REN
Reporte Epidemiológico Nacional
Volumen 5 Número 3, julio-septiembre de 2023

# Caracterización epidemiológica: conocimientos, actitudes, prácticas y creencias sobre COVID-19 en población indígena arahuaca, Pueblo Bello (Cesar), 2022

*María José Hinojosa Canales[1], Ana Paola Mindiola[1], Alfonso Campo Carey[2]*

[1] *Entrenada del Programa de Entrenamiento en Epidemiología de Campo (FETP) avanzado, Instituto Nacional de Salud, cohorte 2021-2023, Colombia*

[2] *Tutor del Programa de Entrenamiento en Epidemiología de Campo (FETP) avanzado, Colombia*

***Citación sugerida:*** Hinojosa M, Mindiola A, Campo A. Caracterización epidemiológica, conocimientos actitudes, prácticas y creencias sobre COVID-19 en población indígena arhuaca, Pueblo Bello (Cesar), 2022. REN [Internet]. 2023. sep.; 5(3): 32-47 doi: https://doi.org/10.33610/28059611.144

## Resumen

**Introducción:** en marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud declaró la pandemia por COVID-19. El presente trabajo tuvo como objetivo describir las características epidemiológicas de los casos de COVID-19 notificados al sistema de vigilancia epidemiológica en el pueblo indígena arahuaco. Además, de los conocimientos, actitudes, prácticas y creencias que tiene esta población acerca de la infección por el coronavirus SARS-CoV-2 en Pueblo Bello (Cesar) en el 2022.

**Métodos:** estudio observacional descriptivo, transversal. Población total: 16 439 individuos, tamaño de muestra: 377 personas encuestadas, con opciones de respuestas cerradas y escala tipo Likert, procesados por el programa estadístico Epi Info.

**Resultados:** la tasa de incidencia para la población indígena arahuaca fue de 137,74; con una tasa de mortalidad de 3,27 y una letalidad de 2,38. El 77,5 % percibió que la enfermedad era muy peligrosa, el 92,6 % consideró la medicina tradicional como principal forma de prevención, el 63,0 % los puso en práctica y el 84,0 % cree que los saberes ancestrales se han fortalecido, el 83,3 % usó el tapabocas como medida para prevenir el COVID-19, el 49,1 % cree que la vacuna si sirve, el 37,4 %, cree que el COVID-19 obedece a desarmonías espirituales.

**Conclusión:** el uso de la medicina ancestral es predominante en la población encuestada, siendo la estrategia más cercana y asequible, con un papel importante en el abordaje de prevención y tratamiento del COVID-19.

La población encuestada cree que los saberes ancestrales se han fortalecido y las prácticas tradicionales han aumentado

**Palabras clave:** coronavirus, SARS-CoV-2, conocimientos, actitudes y práctica en salud, medicina tradicional indígena de las Américas

Instituto Nacional de Salud

Salud

# Epidemiological characterization, knowledge, attitudes, practices, and beliefs about COVID-19 in the arahuaco indigenous population, Pueblo Bello (Cesar), 2022

*María José Hinojosa Canales[1], Ana Paola Mindiola[1], Alfonso Campo Carey[2]*

*[1] Professional in training for the Field Epidemiology Training Program (FETP) advanced, National Institute of Health, 2021-2023 cohort, Colombia*

*[2] Tutor for the Field Epidemiology Training Program (FETP) advanced, Colombia*

***Suggested citation:*** Hinojosa M, Mindiola A, Campo A. Caracterización epidemiológica, conocimientos actitudes, prácticas y creencias sobre COVID-19 en población indígena arhuaca, Pueblo Bello (Cesar), 2022. REN [Internet]. 2023. sep.; 5(3): 32-47. doi: https://doi.org/10.33610/28059611.144

## Abstract

**Introduction:** In March 2020, the World Health Organization declared the COVID-19 pandemic. This study aimed to describe the epidemiological characteristics of COVID-19 cases reported to the epidemiological surveillance system in the arahuaco indigenous community. Additionally, it examined the knowledge, attitudes, practices, and beliefs of this population about SARS-CoV-2 infection in Pueblo Bello, Cesar, in 2022.

**Methods:** This was a descriptive, cross-sectional observational study. The total population was 16,439 individuals, with a sample size of 377 people surveyed using closed-response options and a Likert scale, processed using the statistical program Epi Info.

**Results:** The incidence rate for the Arhuaco indigenous population was 137.74; with a mortality rate of 3.27 and a fatality rate of 2.38. 77.5% perceived the disease as very dangerous, 92.6% considered traditional medicine as the main form of prevention, 63.0% practiced it, and 84.0% believed that ancestral knowledge has been strengthened. 83.3% used face masks to prevent COVID-19, 49.1% believed in the effectiveness of the vaccine, and 37.4% believed that COVID-19 was due to spiritual disharmonies.

**Conclusion:** The use of ancestral medicine is predominant in the surveyed population, being the most accessible and close strategy, playing an important role in the prevention and treatment of COVID-19.

The surveyed population believes that ancestral knowledge has been strengthened, and traditional practices have increased.

**Keywords:** Coronavirus, SARS-CoV-2, Health Knowledge, Attitudes, Practice, traditional indigenous medicine of the Americas

## Introducción

En marzo del 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró que el brote de la COVID-19, enfermedad causada por un nuevo coronavirus, era una pandemia, dada la velocidad y la escala de transmisión. Ante esta emergencia, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha venido trabajando con los países de la Región para dar respuesta, mitigar los efectos de esta pandemia (1).

El Departamento de Asuntos Sociales y Económicos de la organización de las naciones unidas ONU, enuncia a los pueblos indígenas como la población de mayor vulnerabilidad social en el mundo ante epidemias debido a los altos índices de pobreza extrema que registran (2).

Durante la pandemia, los pueblos indígenas enfrentan un riesgo elevado de contagio debido a la falta de recursos y acceso a medidas básicas de protección, como el agua segura para el lavado de manos. Además, su acceso a servicios de salud para diagnosticar y tratar el COVID-19 puede ser limitado, debido a barreras geográficas y falta de transporte adecuado. La falta de campañas educativas y preventivas inclusivas, que aborden las necesidades lingüísticas y culturales de las comunidades indígenas, agrava aún más esta situación (3).

