

Caracterización sociodemográfica de la población vacunada en la Universidad

Libre Seccional Pereira de junio de 2021 a abril de 2022

ESTUDIANTES

María Alejandra Trujillo Reyes

Manuela Alejandra Ramírez Bedoya

DOCENTES

Tatiana Mejía Valencia.

Olga María Henao Trujillo.

María Lucidia Román Montoya.

Claudia Patricia Varón Ramírez

Universidad Libre Pereira

Facultad De Ciencias De La Salud, Exactas Y Naturales

Programa De Enfermería

2022

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

TABLA DE TABLAS	3
TABLA DE FIGURAS	4
RESUMEN	5
ABSTRACT	7
ABREVIATURAS Y SIGLAS	9
INTRODUCCION	10
1.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
2.JUSTIFICACION.....	17
3.OBJETIVOS	21
4.MARCO DE ANTECEDENTES	22
5.MARCO TEORICO.....	26
6.METODOLOGIA.....	45
6.1DESCRIPCION DE VARIABLES	47
7.ASPECTOS ETICOS.....	50
8.RESULTADOS	53
9.DISCUSIÓN.....	66
10.CONCLUSIONES	68
11.RECOMENDACIONES	69
12.BIBLIOGRAFÍA	70

TABLA DE TABLAS

Tabla 1 - Normativa nacional PNV contra SARS Covid 19.35

Tabla 2. Variables sociodemográficas45

Tabla 3 - Variables sociales47

TABLA DE FIGURAS

Figura 1 - Población total vacunados51

Figura 2 – Vacunados por genero52

Figura 3 - Edad por quinquenios53

Figura 4 - Vacunados por departamentos54

Figura 5 – Área de residencia54

Figura 6 – Pertenencia étnica55

Figura 7 - Condición de discapacidad56

Figura 8 – Condición de desplazamiento56

Figura 9 – Condición de usuaria57

Figura 10 – Régimen57

Figura 11 – Aseguradoras58

Figura 12 – Tipo de población59

Figura 13 - Genero y régimen60

RESUMEN

El SARS COVID 19 fue el responsable de darle un giro de 180° a la forma en como vivimos el día a día, desde su primera aparición en 2019 marcó un antes y después. La humanidad con el fin de darle un manejo depositó su confianza en la vacunación para lograr la tan anhelada inmunidad de rebaño y así recuperar algo que nos fue arrebatado sin previo aviso. Colombia no fue la excepción, por ello y para seguir los lineamientos nacionales y aportar a ese sueño en común, la universidad libre seccional Pereira contribuyo en todos los sentidos para que se cumplieran las metas de vacunación instauradas por el ministerio de salud. **Objetivo:** Determinar la caracterización sociodemográfica de la población vacunada en la universidad libre seccional Pereira de junio de 2021 a abril de 2022. **Método:** Estudio descriptivo, transversal de tipo observacional, donde se analizó cada una de las variables involucradas. **Resultados:** La población total fue de 64.011, con un 53% femenino y un 47% masculino, la mayor cantidad de vacunados por edad fue entre los 26 a 30 años, el departamento de residencia con mayor población fue Risaralda, seguido de Valle del Cauca, Caldas y Quindío, el 97% tenían por área de residencia el centro poblado, 2% zona rural y 1% cabecera municipal. En las variables sociales encontramos que 63.943 personas no tienen pertenencia étnica, en población de discapacidad tenemos un total de 74 personas, de las cuales el 65% son hombre y 25% mujeres, para víctimas de desplazamiento fueron vacunadas 18 personas, 20% hombres y 72% mujeres, encontramos un total de 39 gestantes, el 75% pertenecen al régimen contributivo, seguido de 19% subsidiado, especial 2% y pobre no asegurado 3%, en tipo de población

el 9% corresponde a personas entre 25 y 29 años, el 8,5% población de 20 a 24 años, el 8% a población entre 30 a 34 años, seguido de 7% a población de 10 a 15 años, por último el 7% a adultos mayores de 60 a 70 años. **Conclusiones:** Al relacionar las variables demográficas y sociales podemos concluir que la población que más asistió al punto de vacunación fueron adultos jóvenes de ambos géneros entre 26 y 30 años, sin pertenencia étnica, residentes en Risaralda en su zona poblada por facilidad de acceso, pertenecientes al régimen contributivo, por ello se puede inferir que trabajadores públicos o privados, sin discapacidades ni víctimas de desplazamiento, con el tipo de población encontramos la relación con edad, mayoritariamente asistieron personas entre 25 a 29 años.

