras año<sup>29</sup>. Son varios los factores que han llevado a un cambio en la percepción que una parte de la población tiene sobre las vacunas<sup>30</sup>: hay una sensación de que son más importantes los motivos económicos y empresariales de las grandes farmacéuticas que presionan a las instituciones públicas y a los gobiernos<sup>31</sup>; las muertes de usuarios se relacionan directamente con las vacunas más que como simples coincidencias<sup>32</sup>; la comunicación a veces alarmista de los riesgos y efectos secundarios que se hace a través de los medios de comunicación<sup>33</sup>; los individuos sanos tienen, en general, mayor temor al riesgo provocado por las vacunas que al uso de los medicamentos que tratan esa enfermedad, debido a que la disminución de las enfermedades frente a las que se vacuna ha distorsionado la percepción –por desconocimiento– de la gravedad de muchas de ellas, como ocurrió en el rebrote de sarampión en países europeos el pasado verano<sup>34</sup>; hay una cierta desconfianza en el conocimiento científico que aparece como cambiante y superado con cada nuevo descubrimiento<sup>35</sup>. En el caso específico de la COVID-19, esos dos escenarios nos van a dar situaciones de confianza distintos. Por un lado, las primeras vacunas que se pongan en circulación no van a ser, necesariamente, ni las más eficaces ni las más seguras. Esto puede llevar a algunos a dudar de si administrarse o no la vacuna. Por otro lado, en el segundo momento, el de la vacunación masiva, se contará con los datos de eficacia de las vacunas previas y se podrá administrar aquella que tenga mejores datos de seguridad y eficacia, aumentándose también la confianza de la población en las mismas. En los escenarios previamente descritos, nos podemos encontrar con vacunas distintas en países distintos o, incluso, en regiones distintas dentro de un mismo país. Además, la confianza en las vacunas va a depender de cómo evolucionen las *fake news* que fomentan las teorías de la conspiración en torno a la COVID-19 y en torno a las vacunas frente al virus. Todos estos factores van a afectar en los niveles de confianza/desconfianza de la población hacia las instituciones y hacia las vacunas contra la COVID-19.

## El problema de la confianza institucional

La confianza que la población tiene en los sistemas públicos de salud es un aspecto crítico y afecta al desarrollo y el mantenimiento de la salud y el bienestar individual, comunitario y social. Por ello los profesionales de la salud y, especialmente los políticos, tienen que tomarse en serio el concepto de «confianza institucional»<sup>36</sup> si pretenden mejorar tanto el compromiso por la salud entre la población general como sus sistemas de salud pública.

Tanto la literatura teórica como la empírica ponen de manifiesto que las sociedades contemporáneas se encuentran construidas sobre niveles de confianza muy bajos<sup>37,38</sup>. En nuestras sociedades hay dos tipos de confianza: la interpersonal y la institucional. La confianza interpersonal aparece como el resultado de las interacciones pasadas por las que las personas pueden aprender a tomar decisiones sobre interacciones futuras, es decir, el individuo, a partir de sus experiencias pasadas, aprende a confiar en alguien o no en el futuro. La confianza institucional se refiere a la confianza depositada por las personas en una sistema o institución como un gobierno, un partido político, una organización no gubernamental o una determinada organización pública o privada. La confianza institucional se basa en las experiencias personales, sobre todo en las experiencias negativas que esa persona haya tenido a lo largo de su vida no tanto con la institución, sino con las personas que representan la institución<sup>39</sup>. Las investigaciones demuestran que en situaciones de crisis suele aumentar la confianza interpersonal y disminuir la confianza institucional<sup>40</sup>.

La confianza institucional es uno de los elementos que más preocupan a la hora de llevar a cabo campañas de vacunación masiva<sup>41</sup>, no tanto porque los usuarios desconfíen del sistema público de salud, sino porque desconfían de las recomendaciones de los gobiernos<sup>42</sup>. El mantenimiento de la confianza institucional es fundamental para los programas de inmunización masiva frente a la COVID-19. Un claro ejemplo lo tenemos en los bajos niveles de vacunación durante la pandemia por H1N1. Fue la falta de confianza en las instituciones implicadas en la vacunación durante la pandemia H1N1, la que llevó a un incremento de los escépticos ante la vacunación. Todo esto, junto a las teorías de la conspiración y las especulaciones acerca de que la respuesta a la pandemia por parte de los gobiernos había estado influenciada por los intereses comerciales de las grandes farmacéuticas, provocó un fracaso estrepitoso en los niveles de inmunización de la mayoría de los países<sup>31</sup>.