El pueblo arahuaco, también conocido como Iku en su propia lengua, es uno de los cuatro pueblos indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta (Colombia). En su cosmovisión, la Sierra Nevada es vista como el cuerpo de la madre, donde los elementos naturales son parte de su ser. Los arahuacos se consideran protectores más que dueños de este territorio y su relación con la naturaleza es mediada por el Mamo, quien transmite y hace cumplir los mandatos espirituales dejados por sus deidades. Los Mamos son líderes espirituales, practican la medicina tradicional y guían las acciones de la comunidad (4).

El pueblo arahuaco está organizado políticamente de la siguiente manera: como máxima autoridad están los Mamos quienes desde su saber espiritual guían y direccionan las decisiones generales concernientes al pueblo, seguido esta la asamblea general que es el ente máximo para la toma de las decisiones, la mesa directiva en cabeza del cabildo gobernador, quienes dinamizan y operan las decisiones tomadas en la asamblea.

Las autoridades centrales son los brazos de la directiva y tiene poder de decisión sobre los centros que representan. Ellos agrupan las autoridades regionales quienes son las representantes de cada asentamiento. En el municipio de pueblo bello, la población arahuaca está ubicada en la zona rural principalmente, organizados por asentamientos; entre los principales están: Ati kwakumake (zona urbana) y zonas rurales: Nabusimake, Yeurwa, Simonorwa, Gunchukwa, Dunawa, Mamarwa, Businchama, Seykurin, Jimain.

Los pueblos indígenas representan alrededor del 6,2 % de la población mundial, excediendo la población de los Estados Unidos y Canadá juntas; Asia y el Pacífico son las regiones donde vive el mayor número de personas indígenas (70,5 %), seguida de África (16,3 %), América Latina y el Caribe (11,5 %), América del Norte (1,6 %) y Europa y Asia Central (0,1 %). Alrededor del 15,0 % de las personas indígenas viven en los 23 países de América, muchos viven en comunidades aisladas o remotas, donde los servicios de atención de la salud son difíciles de alcanzar y tienen capacidad limitada o simplemente no existe (5).

Según el informe sobre pueblos indígenas publicado por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) en 2013, la población indígena es de aproximadamente 50 millones de personas pertenecientes a 500 etnias distintas, la mayor población se encuentra en México, Guatemala, Perú y Bolivia (6).

De acuerdo a la información suministrada por el censo del Departamento Administrativo Nacional

de Estadística (DANE), 2018, la población total indígena en el departamento del Cesar es de 45 429, el 51 % pertenecen al género masculino, el 87 % reside en la zona rural, mientras que el 13 % restante lo hacen en la zona urbana (7).

A 13 de febrero de 2022, en Colombia, se habían confirmado 80 697 casos de COVID-19 en población indígena, de ellos han fallecido 2 202, para una tasa de mortalidad de 4,34 por 100 000 habitantes y una letalidad de 2,73 %. El departamento del Cesar ha reportado 2 185 casos en población indígena, 41 fallecidos, con una tasa de mortalidad 3,13 por 100 000 habitantes y una letalidad de 1,88 %; el municipio de Pueblo Bello a la fecha ha notificado 128 casos confirmados en población indígena, una tasa de mortalidad de 16,81 por 100 000 habitantes y letalidad de 3,91 % (8).

En América Latina, existen estudios relacionados con el COVID-19 en poblaciones indígenas, como es el caso de la aplicación de la encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) asociadas a la COVID-19 en los territorios de incidencia del Proyecto Ruta de Salud Indígena Amazónica en Ecuador, Perú y Brasil; en este estudio trabajaron con los líderes de las comunidades, la encuesta se aplicó a 67 personas; entre los hallazgos fundamentales están asociados a la importancia de la medicina tradicional para las comunidades como una forma de respuesta a la amenaza de la COVID-19 (9).

En Colombia, no se encontraron encuestas de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) aplicadas a población indígena y persiste desinformación sobre cuáles son las características epidemiológicas de COVID-19 de los casos notificados desde el inicio de la pandemia en población arahuaca del municipio de Pueblo Bello.

Por lo anterior, es de gran importancia poder conocer cuáles son las características epidemiológicas de los casos de COVID-19 notificados al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (Sivigila) en población Arahuaca y los conocimientos, actitudes, prácticas y creencias que tiene esta población acerca de la infección por el coronavirus SARS-COV-2, COVID-19.

## Metodología

Estudio observacional descriptivo de corte transversal. Como fuente de información se utilizaron los casos de COVID-19 notificados al Sivigila desde el 25 de marzo de 2020 al 01 de septiembre de 2022 en la población indígena Arahuaca, de Pueblo Bello (Cesar) de los eventos 346 y 348 confirmados para COVID-19, que consolida el Instituto Nacional de Salud (INS) por departamento y municipio. Este se desarrolló por medio de una encuesta de conocimientos, actitudes, prácticas y creencias (CAPC) que se aplicó a la población Arahuaca residente en el municipio de Pueblo Bello, en los meses de febrero y marzo de 2022.

Para la aplicación de la encuesta CAP, se utilizó un muestreo estratificado con afijación proporcional; es importante tener en cuenta que la población indígena arahuaca, independientemente de su asentamiento, tiene un pensamiento y cultura homogénea lo que permite la aplicación de una misma encuesta a toda la población. Los criterios para la obtención del tamaño de muestra fueron: población total: 16 439 indígenas, nivel de confianza: 95 %, error máximo admitió: 5 %, p: 0,5, q: 0,5; tamaño de muestra: 377.

Se trabajaron siete estratos, teniendo en cuenta tanto la zona urbana (atikwakumuke) y La rural Businchama, Dunawa, Jewrwa, Jimain, Nabusimake, Simunarwa. En los estratos se escogieron los participantes por conveniencia, a través de la exploración de la voluntad personal de participación en la encuesta.

Se definieron los siguientes criterios de inclusión: persona mayor de edad (tener 18 o más años) que se identifique como indígena arahuaco, más de dos meses viviendo en la zona, voluntad de participar en el estudió, cualquier miembro del hogar podía participar en la encuesta. Los criterios de exclusión fueron: personas con enfermedades mentales, cognitivas o bajo el

efecto de sustancias psicoactivas, personas que no deseen participar en el estudio.

Para la caracterización epidemiológica se trabajó con las variables contenidas en la ficha 346 establecida por el Sivigila para el evento COVID-19. Los casos se caracterizaron teniendo en cuenta variables cualitativas: sexo, pertenencia étnica, lugar de procedencia y notificación (departamento y municipio), clasificación final del caso y variables cuantitativas: semana epidemiológica de ocurrencia, grupos de edad. Para las variables cuantitativas, se calcularon medidas de tendencia central (promedio, mediana), indicadores tasa de incidencia, fallecidos, tasa de mortalidad, letalidad. La información fue procesada y analizada en hojas de cálculo en el que se realizaron tablas y gráficos de barras y líneas.

