

**CVEEP**

Defensores de  
la Educación, la Equidad +  
el Progreso de la Vacunación

**PROYECTO DE  
EDUCACIÓN Y EQUIDAD  
EN MATERIA DE VACUNAS  
CONTRA COVID-19 —  
RESUMEN DEL PROBLEMA**

DICIEMBRE 2021

# EQUIDAD DE VACUNACIÓN EN LA ERA DE COVID-19



Las vacunas son una parte fundamental de la infraestructura de salud pública y una de las intervenciones más eficaces en la atención médica. La pandemia de COVID-19 ha puesto énfasis en las vacunas y ha definido los retos sobre las desigualdades de salud con respecto al acceso y la aceptación de vacunas.

Los departamentos de salud, los investigadores, los grupos médicos y de pacientes, y muchos otros, han estado investigando la aceptación de vacunas contra COVID-19 en los EE. UU. desde que se administraron por primera vez a los trabajadores de atención médica en diciembre, 2020. Dichos estudios documentan las disparidades de vacunación relacionadas con la raza y el origen étnico, la geografía, el estado del seguro médico, los ingresos y el tipo de trabajo.

La intención de este Informe es resumir los datos sobre las disparidades actuales en las tasas de vacunación contra COVID-19, describir la disminución en la mayoría de las vacunas de rutina que se han producido durante la pandemia y proporcionar contexto sobre las disparidades que existían antes de la pandemia y continúan en la actualidad. También recomienda cómo los grupos de salud pueden incorporar enfoques exitosos para mejorar las tasas de COVID-19 y abordar las desigualdades de vacunación anteriores, lo que ha llevado a tasas de vacunación más bajas para muchos y a una mayor incidencia de enfermedades prevenibles con vacunas en poblaciones vulnerables.

# DISPARIDADES EN LA VACUNACIÓN CONTRA COVID-19

## Raza y Rigen Étnico

Durante el transcurso de la implementación de la vacunación, los afroamericanos y latinos han tenido menos probabilidades que los blancos no latinos de recibir una vacuna. Existen muchos factores sociales, geográficos, políticos, económicos y ambientales que crean desafíos para el acceso a la vacunación y la aceptación en las comunidades de color. Según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC), algunos de estos factores incluyen la educación, los ingresos y las brechas entre ricos y pobres; el acceso al trabajo y las condiciones laborales; el racismo y otras formas de discriminación; las brechas en el acceso a la atención médica; el transporte y las condiciones del vecindario; y la falta de confianza como resultado del racismo y el historial de abusos médicos pasados.<sup>1</sup> Además de ser menos propensos a vacunarse, los estadounidenses de raza afroamericanos y latinos tienen más probabilidades de enfermarse gravemente y morir a causa de COVID-19 debido a los factores mencionados anteriormente.<sup>2</sup>

El 17 de noviembre de 2021, la Kaiser Family Foundation (KFF) publicó su último análisis de las tasas de vacunación contra COVID-19 por raza/origen étnico utilizando los datos de los CDC. Informa los datos de vacunación contra COVID-19 de la población total para blancos, afroamericanos, latinos y asiáticos en 43 estados. Entre los hallazgos notables:

- El 72 % de los asiáticos, el 56 % de los blancos, el 54 % de los latinos y el 49 % de los afroamericanos recibieron al menos una dosis de la vacuna contra COVID-19<sup>3</sup>.
- Las tasas de vacunación varían ampliamente según el estado.
- Las diferencias en las tasas raciales y étnicas se redujeron durante el último año, en particular para los latinos;

- Los asiáticos tuvieron tasas de vacunación más altas que los blancos en todos los estados, excepto 5 estados<sup>4</sup>;
- Los blancos tuvieron una tasa de vacunación más alta que los latinos en 26 estados, mientras que las tasas de vacunación de latinos fueron más altas o similares en 16 estados<sup>5</sup>; y
- Los blancos tuvieron tasas de vacunación más altas que los afroamericanos en todos los estados, excepto en 9 estados.<sup>6</sup>