Palabras claves: Vacunación, sociodemográfico

ABSTRACT

SARS Covid 19 was responsible for giving a 180° turn to the way we live day to day, since its first appearance in 2019 marked a before and after. Humanity, in order to manage it, placed its trust in vaccination to achieve the long-awaited herd immunity and thus recover something that was taken from us without prior notice. Colombia was no exception, for this reason and to follow the national guidelines and contribute to that common dream, the Pereira sectional free university contributed in every way so that the vaccination goals established by the Ministry of Health were met. **Objective:** To determine the sociodemographic characterization of the vaccinated population at the Pereira Sectional Free University from June 2021 to April 2022. **Method:** Descriptive, cross-sectional observational study, where each of the variables involved was analyzed. **Results:** The total population was 64,011, with 53% female and 47% male, the largest number of vaccinated by age was between 26 and 30 years, the department of residence with the largest population was Risaralda, followed by Valle del Cauca, Caldas and Quindío, 97% had the populated center as their area of residence, 2% rural area and 1% municipal seat. In the social variables we find that 63,943 people do not have an ethnic background, in the population with disabilities we have a total of 74 people, of which 65% are men and 25% women, for victims of displacement 18 people were vaccinated, 20% men and 72% women, we found a total of 39 pregnant women, 75% belong to the contributory regime, followed by 19% subsidized, special 2% and poor uninsured 3%, in type of population 9% corresponds to people between 25 and 29 years old , 8.5% population from 20 to 24 years old, 8% to population between 30 to 34 years old, followed by 7% to population from 10

to 15 years old, finally 7% to adults older than 60 to 70 years old. **Conclusions:** By relating the demographic and social variables, we can conclude that the population that attended the vaccination point the most were young adults of both genders between 26 and 30 years of age, without ethnic belonging, residents of Risaralda in its populated area due to ease of access, belonging to the contributory regime, therefore it can be inferred that public or private workers, without disabilities or victims of displacement, with the type of population we find the relationship with age, mostly attended by people between 25 and 29 years old.

Keywords: Vaccination, sociodemographic

ABREVIATURAS Y SIGLAS

- SARS: Síndrome respiratorio agudo grave.
- COVID-19: Coronavirus 19
- OMS: Organización Mundial de la Salud
- IPS: Institución Prestadora de Salud

INTRODUCCION

Desde su aparición a finales de 2019, el SARS Covid 19 ha impactado en diferentes ámbitos a nivel global, desde la economía, la cultura, el estilo de vida, y una de las más afectadas, la salud. Alrededor del mundo colapsó miles de servicios de internación, subió de manera desmedida las tasas de morbilidad y mortalidad, afectando de manera directa la salud pública de muchas naciones. Una enfermedad que no distingue de género, edad o estrato socioeconómico(1).

Colombia compartía el panorama con los países del mundo, con cifras elevadas de contagios y fallecimientos que aumentaban diariamente. Durante la pandemia las instituciones de salud se encontraban al límite completo de su capacidad, al poseer dicha enfermedad, un cuadro clínico realmente severo caracterizado por fiebre elevada, afectación pulmonar y mortalidad superior a los virus de la *influenza*(2). Para frenar este impacto el gobierno nacional implementó medidas drásticas de contingencia, entre ellas el distanciamiento social, el cierre de universidades y escuelas, la cancelación de eventos masivos, entre otras, pero contra toda esperanza para finales de 2021 las autoridades de salud reportaban 5.157.440 casos totales y promedio de 11.639 contagios semanales(3), reduciendo así los sueños de millones de colombianos de volver a salir sin miedo a las calles.

