

**MS-CNVE-0232-2022**

San José, 19 de mayo del 2022

Dra. Joselyn Chacón Madrigal  
Ministra  
Ministerio de Salud

**ASUNTO: Respuesta a oficio MS-DM-4622-2022 y sustento científico-técnico de la obligatoriedad de la vacunación contra covid-19.**

Estimada Dra. Chacón:

Reciba un cordial saludo. En respuesta al asunto mencionado en la epígrafe y con el propósito de dar seguimiento a lo comentado en la sesión extraordinaria XI-2022 de la Comisión Nacional de Vacunación y Epidemiología (en adelante, CNVE), celebrada el pasado martes 10 de mayo del año en curso, en relación a la obligatoriedad de la vacunación para trabajadores del sector salud y sector público, se considera de suma relevancia enumerar algunos elementos previos antes de resumir el sustento científico – técnico de la importancia de la obligatoriedad de la vacunación contra COVID-19 en dichos funcionarios. Por lo que el presente oficio se va a dividir en 2 partes:

1. Consideraciones generales.
2. Sustento científico- técnico en el que se fundamenta la obligatoriedad de la vacunación contra COVID-19.

**1. Consideraciones generales:**

- La CNVE es una Comisión integrada por los siguientes miembros:
  - 1) Dra. Joselyn Chacón Madrigal, Ministra de Salud y quien preside la CNVE.
  - 2) Dra. Sandra Delgado Jiménez, Directora a.i. DVS, Ministerio de Salud.
  - 3) Dr. Óscar Porras Madrigal, representante Asociación Costarricense de Pediatría (ACOPE).
  - 4) Dra. Dora Matus Obregón, representante del Hospital Nacional de Niños.
  - 5) Dr. Juan Villalobos Vindas, representante del departamento de infectología, Hospital México.
  - 6) Dra. Leandra Abarca Gómez, representante de la Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud de la CCSS.
  - 7) Dr. Hugo Marín Piva, representante de la Dirección de Farmacoepidemiología de la CCSS.
- De conformidad con la Ley Nacional de Vacunación (No.8111) en su artículo 6, las funciones de la CNVE son las siguientes:

- a) Garantizar la obligatoriedad y gratuidad de las vacunas y el acceso efectivo de toda la población a ellas.
- b) Formular los lineamientos políticos y estratégicos generales sobre vacunación, aplicables en el sector salud.
- c) Aprobar los manuales, los materiales educativos y las normas de inmunización.



MS-CNVE-0232-2022

Página 2 de 25

- d) Coordinar en forma ordinaria los programas nacionales de vacunación y, extraordinariamente, con la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias, cuando exista emergencia declarada por esta Comisión.
- e) Definir, conjuntamente con las autoridades del sector salud del país, los esquemas y las vacunas referidos en el artículo 3° de la presente Ley.
- f) Vigilar la calidad y el vencimiento de las vacunas, para garantizar los efectos requeridos.
- g) Administrar el Fondo Nacional de Vacunas.
- h) Llevar el registro de los casos de enfermedades infecciosas, incluida la encuesta epidemiológica para la detección de las fuentes de contagio.
- i) Coordinar, con las autoridades del sector salud, las campañas nacionales de vacunación, aprovechando la capacidad de utilización de recursos que permite la actual estructura administrativa.
- j) Crear el Banco Nacional de Vacunas.
- k) Cualesquiera otras funciones establecidas en esta Ley.

- En relación con el oficio MS-DM-4622-2022 del día 16 de mayo del 2022, se hacen las siguientes observaciones:

- Al inicio del oficio citado, se utiliza la frase “(...) solicitarles nuevamente (...)” sin embargo los miembros de la CNVE no habían recibido previamente de manera formal dicha solicitud.
- Tal y como se mencionó anteriormente, en las funciones de la CNVE, la misma no es una fuente de datos o insumos para el Ministerio de Salud. Lo que se hace es que se solicita la información que se necesita a los entes encargados y posteriormente se agenda en la sesión para su análisis y decisiones según corresponda.
- Los representantes de la Caja Costarricense de Seguro social (en adelante, CCSS) de esta Comisión, envían semanalmente el Informe de avance de coberturas de la vacunación contra COVID-19. Adjuntamos el último compartido con fecha de corte del 16 de mayo del 2022.
- En relación con la siguiente frase del oficio citado supra: “Lo anterior debido a que se observa que obligar en la tercera dosis no ha aumentado el porcentaje de asistencia a vacunarse, y que algunos patronos están abriendo procedimientos administrativos para despidos basados en los criterios de la CNVE.”, deben realizarse dos observaciones: 1. La CNVE no emite criterios en relación con sanciones o multas, pues no es de nuestra competencia por lo que no es posible que los patronos tomen alguna acción de sanción en base a lo que la CNVE indica. 2. En el transcurso de la ejecución de la vacunación contra COVID-19 en estos últimos 15 meses, se logró observar que al anunciar la obligatoriedad de la vacunación contra el COVID-19 aceleró el ritmo de vacunación, tal y como se verá más adelante.
- Cabe recordar que, de conformidad con el artículo 4 de la Ley Nacional de Vacunación y el 10 de su Reglamento, la CNVE es un órgano adscrito al Ministerio

Comisión Nacional de Vacunación y Epidemiología  
San José, Calle 16, avenidas 6 y 8, Edificio Norte, Tercer piso  
Tel. (506)2222-0448, Fax. 22335061  
Apdo. 10123-1000 San José, Costa Rica  
Email: [cnve@misalud.go.cr](mailto:cnve@misalud.go.cr)  
[www.ministeriodesalud.go.cr](http://www.ministeriodesalud.go.cr)





de Salud con desconcentración máxima y personalidad jurídica instrumental, y como tal, de acuerdo con el artículo 83 inciso 3 de la Ley General de la Administración Pública, está sustraído de recibir órdenes, instrucciones o circulares de su superior. Aunado a ello, por la trascendencia del tema en discusión, al tratarse de un tema de interés público las autoridades de salud deben desempeñar sus funciones de modo que dicho fin público se satisfaga primordialmente, y por eso: “El interés prevalecerá sobre el interés de la Administración Pública cuando pueda estar en conflicto” (artículo 113 inciso 2 Ley General de la Administración Pública). En consecuencia, esta Comisión considera que el plazo de tres días para remitir la información solicitada es insuficiente, pues la complejidad del asunto requiere someter a discusión toda la información disponible, y debe tomarse un acuerdo debidamente fundamentado. Lo anterior por cuanto, en ocasiones, es necesario valorar información adicional, y esto puede conllevar a la realización de varias sesiones de trabajo. Por lo tanto, realizar una convocatoria de sesión extraordinaria de la CNVE sería el medio más eficiente para discutir la información disponible y eventualmente, remitirla al Ministerio de Salud.

- Durante la pasada sesión extraordinaria de la CNVE, celebrada el martes 10 de mayo, su estimable persona solicitó la reconsideración de la obligatoriedad de la vacunación contra COVID-19 en los funcionarios públicos, con el argumento de que esta medida puede generar más confianza en la población y permitiría aumentar la cobertura de vacunación, sin embargo, no presentó ningún respaldo para esta afirmación. Ante lo que, los miembros de la CNVE le indicamos que estamos dispuestos a valorar el alcance de la obligatoriedad, en tanto y cuanto nos presente información de fuentes confiables que respalden su posición y que, de nuestra parte, podríamos buscar información adicional, para ser analizada en la próxima sesión de la Comisión, de modo que podamos tomar una decisión adecuadamente fundamentada.
- Considerando que, durante la madrugada del miércoles 11 de mayo del 2022, se conoció el Decreto N°43543-S publicado en el Alcance N°94 a La Gaceta N°86 con fecha 11 de mayo de 2022, suscrito por el Señor Presidente de la República y su persona, el cual, mediante el artículo 2, indicó lo siguiente:

*“El Poder Ejecutivo solicita a la Comisión Nacional de Vacunación y Epidemiología, que, mediante estudios técnicos y estadísticos actualizados, indique y recomiende al Poder Ejecutivo cuales funcionarios pueden ser afectados por sanciones de despido ante el incumplimiento de la obligatoriedad que rige en la actualidad. En el mismo sentido insta a realizar estudios técnicos que demuestren el efecto de la obligatoriedad de la vacunación sobre el porcentaje de la población que efectivamente vacunada, incluyendo un análisis de la evidencia internacional.”*



MS-CNVE-0232-2022

Página 4 de 25

Al respecto se aclara que la solicitud específica: *“El Poder Ejecutivo solicita a la Comisión Nacional de Vacunación y Epidemiología, que, mediante estudios técnicos y estadísticos actualizados, indique y recomiende al Poder Ejecutivo cuales funcionarios pueden ser afectados por sanciones de despido ante el incumplimiento de la obligatoriedad que rige en la actualidad.”*, no es posible atenderla, dado que escapa de las competencias y atribuciones legales de las cuales está provista esta Comisión, que es de carácter eminentemente técnico en materia de salud, y que por ello no tiene potestad ni facultades para referirse a un régimen sancionatorio en materia laboral.