Las diferencias en la tasa de vacunación se redujeron entre fines de abril de 2021, cuando se abrió la vacunación para la mayoría de los adultos estadounidenses, y el 15 de noviembre de 2021. Más específicamente:

- Entre abril y noviembre, la brecha entre las tasas de vacunación de raza blanca y afroamericana se redujo de 14 puntos (38 % a 24 %) a 7 puntos (56 % a 49 %).<sup>7</sup>
- Las diferencias entre los blancos y los latinos se redujeron de 13 puntos (38 % a 25 %) a fines de abril a 2 puntos (56 % a 54 %) para noviembre.<sup>8</sup>

Los datos que informan la vacunación infantil contra COVID-19 por raza y origen étnico son menos sólidos. Hasta mediados de noviembre, los CDC informaron que el 4% de los niños de 5 a 11 años, el 58% de los niños de 12 a 15 años y el 65% de los niños de 16 a 17 años habían recibido al menos una dosis, pero los CDC actualmente no informan datos de raza u origen étnico de los niños vacunados.<sup>9</sup> Actualmente, 8 estados reúnen estos datos, y descubren que:

# DISPARIDADES EN LA VACUNACIÓN CONTRA COVID-19 *CONT.*

- Los niños de raza afroamericana tuvieron tasas más bajas que los niños de raza blanca en algunos estados, pero no en todos<sup>10</sup>;
- Los niños asiáticos tuvieron tasas más altas que otros grupos<sup>11</sup>; y
- Los niños latinos tuvieron tasas comparables o más altas que los blancos en la mayoría de los estados.<sup>12</sup>

Hay aún menos datos disponibles para grupos de población más pequeños, en particular nativos de Hawái o isleños del Pacífico. Esto apunta a la necesidad de una recopilación de datos más integral con estándares de informes coherentes y la capacidad de desagregar datos para grupos de población más pequeños.

## Disparidades Rurales Frente a Urbanas y Otras Disparidades Geográficas

*El Journal of Rural Health* (Revista de Salud Rural) recientemente informó sobre los datos de los CDC que muestran una disparidad sustancial entre la tasa de vacunación de los condados rurales y urbanos de las personas mayores de 18 años. Para mediados de agosto de 2021:

- El cuarenta y seis por ciento de los adultos del condado rural había sido vacunado por completo en comparación con el 60 % en los condados urbanos.<sup>13</sup>

El estudio señala que los residentes rurales son más pobres, tienen menos cobertura de seguro, sitios e infraestructura de atención médica más limitados y deben viajar más lejos para recibir atención que los residentes urbanos. Dentro de los condados rurales, la tasa de vacunación fue más baja mientras más rural era el condado. Los condados rurales dependientes de la recreación tuvieron tasas de vacunación más altas, mientras que las comunidades agrícolas y mineras fueron más bajas.<sup>14</sup>

Anteriormente, los CDC identificaron diferencias rurales y urbanas entre los condados en cuanto a la vacunación contra COVID-19, incluida una diferencia en la tasa de vacunación rural y urbana de aproximadamente 7 puntos (39% rural y 46% urbana),<sup>15</sup> lo que sugiere que la diferencia se ha ampliado en función de los datos más recientes mencionados anteriormente. El 72% de los estados tuvo tasas de vacunación más altas en los condados urbanos que en los rurales, y cinco estados tuvieron tasas más altas en los condados rurales que en los urbanos, y otros cinco estados informaron tasas similares de vacunación rural y urbana.<sup>16</sup> Las tasas de vacunación de las personas de 65 años o más fueron igualmente altas en los condados rurales y urbanos.<sup>17</sup>