Se conoce que la vacunación es el procedimiento en salud pública con una mejor relación costo-efectividad para salvar vidas y evitar complicaciones y es la que supone una mayor equidad por el fácil acceso(4). Por ello, con la imperiosa necesidad de una medida eficaz

que diera control y manejo a la situación que se estaba viviendo, las primeras vacunas contra el SARS Covid 19 llegaron al país a comienzos del 2021, inmediatamente se inició el despliegue de actividades para llevar la vacunación a cada rincón del país, con el fin de desarrollar estrategias que permitan la vacunación efectiva sin generar desigualdades injustas en la distribución de los biológicos se implementó el Plan Nacional de Vacunación contra el Covid 19(5).

La universidad Libre seccional Pereira, dando cumplimiento a los objetivos del plan nacional, abrió sus puertas y se convirtió en uno de los puntos de vacunación más concurridos de la ciudad de Pereira, teniendo como meta brindar un servicio humanizado, eficaz y permitiendo la accesibilidad para toda la población colombiana, adoptando de manera adecuada los lineamientos propuestos por el ministerio de salud, dejando como resultado hasta su punto de cierre, una gran base de datos de todas las personas a las cuales se le aplicaron los diferentes biológicos.

Existiendo una necesidad de caracterizar las personas vacunadas en la universidad Libre seccional Pereira, surgió desde el semillero de salud Publica la presente investigación, que, por medio de un análisis y uso de tablas dinámicas sobre la gran base de datos, se logró determinar las variables sociales y demográficas de las personas que asistieron al punto de vacunación desde junio de 2021 hasta abril de 2022.

Tomando como referente teórico el modelo “salud/enfermedad”, el cual consta de agente etiológico (virus SARS Covid-19), medio ambiente y huésped, donde un agente (enfermedad) altera de manera significativa el ambiente y el huésped.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La alta transmisibilidad del SARS Covid-19 favoreció el proceso de contagio masivo en diferentes países del mundo de manera rápida y desmedida, impactando en todos los ámbitos posibles desde la cotidianidad hasta la salud misma, alterando las tasas de mortalidad y morbilidad. Se convirtió en una necesidad inmediata la manera de mitigar y disminuir el golpe que esta enfermedad le había dado al mundo, la humanidad depositó todas sus esperanzas en la solución que revolucionaria es estado en el que nos encontrábamos, la vacuna contra el Covid-19.

La vacunación ha acompañado históricamente al hombre, permitiendo beneficios para encontrar protección real contra la incidencia de muchas enfermedades infecciosas que afectan pueblos enteros. La vacunación sin lugar a duda es la más importante intervención de salud pública sobre las enfermedades luego de la provisión de agua potable a la población, especialmente en los países en desarrollo en los que se estiman que cada año mueren cerca de 3 millones de niños a causa de enfermedades inmunoprevenibles(6).

La pandemia por coronavirus SARS-CoV-2 que tantos casos y tantas muertes ha causado en todo el mundo, dejó al descubierto la debilidad de los sistemas sanitarios y de los organismos de salud pública para poder dar una respuesta rápida y adecuada a una situación inesperada(7); el 2020 quedó grabado en la historia de la humanidad como:

el año en que la tierra se detuvo, por el cese de las actividades, el mundo fue reducido a los metros cuadrados que delimitaban nuestro hogar y transformo de manera radical la forma en como nos relacionamos. El SARS-Cov-2 conocido como COVID-19 fue el responsable de tal catástrofe, el coronavirus que ataca principalmente el sistema respiratorio y provoca un cuadro sintomatológico varía según la persona infectada; su alta transmisibilidad hizo que se propagara alrededor del mundo en cuestión de meses causando un impacto en cada nación(8).