- Respecto a la siguiente solicitud: *“En el mismo sentido insta a realizar estudios técnicos que demuestren el efecto de la obligatoriedad de la vacunación sobre el porcentaje de la población que efectivamente vacunada, incluyendo un análisis de la evidencia internacional.”*, es menester aclararle que, en las actas de la CNVE consta la fundamentación técnica, basada en publicaciones de estudios científicos y en el análisis de la información epidemiológica nacional, para sustentar la obligatoriedad de la vacunación. Sin embargo, se ha considerado pertinente, hacer un repaso de la fundamentación de la obligatoriedad, al momento de tomarse los acuerdos relacionados con esta, y también, realizar un análisis actualizado de la situación a la fecha, para que sirva como guía a la hora de valorar el alcance de la obligatoriedad de la vacunación en funcionarios públicos, el cual se describe en el siguiente apartado.
2. Sustento científico- técnico en el que se basó la obligatoriedad de la vacunación contra COVID-19:  
Desde el inicio de la pandemia, en marzo 2020, en lo relacionado a vacunación, que es la competencia de esta Comisión, el abordaje se ha guiado por criterios técnicos, en los que se ponderan elementos políticos, según la coordinación intersectorial a cargo del Poder Ejecutivo. De este modo, la CNVE ha emitido a través de sus acuerdos, los criterios técnicos relacionados con la vacunación, y el Ministro de Salud, se ha encargado de su ejecución o elevarlos a valoración del Consejo de Gobierno u otra instancia pertinente, para su valoración y la emisión de los decretos que fuese necesario.

#### **Fundamento de la obligatoriedad de la vacunación.**

En las actas de la CNVE consta la fundamentación técnica de la obligatoriedad de la vacunación. A continuación, se transcriben los acuerdos tomados, relacionados con la materia:

#### **En la sesión extraordinaria VII-2021 del 16 de febrero**

1. Se aprueba la obligatoriedad para aplicar la vacuna contra covid-19 en los funcionarios de las siguientes instituciones: Ministerio de Salud, Caja Costarricense de Seguro Social e Instituto Nacional de Seguros. La obligatoriedad de la vacunación será en función de la disponibilidad de las vacunas.





MS-CNVE-0232-2022

Página 5 de 25

La obligatoriedad está fundamentada en:

1. Que es personal que atiende directa o indirectamente pacientes covid-19 o personas de alto riesgo para enfermar y morir por este virus.
2. Tienen un riesgo laboral de enfermar de covid-19.
3. Someten a las personas que van a ser atendidas a un riesgo de enfermar por covid-19.
4. Al lograr vacunar a toda la población de estas instituciones, que no tienen contraindicaciones para la vacunación, se está incidiendo en la pronta reactivación de los servicios de salud en general, reduciendo los costos inherentes a esta misma situación.
5. Al vacunar al personal de salud se previene que los hospitales e instituciones de salud sean una fuente de contagio para la sociedad.

La obligatoriedad incluye al personal de salud privado que esté en las mismas condiciones de riesgo que el personal del sector salud público.

Se cuenta con todo el sustento legal para declarar la vacunación obligatoria en la población que labora en las instituciones antes mencionadas, como la Ley General de Salud y la Ley Nacional de Vacunación; además, hay criterio legal emanado por el Consejo de Salud Ocupacional y el Ministerio de Trabajo en relación con la obligatoriedad de vacunarse, pero que también aplica para otras vacunas que la CNVE considere necesarias. Será responsabilidad del patrono tomar las medidas correspondientes de acuerdo con la legislación del país y la normativa institucional, en el caso de las personas que no quieran vacunarse contra covid-19. **ACUERDO UNÁNIME Y FIRME.**

2. Se aprueba la obligatoriedad para aplicar la vacuna contra influenza estacional en los funcionarios de las siguientes instituciones: Ministerio de Salud, Caja Costarricense de Seguro Social e Instituto Nacional de Seguros. La obligatoriedad de la vacunación será en función de la disponibilidad de las vacunas.

La obligatoriedad está fundamentada en:

1. Que es personal que atiende directa o indirectamente pacientes con influenza estacional o que son personas con alto riesgo para enfermar y morir por este virus.
2. Tienen un riesgo laboral de enfermar por influenza estacional.
3. Someten a las personas que van a ser atendidas a un riesgo de enfermar por influenza.
1. Al lograr vacunar a toda la población de estas instituciones que no tienen contraindicaciones para la vacunación, se está incidiendo en la reducción de los costos inherentes a incapacidades por una enfermedad que se puede prevenir por la vacunación.
4. Al vacunar al personal de salud se previene que los hospitales e instituciones de salud sean una fuente de contagio para la sociedad.

La obligatoriedad incluye al personal de salud privado que estén en las mismas condiciones de riesgo que el personal del sector salud pública.



MS-CNVE-0232-2022

Página 6 de 25

Se cuenta con todo el sustento legal para declarar la vacunación obligatoria en la población que labora en las instituciones antes mencionadas, como la Ley General de Salud y la Ley Nacional de Vacunación; además, hay criterio legal emanado por el Consejo de Salud Ocupacional y el Ministerio de Trabajo en relación con la obligatoriedad de vacunarse, pero que también aplica para otras vacunas que la CNVE considere necesarias. Será responsabilidad del patrono tomar las medidas correspondientes de acuerdo con la legislación del país y la normativa institucional, en el caso de las personas que no quieran vacunarse contra influenza estacional. **ACUERDO UNÁNIME Y FIRME.**

3. Se acuerda aprobar que se de un seguimiento estricto a todas aquellas personas vacunadas (con una o dos dosis de la vacuna contra covid-19) que hayan enfermado por covid-19, se les debe tomar muestras serológicas CNVE para ver cómo está el tema de la efectividad de la vacuna en personas vacunadas que han enfermado por covid-19. El Dr. Arroba informará de esto al Ministro de Salud, a la Dirección General de Salud, a la Dirección del Inciensa y a la Presidencia Ejecutiva de la CCSS. Se espera poder determinar por qué razón las personas vacunadas contra covid-19 (con una o dos dosis) han enfermado por esta causa. Se informará sobre esto a más tardar el 1/3/2021. **ACUERDO UNÁNIME Y FIRME.**
4. Se acuerda aprobar la inclusión en el esquema oficial de vacunación del país, las vacunas contra influenza estacional, y también la vacuna neumocócica polisacárida en 23 valencias. El Dr. Arroba informará de esta inclusión en el esquema del país al Dr. Daniel Salas, ministro de salud, El plazo para enviar el acuerdo será como máximo el 01 de marzo del año en curso. **ACUERDO UNÁNIME Y FIRME.**

En la sesión extraordinaria IX martes 02 de marzo

#### Correspondencia

1. Se acuerda por parte de los señores miembros de la CNVE hacer la consulta al departamento Legal sobre la obligatoriedad de la vacuna a los funcionarios de salud; ya que surge la duda y señalan que la obligatoriedad es solamente para aquellas personas en atención directa o es para todos los funcionarios en cada Ministerio e independientemente de atención directa, así como en caso de renuencia de algunos trabajadores, por lo cual se solicitara a Legal analizar y aclarar la situación. La Dra. Centeno hará la solicitud de criterio al departamento Legal. **ACUERDO UNÁNIME Y FIRME.**

SESIÓN EXTRAORDINARIA XLV 23 de setiembre del 2021

ARTÍCULO DÉCIMO. Asuntos Varios.

Obligatoriedad contra Covid-19:

Comisión Nacional de Vacunación y Epidemiología  
San José, Calle 16, avenidas 6 y 8, Edificio Norte, Tercer piso  
Tel. (506)2222-0448, Fax. 22335061  
Apdo. 10123-1000 San José, Costa Rica  
Email: cnve@misalud.go.cr  
www.ministeriodesalud.go.cr





MS-CNVE-0232-2022

Página 7 de 25

**ACUERDO No. 4** Obligatoriedad contra Covid-19: La Comisión Nacional de Vacunación y Epidemiología aprueba la obligatoriedad tomando en cuenta:

1. La cantidad de casos registrados de covid-19.
2. La circulación incrementada de la variante Delta en el territorio nacional que, al ser más contagiosa, se propaga más rápidamente.
3. La elevada ocupación hospitalaria que se enfrenta, impactada en mayor medida por pacientes que no se encuentran vacunados, siendo que según estadísticas de la CCSS 8 de cada 10 internados en los servicios de atención crítica no se encuentran vacunados o cuentan con esquema incompleto.
4. El hecho de que aún no existe vacuna aprobada para población menor de 12 años, lo que requiere que los adultos estén protegidos para poder disminuir el riesgo de contagio en la población infantil.
5. La alta tasa de mortalidad asociada al covid-19, que se ha convertido en la causa de mortalidad número uno en el país desde hace varios meses consecutivos.
6. La necesidad de continuar abriendo la economía sin colapsar el sistema hospitalario y causar más mortalidad, cuidando la salud pública.
7. La importancia de promover que los centros de trabajo públicos y privados sean lugares más seguros frente a la emergencia sanitaria por covid-19.
8. La necesidad de disminuir las posibilidades de interrupción de servicios y labores en centros de trabajo a raíz de posibles contagios por covid-19.
9. La preocupante desaceleración de aplicación de primeras dosis en las últimas semanas, aun existiendo disponibilidad, y siendo que el porcentaje de población vacunada es necesario sea el mayor posible.