Las farmacias desempeñan un rol destacado en la vacunación contra COVID-19, por lo que el acceso a las farmacias es una consideración importante para la vacunación rural contra COVID-19. Una revisión de los posibles sitios de vacunación contra COVID-19 por parte del Rural Health Policy Institute (Instituto de Política de Salud Rural) mostró más de 100 condados de los EE. UU. sin farmacias en absoluto, y más de 400 condados sin farmacias inscritas en la implementación de vacunas contra COVID-19 en la población general de los EE. UU.<sup>18</sup>

# ESTADO DEL SEGURO, INGRESOS Y DESIGUALDADES RELACIONADAS CON EL TRABAJO

CQ Roll Call, (una empresa privada que produce una serie de publicaciones que informan principalmente sobre el Congreso de los Estados Unidos) utilizó datos estatales de salud o de Medicaid para investigar el estado de vacunación contra COVID-19 de los afiliados de Medicaid y los comparó con la tasa general de vacunación contra COVID-19 en adultos del estado:

- En Georgia, los afiliados a Medicaid tenían una tasa de vacunación del 10% en comparación con el 34% para todos los adultos de Georgia.<sup>19</sup>
- En Idaho, los adultos con Medicaid tenían aproximadamente la mitad de las probabilidades de vacunarse (del 20% al 44%) que la población general del estado.<sup>20</sup>



- California alcanzó una tasa de vacunación del 55% entre todos los adultos, pero al menos siete condados informaron tasas de vacunación de <25 % para adultos con Medicaid.<sup>21</sup>

En Carolina del Sur, hubo una fuerte correlación entre los condados con bajos ingresos, tasas altas de inscripción en Medicaid y tasas de vacunación para adultos más bajas en comparación con los condados con ingresos más altos e inscripción más baja en Medicaid.<sup>22</sup>

Otro estudio examinó el estado de vacunación para el personal de atención médica priorizado para la vacunación contra COVID-19 en centros de atención a largo plazo. Hubo diferencias significativas en las tasas entre los médicos (75%), los enfermeros (56%) y los asistentes (46%).<sup>23</sup> Los asistentes, que tienen ingresos más bajos, viven en la pobreza y no tienen un diploma de escuela secundaria se asociaron con tasas de vacunación más bajas.<sup>24</sup>

# LA TASA DE VACUNACIÓN DISMINUYE PARA LAS VACUNAS DE RUTINA DURANTE LA PANDEMIA

Desde el inicio de la pandemia, numerosas organizaciones de salud e investigadores (p. ej., la OMS, UNICEF, Gavi, CDC, NFID, los Departamentos de Salud del estado) han documentado el deterioro de las vacunas de rutina que ocurrieron en los EE. UU. y otros países a partir de marzo de 2020.

Los autores de *JAMA Pediatrics*, una revista médica mensual revisada y publicada por la Asociación Médica Americana y que cubre todos los aspectos de la pediatría, analizaron los datos de vacunación de ocho sistemas de salud de los EE. UU. para evaluar los cambios en la tasa de vacunación desde septiembre de 2019 hasta septiembre de 2020.<sup>25</sup> Evaluaron el estado de vacunación a las edades <24 meses, 4 a 6, 11 a 13 y 16 a 18. Los autores revisaron los cambios en las tasas de vacunación semanales para las vacunas infantiles de rutina y la proporción del grupo de todas las edades que estaban al día con todas las vacunas recomendadas. Entre los hallazgos notables encontraron:

- Las vacunas infantiles disminuyeron drásticamente desde el inicio de la pandemia hasta mayo de 2020, y las tasas de vacunación más bajas persistieron durante el período estudiado.<sup>26</sup>
- Las tasas de vacunación semanales fueron más bajas para todos los grupos de todas las edades, y las diferencias en las tasas posteriores y anteriores a la pandemia fueron mayores a medida que aumentó la edad.<sup>27</sup>
- Para septiembre de 2020, el 74% de los bebés de siete meses de edad y el 57 % de los bebés de 18 meses de edad estaban al día con todas las vacunas de rutina, en comparación con el 81% y el 61% en septiembre de 2019.<sup>28</sup> Las disparidades fueron particularmente pronunciadas para los bebés de 18 meses de edad.