Está claro que en este tiempo de COVID-19, tanto la confianza interpersonal como la confianza institucional han sufrido cambios. Los estudios señalan un aumento de la confianza interpersonal y una disminución de la confianza institucional<sup>43</sup> durante la pandemia de COVID-19. Es necesario aumentar los niveles de confianza institucional cuando se inicien los procesos de vacunación tanto en el primer momento, de vacunación restringida a grupos de riesgo, como en el segundo momento cuando las vacunas estén disponibles para el resto de la población. La recuperación de la confianza institucional será un elemento clave para conseguir los niveles de vacunación que permitan la inmunidad comunitaria.

## Propuestas de acción política

Desde una ética de la primera persona basada en la responsabilidad personal, son necesarios al menos dos cambios antes de que los gobiernos competentes planteen programas de vacunación masiva obligatoria frente a la COVID-19.

El primer cambio es redescubrir el papel protagonista de cada ciudadano en las políticas de prevención y, más concretamente, en las decisiones en materia de salud. No es el gobierno quien tiene que decidir por el individuo, sino que es el propio individuo quien tiene que evaluar si cuando toma la decisión de no vacunarse lo

hace con el objetivo de preservar su «salud» y la salud comunitaria. Desde este punto de vista, de una ética de la primera persona, el sujeto comprenderá que es «su responsabilidad moral» vacunarse frente a la COVID-19 porque es un instrumento válido en el objetivo de conseguir el bien «salud» a nivel individual y comunitario.

El segundo cambio se centra en el papel de los gobiernos. Son los gobiernos responsables quienes tienen que promover políticas de prevención basadas en la ética de la responsabilidad individual para obtener un aumento de la confianza institucional y, por tanto, una reducción de la posible desconfianza hacia la vacunación frente a la COVID-19. Está claro que cuando una persona decide no vacunarse no lo hace con la intención de transmitir la enfermedad, sino desde el miedo y la desconfianza a que la vacuna sea útil para su salud. Por eso los gobiernos responsables tienen que poner en marcha una serie de iniciativas encaminadas a reforzar la confianza institucional:

- Garantizar una política de información científica correcta sobre la eficacia y seguridad de las vacunas frente a COVID-19. John M. Barry escribía «En la próxima... pandemia, sea ahora o en el futuro, sea el virus leve o virulento, el arma más importante contra la enfermedad será la vacuna. La segunda arma más importante será la comunicación»<sup>44</sup>.
- Prever la preparación de profesionales sanitarios bien entrenados a la hora de ofrecer la vacunación a los usuarios de los sistemas de salud, especialmente los médicos de familia y los pediatras.
- Eliminar las barreras socioeconómicas que permitan el acceso de toda la población al programa de vacunación contra COVID-19.
- Preparar un sistema adecuado de control de la enfermedad, tanto a nivel regional como nacional.
- Y prever un organismo responsable, a nivel político y científico, de la introducción, distribución y seguimiento en el sistema sanitario público de la(s) nueva(s) vacuna(s) frente a COVID-19, tanto en el primer momento de vacunación de poblaciones de riesgo, como en el segundo momento donde la vacuna esté disponible para el resto de la población.

Todas estas son acciones concretas que proponemos para aumentar la confianza institucional de la población cuando se presenten la(s) vacuna(s) que llegarán contra la COVID-19. Estas medidas ayudarán a cada individuo a asumir su responsabilidad personal, tanto en el primer escenario de vacunación prioritaria (profesionales sanitarios + grupos de riesgo) como en el segundo momento, en la campaña de vacunación masiva. Estas medidas permitirán garantizar los niveles de inmunización necesarios frente a COVID-19 con una vacunación voluntaria.

## Conclusión

Antes de que los gobiernos responsables, tanto a nivel nacional como a nivel regional, promuevan las campañas de vacunación frente a COVID-19, en los distintos escenarios que se prevén en el futuro, será necesario aumentar en la población los niveles de confianza institucional para garantizar el éxito del/los programa(s) de vacunación que se instaure(n). Solo así se podrán alcanzar los niveles deseados de inmunización en la población en esta situación de pandemia. Esto solo será posible si, junto a las medidas concretas que hemos propuesto implementar por parte de los distintos gobiernos, se promueve un concepto de prevención que aliente un comportamiento ético individual dirigido a conseguir el bien de la salud para el individuo y para su comunidad. Este concepto de prevención, basado en la responsabilidad individual, debe incluir todas las medidas preventivas en la propagación de COVID-19, también las medidas de vacunación. El éxito de los futuros programas de vacunación frente a COVID-19 dependerá de la asunción de esa

ética de la responsabilidad, no solo por parte de los individuos, sino también por parte de los distintos gobiernos implicados.