Acordaron aprobar la obligatoriedad para aplicar la vacuna contra Covid-19 a todos los funcionarios del Sector Público, así como para aquellos empleados del Sector Privado cuyos patronos, dentro de sus disposiciones laborales internas, hayan optado por incorporar la vacunación contra la Covid-19 como obligatoria en sus centros de trabajo.

Será responsabilidad del patrono tomar las medidas correspondientes de acuerdo con la legislación del país y la normativa institucional, en el caso de los trabajadores que no quieran vacunarse contra covid-19. **ACUERDO UNÁNIME Y FIRME.**

**SESIÓN EXTRAORDINARIA LI-2021 04 de noviembre del 2021**

**ARTÍCULO QUINTO. Vacunación contra covid-19 en población pediátrica entre 5-11 años.**

**ACUERDO No. 6** Se acuerda aprobar la vacunación contra COVID-19 en población pediátrica entre 5 y 11 años de edad con la vacuna Pfizer, con un intervalo de 21 días entre dosis; esto será a partir del 2022 según disponibilidad de formulación para población pediátrica y aprobación por parte de Autoridad Reguladora Nacional (DRPIS del MS). **ACUERDO UNÁNIME Y FIRME.**

**ARTÍCULO SEXTO: Obligatoriedad de la vacunación contra covid-19 en población menor de edad (Dr. Salas y Sra. Gladys Jiménez, presidente ejecutiva PANI).**

Comisión Nacional de Vacunación y Epidemiología  
San José, Calle 16, avenidas 6 y 8, Edificio Norte, Tercer piso  
Tel. (506)2222-0448, Fax. 22335061  
Apdo. 10123-1000 San José, Costa Rica  
Email: cnve@misalud.go.cr  
www.ministeriodesalud.go.cr



MS-CNVE-0232-2022

Página 8 de 25

**ACUERDO No. 7** Se aprueba la obligatoriedad de la vacunación contra COVID-19 en población menor de edad (niñez y adolescencia). En el caso de población adolescente mayor de 15 años, pueden recibir la vacuna contra Covid-19 sin necesidad de ir acompañado por una persona adulta, siempre con la respectiva valoración de cada caso. La obligatoriedad está fundamentada en: La vacunación contra covid-19 puede prevenir que los niños se contagien y transmitan el virus a otras personas.

1. Si un niño padece de covid-19, la vacuna previene que se enferme gravemente, que esté hospitalizado y que fallezca
2. Permitirá que los niños puedan regresar a la presencialidad escolar y les ayudará a participar de manera segura en actividades deportivas, juegos y otras actividades grupales.
3. Los niños en edad escolar, especialmente los más pequeños, tienen una gran cantidad de contactos en un día cualquiera, pero además de esto, la heterogeneidad de los grupos de edad entre esos contactos es amplísima y por lo tanto la posibilidad de transmisión del virus es altísima en los contactos.
4. La vacunación contra covid-19 reduce la carga viral y, por lo tanto, se reduce la transmisión.
5. Vacunar a los niños puede ayudar a proteger a los miembros de la familia, incluidos hermanos menores de 5 años que no pueden recibir las vacunas contra covid, y los miembros de la familia que podrían tener más riesgo de enfermarse gravemente si se infectan.

Se cuenta con todo el sustento legal para declarar la vacunación obligatoria en población menor de edad según lo dispuesto en nuestro país y dado que forma parte del esquema básico de vacunas, con el objeto de garantizar el interés superior del niño. **ACUERDO UNÁNIME Y FIRME.**

Así mismo, consta el criterio solicitado al Área de bioética del Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social (en adelante, CENDEISSS) de la CCSS respecto a la obligatoriedad de vacunación en mujeres embarazadas, que también sirve de fundamento bioético para la obligatoriedad de la vacunación en el sector público en general. Por ello, se adjunta a este documento el oficio CENDEISSS-AB-0632-2021, con fecha 08 de diciembre de 2021, suscrito por la Dra. Sandra Rodríguez Ocampo, Jefe del Área de Bioética del Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad de la Gerencia General de la CCSS, en el cual se realizan las siguientes conclusiones y recomendaciones:

- Los principios de la bioética son un instrumento útil para la salud pública y, como parte de ella para la vacunación, en la toma de decisiones.
- La vacunación obligatoria es una decisión éticamente controvertida cuyo debate podría centrarse en el binomio seguridad o libertad. Aceptar más libertad conlleva menor seguridad y mayor vulnerabilidad, pero la imposición de un bien debe ser siempre algo muy justificado, pues podría atentar contra la libertad y la autonomía de las personas.





- En el planteo clásico de libertad individual versus beneficio colectivo, reactualizado en este contexto de pandemia, siempre hay una pérdida de la libertad cualquiera que sea la intervención considerada, en este caso la vacunación obligatoria para las personas funcionarias públicas.
- La vacunación contra la COVID-19 se considera es una de las intervenciones preventivas públicas más solidarias y que más beneficios de salud, sociales, económicos y culturales puede proporcionar.
- La obligatoriedad de la vacuna contra COVID-19 en el contexto de los servicios públicos es una medida de salud pública adoptada por diversos países, que incluye a las mujeres en condición de embarazo.
- La decisión respecto de la obligatoriedad de la vacunación contra COVID-19 para las mujeres gestantes funcionarias públicas conlleva la ponderación de los riesgos y beneficios de esta intervención para el binomio madre-feto, con base en la mejor evidencia científica disponible.
- Los estudios clínicos al día de hoy no evidencian consideraciones de seguridad que afecten el análisis de beneficio-riesgo en la mujer embarazada ni en el niño. Se identifica una respuesta protectora en la madre y la transferencia de anticuerpos al niño. Ninguno de los estudios recomienda contraindicar la vacunación contra COVID-19 en la mujer embarazada, resguardándose así los principios de no maleficencia, beneficencia y precaución.
- En esa línea y con base en el principio de justicia, corresponde facilitar que las mujeres embarazadas lleguen completamente vacunadas al periodo de máximo riesgo de complicaciones en caso de infección por COVID-19 (finales del 2º trimestre y 3º trimestre del embarazo).
- Complementariamente, resulta ineludible discurrir sobre otros elementos como la protección y reducción de la transmisión de la enfermedad en los servicios públicos - especialmente dentro los servicios de salud, donde el riesgo de exposición de los funcionarios es aún mayor-; la protección de las personas usuarias de estos servicios, con énfasis en los más vulnerables y aquellos que puedan tener una respuesta subóptima a la vacuna -para cumplir la premisa “*primun non nocere*” (primero no hacer daño)-; así como la continuidad de la prestación de los servicios.
- Sumado a lo anterior resulta perentorio desde la Bioética y los Derechos Humanos, en respeto del Derecho a la Información, informar a las mujeres embarazadas en general, y en este caso a las funcionarias públicas en particular, sobre la vacuna contra COVID-19, los



MS-CNVE-0232-2022  
Página 10 de 25

riesgos y beneficios para ellas y su descendencia, así como otros aspectos generales de importancia relacionados con la aplicación del biológico.

#### **Análisis de la situación actual:**

Estamos en clara tendencia al aumento de casos, en 3 semanas consecutivas. Desde 2020 todas las tendencias al aumento de casos han determinado el inicio de una ola pandémica. A partir de la semana epidemiológica 16 (17 abril 2022) y hasta el 12 de mayo se da un incremento de los casos donde el 80% de la enfermedad se da en personas menores de 50 años, entre los 20 años y los 49 años se concentran el 57,6% de los casos, siendo esta población laboralmente activa y con coberturas de vacunación de tercera dosis entre 43% y 57%. Si bien los hospitalizados y fallecidos muestran fluctuaciones en este periodo de tiempo, si es considerable que la hospitalización en menores de 0 a 9 años es el 14% y entre los 20 y 39 años representan el 33% de los hospitalizados. Ante el riesgo epidemiológico de una quinta ola pandémica, que se puede incrementar con el no uso de mascarillas y que el país mantiene la transmisión comunitaria del virus que causa la enfermedad de COVID-19 resulta imprescindible que los funcionarios públicos, tengan la máxima protección vacunal posible, para garantizar la continuidad de los servicios para la población. Una gran cantidad de funcionarios de baja por incapacidad o aislamiento puede comprometer servicios públicos críticos, para el apoyo al sector productivo del país, con el consecuente empeoramiento de la crisis económica que están atravesando diversos sectores.

La continuidad de los servicios es indispensable no sólo en salud, sino en otros servicios públicos como seguridad, control de tránsito aéreo, aduanas, entre otros muchos, que al aumentar los casos aumentan las incapacidades de funcionarios, esto puede afectar la estabilidad económica del país.