- La proporción de niños que estaban al día con su vacunación fue más baja para los niños afroamericanos no latinos en la mayoría de los grupos de todas las edades tanto durante como antes de la pandemia:
- En mayo de 2019, el 70% de los bebés afroamericanos no latinos de 7 meses de edad estaban al día con todas las vacunas de rutina, en comparación con el 82% en todos los bebés de 7 meses de edad.<sup>29</sup>

Los investigadores también informaron sobre la reducción inmediata en el programa Vacunas para Niños (VFC) que ordena y administra dosis de vacunas que no son contra la influenza y dosis de vacunas que contienen sarampión (sarampión, paperas, rubéola [measles, mumps, rubella, MMR], y sarampión, paperas, rubéola y varicela [measles, mumps, rubella, and varicella, MMRV]) a partir de marzo de 2020, particularmente para niños mayores de 24 meses.<sup>30</sup>

Otras investigaciones examinaron la vacunación pediátrica de rutina durante COVID a nivel estatal. La organización dedicada a mejorar la salud de Michigan estudió el impacto de la pandemia en la vacunación mediante la observación de los datos de vacunación de mayo de 2020 en comparación con los datos de 2016-2019 a los 1, 3, 5, 7, 16, 19 y 24 meses de edad. Encontraron reducciones en las tasas en todos los grupos de todas las edades y todas las vacunas excepto la hepatitis B (que generalmente se administra en el hospital).<sup>31</sup> Solo el 50 % de los bebés de Michigan de 5 meses de edad estaban al día con todas las vacunas de rutina en mayo de 2020, en comparación con las tasas del 66 al 68 % de 2016-2019.<sup>32</sup> Para los niños de 16 meses, la cobertura de la vacuna contra el sarampión disminuyó al 71% en mayo de 2020, en comparación con el 76% en mayo de 2019.<sup>33</sup> Las dosis totales de la vacuna administradas a niños menores de 18 años disminuyeron un 21% de enero a mayo de 2020 en comparación con los mismos períodos



# LA TASA DE VACUNACIÓN DISMINUYE PARA LAS VACUNAS DE RUTINA DURANTE LA PANDEMIA *CONT.*

de tiempo en 2018 y 2019. El estado de vacunación actualmente fue menos para los niños inscritos en Medicaid en todas las edades evaluadas, con la mayor diferencia en mayo de 2020 a los 7 meses de edad, con el 35 % de los niños que actualmente reciben las vacunas de Medicaid y el 5 % de los que actualmente no reciben las vacunas de Medicaid.<sup>34</sup>

La investigación de los CDC publicada en junio de 2021 reveló que la administración de las vacunas infantiles de rutina regresó a los niveles previos a la pandemia en diez jurisdicciones de los EE. UU. de junio a septiembre de 2020 después de las disminuciones sustanciales de marzo a mayo de 2020, pero señaló que este rebote fue insuficiente para recuperar a todos los niños que estaban atrasados.<sup>35</sup>

Los CDC y varios estados revisaron los datos del sistema de información de inmunización en 11 jurisdicciones de los EE. UU. desde septiembre hasta diciembre de 2020 para explorar el impacto específico de la pandemia en la vacunación contra la influenza, comparando la vacunación para todos los grupos de todas las edades con los mismos meses en 2018 y 2019. La vacunación contra la influenza en todas las edades a partir de los 6 meses fue un 9 % más alta en el 2020 que en aquellos meses en 2018 y 2019.<sup>36</sup> Sin embargo, la vacunación contra la influenza disminuyó notablemente en niños de 6 a 23 meses, en un 14 %, y en aquellos de 2 a 4 años, en un 12 %, en el mismo período de tiempo.<sup>37</sup>