Su origen se remonta a Wuhan, China en 2019, donde se cree inició en un mercado de la localidad en el cual existía un evidente consumo de animales exóticos. Posterior a la infección de los trabajadores de la plaza, consumidores y todos los habitantes de Wuhan, esta empezó a diseminarse a los habitantes de ciudades aledañas y traspasar fronteras, la OMS declaro el 30 de enero de 2020, a tan solo un mes del primer brote: Emergencia de salud pública de importancia internacional y a tan solo mes y medio de esa fecha, el 11 de marzo fue reconocida como una pandemia, como resultado de una gran tasa de transmisibilidad con 118,000 casos activos y encontrándose en 114 países del mundo. De manera global, podemos encontrar un ataque directo a la salud, la población y la sociedad como tal. Todos los países experimentaron un alza drástica en la tasa de mortalidad de sus habitantes, sin distinción de género o edad, aunque los más afectados fueron aquellos en edades extremas superiores de su ciclo de vida y los que presentaban comorbilidades o enfermedades base(9). Para agosto de 2022, a 852 días aproximadamente de declarada pandemia, el Covid-19 se ha contabilizado más de 590 millones de casos en 260 países y 6,44 millones de fallecidos alrededor del mundo(8).

Para Colombia el primer caso confirmado de SARS-Cov-2 se presentó el 6 de marzo de 2020 en Bogotá con la llegada de una mujer con síntomas procedente de Milán, Italia(10). Lo que marcaría el inicio de meses de angustia y un sinfín de efectos negativos para toda la población colombiana. El día de 25 de marzo de 2020 se decretó cuarentena total en todo el territorio nacional con la finalidad de detener el contagio masivo, cancelándose eventos, cerrándose escuelas, universidades, aeropuertos, fronteras y limitando de manera estricta las salidas de las personas de sus hogares(11).

La infección desmedida, como en todos los países, impacto de manera agresiva a toda la estructura de salud de cada ciudad de Colombia, la facilidad de contagio, las personas positivas que no manifestaban síntomas, la dificultad para la realización de pruebas rápidas y su entrega dio como resultado que la ocupación en la unidades de cuidados intensivos permaneciera elevada, en su mayoría por complicaciones respiratorias que derivaban en sistémicas y acababan con la vida de miles de habitantes, la tasa de mortalidad se disparó y la propuesta de un medio con el cual mitigar los contagios y las complicaciones se convirtió en una necesidad, no solo nacional, si no también mundial(8).

Para octubre de 2020 el Ministerio de Salud reporto que se había superado la barrera del millón, con 1.007.711 casos totales y 30.000 fallecidos, después de 232 días de aquel 6 de marzo. El 2020 cerró sus puertas con 1.642.775 casos totales, 43.213 fallecidos y 86.777 casos activos. Como una gran noticia el 5 de enero de 2021 el INVIMA anuncio la autorización del ingreso y posterior uso de la vacuna de Pfizer contra el covid-19 para todo el territorio nacional y se inició con el plan gradual de inmunización(12).

Las vacunas son el método más seguro que hay en el mundo para proteger y prevenir enfermedades mortales, así mismo la constancia de la aplicación para prevenir epidemias mayores que causan la muerte, en este caso el COVID-19. El uso de vacunas implica la protección parcial o completa y se encuentra que la vacunación es la mejor estrategia y la más efectiva demostrada universalmente para la reducción de la incidencia y mortalidad por SARS-Cov-2 con mínimos efectos secundarios(13).

Los objetivos de la vacunación en el país fueron orientados, en su primera etapa a la reducción de la mortalidad e incidencia de complicaciones o casos graves derivados de infección por COVID-19 para estabilizar esos picos en las tasas, para disminuir el flujo de pacientes y la reducción del contagio para generar lo que se conoce como inmunidad de rebaño(13).

Para mayo de 2021, Colombia tenía un total de 6.798.875 habitantes vacunados con la primera dosis que sería un 13,4% de la población total, en aras de cumplir con el esquema completo de inmunización para lograr dicho objetivo y con la ayuda de las autoridades departamentales, aumentaron los puestos de vacunación en varias ciudades del país para que la accesibilidad a la vacuna fuera mucho más fácil para toda la población colombiana y extranjera que cumpliera con los requisitos.