El instrumento de recolección consistió en un cuestionario, compuesto por preguntas de opción múltiple de respuesta simple, organizado en cinco secciones correspondientes a datos sociodemográficos, conocimientos, actitudes, prácticas y creencias sobre la COVID-19. Para medir los conocimientos, actitudes, prácticas y creencias se tomó como referencia los instrumentos utilizados en estudios similares sobre el SARS-CoV-2, entre los que se encuentran:

- La encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) asociadas a la COVID-19 en los territorios de incidencia del Proyecto Ruta de Salud Indígena Amazónica en Ecuador, Perú y Brasil (9).

- La encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas del COVID-19, en informantes clave en 10 municipios con población indígena de Guatemala (10).

- La encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la COVID-19 en adultos de la República Dominicana (11).

- Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la COVID-19 Quito (12).

La encuesta está compuesta por siete preguntas sobre datos sociodemográficos, la sección de conocimiento está compuesta por cinco preguntas enfocadas en la presentación clínica, ruta de transmisión, control y prevención del virus; la sección de actitudes contó con seis preguntas, la de prácticas con cuatro preguntas y las creencias con 12 preguntas, para un total de 34 preguntas.

El Plan de recolección y análisis de la información se basó en procesar la información encontrada en la base nacional de COVID-19, de población indígena del municipio de Pueblo Bello; esta información se contrastó con la base de COVID-19 del departamento del Cesar y con esta se completó la variable de grupo étnico faltante en algunos registros encontrados, lo que permitió analizar un total de 42 casos confirmados de COVID-19 en la población arahuaca del municipio de Pueblo Bello (Cesar). Se procesaron los datos sobre la fecha de inicio de síntomas y para la mortalidad por fecha de defunción, se excluyeron los registros duplicados y las notificaciones con ajuste D (ajuste de error de digitación).

La recolección de la información en territorio se hizo teniendo en cuenta la dinámica comunitaria del pueblo arahuaco:

- Los encuestadores fueron personal perteneciente a la comunidad, que dominan la lengua Arahuaca, con el objetivo de facilitar la traducción de la encuesta.

- Socialización con las autoridades líderes en cada comunidad, la cual se realizó según dinámica propia a través de un método de concentración, esto obedece a la dispersión geográfica en que vive la población, por lo que es necesario garantizar la alimentación, para realizar cualquier actividad colectiva, con el apoyo de las ollas comunitarias (consiste en hacer una comida comunitaria en un espacio público del asentamiento, donde todos los participantes trabajan para hacer juntos un plato del que todos coman; este es un encuentro que se utiliza para tratar los

temas con la comunidad, brindar educación, etc. y son convocados por la autoridad).

- A cada integrante de la comunidad que aceptó a participar en el estudio, se le entregó una ficha con un número el cual fue utilizado para una selección aleatoria final de los participantes que se realizó en Excel.

- La aplicación de la encuesta se realizó en modalidad presencial en los sitios determinados en el muestreo, con una duración aproximada por encuesta de 20 minutos. Los datos se presentaron como estadísticas descriptivas, se utilizaron medidas de tendencia central, medias, medianas. Las proporciones se calcularon en función del número total de encuestados para cada pregunta. Se calcularon indicadores de incidencia, tasa de mortalidad y letalidad. El análisis estadístico se realizó con Epi Info 7.2.5.0. Se realizó prueba piloto en terreno con diez personas. Las personas encuestadas en el piloto no formaron parte de las personas encuestadas en el estudio. Se validó el tiempo de llenado de la encuesta y se realizaron los ajustes en la formulación de preguntas.

## Consideraciones éticas

De acuerdo con la resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, esta investigación se considera como de riesgo mínimo pues implica la aplicación de encuestas sin manipular aspectos de los participantes y no se realiza ninguna intervención.

Esta investigación contó con un consentimiento informado firmado por cada una de las personas participantes, después de contar con la autorización de las autoridades indígenas o de sus delegados, para este caso por los miembros de la junta directiva de la Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) Wintukwa , IPS indígena creada por las autoridades del pueblo arahuaco para responder por todo lo relacionado con la salud de los miembros de la comunidad, dentro de las cuales se encuentran las investigaciones sobre temas de salud que puedan ser realizadas dentro de su resguardo legalmente constituido. Amparados en la ley 691 de 2001, mediante la cual se reglamenta la participación de los grupos étnicos en el Sistema General de Seguridad Social en Colombia, en su artículo cuarto.

El manejo de la información se realizó de acuerdo con la Ley1266 de 2008 y la Ley 1581 de 2012, con lo que se garantizó el respeto al derecho de Habeas Data.

## Resultados

En el período comprendido entre el 25 de marzo de 2020 al 01 de septiembre de 2022, en Pueblo Bello (Cesar) se notificaron 488 casos positivos de COVID-19, de los cuales el 27,0 % corresponde a población indígena y de estos el 9,0 % (42) son de la población indígena arahuaca. La tasa de incidencia para la población indígena arahuaca fue de 137,74 por 100 000 habitantes, con una tasa de mortalidad de 3,27 y una letalidad de 2,38 (tabla 1).

El 69,0 % de los casos positivos de COVID-19 en población indígena arahuaca se reportó en mujeres. La mediana de edad de todos los casos fue de 37 años, el 31,0 % de los casos se presentó en el grupo de edad de 30 a 39 años (tabla 2).

Para el año 2020, en Pueblo Bello se reportaron 172 casos confirmados de COVID-19, de los cuales el 15,11 % (26) fueron en la población arahuaca, se observó el primer pico en la semana epidemiológica 37, coincidiendo con el aumento de casos en el país y en el departamento del Cesar. Para el año 2021, los casos de COVID-19 confirmados en el municipio de Pueblo Bello aumentaron un 55,11 % (268) en relación con el año anterior, de los cuales el 4,0 % (10) de los casos fueron de la población indígena en estudio; con corte al 01 de septiembre del 2022 se habían reportado 38 casos en Pueblo Bello, de los cuales el 16,0 % (6) fueron de la población indígena arahuaca (tabla 1).