Avalere Health analizó las presentaciones de reclamaciones de vacunas para adolescentes y adultos en febrero y junio de 2021 que compararon la administración previa a la pandemia con el año actual. La revisión abarcó reclamaciones comerciales, de Medicaid administrado, Medicare Advantage y de pago por servicio (Fee for Service, FFS) de Medicare. En el caso de los adolescentes, las tasas de vacunas recomendadas se mantuvieron entre el 13% y el 35% por debajo de los niveles de 2019 hasta noviembre de 2020.<sup>38</sup> Las vacunas de adultos siguieron patrones similares y permanecieron entre el 17 y 4% por debajo de los niveles de 2019 durante el período de septiembre a noviembre de 2020.<sup>39</sup> Hubo un aumento en la vacunación contra la influenza de 2019 a 2020 para todas las poblaciones.

Otro artículo de los CDC reveló que la administración de vacunas antineumocócicas, Tdap y contra el herpes zóster a los beneficiarios de Medicare disminuyó hasta un 90% para mediados de abril de 2020 en comparación con la administración de vacunas de enero a febrero de 2020.<sup>40</sup> Las vacunas aumentaron después de estas disminuciones, pero la vacunación contra el herpes zóster aún había disminuido en un 43 % en julio de 2020 en comparación con el período de enero-febrero, y la vacunación contra la vacuna Tdap disminuyó en un 23 % durante el mismo período de tiempo.<sup>41</sup>

# DISPARIDADES EN LA VACUNACIÓN ANTES DE LA PANDEMIA



virus de la poliomielitis;  $\geq 1$  dosis de la vacuna que contiene sarampión;  $\geq 3$  o  $\geq 4$  dosis (según el tipo de producto) de la vacuna conjugada contra *Haemophilus influenzae* tipo b;  $\geq 3$  dosis de la vacuna contra la hepatitis B;  $\geq 1$  dosis de la vacuna contra la varicela; y  $\geq 4$  dosis de la vacuna antineumocócica conjugada.

Vivir por debajo del nivel de pobreza y ser de raza afroamericana o latino se asoció con tasas de vacunación más bajas, mientras que las asociaciones geográficas (AMS, rural/urbana) no estuvieron presentes de manera consistente y no parecieron influir en las tasas en una sola dirección. Las tasas aumentaron para los niños nacidos en el 2017 y 2018 en comparación con los niños nacidos en el 2015 y 2016 para cuatro vacunas (rotavirus,  $> 1$  dosis de HepA, dosis de HepB al nacer,  $> 2$  dosis de influenza) y no disminuyeron para ninguno.

Las disparidades sustanciales de la tasa de vacunación se implementaron antes de la pandemia de COVID-19. Comprender y asimilar el conocimiento de estas disparidades es fundamental para trabajar hacia tasas de vacunación mejoradas y más equitativas en el futuro.

En Octubre de 2021, los CDC informaron sobre la cobertura de vacunación nacional a los 24 meses para niños nacidos en 2017 y 2018.<sup>42</sup> Encontraron tendencias generalmente estables en las tasas de vacunación desde 2015 hasta 2018, mientras documentaban las disparidades implementadas antes de la pandemia. El estudio revisó la administración de la serie combinada de 7 vacunas recomendadas, que incluye  $\geq 4$  dosis de la vacuna contra la difteria, el tétanos y la tos ferina acelular;  $\geq 3$  dosis de la vacuna contra el





# DISPARIDADES EN LA VACUNACIÓN ANTES DE LA PANDEMIA *CONT.*

Sin embargo, la cantidad de vacunas con disparidades significativas aumentó. Más específicamente:

- Los niños de raza afroamericana (65% de los que completaron el estudio), los niños latinos (66%) y los niños de múltiples razas (69%) tuvieron menos probabilidades de haber completado la serie de 7 vacunas que los niños blancos (75%) o asiáticos (74%).<sup>43</sup>
- Las diferencias para la vacunación contra la influenza fueron mayores: 75% de niños asiáticos, 66% de blancos, 57% de niños de múltiples razas, 57% de niños latinos y 46% de niños afroamericanos habían completado las dosis recomendadas.<sup>44</sup>