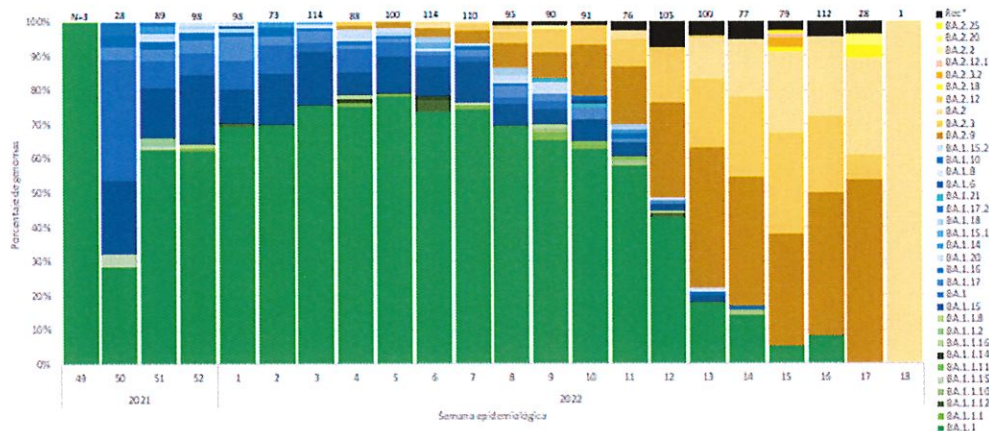
En Costa Rica, se han detectado múltiples variantes genómicas del Ómicron, algunas de estas son de interés por tener mayor transmisibilidad, incluida la BA.2.12.1. Las olas pandémicas en el país han tenido relación con variantes de interés, por lo que esta situación debe estar bajo vigilancia.

En el gráfico, preparado por el INCIENSA, se resume la distribución de sub linajes de variantes de interés de Ómicron, hasta la semana epidemiológica 18 (preliminar) del año en curso.





Costa Rica: Distribución de sublinajes de VOC Ómicron por semana epidemiológica.  
Diciembre 2021-abril 2022, n=1769



Fuentes: Sistema de Información Infecciosa, CCSS y Facultad de Microbiología-UCR.

Actualizado al 2022-05-09

Se debe tener en cuenta que aún no existe una vacuna disponible para la población de 0 a 5 años, por lo que se debe proteger a las personas alrededor de estos niños, que pueden enfermarse gravemente y desarrollar secuelas crónicas en caso de contraer COVID-19. La cantidad de niños hospitalizados por COVID-19 en el Hospital Nacional de Niños va en aumento, en abril hubo 49 y en la primera semana de mayo ya se contabilizaban 10.

Ante el aumento actual de casos de COVID-19, se corre el riesgo de nueva saturación de servicios hospitalarios, con la necesidad de reconversión de camas y la consecuente afectación de los servicios de salud, volviendo a afectar la continuidad de servicios requeridos por la población con otros múltiples problemas de salud.

En este momento epidemiológico, se debe tener prudencia, para evitar un aumento incontrolado de casos y saturación de los servicios de salud.

Según consta en el acta de la reunión semanal de seguimiento de la estrategia de vacunación por parte de la Gerencia Médica, que se realizó el pasado martes 10 de mayo, los representantes de la Dirección de Red de Servicios de salud informaron que los han retroalimentado con respecto a la posible afectación en afluencia debido al decreto que elimina la obligatoriedad, especialmente en áreas de salud que cubren poblaciones con mayor resistencia a la vacunación.

**Información respecto al impacto de obligatoriedad de vacunación en la cantidad de vacunas aplicadas:**

Comisión Nacional de Vacunación y Epidemiología  
San José, Calle 16, avenidas 6 y 8, Edificio Norte, Tercer piso  
Tel. (506)2222-0448, Fax. 22335061  
Apdo. 10123-1000 San José, Costa Rica  
Email: [cnve@misalud.go.cr](mailto:cnve@misalud.go.cr)  
[www.ministeriodesalud.go.cr](http://www.ministeriodesalud.go.cr)



MS-CNVE-0232-2022

Página 12 de 25

A partir del seguimiento continuo de la campaña de vacunación y de las coberturas alcanzadas se ha logrado evidenciar que los anuncios relacionados a obligatoriedad, y solicitud de esquemas de vacunación para participar en eventos comerciales o masivos y los acuerdos de la CNVE relacionados con el fomento de la vacunación, aumentaron los ritmos de vacunación. Mientras que los cambios en medidas sanitarias que flexibilizaban las restricciones eliminaban la obligatoriedad de vacunación para asistir a eventos y/o comercios (por ejemplo, eliminación de solicitud de código QR) generó una desaceleración.

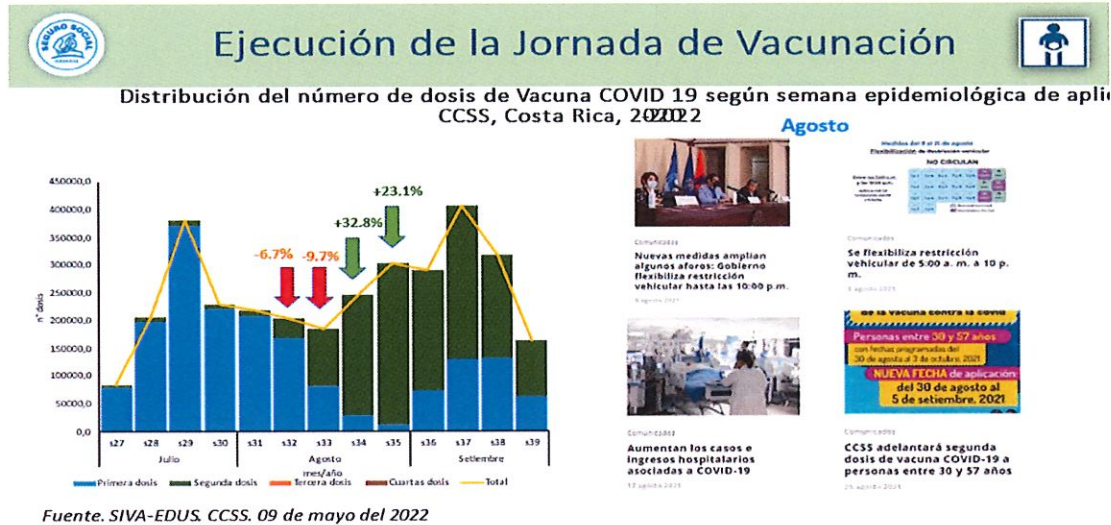
Los esfuerzos por parte de los equipos locales, regionales y nacionales de la CCSS siguen estando presentes y continuos para que la población tenga acceso a este importante biológico, sin embargo, es de suma importancia reiterar que en el contexto epidemiológico nacional y ante los reiterados anuncios de las autoridades en salud del no uso de código QR para ingreso a actividades a partir de abril 2022, disminución de medidas como la restricción vehicular, entre otros y la ausencia de políticas de salud pública por parte del estado para seguir motivando la vacunación contra COVID-19 ha llevado a una disminución del ritmo de vacunación, pues se percibe que las poblaciones no han comprendido la importancia de la administración de las terceras dosis (primeros refuerzos), según establecido por la CNVE, como una medida para mantener la protección vacunal contra enfermedad grave y muerte, en el tiempo.

De esa manera, por ejemplo, durante el mes de agosto 2021, cuando el poder ejecutivo anunció una flexibilización de la restricción vehicular, el ritmo de vacunación sufrió desaceleración de 6,7% y de 9,7% en relación con la semana anterior. Mientras que cuando se comunicó que los casos de hospitalizaciones estaban aumentando y que se acortada el tiempo entre dosis de la vacuna, el ritmo de vacunación presentó una aceleración de 32.8% y de 23.1% en relación con la semana anterior. Figura 1

**Figura 1 Comportamiento del ritmo de vacunación ante anuncios del poder ejecutivo durante el mes de agosto.**

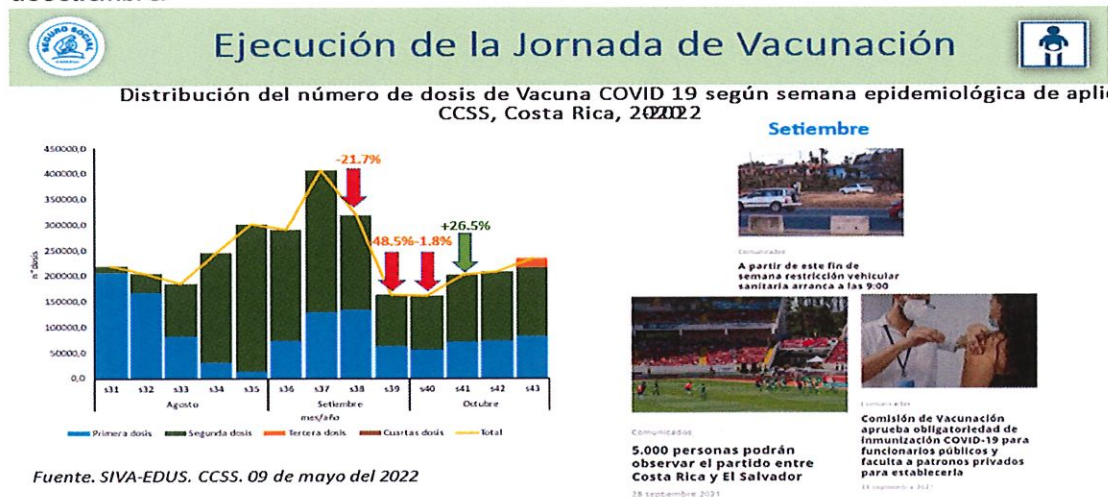






Durante el mes de setiembre del 2021, con el anuncio de disminución de la restricción vehicular, y de apertura de espacios deportivos, en esas semanas el ritmo de vacunación sufrió una desaceleración del proceso, mientras que cuando la CNVE acordó la obligatoriedad de la vacunación para el sector público y persona de salud, el ritmo de vacunación se aceleró. Figura 2:

Figura 2. Comportamiento del ritmo de vacunación ante anuncios del poder ejecutivo durante el mes de setiembre.