**Tabla 1.** *Indicadores vigilancia en salud pública de COVID-19, Pueblo Bello (Cesar), población indígena arahuaca, 25 marzo 2020 al 01 de septiembre 2022.*

| Entidad Territorial | Total de Casos | Tasa de Incidencia por 100 000 habitantes | Fallecidos | Tasa de mortalidad | Letalidad |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cesar** | 108 666 | 8,301 | 2 684 | 205,05 | 2,47 |
| **Cesar Población Indígena** | 2 246 | 171,59 | 41 | 3,13 | 1,83 |
| **Pueblo Bello** | 488 | 1,640 | 18 | 60,51 | 3,69 |
| **Pueblo Bello Población Indígena** | 132 | 443,76 | 5 | 16,81 | 3,79 |
| **Pueblo Bello Población indígena arahuaco** | 42 | 137,74 | 1 | 3,27 | 2,38 |

Fuente: Base Nacional y Departamental de COVID-19, SIVIGILA, Departamento del Cesar, corte: 01/09/2022

**Tabla 2.** *Casos positivos de COVID19, en población indígena arahuaca de Pueblo Bello (Cesar), 25 marzo 2020 al 01 de septiembre 2022.*

| Variable | Categoría | No. de casos | % |
|---|---|---|---|
| **Sexo** | Femenino | 29 | 69,0 % |
| | Masculino | 13 | 31,0 % |
| **Edad** | Menor de un año | 2 | 5,0 % |
| | 1 a 9 años | 1 | 2,0 % |
| | 10 a 19 años | 5 | 12,0 % |
| | 20 a 29 años | 6 | 14,0 % |
| | 30 a 39 años | 13 | 31,0 % |
| | 40 a 49 años | 7 | 17,0 % |
| | 50 a 59 años | 4 | 10,0 % |
| | 60 a 69 años | 1 | 2,0 % |
| | 70 a 79 años | 1 | 2,0 % |
| | 80 a 89 años | 2 | 5,0 % |

Fuente: Base nacional y departamental de COVID-19, Sivigila, departamento del Cesar, corte: 01/09/2022

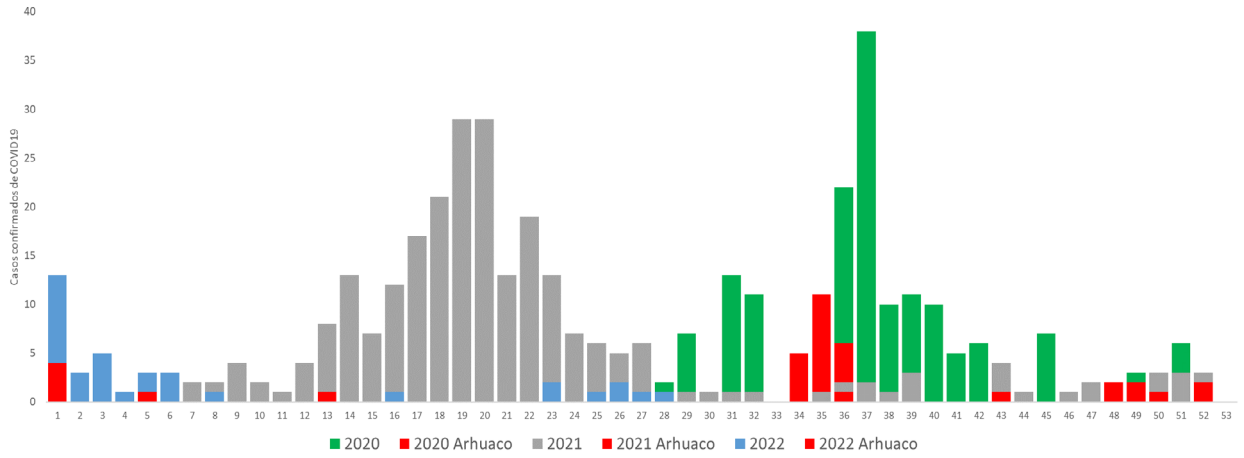
De los casos confirmados de COVID-19 en población, el 64,0 % (27) fueron diagnosticados por RT-PCR para SARS-CoV- 2 (COVID-19) y el 36,0 % por pruebas de antígeno. En el 50,0 % (21) la fuente de infección fue relacionados y el otro 50 % fuente comunitaria.

La encuesta CAPC se aplicó a 377 indígenas arahuacos del municipio de Pueblo Bello (Cesar). El 54,11 % de la población encuestada pertenecía

al grupo de 25 a 44 años, seguido del grupo de 18 a 24 años con el 25,46 %, con un promedio de edad de 48 años. De las personas encuestadas el 59,15 % son de sexo femenino y el 40,85 % de sexo masculino. El 80,90 % de los encuestados residen en zona rural donde pertenecen a los asentamientos de: Nabusimake con el 35,54 %, Yeurwa con 20,95 %, Simunurwa con 14,32 %, Businchama con el 4,7 %, Jimain con 3,71 % y Dunawa con 1,59 %. El 19,1 % restante reside en zona urbana y pertenecen al asentamiento de Ati Kwakumake.

Al analizar el nivel educativo de las personas encuestadas se encontró que, el 31,0 % realizó primaria completa, seguido de no escolares con el 23,0 %, secundaria completa con el 20,0 %, técnicos con el 13,0 %. El 76,0 % de los encuestados no le han realizado prueba para COVID-19, al 22,0 % si le han realizado, el 6,0 % no responde y solo un 0,27 % no acepto hacérsela.

**Figura 1.** *Casos positivos de COVID-19 según inicio de síntomas en Pueblo Bello (Cesar) vs. casos positivos de COVID-19 en población indígena arahuaca de Pueblo Bello, 25 marzo 2020 al 01 de septiembre 2022.*




Fuente: base nacional y departamental de COVID-19, Sivigila, departamento del Cesar, corte: 01/09/2022

## Conocimientos

Se realizaron cinco preguntas relacionadas con conocimientos acerca de la COVID-19, al preguntar cómo se transmite el COVID-19, el 74,54 % de los encuestados reconocen la vía aérea como la forma de trasmisión del COVID-19, el 11,67% no sabe aún, el 10,61 % no sabe sobre el COVID-19 y el 2,92 % responde que por la sangre.

En relación con los síntomas que produce la COVID-19 los encuestados principalmente reconocen la perdida de olfato y gusto con un 74,27 %, seguido de fiebre y malestar en el cuerpo con un 62,8 % y 62,3 % respectivamente, el 57,8 % reconoce la tos y la diarrea es el síntoma menos reconocido con un 28,12 %.