Entre tanto el departamento de Risaralda también sumaba a las estadísticas de morbilidad y mortalidad muy en consonancia con el comportamiento nacional, por lo cual el señor gobernador dando respuesta al Plan Nacional de Vacunación convoca a la Universidad Libre a ser parte de las IPSs (Institución Prestadora de Salud) vacunadoras en el departamento, haciendo la apertura en junio de 2021 dando cumplimiento normativo

al Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad en Salud y después de un riguroso proceso, abrió sus puertas para todas las personas que deseaban acceder al servicio haciendo cumplir sus derechos como habitantes de la nación. Siempre ligados a los lineamientos desde el Ministerio de Salud y Protección Social y cumpliendo con las directrices impartidas desde la gerencia COVID -19 del departamento de Risaralda, después de largos meses de actividad, en abril del 2022 el servicio de vacunación fue cerrado por decisión administrativa, aplicando 64.011 biológicos incluidos en el plan nacional de vacunación vigilado y supervisado rigurosamente por los entes de control nacionales.

El desarrollo de esta caracterización surge por motivación desde la facultad de ciencias de la salud, exactas y naturales de aportar a la mesa técnica departamental de vacunación como parte del cumplimiento del plan nacional de vacunación del departamento de Risaralda, con el objeto de analizar las características sociodemográficas de los asistentes al servicio de vacunación de la Universidad Libre. Por lo tanto, el propósito de este estudio es caracterizar socio demográficamente la población vacunada en la Universidad Libre Seccional Pereira de junio de 2021 a abril de 2022.

2. JUSTIFICACION

En diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, en China se detectó por primera vez el coronavirus SARS-CoV-2 que es una nueva variante de coronavirus que puede afectar a los seres humanos causando la enfermedad denominada COVID-19. El 10 de enero, la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó algunas orientaciones para todos los países sobre cómo prepararse ante la posible expansión de este virus, la forma de controlar las personas enfermas, el análisis de muestras, el tratamiento de pacientes y el control de la infección en centros médicos. El 30 de enero de 2020 el Comité de Emergencia de la OMS declaró la Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII), dado por “un evento extraordinario que constituye un riesgo para la Salud Pública de otros Estados a causa de la propagación internacional de una enfermedad, que puede exigir una respuesta Internacional coordinada”. Su objetivo era garantizar la seguridad sanitaria mediante la aplicación del Reglamento Sanitario Internacional (RSI, 2005). El 11 de febrero, la OMS nombró a la enfermedad COVID-19, abreviatura de “enfermedad por coronavirus 2019” (COVID-19) y el Comité Internacional sobre la Taxonomía de los Virus (ICTV por sus siglas en inglés) anunció "coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2)" como el nombre del nuevo virus que causa COVID-19. El 11 de marzo de 2020, el COVID-19 fue declarada pandemia por el director general de la OMS, y el 31 de julio se reafirmó la ESPII en la cuarta reunión del Comité de Emergencia.

La pandemia de COVID-19 ha causado considerables daños a nivel mundial en todos los sentidos, por lo que contar con una vacuna segura y eficaz va a contribuir a la reducción

del número de casos de hospitalizaciones y fallecimientos relacionados con la infección por el COVID-19, así como restaurar gradualmente las actividades sociales y económicas del país, la región y el mundo.

En el marco del Plan Nacional de Vacunación contra COVID-19 adoptado bajo el Decreto 109 del 29 de enero de 2021, el cual tiene como objetivos para la primera fase:

- i) Reducir la mortalidad por COVID-19;
- ii) Reducir la incidencia de caso graves por COVID-19 y,
- iii) Proteger al talento humano y en la segunda fase: reducir el contagio iniciando con la protección de quienes realizan ocupaciones que incrementan el riesgo de transmisión y la prevención de brotes en contexto de hacinamiento con el propósito de reducir la incidencia general de casos, el Ministerio de Salud y Protección Social emitir los Lineamientos técnicos y operativos para ejecución del Plan Nacional de vacunación contra el COVID-19, los cuales van dirigidos a los actores del SGSSS(14).