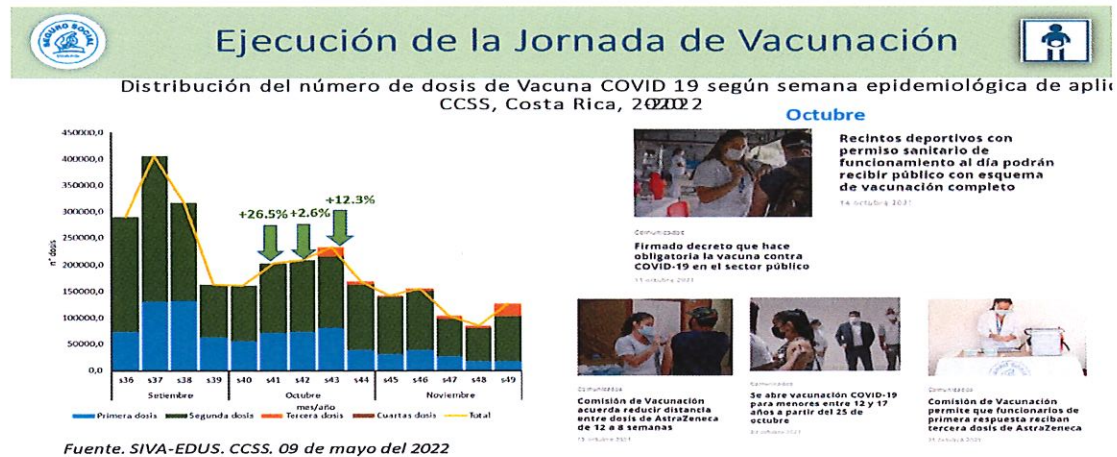
Durante el mes de octubre del 2021, con los anuncios de la publicación del decreto de la obligatoriedad de la vacunación, de inicio de aplicación de 3eras dosis, de permitir el ingreso a



MS-CNVE-0232-2022  
Página 14 de 25

actividades si contaban con esquema de vacunas, los ritmos de vacunación se aceleraron tal y como se observa en la figura 3

Figura 3. Comportamiento del ritmo de vacunación ante anuncios del poder ejecutivo durante el mes de octubre.



Durante el mes de noviembre del 2021, con la eliminación de la restricción vehicular los fines de semana, la medida cautelar del QR y la posibilidad de que los comercios solicitaran voluntariamente el QR, se presentó una desaceleración continua del ritmo de vacunación como se observa en la figura 4.

Figura 4. Comportamiento del ritmo de vacunación ante anuncios del poder ejecutivo durante el mes de noviembre.

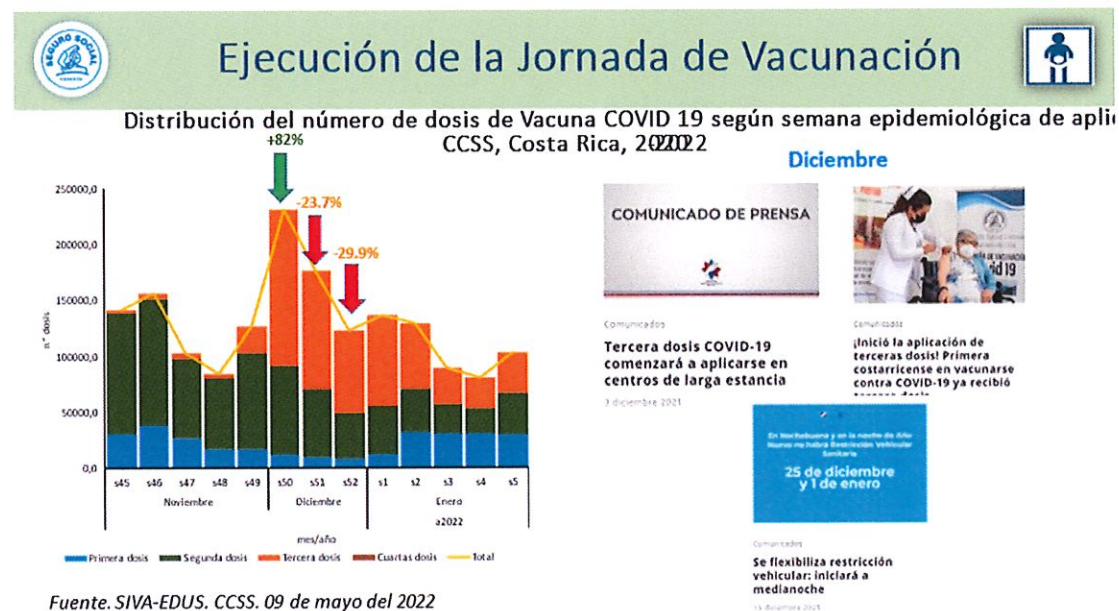




MS-CNVE-0232-2022  
Página 15 de 25

Durante el mes de diciembre del 2021, con el inicio de aplicación de 3eras dosis en la población general hubo un importante aumento del ritmo de vacunación, sin embargo, con el anuncio de la flexibilización de la restricción vehicular, los ritmos de vacunación sufrieron una desaceleración en relación con la semana anterior como se muestra en la figura 5.

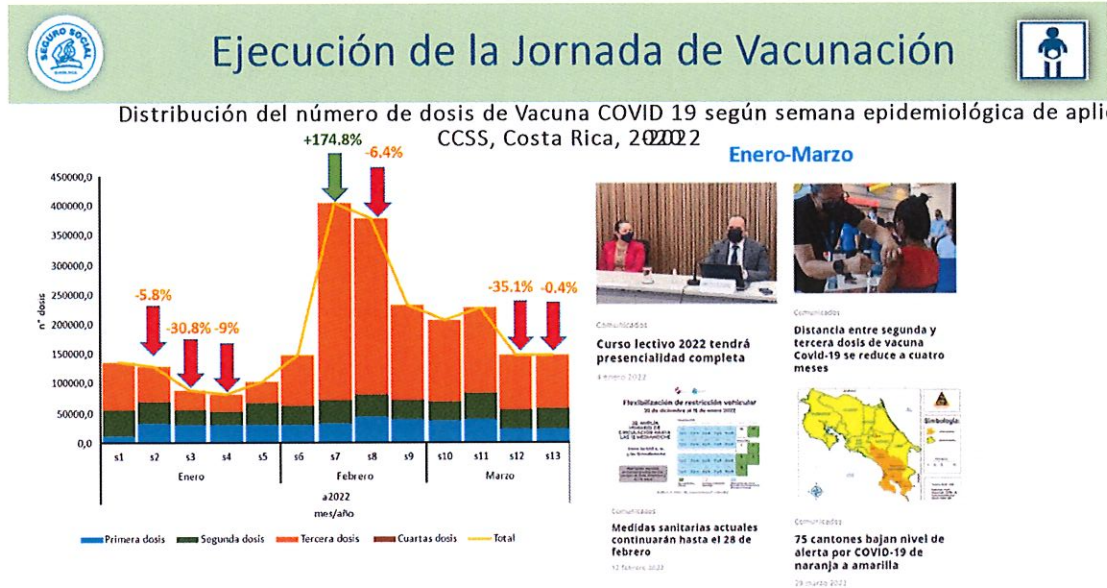
Figura 5 Comportamiento del ritmo de vacunación ante anuncios del poder ejecutivo durante el mes de diciembre



Durante el periodo de entre enero y marzo de 2022, se disminuyó el tiempo entre la segunda y la primera dosis de refuerzo (tercera dosis) lo que generó una aceleración del ritmo de vacunación. Sin embargo, otros anuncios, como presencialidad del curso lectivo, finalización de medidas restrictivas, generaron sensación de seguridad en la población, que se refleja en una desaceleración del ritmo de vacunación tal y como se muestra en la figura 6.