La población indígena arahuaca encuestada considera que se previene el contagio del COVID-19 con las siguientes medidas: medicina tradicional con el 71,35 %, todas las estrategias 23,81 %, toma de medicinas dadas por el médico el 23,34 %, lavado de manos el 20,69 % y el uso de mascarilla 12,20 %.
Esto muestra que la prevención desde el enfoque intercultural juega un papel fundamental en la población indígena arahuaca encuestada.

Con respecto a la pregunta porque medios adquirió conocimientos sobre COVID-19, el 71,35 % de las personas encuestadas

respondió por los medios de comunicación, el 62,07 % por la institución de salud, el 28,12 % por medio de amigos o familiares y el 25,46 % por la comunidad. Este resultado indica que los medios de comunicación están presentes en el territorio y es efectiva en hacer llegar la información a la población. Luego de abordar los medios por los que acceden a la información era importante indagar sobre la efectividad en la práctica de estos conocimientos, los resultados demuestran que el 63 % de los encuestados los pone en práctica, un 30,5% no lo hace, un 6,63% no responde.

## Actitudes

En cuanto a las actitudes de las medidas de prevención se realizaron 6 preguntas, a las cuales los encuestados respondieron que, el 77,45 % de la población encuestada tiene la precepción de que la enfermedad es muy peligrosa, sin embargo, el 87,0 % cree que la medicina ancestral la cura, el 70,56 % les preocupa que uno de los miembros de su familia pueda contraer la infección, a más de la mitad de los encuestados el 51,72 % si tuviera síntomas gripales seguiría con sus actividades normales y el 43,77 % las evitaría.

Por otro lado, el 61,27 % evitarían tener contacto con personas enfermas, el 75,33 % de la población indígena arahuaca encuestada considera que el COVID-19 constituye un problema importante para su comunidad.

## Prácticas

Se realizaron cuatro preguntas relacionadas con prácticas frente al COVID-19. Es evidente que el uso de la medicina ancestral es predomínate en la población arahuaca encuestada, lo que da cuenta de un acceso al conocimiento tradicional, siendo la estrategia más cercana y asequible por lo que se registra el 73,21 % de respuestas para el uso de la medicina tradicional, seguido de un 47,74 % que considera que se debe continuamente lavar las manos, el 41,38 % de los encuestados usa o a veces usa la mascarilla cuando sale de la casa y evita tocarse los ojos, la nariz o la boca todo lo que pueda solo el 29,47 %.

## Creencias

Se realizaron doce preguntas relacionadas con las creencias de la población indígena arahuaca frente a COVID-19.

De acuerdo con la pregunta desde que apareció la COVID-19, ¿cree que los saberes ancestrales se han fortalecidos? El 84,0 % de la población indígena encuestada cree que los saberes ancestrales se han fortalecido, el 79,58 % cree que las prácticas tradicionales han aumentado, el 87,27 % han utilizado la medicina ancestral como tratamiento preventivo para COVID-19. Al preguntar por los métodos preventivos en la medicina tradicional, el 92,57 % de los encuestados manifestaron haber utilizado la medicina ancestral como métodos preventivos frente COVID-19, el 87,80 % utiliza las tomas como método preventivo tradicional, el 76,13 % utiliza el saneamiento espiritual, el 57,56 % vaporizaciones y el 54,38 % los baños.
Al indagar a dónde consulta la población indígena arahuaca cuando presentan síntomas de COVID-19, El 61,80 % de los encuestados respondió que acudían al Mamo, el 58,62 % consultaban al conocedor de plantas, el 54,11 % al puesto de salud y el 6,90 % al sobador. La preferencia por la atención en medicina ancestral, en caso de presentar síntomas de COVID-19 se refleja debido a que la primera opción de consulta es el Mamo y el conocedor de plantas.

De las personas encuestadas el 52,79 % cree que el tapabocas sirve como medida de prevención frente al COVID-19, el 25,46 % cree que no sirve como medida de prevención, el 7,77 % no está seguro y el 3,98 % no responde.

El 49,07 % de las personas encuestadas cree que la vacuna si sirve como medida preventiva para el COVID-19, el 35,81 % no está seguro, el 12,74 % cree que no sirve y el 2,39 % no responde.

El 57,29 % de las personas encuestadas cree que las medidas recomendadas por el gobierno si sirven, el 24,67 % no está seguro, el 14,96 % cree que las medidas no sirven y el 3,98 % no

responde. Solo la mitad de la población arahuaca encuestada percibe de manera positiva las recomendaciones dadas por el gobierno.

De las personas encuestadas el 42,44 % cree que la información dada por los medios de comunicación es confiable, el 34,48 % no está seguro, el 20,95 % considera que no es confiable y el 2,12 % no responde.

Con relación a la pregunta ¿Qué tan probable cree que usted o alguien de tu familia se pueda contagiar? El 52,79 % cree que es poco probable, el 36,60 % cree que es muy probable, el 9,02 % no sabe, el 1, 33 % no responde y solo el 0,27 % cree que no es probable contagiarse. Los porcentajes de uso de tapabocas, lavado de manos y aislamiento como prácticas que han tomado para prevenir la infección son bajos, comparados con la realización de trabajos tradicionales y el trabajo de plantas.

Referente a la pregunta, ¿Cuál cree usted que es la causa de que se haya presentado la pandemia por COVID 19? El 96,55 % no responde, el 93,63 % cree que se debe a cambios de clima, el 90,45 % no sabe, el 37,40 % cree que obedece a desarmonías espirituales y el 59,42 % cree que es una enfermedad norma.

## Discusión

La COVID-19 es una enfermedad altamente contagiosa que se convirtió en una amenaza para la salud de la población a nivel mundial; sin embargo, este escenario representa una oportunidad para el fortalecimiento de las políticas sanitarias en poblaciones indígenas. Es por esto, que se considera de gran importancia desarrollar estrategias para abordar la comunidad basados en los conocimientos, actitudes, prácticas y creencias de la población indígena arahuaca. Hasta el momento, este es el primer estudio en esta población por lo que representa un punto de partida para futuras comparaciones con otros estudios en población indígena en Colombia (13).

La pandemia de COVID-19 representa uno de los mayores desafíos a nivel mundial. En este estudio, se observó que el 69,0 % de los casos reportados en la población indígena arahuaca eran mujeres. Este porcentaje se asemeja a lo informado por el Instituto Nacional de Salud, donde a nivel nacional el 52,83 % de los casos en población indígena son mujeres, así como en el departamento de Cesar, con un 54,99 % de casos en población indígena femenina.