Además, las disparidades por tipo de cobertura de seguro fueron significativas:

- Los niños con seguro privado fueron vacunados desde 9 puntos porcentuales más altos (para >3 dosis de hepatitis B) hasta 38 puntos porcentuales más altos (>2 dosis de influenza) que los niños sin cobertura de seguro para las vacunas de la serie.<sup>45</sup>
- Los niños con Medicaid tuvieron 12 puntos porcentuales (66 % a 78 %) menos probabilidades de haber completado la serie de 7 dosis que los niños con seguro privado.<sup>46</sup>
- Los niños sin cobertura de seguro solo tenían una tasa de finalización del 49 % para la serie.<sup>47</sup>

Para los adultos, la Revista, American Journal of Preventive Medicine, una publicación oficial del Colegio Estadounidense de Medicina Preventiva y la Asociación para la Enseñanza y la Investigación de la Medicina Preventiva revisó las tendencias de vacunación de los adultos de 2010 a 2019 por raza, origen étnico, ingreso familiar, nivel de educación y estado de seguro, encontrando asociaciones sólidas con las tasas de vacunación. Para las personas con Medicare, la revisión encontró:

- Influenza: una diferencia del 11% entre los afroamericanos (61%) y los blancos (72%) con tasas para latinos (64%) y asiáticos (71%) en el medio.<sup>48</sup>
- Neumocócica: una diferencia del 22 % en las tasas entre los asiáticos (49%) y los blancos (71%), con latinos también en 49% y adultos mayores de raza afroamericana en 58%.<sup>49</sup>
- Las disparidades de la vacunación permanecieron estáticas durante el período del estudio de 2010 a 2019.

Entre los adultos de 18 a 64 años, hubo evidencia de disparidades raciales, étnicas y socioeconómicas similares, aunque la disparidad de la vacunación contra la influenza para esta población se redujo:

- Los adultos afroamericanos y latinos tuvieron una tasa del 35% para la influenza, mientras que para los blancos fue del 42%.<sup>50</sup>
- Las personas de raza afroamericana (22%) e hispanas (23%) también tuvieron menos probabilidades de recibir vacunas Tdap que las personas de raza blanca (37%).
- Los ingresos y niveles educativos más bajos se asociaron con tasas más bajas
- Las personas con Medicaid o que no tenían seguro tenían un nivel de adopción más bajo que las personas con seguro privado y Medicare<sup>51</sup>

# RECOMENDACIONES DE ALTO NIVEL BASADAS EN NUESTRA EXPERIENCIA CON COVID-19

Las disparidades de la vacuna contra COVID-19 se han analizado ampliamente; sin embargo, la pandemia de COVID-19 también agudizó y acentuó las disparidades en otras vacunas y destacó la necesidad urgente de garantizar un amplio acceso a todas las vacunas. Podemos aprender de la experiencia de COVID-19 para informar un enfoque que ayude a cerrar las brechas en las disparidades de las vacunas. En resumen, estos incluirían:

## Accesible y Disponible

---



Las vacunas deben ser convenientes, geográficamente cercanas, etc. Las políticas específicas que podrían contemplarse aquí incluirían garantizar la disponibilidad de vacunas para adultos en farmacias de todos los programas estatales de Medicaid, garantizar que sea financieramente viable que los médicos clínicos almacenen y administren vacunas, y trabajar con Centros de Salud Federalmente Calificados (Federally Qualified Health Centers, FQHC) para mejorar el alcance de las vacunas en comunidades desfavorecidas.