Figura 6 Comportamiento del ritmo de vacunación ante anuncios del poder ejecutivo durante el mes de diciembre





#### Valoración de la efectividad de la vacunación:

En días recientes, funcionarios de la Dirección de Vigilancia de la Salud han participado en una sesión de trabajo con funcionarios de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en la que se aplicó una herramienta estandarizada para evaluar la efectividad de las vacunas contra COVID-19. Se trata de un estudio exploratorio, siguiendo una metodología de casos y controles, a partir de los datos del país, limitado por el tamaño muestral, pero se logró demostrar cómo 2 dosis son efectivas en la prevención de hospitalización y muerte por COVID-19, pero que con el paso del tiempo disminuye esta efectividad. También se documentó que con la tercera dosis se recupera la efectividad. Se espera presentar los resultados en la próxima sesión de la CNVE.

En la CCSS se ha venido realizando un seguimiento semanal del comportamiento de la tasa de hospitalización por COVID-19 en la población vacunada en comparación con la no vacunada y como se aprecia en la figura 7, la tasa de hospitalización es 6 veces mayor en la población que no ha recibido la vacuna, lo que refuerza la necesidad de la vacunación, como una medida para disminuir el riesgo de enfermar gravemente y morir y la presión sobre el sistema hospitalario que genera la atención de pacientes graves con COVID-19.

**Figura 7 Determinación de la probabilidad de hospitalización por COVID-19 en población de 18 y más años según estado de vacunación. Semana del 17 al 23 de abril, 2022.**

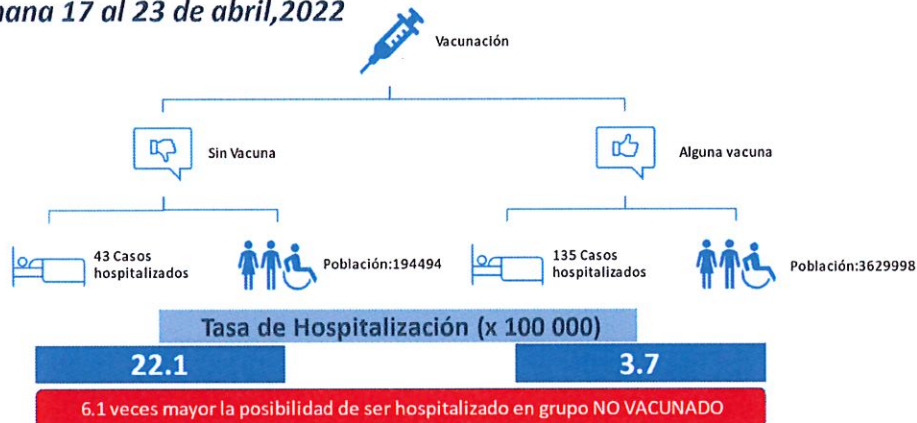






## HOSPITALIZACIÓN VS VACUNACION

Determinación de probabilidad de Hospitalización por COVID-19 en población de 18 y más años, según Estado de Vacunación.  
Semana 17 al 23 de abril, 2022



Fuente: Sub Área de Vigilancia Epidemiológica/Área de Estadísticas en SaludCCSS

### Análisis de la evidencia científica publicada respecto a la obligatoriedad de la vacunación:

Como ya es ampliamente conocido, las vacunas de Covid-19 han sido una de las herramientas más efectivas para proteger a las personas contra el Covid-19; asimismo, han demostrado ser seguras y eficaces en prevenir enfermedad severa y muerte. Y es sobre la búsqueda de ese beneficio, que se han ido analizando y estructurando las metas y objetivos de salud durante la pandemia (1).

A nivel mundial ha sido necesario tomar en cuenta consideraciones éticas y legales en el análisis de obligatoriedad en vacunación de covid-19 y Costa Rica no ha sido la excepción. La Organización Mundial de la Salud (WHO) ha sugerido considerar la obligatoriedad en vacuna de covid-19 para alcanzar objetivos importantes en Salud Pública como: inmunidad de rebaño, proteger a los más vulnerables y protección de la capacidad del sistema de salud (1); dichos parámetros fueron analizados y considerados en la CNVE y es una de las razones por las cuales se consideró que la obligatoriedad tanto en el sector salud como en el sector público por la naturaleza de atención de estos dos sectores, beneficiaría la protección a los más vulnerables. Otro elemento que la WHO sugiere considerar para la obligatoriedad es si hay bajas tasas de vacunación (1), situación epidemiológica que se estaba presentando en Costa Rica (CR) previo a establecer la obligatoriedad en dichos sectores.

Otro elemento por considerar es que la vacuna que se está ofreciendo como obligatoria, sea segura; en ese sentido, la vacuna de covid-19 tiene amplia evidencia científica que ha demostrado



MS-CNVE-0232-2022

Página 18 de 25

la seguridad de la misma (1). Aspecto que también fue considerado en CR concluyéndose que las vacunas aplicadas en CR han demostrado ser seguras.

Asimismo, dentro de la consideración de obligatoriedad, debe contarse con vacunas para covid-19 eficaces y efectivas. La obligatoriedad en vacunación también se puede considerar necesaria en aras de interrumpir la transmisión, logrando con ello disminuir enfermedad severa, hospitalización y muerte. Disponiendo en la actualidad de evidencia científica de diversos países que logran esos objetivos en salud (1). Y ese mismo beneficio se ha logrado evidenciar en CR.

Otro mecanismo, que ha sido adoptado en varios países, es el certificado de vacunación obligatoria. Asimismo, se han realizado estudios sobre el efecto directo de dicho certificado sobre las coberturas de vacunación, tal y como lo evidencia, Melinda C Mills y Tobias Rüttenauer en su estudio (2) en el cual se comparan 6 países (Dinamarca, Israel, Italia, Francia, Alemania y Suiza) que aplicaron dicho certificado con 19 países control sin certificado de vacunación. Se basaron en las dosis diarias de vacuna de covid-19 y el efecto en el número de casos diarios de Covid-19, obteniendo que el certificado obligatorio es un mecanismo que favoreció la cobertura de vacunación, principalmente en algunos grupos, pero que ello contribuyó a la protección de la población en general. Se logra demostrar que el certificado de vacunación llevó a un incremento en la vacunación 20 días antes de su implementación y ese efecto perduró hasta 40 días después de su implementación. El país más evidente en su incremento fue Francia y la población adulta joven menor de 30 años fue el grupo que más aumentó el número de vacunaciones; lo cual se atribuye en relación a las restricciones de acceso a lugares y eventos públicos (2). Dinamarca y Alemania no tuvieron un efecto claro, pero coincidió con limitaciones en el abastecimiento de la vacuna de Covid-19 (2). Otros autores como Alexander Karaivanov et al han obtenido resultados similares, en su estudio sobre Vacunación obligatoria de Covid-19 y cobertura en vacunación, analizan 10 provincias canadienses y 3 países europeos (Francia, Italia y Alemania), se enfocan en la primera dosis de la vacuna de Covid-19, ya que es la que principalmente refleja la decisión de ser vacunado. Con respecto al tiempo, tomaron como referencia el día que se realizó el anuncio de obligatoriedad, considerado como un indicador de intervención y muestra un impacto fuerte en cobertura de vacunación (3). Los resultados de este estudio evidencian el incremento en la tasa de vacunación en la población vacilante o como se le conoce a este concepto en inglés “hesitancy”. En los 4 países se dio un incremento en las coberturas con un pico entre la semana 1 y 3 posterior a la fecha de anuncio de la obligatoriedad (3).

#### **Efecto de conjunto de medidas de salud pública en Covid-19:**

Si bien es cierto, la vacunación contra Covid-19 ha sido uno de los mecanismos más importantes en el manejo de la pandemia, tiene mayor efecto al ser implementada junto con otras medidas de salud pública, así lo respalda la evidencia científica en varios países y observándose el mismo efecto en CR. Batteux Eleonor et al en su revisión sistemática sobre efectividad de las intervenciones para incrementar la cobertura de vacuna de Covid-19, en donde se analizan 28





MS-CNVE-0232-2022

Página 19 de 25

estudios de varios países (Reino Unido, Estados Unidos, Alemania, Japón, China, Hong Kong e Israel) se muestra que el amplio rango de todas las intervenciones lleva a un incremento en las coberturas y que la comunicación a la población es un elemento muy importante para la intención de vacunación (4).

Por otro lado, el uso de las mascarillas ha demostrado en la mayoría de los países ser un abordaje importante en la disminución de la transmisión del Covid-19, aunque tiene mayor impacto si forma parte de un conjunto de intervenciones. Dado que, en CR recientemente se modificó el uso obligatorio de mascarillas, es necesario mantener la obligatoriedad en las vacunas de covid-19 para los sectores así definidos para protección por el contacto con personas vulnerables, máxime en contexto de que la población disminuirá el uso de mascarillas. Motallebi et al en su publicación sobre el beneficio del uso de la mascarilla en la reducción de muertes por Covid-19, en estudio se lleva a cabo en 44 países de 2 continentes, comparando 27 países con uso obligatorio de mascarillas contra 17 países sin uso obligatorio de mascarillas (5). Los resultados demuestran que el uso obligatorio de mascarillas tiene una asociación significativa con menor número de muertes en comparación a los países que no tienen uso obligatorio de mascarillas (5).