La estimación de casos de COVID-19 en la población indígena arahuaca es del 8,6 % en el municipio de Pueblo Bello. Sin embargo, el 27,04 % de las personas mencionan tener una pertenencia étnica, pero el 72,0 % de ellos no especifica el grupo étnico al que pertenecen. En Bogotá D.C, un estudio mostró que la estimación de COVID-19 en poblaciones étnicas reconocidas alcanza solo el 6,72 %. Los autores sugieren que esto no refleja una baja prevalencia del virus en estas poblaciones, sino un subregistro y falta de recolección de datos durante la recopilación de información. Esto se evidenció en el 4,68 % de los casos sin datos registrados en la ficha Sivigila y la mayoría de los registros de eventos de salud pública y los registros individuales RIPS en el país (14).

La tasa de incidencia de la población indígena arahuaca del municipio de Pueblo Bello fue de 137,74 por 100 000 habitantes, menor a la presentada por la organización Panamericana de la Salud (OPS) en una actualización epidemiológica sobre COVID-19, donde se enfatiza en la situación en los pueblos indígenas de las Américas, destacándose un incremento de casos y defunciones en todas las comunidades indígenas. Los pueblos indígenas de Colombia que presentan tasas de incidencia mayores a 1 000 por 100 000 habitantes, en orden decreciente son los pueblos tikuna (2 420,2 por 100 000 habitantes), muisca (1 384,2 por 100 000 habitantes), andoque (1 341,5 por 100 000 habitantes) y mokana (1 032,4 por 100 000 habitantes), entre los cuales el pueblo andoque tiene una población inferior a 1 000 habitantes (15).

Si analizamos los indicadores de los casos de COVID-19 en la Costa Caribe colombiana, en la población con pertenencia étnica indígena, encontramos que la tasa de incidencia más alta es en Sincelejo con 506,44 por 100 000 habitantes, seguido de La Guajira 454,888 por 100 000 habitantes, en tercer lugar se encuentra Córdoba 428,48 por 100 000 habitantes, en cuarto lugar el departamento del Atlántico con 288,44 por 100 000 habitantes y en quinto lugar Cesar con una tasa de 171,59 por 100 000 habitantes (16). Al analizar la tasa de Mortalidad y letalidad por COVID-19 en la población con pertenencia étnica indígena en la zona Caribe, Córdoba presenta la tasa más alta de la zona de 12,41 por 100,000 habitantes y una letalidad de 2,90 %, en comparación con el departamento del Cesar con una tasa de mortalidad de 3,13 y letalidad 1,83.

Aunque se han realizado otros estudios sobre los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la COVID-19, la gran diversidad de métodos de medición dificultó la realización de análisis comparativos y la poca información publicada sobre CAP en población indígena, durante la revisión bibliográfica se logró identificar tan solo tres publicaciones indexadas.

Se ha podido evidenciar que hay ciertas diferencias en cuanto a las respuesta de este estudio con otros países, como es el caso de los conocimientos acerca de la transmisión de COVID-19, ya que en una investigación en China acertaron con la respuesta correcta (vía aérea) cerca del 98 % de los participantes (17), al igual que afirmaron ciudadanos egipcios en un 96 % (18), en contraste con el 74,5 % en este estudio. En Un trabajo realizado en población peruana respondió bien el 74 % (19), una investigación realizada en individuos estadounidenses (trabajadores de la salud y administrativos) arrojó respuestas correctas en una rango de 55 % a 75 % (20). Es importante tener en cuenta que los factores culturales pueden variar según las regiones y las condiciones poblacionales, lo que puede explicar esta fluctuación.

Los síntomas que se identificaron con mayor porcentaje fueron la perdida olfato y gusto con un 74,2%, seguido de fiebre (62,80 %) y malestar general (62,30 %); al revisar un estudio realizado en la población indígena de Yucatán el síntoma con mayor frecuencia es la fiebre >75 %, la falta del aire 60-80 % y dolor de cabeza 50-60 % (21).

Los pueblos indígenas están utilizando la medicina tradicional para enfrentar la pandemia, preservando así sus conocimientos ancestrales sobre plantas medicinales y autocuidado comunitario. Sin embargo, las medidas de prevención convencionales contra el COVID-19 son poco adoptadas, ya que una gran parte de la población arahuaca encuestada cree que la medicina tradicional es suficiente para prevenir el contagio. Este hallazgo es similar al de la población indígena amazónica del Ecuador, donde el acceso al conocimiento tradicional se considera la principal estrategia de prevención. Además, en ambos estudios, los medios de comunicación, especialmente la radio, la televisión y las redes sociales, son las principales fuentes de información sobre COVID-19, lo que destaca su importancia para difundir mensajes de sensibilización y prevención.

Al analizar en nuestro estudio los medios por donde se adquirió el conocimiento de COVID-19 el 71,35 % respondió por medios de comunicación, seguido de la instituciones de salud, este resultado coincide con el resultado presentado en la encuesta a la población indígena amazónica del Ecuador en 2021, donde se evidenció que los medios de comunicación están muy presentes en la vida cotidiana de la población, la radio, la televisión y las redes sociales son parte importante de la población consultada por lo que son el medio más efectivo para la difusión de mensajes de sensibilización e información clave para la prevención y manejo de la COVID-19.

Al indagar sobre la efectividad en la práctica de estos conocimientos, los resultados demuestran que el 63,0 % de los arahuacos encuestados ponen en práctica los conocimientos adquiridos. Este porcentaje es inferior a otros estudios como

el realizado en la población indígena amazónica del Ecuador en 202, en el cual se demuestra que el 81,0 % de los encuestados los pone en práctica (9). Estos hallazgos sugieren la necesidad de implementar otro tipo de estrategias de información y educación en la población que mejoren la adherencia al conocimiento teniendo en cuenta las variables interculturales.

De manera general, el 88,60 % de la población encuestada cree que la enfermedad el COVID-19 es peligrosa; otros estudios demostraron resultados similares como el de la población indígena amazónica del Ecuador, donde el 96,0 % de los encuestados responde que es peligrosa. El 87,0 % de los encuestadores cree que la medicina ancestral puede curar el COVID-19, comparando este resultado con la población indígena de Ecuador la cual cree en medicina ancestral en el 50,0 % (9).

Al preguntar por las prácticas preventivas adoptadas por el Gobierno durante la pandemia encontramos que en la población en estudio solo el 47,74 % afirman lavarse las manos constantemente, en el estudio de la población indígena amazónica del Ecuador encontramos que el 22,0 % considera que se debe combinar el lavado de manos.

