

# ACEPTACIÓN Y CONFIANZA DE LA VACUNA DE COVID-19 EN LOS CLIENTES FOCALES QUE ACUDEN AL INSTITUTO DOMINICANO DE ESTUDIOS VIROLÓGICOS<sup>d</sup>

## *Acceptance and confidence in the COVID-19 vaccine in focal clients who attend the Dominican Institute for Virological Studies*

Sorivel Sosa Hilario<sup>a</sup>, Laura Michelle Santana Rodríguez<sup>b</sup> y Laura Sosa<sup>c</sup>

Recibido: 12 de agosto, 2021 • Aprobado: 6 de noviembre, 2021

**Cómo citar:** Sosa Hilario S, Santana Rodríguez LM, Sosa L. Aceptación y confianza de la vacuna de COVID-19 en los clientes focales que acuden al Instituto Dominicano de Estudios Viroológicos. *cysa* [Internet]. 19 de noviembre de 2022 [citado 18 de noviembre de 2022];6(3):27-33. Disponible en: <https://revistas.intec.edu.do/index.php/cisa/article/view/2686>

### Resumen

**Introducción:** los niveles de aceptación de la vacuna de COVID-19 varían a nivel mundial y es necesario tomar en cuenta los clientes priorizados, definidos como la población con poco acceso a salud por sus características sociodemográficas, migrantes haitianos y sus descendientes, con alta tasa de movilidad, escasos recursos económicos y un alto porcentaje sin documentos que avalen su estatus migratorio en República Dominicana. Esta población no se ve reflejada en ningún estudio encontrado hasta el momento.

**Material y métodos:** el estudio se realizó usando la encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) más creencias. Estudio descriptivo, observacional y transversal.

**Resultados:** sobre la intención de vacunarse, comparando si habría una diferencia según la condición serológica de los pacientes no se encontró diferencia estadísticamente significativa, al realizar el test chi-cuadrado se obtuvo un p-value de 0.080. Mientras que al comparar si había

### Abstract

**Introduction:** The levels of acceptance of the vaccine vary globally and it is necessary to take into account the prioritized clients, defined as the population with little access to health due to its sociodemographic characteristics, Haitian migrants and their descendants, with a high rate of mobility, scarce economic resources and a high percentage without documents that guarantee their immigration status in the Dominican Republic. This population is not reflected in any study found to date.

**Material and methods:** The study was conducted using the knowledge, attitudes and practices (KAP) plus beliefs inquiry. Descriptive, observational and cross-sectional study.

**Results:** Regarding the intention to be vaccinated, comparing whether there would be a difference according to the serological condition of the patients, no statistically significant difference was found when performing the

<sup>a</sup> ORCID:0000-0001-5824-1075, Correo-e: [mye@idevcae.org](mailto:mye@idevcae.org)

<sup>b</sup> Autor para la correspondencia.

ORCID: 0000-0001-8505-3037, Correo-e: [lsantana@idevcae.org](mailto:lsantana@idevcae.org)

<sup>c</sup> ORCID: 0000-0003-1846-0438, Correo-e: [lsosa@twooceans.health](mailto:lsosa@twooceans.health)

<sup>d</sup> Esta investigación forma parte del proyecto de USAID Engagement by evidence (USAID.ExE), implementado por Two Oceans in Health, y ha sido diseñada y completada con el apoyo y la mentoría de su equipo técnico.



alguna diferencia con las personas iletradas no se encontró una diferencia estadísticamente significativa, dado que el p-value fue de 0.664. Tampoco hubo diferencia estadísticamente significativa al comparar los participantes según sexo, ya que el p-value fue de 0.664. Al realizar la prueba de T desapareadas con un intervalo de confianza de 95 % debido a que se estaba comparando sí o no los pacientes se vacunarían, con la edad sí se encontró una diferencia estadísticamente significativa, pues el p-value fue de 0.001.

**Conclusiones:** la aceptación de la vacuna puede estar determinada por la edad y por el nivel educativo de la población migrante. Por lo que habría que realizar más estudios sobre qué otros factores pudieran afectar la intención y percepción de la efectividad de la vacuna. Además de hacer campañas específicas para esta población.