A nivel de Costa Rica, también se ha publicado sobre el impacto de las medidas en salud pública durante la pandemia, apreciándose también al igual que en otros países, el efecto positivo del conjunto de medidas. Guaner Rojas y Rodolfo Romero en su publicación en la Revista Panamericana de Salud Pública sobre la Gestión e impacto de las medidas de intervención para la reducción de casos por COVID-19 en Costa Rica (6). Evalúan el impacto de las intervenciones introducidas en CR durante 2020 y 2021 para el control de la pandemia por Covid-19 obteniendo que la aplicación simultánea de distintas medidas de mitigación en CR ha sido un agente promotor de la disminución de casos de Covid-19. El estudio sobre la influencia de las medidas de intervención reveló que conforme aumentaban la cantidad de casos por contener de contagio de COVID-19, las medidas generaban el contrapeso necesario para la mitigación del contagio (6). Los resultados obtenidos en este estudio sobre medidas de intervención concuerdan con análisis realizados en otros países (7-10) con metodologías distintas y que incorporan algunas de las variables contempladas en este estudio, como el trabajo remoto de centros educativos, el uso de mascarilla o las reducciones de movilidad (7-10).

Otro estudio de CR por Barboza et al, publicado en la revista de Epidemiología, demostró que la implementación de medidas sanitarias y su impacto en la reducción de la movilidad humana, tradujo en los primeros 4 meses de la pandemia por Covid-19 en CR, una reducción del 54% en el número de casos diarios en el número proyectado, retrasando la transmisión comunitaria (11).

Fabio Sánchez et al en su publicación sobre las implicaciones de las políticas de salud pública, desarrollaron un modelo multicapa como un esfuerzo conjunto entre Ministerio de Salud, la Organización Panamericana de la Salud (PAHO) y científicos matemáticos de la Universidad de Costa Rica (UCR) diseñando escenarios probables de transmisión y el impacto de ello en los





MS-CNVE-0232-2022

Página 20 de 25

servicios de salud y relacionándolo a las intervenciones de salud pública; como una herramienta de ayuda en la toma de decisiones (12).

Yuri García et al publican sobre un modelo matemático que logra evidenciar el impacto de la implementación de campañas de vacunación exitosas en la morbi-mortalidad en la población (13). Si bien es cierto son modelos, visibilizan la importancia de las estrategias en vacunación.

#### **Vacilación y resistencia a la vacunación:**

La vacilación en vacunación es el retraso en la aceptación a una vacuna o bien el rechazo de esta, pese a la disponibilidad de la vacunación en los servicios de salud, éste fenómeno también se ha presentado en CR.

La disposición a vacunarse o no ha sido un problema que han enfrentado todos los países en distintos momentos y que durante la pandemia de Covid-19 ha quedado altamente visibilizado; llevando a nivel mundial a las instituciones en salud a establecer estrategias para aminorar este fenómeno, dentro de lo cual Costa Rica no ha estado exenta. Troiano G y Nardi A realizan una revisión sistemática de 15 estudios sobre la vacilación en vacunación o como se le conoce en inglés “hesitancy”; este concepto es definido por la WHO como un comportamiento influenciado por un número de factores que incluyen temas de confianza, complacencia y conveniencia; donde los individuos tienen grados variables de indecisión sobre una vacuna en particular o sobre las vacunas en general (14). De la revisión de estos artículos se obtiene que esto representa un problema mayor durante la pandemia de Covid-19 y que los esfuerzos deberían dirigirse a ofrecer a la población información correcta sobre las vacunas dado los conceptos errados en la población (14), lo cual ha sido un trabajo continuo en Costa Rica. El porcentaje de aceptación a la vacuna no ha sido tan alto, alrededor del 77.6% en su porcentaje más alto (14).

Hay evidencia que logra identificar algunos potenciales factores que influyen en la aceptación o rechazo a la vacuna de Covid-19. Roy DN et al en su revisión sistemática sobre este tema (15), logra identificar en el análisis de 47 artículos, 11 potenciales factores: seguridad, efectos secundarios, información suficiente, efectividad, confianza, eficacia, creencias de conspiración, influencia social, roles políticos, obligatoriedad en vacunación, miedo y ansiedad. Los países varían en los factores que los predominan. La aceptación de la vacuna de Covid-19 a nivel global recae en aspectos psicológicos, sociales y de la vacuna en sí misma (15).

Dado que la vacilación en vacuna de Covid-19 ha sido una barrera para las coberturas en vacunación y uno de los principales retos para las políticas de salud durante la pandemia, a nivel mundial se han hecho esfuerzos para establecer estrategias para abordaje de este fenómeno. Costa Rica también ha experimentado dicho fenómeno, por lo cual, a las instituciones en salud, les ha correspondido trabajar en dichas estrategias. M.D.J. Peters en su publicación de abordaje en vacilación y resistencia para vacuna de Covid-19 describe algunas estrategias (16):

- Establecer grupos específicos de no vacunados o con baja cobertura





MS-CNVE-0232-2022

Página 21 de 25

- Incrementar el conocimiento en vacunas y la concientización de la misma
- Favorecer el acceso a la vacunación
- Obligatoriedad en vacunación o implementación de sanciones en los NO-vacunados: Si se establece la obligatoriedad en vacuna de Covid-19, la misma debe estar disponible y accesible; lo cual, si se ha garantizado en los sectores de salud y sector público en CR, grupos en los que la vacunación se estableció como obligatoria; por otro lado, la vacunación obligatoria en la población en general no ha sido viable. En el caso de CR la obligatoriedad ha sido establecida en los sectores anteriormente mencionados, no a la población general
- Atraer líderes religiosos o de otras comunidades específicas
- Incorporar nuevos conocimientos en vacunas y evidencia en las prácticas rutinarias. La información dada por trabajadores de la salud genera confianza en la población para la vacunación, por lo que se ha tratado de ser una ruta de trabajo

Finney Rutten et al define un abordaje para la vacilación en vacuna basado en la aplicación multinivel de estrategias para influir en el cambio de comportamiento realizado por personal de salud y organizaciones clínicas, ya que la información genera por este sector, es más probable que genere confianza en la población. Dichas intervenciones se clasifican para nivel individual, interpersonal y organizacional (17).

Como se deriva de las estrategias anteriormente mencionadas, la obligatoriedad en vacunación en grupos seleccionados ha sido una de las estrategias implementadas no solo en Costa Rica sino en muchos otros países; en conjunto con otras estrategias para disminuir la vacilación y resistencia a vacunarse, logrando así disminuir transmisión para efectos de controlar infección severa, hospitalizaciones y muerte.

#### **Experiencia Obligatoriedad pediátrica:**

La vacunación obligatoria no es un concepto nuevo; sin embargo, la pandemia de Covid-19 la ha visibilizado en relación con la renuencia y resistencia por parte de la población adulta a los programas de vacunación. La vacunación obligatoria tiene un mayor recorrido en la población pediátrica tanto en Costa Rica como en diversos países, con ello obteniendo incrementos en las coberturas de los programas de vacunación. Tal y como se refleja en la revisión sistemática de Kuznetsova et al *“Effectiveness of Mandatory and Incentive-Based Routine Childhood Immunization Programs in Europe”* donde se revisan 26 artículos de 7 países europeos (Italia, Alemania, Francia, Latvia, Serbia, Moldova y Ucrania), dicha revisión explora el efecto de los programas de vacunación obligatoria en niños sobre las coberturas de vacunación, asimismo, se explora el contexto pandémico, obteniendo que la obligatoriedad en vacunas no muestra un efecto negativo en cobertura ni en incidencia de enfermedades (18). La evidencia de los efectos positivos fue más sólida en Francia y en Italia. Se concluye que la introducción de obligatoriedad en vacunación pediátrica incrementa las coberturas de las mismas y reduce la incidencia de enfermedades prevenibles por vacunación, ello comparado al contexto previo a la introducción de la obligatoriedad (18). Otros autores, como Lee et al analizaron los resultados de la implementación



MS-CNVE-0232-2022

Página 22 de 25

de la vacunación obligatoria en Estados Unidos y Canadá para la entrada escolar, resultando en incrementos en las coberturas de vacunación (19).

**Población pediátrica de 0 a 5 años de edad:**

Aún quedan muchos retos en vacunación de Covid-19, como por ejemplo alcanzar el 60-70% de toda la población mundial vacunada para tener inmunidad de rebaño, lo cual es un gran reto si se presentan barreras como dificultad en acceso en las vacunas y vacilación o rechazo a la vacunación (20); sin embargo, es muy preocupante la población pediátrica entre 0-5 años que de momento no tienen opción a vacunarse. En relación a ello, toma gran relevancia, lograr articular todas aquellas medidas que incrementen las coberturas en vacunación de Covid-19 para lograr protección de rebaño a este grupo poblacional (21,22).

**Conclusión:**

Queda claro que existe evidencia científica relacionada con la vacunación contra la enfermedad por COVID-19, esta es la mejor intervención para disminuir la transmisión de la enfermedad y principalmente los casos graves y la mortalidad.

La obligatoriedad de la vacunación en la población adulta no es un criterio meramente científico, es también una estrategia que contribuye a aumentar la cobertura de vacunas en la población en grupos de trabajadores identificados de riesgo y de los que proveen servicios públicos, con el fin de proteger la salud y seguridad de toda la población.