## Bajo Costo

---



Las personas necesitan tener una buena cobertura de seguro para las vacunas (costo de bolsillo muy bajo o nulo). Las políticas específicas podrían incluir la eliminación de costos compartidos en la Parte D de Medicare, asegurar la cobertura en todos los programas de Medicaid para todas las vacunas recomendadas por el Comité Asesor sobre Prácticas de Vacunación (ACIP, por sus siglas en inglés) y eliminar los copagos en todos los programas de Medicaid.

## Crear Conciencia

---



Las personas necesitan saber que las vacunas están disponibles, que se les recomienda, que son seguras y que son necesarias. Las áreas específicas de acción pueden incluir una mayor concientización sobre el programa Vacunas para Niños (Vaccines for Children, VFC), alentar a los médicos de todas las especialidades a que formen parte del proceso educativo sobre las vacunas y hacer una inversión continua en una comunicación culturalmente competente y respetuosa sobre la importancia de las vacunas.

# REFERENCIAS

1. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/health-equity/vaccine-equity.html>
2. <https://covid.cdc.gov/covid-data-tracker/#health-equity-data>
3. IBID
4. IBID
5. IBID
6. IBID
7. IBID
8. IBID
9. IBID
10. IBID
11. IBID
12. IBID
13. Sun, Yue, MA, Monnat, Shannon M., PhD., "Diferencias entre zonas rurales y urbanas, y entre zonas rurales en las tasas de vacunación de la Covid-19", Journal of Rural Health, publicado el 23 de septiembre de 2021, disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jrh.12625>
14. IBID
15. Varios autores de los CDC, Disparidades en la cobertura de la vacunación contra la COVID-19 entre los condados urbanos y rurales, Estados Unidos, del 14 de diciembre de 2020 al 10 de abril de 2021, Informe semanal de morbilidad y mortalidad (Morbidity and Mortality Weekly Report, MMWR), Volumen 70, número 20, mayo de 2021
16. IBID
17. IBID
18. RUPRI Center for Rural Health Policy Analysis, "Disponibilidad de los servicios de vacunación farmacéutica en áreas no metropolitanas (V3)", Ullrich, Fred, BA, Mueller, Keith, PhD, febrero de 2021, disponible en: <file:///home/chronos/u-92bb7f30af5773d374a5285f42ecaa4a13dd99b0/MyFiles/Downloads/Maternal%20Immunization/RCG%20Covid%20Vaccination%20Disparities%20Paper/COVID%20Pharmacy%20Brief.pdf>
19. CQ Roll Call, Beneficiarios de Medicaid menos aptos a recibir vacunas contra la COVID, Sandhya Raman, publicado el 30 de junio de 2021, disponible en: <https://www.rollcall.com/2021/06/30/medicaid-beneficiaries-less-likely-to-get-covid-19-shots/>
20. IBID
21. IBID
22. IBID
23. Personal diverso de los CDC, el departamento de salud estatal, el personal de LTC, "Disparidades en la cobertura de vacunación contra la COVID-19 entre el personal de atención médica que trabaja en centros de atención a largo plazo, por categoría de trabajo, Red Nacional de Seguridad de la Atención Médica, Estados Unidos, marzo de 2021", disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7030a2.htm>
24. IBID
25. DeSilva, Malini B. MD, MPH, Haapala, Jacob, MPH, Vazquez-Benitez, Gabriela, PhD, entre otros "Asociación de la pandemia de la COVID-19 con las tasas de vacunación infantil de rutina y la proporción actualizada con las vacunas en 8 sistemas de salud de EE. UU. en el enlace de datos de seguridad de las vacunas", JAMA Pediatrics, publicado en línea el 7 de octubre de 2021, disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/2784888>
26. IBID
27. IBID
28. IBID
29. IBID