**Palabras clave:** COVID-19; vacuna; cliente focal; VIH+; aceptación.

## Introducción

La COVID-19 es una enfermedad infecciosa, transmisible de una persona a otra a través de los fluidos y gotitas respiratorias. El 17 de noviembre de 2019 se detectó el primer caso en Wuhan, China. A partir de este momento empezaron a confirmarse casos y para el 30 de enero 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró un estado de emergencia de salud internacional. Desde entonces la pandemia se extendió a través del mundo con millones de personas infectadas y cientos de miles de muertes.<sup>1,2</sup>

Este virus impactó a nivel económico, sanitario y social, por lo que los esfuerzos de los investigadores se enfocaron en realizar ensayos clínicos de vacunas para COVID-19. Gracias a los estudios clínicos realizados en virus similares podemos contar con vacunas disponibles a nivel mundial. Ante la escalada de información errónea y las teorías de conspiración de COVID-19,

chi-square test, a p-value of 0.080 was obtained. While when comparing whether there was any difference with illiterate people, no statistically significant difference was found. Since the p-value was 0.664. There was also no statistically significant difference when comparing the participants according to gender, since the p-value was 0.664. When performing the unpaired T test with a 95% confidence interval because it was comparing whether or not the patients would be vaccinated with the age at which a statistically significant difference was found since the p-value was 0.001.

**Conclusions:** The acceptance of the vaccine may be determined by the age and educational level of the migrant population. Therefore, more studies would have to be carried out on other factors that could affect the intention and perception of the effectiveness of the vaccine. In addition to carrying out specific campaigns for this population.

**Keywords:** COVID-19; vaccine; focal client; HIV+; acceptance.

es vital comprender las opiniones de la comunidad y establecer expectativas realistas para evitar la falta de confianza y la erosión de esta.<sup>3-7</sup>

En nuestro país, el Ministerio de Salud Pública inició la vacunación en febrero 2021; hasta el momento, cualquier persona nacional o residente, mayor de 12 años, puede colocarse la vacuna. En cuanto a las personas extranjeras, deben tener pasaporte y dirección disponible.<sup>8,9</sup>

Para comprender las percepciones de riesgo sobre la pandemia, la aceptación de la vacuna COVID-19 y la confianza de las fuentes de información fue realizada una encuesta. De “672 participantes encuestados, 450 (67 %) dijeron que aceptarían una vacuna COVID-19 si se les recomendara. Hombres (72 %), adultos mayores ( $\geq 55$  años; 78 %), asiáticos (81 %) y titulados universitarios y/o graduados (75 %) eran los grupos con mayor [sic] probabilidades de aceptar la vacuna.”<sup>6</sup>

Esto refleja que los niveles de aceptación de la vacuna varían y es necesario tomar en cuenta los clientes priorizados, definidos como la población con poco acceso a salud por sus características sociodemográficas, ser migrantes haitianos y sus descendientes, con alta tasa de movilidad, escaso recursos económicos y un alto porcentaje sin documentos que avalen su estatus migratorio en el país.

Esta población no se ve reflejada en ningún estudio encontrado hasta el momento. Se trata de una población en incremento en los servicios de Salud Pública y de la cual desconocemos creencias o limitantes que pudieran presentar a la hora de vacunarse contra el COVID-19 pudiendo significar una disminución del control de la infección y, además, un aumento de casos de infección a largo plazo. De los 4,000 pacientes que han sido diagnosticados y enrolados en la historia del IDEV, aproximadamente un 10 % corresponde a clientes focales.

Por lo que este trabajo tiene como objetivo determinar cuál es la aceptación y confianza en la vacuna contra el COVID-19 que tienen los clientes focales que asisten al Instituto Dominicano de Estudios Viroológicos (IDEV) a través de un cuestionario durante el período abril-junio 2021.

### Material y métodos

Se realizó un estudio descriptivo, observacional y transversal en un período de recolección de abril-junio 2021 con el objetivo de determinar la aceptación y confianza en la vacuna COVID-19 en los clientes focales que acudieron al Instituto Dominicano de Estudios Viroológicos (IDEV). Para ello se aplicó una encuesta CAP de conocimientos, actitudes y prácticas, más creencias.

Fueron incluidos los migrantes haitianos y sus descendientes que acudieron al IDEV, con una edad  $\geq 18$  años,

los cuales podían pertenecer al grupo de pacientes en tratamiento antirretrovirales, usuarios que acuden a tamizaje para VIH o acompañantes y/o familiares de los clientes focales y que además hablaran y entendieran español como primera o segunda lengua. Los participantes recibieron compensación de transporte por participar independientemente de si dieran consentimiento o no.

Aquellos participantes reclutados completaron un cuestionario que consistió en 25 preguntas cerradas y semicerradas. En este estudio nos comprometimos a guardar la integridad de cada participante, asegurando un proceso de consentimiento informado donde se le explicó el protocolo de la investigación, los datos que se colectaron y el uso de los mismos.