El 41,38 % de los encuestados de este estudio usa o a veces usa la mascarilla cuando sale de la casa, en un estudio e Guatemala (22), el 77,0 % usan mascarilla y en el estudio de Ecuador (9) el porcentaje es mucho menor con el 22,0 %. En este estudio, el 84,09 % de los encuestados considera que los saberes ancestrales se han fortalecido durante la pandemia. Este hallazgo coincide con un estudio realizado en la población indígena amazónica del Ecuador en 2021, donde el 94,0 % de los encuestados afirmaron que la implementación de conocimientos ancestrales para prevenir la COVID-19 fortaleció dichos saberes. Los arahuacos encuestados cuando presentaban síntomas de COVID 19 acuden al mamo el 61,80 %, el 58,62 % al conocedor de plantas, este resultado tiene relación con el obtenido en la población indígena amazónica del Ecuador (9).

En la población indígena Arahuaca, casi la mitad (49,07 %) considera que la vacuna es una medida preventiva efectiva contra el COVID-19. Esto contrasta con la población indígena del Amazonas en Ecuador, donde un porcentaje significativo cree que la vacuna es perjudicial (46,0 %) o innecesaria (41,0 %). Además, el 57,29 % de los encuestados en la población arahuaca cree que las medidas recomendadas por el gobierno son efectivas, mientras que el 14,96 % opina lo contrario.

Para la población arahuaca encuestada la información recibida por los medios de comunicación no es muy confiable, esto puede deberse a que no llega en el lenguaje propio de la etnia arahuaca, por lo que la información es aún más escasa en zonas rurales e Indígenas. La información actualizada disponible en lenguas indígenas es mucho más lenta en llegar, en comparación al desarrollo y difusión de la pandemia. La difusión de información actual sobre COVID-19 en comunidades indígenas sigue siendo de gran importancia y los gobiernos deberían actuar al respecto (23). Algunos de los encuestados respondieron que creen que la pandemia se debe a cambios de clima, otros que obedece a desarmonías espirituales y otros cree que es una enfermedad normal. Este resultado concuerda con conocimientos indígenas frente al COVID-19 donde en una entrevista manifestaron que “hemos hablado con varias personas que nos dicen de que esta enfermedad, es de la naturaleza, y de alguna manera responde por hacerle tanto daño a la tierra, como a los ríos, el agua, el aire” (24). Es decir, la concepción sobre el origen de la enfermedad difiere en el contexto indígena del contexto científico.

## Conclusiones

Se puede indicar que en Pueblo Bello (Cesar) para el periodo comprendido desde el 25 de marzo de 2020 al 01 de septiembre de 2022 el 9,0 % de los casos de COVID-19 reportados pertenecen a población arahuaca, La tasa de incidencia para esta población indígena fue de 137,74 por 100 000 habitantes, con una tasa de mortalidad de

3,27 y una letalidad de 2,38; por debajo de la letalidad departamental.
El conocimiento sobre COVID-19 en la población indígena arahuaca del municipio de Pueblo Bello encuestada tiene una alta percepción de la gravedad de la enfermedad del COVID-19, es de anotar que el 25,2 % refiere no saber cómo se transmite el COVID-19.

Sin embargo, es evidente que el uso de la medicina ancestral es predomínate en la población arahuaca encuestada, lo que da cuenta de un acceso al conocimiento tradicional, siendo la estrategia más cercana y asequible, juega un papel importante en el abordaje de prevención y tratamiento de la enfermedad del COVID-19. Se evidenció la utilización de medidas preventivas occidentales como el lavado de manos, en una menor proporción el uso de la mascarilla cuando sale de la casa y evitar tocarse los ojos, la nariz o la boca todo lo que pueda. La población indígena encuestada cree que los saberes ancestrales se han fortalecido y las prácticas tradicionales han aumentado.

Por lo anterior, es necesario implementar campañas masivas de educación, para aumentar la proporción de conocimiento sobre COVID-19 para la identificación oportuna de los casos.

## Recomendaciones

Al ser este un estudio de impacto en salud pública, basados en los resultados del mismo, se recomienda:

- Mejorar el diligenciamiento de la variable etnia en el Sivigila.
- Generar a través de las instituciones de salud espacios de intercambio para fortalecer capacidades frente a los conocimientos actitudes y prácticas relacionadas con la percepción, prevención y manejo de la enfermedad del COVID-19.

- Reforzar las estrategias de comunicación sobre la pandemia por COVID-19, diseñando estrategias de comunicación a través de los canales más confiables y en lengua arahuaca.

- La capacitación y actualización constante del equipo de salud como actores fundamentales en el proceso educativo y la continuidad de los programas de promoción y prevención, que garanticen permanencia de las estrategias y evaluación en el tiempo. Es muy importante, que las instituciones de salud busquen diseñar estrategias que articulen los trabajos y los programas de salud pública con las comunidades indígenas, disminuyendo las brechas existentes y optimizando la continuidad de las estrategias año tras año, al igual que implemente intervenciones adaptadas y centradas para actualizar y capacitar al talento humano en salud no solo en temas metodológicos y técnicos.

- La creación de programas educativos y concientización para mejorar el conocimiento general sobre el virus, así como incentivar las actitudes positivas y prácticas seguras.

- Finalmente, se propone realizar un estudio similar con las demás etnias del departamento del Cesar.

## Agradecimientos

Tephinet, Redsur, Dra. Maritza González (Coordinadora del Programa de Entrenamiento en Epidemiología de Campo (FETP) Colombia, Instituto nacional de salud), Alfonso Campo, Damaris Heredia, EPS dusakawi, IPS Wintukua.

## Conflictos de intereses

Los investigadores declaran no tener conflictos de interés en la publicación de este artículo.

## Financiación

Proyecto financiado por Tephinet REDSUR COVID-19 mini award.