## Contribuciones de autoría

Los dos autores han participado en la concepción y diseño del trabajo, así como en la revisión crítica del mismo. El autor principal, Fermín Jesús González-Melado, ha sido el responsable de la redacción final del texto en español. Los dos autores han aprobado la versión final para su publicación y se hacen responsables de todos los aspectos que integran el manuscrito.

## Financiación

Este trabajo no ha recibido ningún tipo de financiación.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Agradecimientos

Agradecemos al Dr. José Manuel Moreno Villares por su revisión del manuscrito en su versión definitiva y sus sugerencias para la redacción final del texto.

## Bibliografía

1. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A novel coronavirus from patients infected with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*. 2020;382:727–33.
2. Wu F, Zaho S, Yu B, Chen YM, Wang W, Song ZG, et al. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature*. 2020;579:265–9.
3. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *N England J Med*. 2020;382:1199–207.
4. Wang W, Tang T, Wei F. Updated understanding of the outbreak of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in Wuhan, China. *J Med Virol*. 2020;92:441–7.
5. Ren LL, Wang YM, Wu ZQ, Xiang ZC, Guo L, Xu T, et al. Identification of a novel coronavirus causing severe pneumonia in human: a descriptive study [published online ahead of print, 2020 Feb 11]. *Chin Med J (Engl)*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1097/CM9.0000000000000722>.
6. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020;395, 497–506.
7. Le TT, Andreadakis Z, Kumar A, Gómez Román R, Tollefson S, Saville M, et al; The COVID-19 vaccine development landscape; *Nat Rev Drug Discov*; 19; 305-306; 10.1038/d41573-020-00073-5.
8. Boodman E. Researchers rush to test coronavirus vaccine in people without knowing how well it works in animals. Disponible en: <https://www.statnews.com/2020/03/11/researchers-rush-to-start-moderna-coronavirus-vaccine-trial-without-usual-animal-testing/> [Consultado 4/7/2020].
9. Plotkin SA, Caplan A. Extraordinary diseases require extraordinary solutions. *Vaccine*. 2020;38:3987–8.
10. Eyal N; Lipsitch M; Smith PG; Human challenge studies to accelerate coronavirus vaccine licensure; *J Infect Dis*; 221; 1752-1756; <https://doi.org/10.1093/infdis/jjaA152>.
11. Kelly-Linden J. University of Oxford COVID-19 vaccine. *The Daily Telegraph*. Published 29 April 2020. Disponible en: <https://www.telegraph.co.uk/global-health/science-and-disease/oxford-vaccine-trial-coronavirus/> [Consultado 1/5/2020].
12. Shumeri L. COVID-19 vaccine development lab, production department completed in Wuhan. *Global Times*. 2 julio 2020. Disponible online: <https://www.globaltimes.cn/content/1193263.shtml> [Consultado 4/7/2020].
13. World Health Organization. Draft landscape of COVID-19 candidate vaccines. 2 julio 2020. Disponible online en <https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscape-of-COVID-19-candidate-vaccines> [Consultado 4/7/2020].
14. Güell O. España es el país con más contagios entre el personal sanitario. *El País*. 25 de abril de 2020. Disponible online en <https://elpais.com/sociedad/2020-04-24/espana-es-el-pais-con-mas-contagios-entre-el-personal-sanitario.html> [Consultado 4/7/2020].
15. Ritchie H; Ortiz Espina E; Beltekian D; Mathieu E; Hasell J; Macdonald B, et al; Coronavirus: case fatality rate by age. Disponible online en <https://ourworldindata.org/mortality-risk-COVID> [Consultado 4/7/2020].
16. Radiografía del coronavirus en residencias de ancianos: más de 19.000 muertos con COVID-19 o síntomas compatibles. RTVE Noticias. 22 mayo 2020.