La data fue recolectada usando cuestionarios electrónicos (REDCap). Los resultados obtenidos se descargaron versión Excel 2019 y fueron analizados en Stata versión 17, cuyo análisis estadístico se basó en Chi-cuadrado y prueba T desapareadas y estadístico descriptiva (frecuencias y porcentajes) fueron calculadas para la muestra usando las características demográficas.

### Resultados

De un total de 204 participantes, 203 dieron su consentimiento informado y cumplieron con los criterios de inclusión. La edad de los participantes estuvo comprendida en un rango de 18-68 años, con una media de 32 y una moda de 18 años. (véase tabla 1). De todos los clientes focales 79 (39 %) son del sexo femenino y 124 (61 %) masculino. 100 de los cuales corresponden a pacientes viviendo con VIH/SIDA y 103 sin la condición.

Respecto a la escolaridad de los encuestados, 124 (61 %) respondieron que eran iletrados. Y el nivel socioeconómico bajo fue el frecuente, con 191 (94 %) de los participantes.

**Tabla 1.** Características demográficas según condición serológica de la población

Variables (n=203)	HIV (-)		HIV (+)		Total	
	n	%	n	%	n	%
<b>Sexo</b>						
Femenino	24	23	55	55	79	39
Masculino	79	77	45	45	124	61
<b>Edad (media 32, moda 18)</b>						
18-25	44	43	11	11	55	27
26-35	35	34	33	33	68	33
36-45	20	19	20	28	40	20
46-49	2	2	12	12	14	7
> 49	2	2	24	24	26	13
<b>Escolaridad</b>						
Iletrado	81	78	43	43	124	61
Primaria	10	10	39	39	49	24
Secundaria	5	5	14	14	19	9
Universitaria	7	7	4	4	11	6
<b>Nivel Socioeconómico</b>						
Bajo	97	94	94	94	191	94
Medio	6	6	5	5	11	5.5
Alto	0	0	1	1	1	0.5

**Fuente:** Sosa et al. Datos recolectados 14 abril- 01 junio 2021.

De los 100 PVVS se determinó que 48 % no sufre de otras comorbilidades, 26 % tiene enfermedad cardíaca, el otro 26 % padece de enfermedad renal crónica (ERC), enfermedades pulmonares, diabetes mellitus (DM) y otras comorbilidades.

De los pacientes que no son PVVS, 77 % negó tener comorbilidades, mientras que el 30 % restante sufre de

E. cardíacas, DM, enfermedades pulmonares, ERC y otras comorbilidades (descritas anteriormente).

De los 203 pacientes encuestados, 176 (87 %) no se había realizado la prueba, y de los que sí, 17 (9 %) participantes; solo hubo 1 caso positivo por síntomas parecidos al COVID-19. Un 90 % respondió que el COVID-19 es una enfermedad respiratoria aguda que ha causado una pandemia. Cuando se les preguntó a los participantes sobre cómo se transmite el virus, 173 (85 %) respondieron que por gotas y secreciones, el resto dijo que no sabía. Sobre la pregunta de medidas de prevención, 7 respondieron diferentes medidas, 189 todas las medidas anteriores y 4 dijeron que no tiene prevención. Entre los factores de riesgo 27 respondieron que sí y 119 no sabían o dijeron que no había.

Casi la mitad, 49 %, considera que se debe ir al médico al presentar dificultad respiratoria cuando se presenta dolor de pecho, confusión y coloración azul de labios o rostro. Solo 24 % no está seguro y el 27 % restante reconoce solo una de las consideraciones. Entre las fuentes de información 64.44 % las recibe de noticias, 16.32 % de personal de salud, 8.79 % de redes sociales y 10.46 % por comentarios de otras personas. 49 % dice no estar seguro de que una persona que complete el esquema de vacuna contra el COVID-19 se protegerá del virus. Cuando se le pregunta sobre si han sido vacunados, 43 % dice que no recuerda si se ha puesto una vacuna.

Si tiene expectativa de la vacuna para COVID-19 solo 5 % dice estar emocionado, 17 % más o menos confiado y un 78 % dice no tener expectativas. Sobre la intención de vacunarse comparando si habría una diferencia según la condición serológica de los pacientes no se encontró diferencia estadísticamente significativa, dígame, no había ninguna diferencia, ya que al realizar el test chi-cuadrado se obtuvo un p-value de 0.080.