## Referencias


1. Declaración sobre la segunda reunión del Comité de Emergencias del Reglamento Sanitario Internacional (2005) acerca del brote del nuevo coronavirus (2019-nCoV) [Internet]. [cited 2022 Ene 17]. Available from: https://www.who.int/es/news/item/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov)

2. Geográfica U. Diagnóstico de la situación del pueblo indígena Arhuaco [Internet]. [cited 2022 Ene 17]. Available from: https://2014.derechoshumanos.gov.co/Observatorio/Documents/2010/DiagnosticoIndigenas/Diagnostico_ARHUACO.pdf

3. PUEBLOS INDIGENAS Y LA PANDEMIA DEL COVID-19: CONSIDERACIONES [Internet]. [cited 2022 Ene 17]. Available from: https://www.un.org/development/desa/indigenouspeoples/wp-content/uploads/sites/19/2020/04/COVID_IP_considerations_Spanish.pdf

4. CARACTERIZACIONES DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE COLOMBIA Dirección de Poblaciones IKU (ARHUACOS) GUARDIANES DE LA VIDA [ [Internet]. [cited 2022 Ene 17]. Available from: https://www.mincultura.gov.co/prensa/noticias/Documents/Poblaciones/archuaco.pdf

5. Pueblos indígenas [Internet]. World Bank. [cited 2022 Ene 17]. Available from: https://www.bancomundial.org/es/topic/indigenouspeoples

6. CEPAL N. América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19: efectos económicos y sociales [Internet]. [cited 2022 Ene 17]. Available from: https://repositorio.cepal.org/items/e2681c63-422c-426d-a8a7-4c69081dc2ac

7. Javier F. Grupos étnicos información técnica [Internet]. [cited 2022 Ene 17]. Available from: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/grupos-etnicos/informacion-tecnica

8. Power BI report [Internet]. [cited 2022 Ene 17]. Available from: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiN2ZlM-2NmOTgtOWMwYS00NDNlLTlkMWItOGMyNWYyNmQ5NmM5IiwidCI6ImE2MmQ2YzdiLTlmNTktNDQ2OS-05MzU5LTM1MzcxNDc1OTRiYiIsImMiOjR9&pageName=ReportSection6d23b54da26648396033

9. Aplicación de la encuesta de CAP asociadas a la COVID-19 en los territorios de incidencia del Proyecto Ruta de Salud Indígena Amazónica en Ecuador [Internet]. [cited 2022 Ene 17]. Available from: https://toamazonia.org/resources/informe-aplicacion-de-la-encuesta-de-cap-asociadas-a-la-covid-19-en-los-territorios-de-incidencia-del-proyecto-ruta-de-salud-indigena-amazonica-en-ecuador/?lang=es

10. Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas del COVID-19: Informantes clave en 10 municipios con población indígena de Guatemala [Internet]. Population Council; 2020. Available from: http://dx.doi.org/10.31899/pgy15.1055

11. López Fañas RF, Capellán Vásquez ED, Martínez-Rodríguez NL. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la COVID-19 en adultos de la República Dominicana. Rev Cub Salud Publica [Internet]. 2021 [cited 2022 Ene 17];47(2). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662021000200007&lng=es.

12. van de Rijdt (Enketo LLC) M. Enketo express for KoboToolbox [Internet]. [cited 2022 Ene 17]. Available from: https://ee.humanitarianresponse.info/x/eeX8Hnh4

13. Raúl Francisco López Fañas, Evelyn Daniela Capellán Vásquez and Nelson Leonel Martínez-Rodríguez. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la COVID-19 en adultos de la República Dominicana [Internet]. [cited 2022 Sep 22]. Available from: https://www.scienceopen.com/document?vid=137d060a-4817-4297-94a0-2e9a-8bb56f85

14. Fenarue Ernesto FC, Andrea Lorena GM, Natalia Carolina RM, Tomás EP. Análisis de la pandemia COVID-19 según la vulnerabilidad en Colombia (DANE). Periodo: Caso índice hasta la finalización de la cuarentena, 2020 [Internet]. Universidad del Rosario; 2021. Available from: http://dx.doi.org/10.48713/10336_30906

15. Paho.org [Internet]. [cited 2022 Sep 22]. Available from: https://www.paho.org/es/file/69908/download?token=UmHMqEUc

16. 16. Power BI report [Internet]. [cited 2022 Sep 18]. Available from: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMjBjZWNlOGUtNzc1Yi00NjVkLTkyMjktOTJmMGU3YTU2Nzk4IiwidCI6ImE2MmQ2YzdiLTlmNTktNDQ2OS05MzU5LTM1MzcxNDc1OTRiYiIsImMiOjR9&pageName=ReportSection0c50ea3406afe44073709

17. Zhong B-L, Luo W, Li H-M, Zhang Q-Q, Liu X-G, Li W-T, et al. Knowledge, attitudes, and practices towards COVID-19 among Chinese residents during the rapid rise period of the COVID-19 outbreak: a quick online cross-sectional survey. Int J Biol Sci [Internet]. 2020;16(10):1745–52. Available from: http://dx.doi.org/10.7150/ijbs.45221

18. Abdelhafiz AS, Mohammed Z, Ibrahim ME, Ziady HH, Alorabi M, Ayyad M, et al. Knowledge, perceptions, and attitude of Egyptians towards the novel Coronavirus disease (COVID-19). J Community Health [Internet]. 2020 Oct;45(5):881–90. Available from: http://dx.doi.org/10.1007/s10900-020-00827-7

19. Percepción y conocimiento sobre COVID-19: Una caracterización a través de encuestas [Internet]. Available from: http://www.scielo.org.pe/pdf/rcmhnaaa/v13n4/2227-4731-rcmhnaaa-13-04-356.pdf

20. Modi PD, Nair G, Uppe A, Modi J, Tuppekar B, Gharpure AS, et al. COVID-19 awareness among healthcare students and professionals in Mumbai metropolitan region: A questionnaire-based survey. Cureus [Internet]. 2020 Apr 2 [cited 2022 Sep 18];12(4). Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32377462/

21. 21. [cited 2022 Sep 04]. Available from: http://file:///C:/Users/pc1/Downloads/2020PGY_CovidMexicoKAPStudyReport_ES.pdf

22. Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas del COVID-19: Informantes clave en 10 municipios con población indígena de Guatemala. Population Council.

23. Covid-19 en Pueblos Indígenas, a un año de la pandemia: datos, nuevas variantes y vacunas [Internet]. [cited 2022 Sep 15]. Available from: https://www.culturalsurvival.org/news/covid-19-en-pueblos-indigenas-un-ano-de-la-pandemia-datos-nuevas-variantes-y-vacunas

24. Evelyn Dayana Cruz Suárez Juan Felipe Bello Sánchez Rusbling Yolima Zuleta Oviedo. Creencias y prácticas del cuidado en la población indígena de la comunidad Cumariana, resguardo Aiwakuna Tsepajibo del municipio de Cumaribo-Vichada [Internet]. [cited 202 Ene 29]. Available from: http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/3854/6/2020EvelynDayanaCruzSuárez.pdf