30. Santoli, Jeanne M., MD, Lindley, Megan C., MPH, DeSilva, Malini B., MD, MPH, entre otros "Efectos de la pandemia de la Covid-19 sobre la administración y el pedido rutinario de vacunas pediátricas - Estados Unidos 2020", Informe semanal sobre morbilidad y mortalidad, 15 de mayo de 2020, disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6919e2.htm>
31. Bramer, Cristi A., Kimmins, Lynsey M., MPH, Swanson, Robert, MPH, entre otros "Disminución de la cobertura de vacunación infantil durante la pandemia de la Covid-19 - Registro de mejora de la atención de Michigan, mayo de 2016 a mayo de 2020", Informe semanal sobre morbilidad y mortalidad, 22 de mayo de 2020, disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6920e1.htm>
32. IBID
33. IBID
34. IBID
35. IBID
36. Patel Murthy, Bhavini, MD, Zell Elizabeth, MStat, Kirtland, Karen, PhD, entre otros, "Impacto de la pandemia de la COVID-19 en la administración de vacunas seleccionadas de rutina en la infancia y adolescencia - 10 jurisdicciones estadounidenses, marzo a septiembre de 2020, Informe semanal de morbilidad y mortalidad, 11 de junio de 2021, disponible en: [https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7023a2.htm?s\\_cid=mm7023a2](https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7023a2.htm?s_cid=mm7023a2)
37. Castro Roman, Patricia, MPH, Kirtland, Karen, PhD, Zell, Elizabeth, MStat, entre otros, "Vacunas contra la influenza durante la pandemia de la COVID-19: 11 jurisdicciones de EE. UU., septiembre a diciembre de 2020", Informe semanal de morbilidad y mortalidad, 12 de noviembre de 2021, disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7045a3.htm>
38. IBID
39. Varios autores, "La pandemia de la Covid-19: Impacto en la utilización de vacunas en adolescentes y adultos en todos los mercados", Avalere Health, junio de 2021, disponible en: [https://avalere.com/wp-content/uploads/2021/02/The-COVID-19-Pandemic\\_Impact-on-US-Adolescent-and-Adult-Vaccine-Utilization-Across-Markets\\_White-Paper.pdf](https://avalere.com/wp-content/uploads/2021/02/The-COVID-19-Pandemic_Impact-on-US-Adolescent-and-Adult-Vaccine-Utilization-Across-Markets_White-Paper.pdf)
40. IBID
41. Hong, Kai, PhD, Zhou, Fangjun, PhD, Tsai, Yuping, PhD, entre otros, "Disminución en la recepción de vacunas por parte de los beneficiarios de Medicare durante la pandemia de la Covid-19, Estados Unidos 2020", Informe semanal de morbilidad y mortalidad, 19 de febrero de 2021, disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7007a4.htm>
42. IBID
43. Hill, Holly A., MD, PhD, Yankey, David, PhD, Elam-Evans, Laurie, PhD, entre otros "Cobertura de vacunación por edad de 24 meses entre niños nacidos en 2017 y 2018 - Encuesta nacional de inmunización infantil, Estados Unidos, 2018-2020", Informe semanal de morbilidad y mortalidad, 15 de octubre de 2021, disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7041a1.htm>
44. IBID
45. IBID
46. Hill, Holly A., MD, PhD, Yankey, David, PhD, Elam-Evans, Laurie, PhD, entre otros "Cobertura de vacunación por edad de 24 meses entre niños nacidos en 2017 y 2018 - Encuesta nacional de inmunización infantil, Estados Unidos, 2018-2020", Informe semanal de morbilidad y mortalidad, 15 de octubre de 2021, disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7041a1.htm>
47. IBID
48. IBID
49. Kawai, Kosuke, ScD, Kawai, Alison Tse, ScD, "Disparidades raciales, étnicas y socioeconómicas en la cobertura de vacunación de adultos", American Journal of Preventive Medicine, 2021;61(4):465-473; disponible en: [https://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797\(21\)00266-X/pdf](https://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797(21)00266-X/pdf)
50. IBID
51. IBID

**CVEEP**  
Defensores de  
la Educación, la Equidad +  
el Progreso de la Vacunación