Al comparar si había alguna diferencia con las personas iletradas no se encontró una diferencia estadística-

mente significativa. Ya que el p-value fue de 0.664. Pero sí cuando se comparan todos los niveles educativos con un p-value de 0.000.

Tampoco hubo diferencia estadísticamente significativa al comparar los participantes según sexo, ya que el p-value fue de 0.664. Todas estas variables fueron estadísticamente probadas con el test de chi-cuadrado.

Al realizar la prueba de T desapareadas con un intervalo de confianza de 95 % considerando la edad y aceptación de la vacuna de los clientes priorizados sí se encontró una diferencia estadísticamente significativa, ya que el p-value fue de 0.001.

### **Discusión**

Los resultados derivados de este estudio muestran la aceptación y confianza en la vacuna de COVID-19. En el comienzo de la pandemia se realizó un estudio sobre los determinantes de la aceptación de la vacuna de COVID-19 en los Estados Unidos, donde la mayoría de la muestra respondió (67 %) que aceptarían la vacuna de COVID-19. Nuestra encuesta arrojó que un 41 % de la población migrante se vacunaría. Este nivel de aceptación no es suficiente para alcanzar la inmunidad de rebaño.<sup>6</sup>

Construir confianza en la vacuna contra COVID-19 es importante porque la inmunidad de rebaño para el Sars-CoV-2 está estimada entre un 55-82 % de la población vacunada. La oposición a la vacuna puede causar brotes y puede influir en la aceptación de la vacuna contra el COVID-19.<sup>6</sup>

Desde el comienzo de la pandemia de COVID-19 en los Estados Unidos ha quedado claro que las comunidades de bajos ingresos y de color tienen un mayor riesgo de infección y muerte por COVID-19.<sup>6</sup> Como vimos en los resultados, esta aceptación en el caso de los pacientes migrantes no tiene relación estadística con la condición serológica de los participantes, ni si son personas iletradas, ni con el sexo biológico de los

mismos. Pero sí se encontró diferencia con las edades de los pacientes.

Una limitación en nuestro estudio pudiera ser el sesgo de selección, debido a que se excluyeron pacientes que hablaron solamente creole y que pudieran estar más vulnerables a COVID-19 por residir en un país extranjero de habla hispana.

El nivel de aceptación de la vacuna fue medido para poder desarrollar campañas adecuadas para que las personas vayan masivamente a vacunarse cuando la misma esté disponible en la región. Logrando, indirectamente y a largo plazo, menos pacientes infectados con mayor retención en el servicio; prevención de riesgo para ellos y sus familias y menos pacientes hospitalizados por complicaciones relacionadas al COVID-19, lo cual disminuye la congestión en los hospitales y centros de atención.<sup>2, 6</sup>

### **Conclusión**

La aceptación de la vacuna puede estar determinada por la edad y por el nivel educativo de la población migrante, por lo que habría que realizar más estudios para determinar qué otros factores pudieran afectar la intención y percepción de la efectividad de la vacuna, para poder asegurar un alcance rápido de la población y, de esta forma, disminuir la población en riesgo.

La efectividad de la vacuna ha sido demostrada, pero la distinción en el alcance de las poblaciones por diferencias socioeconómicas ha demostrado que necesitamos intervenciones distintas. Recomendamos una campaña educativa dirigida a esta población donde la información de concientización debería reforzar la importancia de las vacunas y su efectividad.

### **Consideraciones éticas**

Los datos obtenidos en dicho cuestionario fueron manejados, procesados, tabulados y presentados exclusivamente por el equipo de investigadores para este

estudio. Ninguno de los mismos presenta conflicto de intereses.

### Fondos y agradecimientos

El estudio fue financiado con fondos de USAID a través de la convocatoria USAID Engagement by Evidence (USAID.ExE) de Two Oceans in Health. Agradecemos la iniciativa de incentivar la investigación en República Dominicana. A la Dra. Helena Chapman por la corrección del artículo. Y a la Dra. Ellen Koenig, por siempre poner en disposición el IDEV para la investigación.