Es importante tener en presente que, la selección, adquisición y disponibilidad de vacunas a nivel nacional es un corolario de la obligación estatal sobre garantizar el derecho a la salud de las personas. Como tal, la CNVE establece la obligatoriedad de las vacunaciones cuando lo estime necesario (artículos 1 y 3 de la Ley Nacional de Vacunación). Por ello, todas las acciones tendientes a garantizar el derecho a la salud deben valorarse anteponiendo la seguridad jurídica de la ciudadanía frente a la mera conveniencia, por lo que, todas las medidas tomadas por las autoridades de salud del país, incluyendo la CNVE en su ámbito de competencia, en relación a la prevención de la pandemia y el uso de la vacuna para controlar la misma persiguen un efecto protector colectivo que trasciende por mucho el derecho individual a negarse a seguir las mismas. De igual manera, considerando la situación epidemiológica actual, el comportamiento social y las brechas de vacunación en ciertos grupos de edad, esta Comisión considera que se deben mantener e incentivar estrategias dirigidas a aumentar la cobertura de vacunación.

Por lo tanto, con base en la información disponible, no es posible recomendar, desde el punto de vista técnico, eliminar la obligatoriedad de vacunación para funcionarios del sector público.





MS-CNVE-0232-2022

Página 23 de 25

Los miembros de la CNVE se mantienen en permanente revisión de nueva evidencia y cambios relacionados con el comportamiento de la enfermedad por COVID-19.

Seguros que la información proporcionada resultará de utilidad,

**Dr. Roberto Arroba Tijerino**  
Secretario Técnico  
Comisión Nacional de Vacunación y Epidemiología

**Dra. Sandra Delgado Jiménez**  
Directora a.i., Dirección de Vigilancia de la Salud,  
Ministerio de Salud  
Miembro de la Comisión Nacional de Vacunación y  
Epidemiología

**Dr. Hugo Marín Piva**  
Jefe, Área de Fármaco-economía  
Dirección de Farmacoepidemiología, CCSS  
Miembro de la Comisión Nacional de Vacunación  
y Epidemiología

**Dra. Leandra Abarca Gómez**  
Subárea de Vigilancia Epidemiológica  
Dirección Desarrollo Servicios de Salud, CCSS  
Miembro de la Comisión Nacional de Vacunación y  
Epidemiología

**Dr. Juan Villalobos Vindas**  
Médico Especialista en Infectología  
Hospital México,  
CCSS  
Miembro de la Comisión Nacional de Vacunación y  
Epidemiología

**Dra. Dora Mañus Obregón**  
Médico Especialista en Inmunología Pediátrica  
Hospital Nacional de Niños, CCSS  
Miembro de la Comisión Nacional de Vacunación y  
Epidemiología

**Dr. Oscar Porras Madrigal**  
Médico Especialista en Pediatría  
Miembro de la Comisión Nacional de Vacunación y  
Epidemiología



MS-CNVE-0232-2022

Página 24 de 25

LAG/HMP/DMO/JVV/OPM/SDJ/RAT

Adjunto: CENDEISS-AB-0632-2021. Criterio Bioético sobre la eliminación de la contraindicación de la vacunación contra COVID-19 en mujeres embarazadas y la consecuente obligatoriedad que supone para las funcionarias públicas

C: Junta Directiva, CCSS

Dr. Alvaro Ramos Chaves, Presidente Ejecutivo, CCSS.  
Lic. Olger Sánchez Carrillo, Auditor, Auditoría Interna, CCSS.  
Dr. Roberto Cervantes Barrantes, Gerente General, CCSS.  
Dr. Randal Álvarez Juárez, Gerente Médico, CCSS.  
Dr. Mario Mora Ulloa. Enlace Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud, CCSS.  
Dra. Marjorie Obando Elizondo. Directora. Dirección de Farmacoepidemiología, CCSS.  
Dra. Xiomara Badilla Vargas. Jefe. Subárea de Vigilancia Epidemiológica, CCSS.  
Dra. Olga Arguedas Arguedas, Directora General. Hospital Nacional de Niños, CCSS.  
Dr. Douglas Montero Chacón, Director General. Hospital México, CCSS.  
Dra. Julia Fernández Monge, Presidente, Asociación Costarricense de Pediatría  
Archivo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. WHO/2019-nCoV/Policy\_brief/Mandatory\_vaccination/2021.1
2. Melinda C Mills, Tobias Rüttenauer. The effect of mandatory COVID-19 certificates on vaccine uptake: synthetic-control modelling of six countries. *Lancet Public Health* 2022; 7:e15–22
3. Alexander Karaivanov, Dongwoo Kim, Shih En Lu, Hitoshi Shigeoka. COVID-19 Vaccination Mandates and Vaccine Uptake. *MedRxiv* January 13, 2022. <https://doi.org/10.1101/2021.10.21.21265355>;
4. Batteux E, Mills F, Jones LF, Symons C, Weston D. The Effectiveness of Interventions for Increasing COVID-19 Vaccine Uptake: A Systematic Review. *Vaccines (Basel)*. 2022 Mar 3;10(3):386.
5. Motallebi S. et al. Modeling Covid-19 mortality across 44 countries: fase covering may reduce deaths. *Am J Prev Med* 2022;62(4):483-491.
6. Guaner Rojas y Rodolfo Romero. Gestión e impacto de las medidas de intervención para la reducción de casos por COVID-19 en Costa Rica. *Rev Panam Salud Publica*. 2022;46:e23.
7. Hsiang S, Allen D, Annan-Phan S, Bell K, Bolliger I, Chong T, et al. The effect of large-scale anti-contagion policies on the COVID-19 pandemic. *Nature*. 2020;584:262-7.
8. Flaxman S, Mishra S, Gandy A, Unwin H, Mellan T, Coupland H, et al. Estimating the effects of non-pharmaceutical interventions on COVID-19 in Europe. *Nature*. 2020;584:257–261.
9. Soltész K, Gustafsson F, Timpka T, Jaldén J, Jidling C, Heimerson A, et al. The effect of interventions on COVID-19. *Nature*. 2020; 588:26-28.
10. Wang T, Wu Y, Johnson Lau Y, Yu Y, Liu L, Li J, et al. A fourcompartment model for the COVID-19 infection-implications on infection kinetics, control measures, and lockdown exit strategies. *Precis Clin Med*. 2020;3(2):104–112.
11. Barboza, L.A.; Vásquez, P.; Mery, G.; Sanchez, F.; García, Y.E.; Calvo, J.G.; Rivas, T.; Pérez, M.D.; Salas, D. The Role of Mobility and Sanitary Measures on the Delay of Community Transmission of COVID-19 in Costa Rica. *Epidemiología* 2021, 2, 294–304.





12. Fabio Sanchez et al. A multilayer network model of Covid-19: implications in public health policy in Costa Rica. arXiv:2109.04218v2 5 May 2022.
13. Yury E. García, Gustavo Mery, Paola Vásquez, Juan G. Calvo, Luis A. Barboza, Tania Rivas & Fabio Sanchez. Projecting the impact of Covid-19 variants and vaccination strategies in disease transmission using a multilayer network model in Costa Rica. *Nature Scientific Reports* (2022) 12:2279.
14. Troiano G, Nardi A. Vaccine hesitancy in the era of COVID-19. *Public Health*. 2021 May;194:245-251.
15. Roy DN, Biswas M, Islam E, Azam MS. Potential factors influencing COVID-19 vaccine acceptance and hesitancy: A systematic review. *PLoS One*. 2022 Mar 23;17(3):e0265496.
16. Peters MDJ. Addressing vaccine hesitancy and resistance for COVID-19 vaccines. *Int J Nurs Stud*. 2022 Apr 1;131:104241.
17. Finney Rutten LJ, Zhu X, Leppin AL, Ridgeway JL, Swift MD, Griffin JM, St Sauver JL, Virk A, Jacobson RM. Evidence-Based Strategies for Clinical Organizations to Address COVID-19 Vaccine Hesitancy. *Mayo Clin Proc*. 2021 Mar;96(3):699-707.
18. Kuznetsova L, Cortassa G, Trilla A. Effectiveness of Mandatory and Incentive-Based Routine Childhood Immunization Programs in Europe: A Systematic Review of the Literature. *Vaccines (Basel)*. 2021 Oct 13;9(10):1173.
19. Lee, C.; Robinson, J.L. Systematic review of the effect of immunization mandates on uptake of routine childhood immunizations. *J. Infect*. 2016, 72, 659–666
20. Forman R, Shah S, Jeurissen P, Jit M, Mossialos E. COVID-19 vaccine challenges: What have we learned so far and what remains to be done? *Health Policy*. 2021 May;125(5):553-567.
21. Randolph HE, Barreiro LB. Herd Immunity: Understanding COVID-19. *Immunity*. 2020 May 19;52(5):737-741.
22. Fontanet A, Cauchemez S. COVID-19 herd immunity: where are we? *Nat Rev Immunol*. 2020 Oct;20(10):583-584.