- Disponible online en: <https://www.rtve.es/noticias/20200528/radiografia-del-coronavirus-residencias-ancianos-espana/2011609.shtml> [Consultado 4/7/2020].
17. Europa Press. La OMS calcula que 55.000 ancianos han muerto con COVID-19 en geriátricos de Europa. elPeriódico. 23 de abril 2020. Disponible online en: <https://www.elperiodico.com/es/sociedad/20200423/oms-calcula-55000-ancianos-muerto-COVID-19-geriatricos-europa-7938134> [Consultado 4/7/2020].
18. Doganis D, Tsolia M, Dana H, Bouhoutsou D, Poursidis A, Baka M, et al. Compliance with immunization against H1N1 influenza virus among children with cancer. *Pediatr Hematol Oncol.* 2020;30:149–53.
19. Wiwanikit S, Wiwanikit V. Compulsory vaccination: a topic to be discussed. *Cuad Bioet.* 2013;80:127.
20. Di Pietro ML, Refolo P, González-Melado FJ. Sobre la «responsabilidad» de la vacunación. *Cuad Bioet.* 2012;78:323–36.
21. Jonas H. El principio de responsabilidad. *Ensayo de una ética para la civilización tecnológica.* Barcelona: Herder; 1995.
22. Refolo P, González-Melado FJ, Di Pietro ML. Sulla «doverosità morale» dell'uso di vaccini. *Clin Ter.* 2015;162:38–42.
23. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Referencia BOE-A-2002-22188. BOE. 15/11/2002;(núm. 274). Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/lo/1986/04/14/3/con>.
24. Miller BL. Autonomy en Post SG Encyclopedia of Bioethics. New York: Thomson; 2003, p. 247.
25. Ley Orgánica 3/1986, de 14 de abril, de Medidas especiales en materia de salud pública. Referencia BOE-A-1986-10498. BOE. 29/04/1986;(núm. 02). Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/lo/1986/04/14/3/con>.
26. Ludvigsson JF. Systematic review of COVID-19 in children shows milder cases and a better prognosis than adults. *Acta Paediatr.* Marzo 2020. Published free online. DOI: 10.1111/apa.15270. [Consultado 4/7/2020].
27. Pérez Ávila M. La caída en las tasas de vacunación provoca un fuerte brote de sarampión en Europa. *El Mundo.* 2017. Disponible online en: <https://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/salud/2017/08/05/596e4743468aebe30b8b46a9.html> [Consultado 4/7/2020].
28. Ministerio de Sanidad. Coberturas de Vacunación. Datos estadísticos. Disponible online en <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/coberturas.htm> [Consultado 4/7/2020].
29. Dawson A. Herd protection as a public good: vaccination ad our obligation to others. En: Dawson A, Werweij M, editores. *Ethics prevention and public health.* Oxford: Clarendon Press; 2007. p. 160–78.
30. Larson HJ, Cooper LZ, Eskola J, Katz SL, Ratzan S. Addressing the vaccine confidence gap. *Lancet.* 2011;378:526–35.
31. Yaqub O, Castle-Clarke S, Sevdalis N, Chataway J. Attitudes to vaccination: a critical review. *Soc Sci Med.* 2014;112:1–11.
32. Lon Z, Puliyel JM. Introducing prevalent vaccine in the EPI in India: a counsel for caution. *Indian J Med Res.* 2010;132:1–3.
33. Campbell P. Understanding the receivers and the reception of science's uncertain messages. *Phil Trans R Soc.* 2011;369:4891–912.
34. Dotteval L. The return of measles to Europe highlights the need to regain confidence immunization. *Acta Paediatr.* 2019;108:8–9.
35. Clements CJ, Ratzan S. Misled and confused? Telling the public about MMR vaccine safety. *J Med Ethics.* 2003;29:22–6.
36. Ward PR. Improving Access to use of, and outcomes from public health programs: the importance of building and maintaining trust with patients/clients. *Front Public Health.* 2017;5:22, <http://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2017.00022>.
37. Row R, Calnan M. Trust relations in health care – the new agenda. *Eur J Public Health.* 2006;16:4–6.
38. Gilson T. Trust and the development of health care as a social institution. *Soc Sci Med.* 2003;56:1453–68.
39. Giddens A. *The consequences of modernity.* Cambridge: Polity Press; 1990.
40. Evaristi H, Kouvo A, Venetoklis T. Social and institutional trust in times of crisis: Greece 2002–2011. *Soc Indic Res.* 2019;141:1207–2123.
41. Browlie J, Howson A. «Leaps of faith» and MMR: an empirical study of trust. *Sociology.* 2005;39:221–39.
42. American Academy of Arts and Science. Public trust in vaccines: defining a research agenda. 2014. Disponible online en: <https://www.amacad.org/publication/public-trust-vaccines-defining-research-agenda> [Consultado 4/7/2020].
43. Lee J, Sniderman B, Marquad B, Galletto N, Geeaperson P, Cherny M. Embedding trust into COVID-19 recovery. Four dimensions of stakeholder trust. *Deloitte Insights.* 2020. Disponible online en: <https://www2.deloitte.com/uk/en/insights/economy/COVID-19/building-trust-during-COVID-19-recovery.html> [Consultado 4/7/2020].
44. Barry JM. Pandemics: Avoiding the mistakes of 1918. *Nature.* 2009;459:324–5.