### Bibliografía

1. Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19) [Online]. Who.int. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses> [citado enero de 2021].
2. Lesko CR, Bengtson AM. HIV and COVID-19: Intersecting epidemics with many unknowns. *Am J Epidemiol*, 2021;190(1):10–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1093/aje/kwaa158>
3. Danchin M, Biezen R, Manski-Nankervis J-A, Kaufman J, Leask J. Preparing the public for COVID-19 vaccines: How can general practitioners build vaccine confidence and optimise uptake for themselves and their patients? *Aust J Gen Pract*, 2020;49(10):625–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.31128/AJGP-08-20-5559>
4. Ojikutu BO, Stephenson KE, Mayer KH, Emmons KM. Building trust in COVID-19 vaccines and beyond through authentic community investment. *Am J Public Health*, 2021;111(3):366–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.2020.306087>
5. Quinn SC, Jamison AM, Freimuth V. Communicating effectively about emergency use authorization and vaccines in the COVID-19 pandemic. *Am J Public Health*, 2021;111(3):355–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.2020.306036>
6. Malik AA, McFadden SM, Elharake J, Omer SB. Determinants of COVID-19 vaccine acceptance in the US. *EClinicalMedicine*, 2020;26(100495):100495. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100495>
7. Zimmer C, Corum J, Wee S-L, Kristoffersen M. Coronavirus vaccine tracker. *The New York times* [Internet]. 10 de junio de 2020. Disponible en: <https://www.nytimes.com/interactive/2020/science/coronavirus-vaccine-tracker.html> [citado en diciembre 2020]
8. MSP inició acciones para preparar el país para aplicación de la vacuna contra el COVID-19 [Internet]. Coronavirus República Dominicana. 2020 Disponible en: <https://coronavirusrd.gob.do/2020/10/14/msp-inicio-acciones-para-preparar-el-pais-para-aplicacion-de-la-vacuna-contra-el-covid-19/> [citado el marzo de 2021].
9. Sánchez PM. Residentes legales en el país pueden vacunarse en la fecha que corresponda a su fase. *Diario Libre*. 5 de mayo de 2021 Disponible en: <https://www.diariolibre.com/actualidad/residentes-legales-en-el-pais-pueden-vacunarse-en-la-fecha-que-corresponda-a-su-fase-NB26053871> [citado el 10 mayo 2021].
10. Chakraborty C, Lee S-S, Sharma A, Bhattacharya M, Sharma G. The 2019 novel coronavirus disease (COVID-19) pandemic: A zoonotic prospective. *Asian Pac J Trop Med*, 2020;13(6):242. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4103/1995-7645.281613>

11. Sánchez PM. Residentes legales en el país pueden vacunarse en la fecha que corresponda a su fase. *Diario Libre*. 5 de mayo de 2021 Disponible en: <https://www.diariolibre.com/actualidad/residentes-legales-en-el-pais-pueden-vacunarse-en-la-fecha-que-corresponda-a-su-fase-NB26053871> [citado el 10 mayo 2021].
12. Chakraborty C, Lee S-S, Sharma A, Bhattacharya M, Sharma G. The 2019 novel coronavirus disease (COVID-19) pandemic: A zoonotic prospective. *Asian Pac J Trop Med*, 2020;13(6):242. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4103/1995-7645.281613>
13. Sánchez PM. Residentes legales en el país pueden vacunarse en la fecha que corresponda a su fase. *Diario Libre*. 5 de mayo de 2021 Disponible en: <https://www.diariolibre.com/actualidad/residentes-legales-en-el-pais-pueden-vacunarse-en-la-fecha-que-corresponda-a-su-fase-NB26053871> [citado el 10 mayo 2021].
14. Chakraborty C, Lee S-S, Sharma A, Bhattacharya M, Sharma G. The 2019 novel coronavirus disease (COVID-19) pandemic: A zoonotic prospective. *Asian Pac J Trop Med*, 2020;13(6):242. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4103/1995-7645.281613>
15. Larson HJ, Jarrett C, Eckersberger E, Smith DMD, Paterson P. Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from a global perspective: a systematic review of published literature, 2007-2012. *Vaccine*, 2014;32(19):2150–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2014.01.081>
16. Trogen B, Oshinsky D, Caplan A. Adverse consequences of rushing a SARS-CoV-2 vaccine: Implications for public trust: Implications for public trust. *JAMA*, 2020;323(24):2460–1. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.8917>
17. COVID-19-Ministerio de Salud Pública [Internet]. Ministerio de Salud Pública. 2020. Disponible en: [https://www.msp.gob.do/web/?page\\_id=6948](https://www.msp.gob.do/web/?page_id=6948) [citado el 23 de mayo de 2021].
18. Lazarus JV, Ratzan SC, Palayew A, Gostin LO, Larson HJ, Rabin K, Kimball S, El-Mohandes A. A global survey of potential acceptance of a COVID-19 vaccine. *Nature medicine*, 2020; 20:1-4.
19. Kane MA. Commentary: public perception and the safety of immunization. *Vaccine*, 1998;16 (Suppl):S73-5