En la actualidad, Colombia lleva 89.419.840 dosis aplicadas en todo el territorio nacional, 36.201.227 primeras dosis, 30.149.724 segundas dosis, entre primer y segundo refuerzo se lleva un total de 16.413.657, para una sumatoria de 36.804.956 esquemas completos en una país de aproximadamente 51,6 millones de habitantes, alcanzado casi un 72% de totalidad(15).

Basándonos en las estadísticas actuales aportadas por los medios oficiales como el ministerio de salud y teniendo en cuenta que el plan nacional de vacunación contra el

Covid-19 plantea como objetivo que, al menos el 70% de la población colombiana sea vacunada para prevenir el SARS Covid-19(5) indica que se cumple con las metas propuestas y el proceso de vacunación, a más de un año de ser implementado, va por buen camino. Gracias a instituciones como la universidad Libre que contribuyeron a que los objetivos se cumplieran de forma exitosa(16).

Después de haber prestado su servicio de vacunación y abrir las puertas a toda la población colombiana, la universidad Libre tiene como resultado una amplia base de información la cual representa de mejor manera el arduo trabajo de todos los participantes de dicho proceso, conocer la población que asistió al punto de vacunación es clave para el reporte final ante las autoridades competentes y evidenciar la adherencia de la institución a la normativa nacional.

Para los entes gubernamentales encargados de aplicar el plan de vacunación nacional contra el covid-19, la caracterización sociodemográfica de la población vacunada en los diferentes puntos que se habilitaron posterior al inicio de ejecución de las actividades del plan es de suma importancia, ya que se cuenta con una información precisa y real sobre las estadísticas de todas las personas que accedieron a los biológicos, con ello se puede orientar la promoción de la vacunación a aquellos segmentos de la población donde encontramos menor asistencia, enfocándose en cubrir el 100% del departamento. Por ello la necesidad de utilizar, analizar, clasificar y caracterizar las diferentes bases de datos obtenidas de los resultados de los procesos de vacunación en las diferentes instituciones es de gran ayuda para cumplir metas y objetivos, logrando así una contribución a la salud pública nacional(17).

La presente investigación es completamente viable, pues se dispone de la información necesaria para dar respuesta a los objetivos planteados, la disposición de las personas involucradas para realizar un trabajo transparente y preciso y el apoyo de la Universidad Libre seccional Pereira y todos sus directivos.

Es de reconocer que el trabajo tiene una gran utilidad investigativa, ya que existe la posibilidad de realizar dicho análisis en las diferentes áreas donde se prestó el servicio de vacunación, no solo en el departamento de Risaralda, sino en todo el territorio nacional.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Determinar la caracterización sociodemográfica de la población vacunada en la universidad libre seccional Pereira de junio de 2021 a abril de 2022.

3.2 Objetivos específicos

- Caracterizar las variables demográficas de la población vacunada en la universidad libre seccional Pereira de junio de 2021 a abril de 2022
- Describir las variables sociales de las personas que accedieron al servicio de vacunación en la universidad Libre.
- Asociar las variables sociales y demográficas de la población vacunada en la universidad libre seccional Pereira de junio de 2021 a abril de 2022

4. MARCO DE ANTECEDENTES

Jorge Enrique Díaz, publicó un estudio titulado: Impacto del suministro de vacunas contra COVID-19 sobre la letalidad por SARS-COV-2 en Colombia. Para determinar si existe alguna correlación de la tasa de letalidad por COVID 19 en el país y la vacunación contra este entre el 17 de febrero a 4 de junio de 2021. Se hizo uso de la información de la página web del Ministerio de Salud y Protección, principalmente los datos allí publicados acerca de fallecidos diarios y el proceso de vacunación contra el COVID-19 en el periodo de tiempo antes mencionado. La hipótesis es clara y de causal: existe relación entre el número de la tasa de letalidad por COVID-19 y la vacunación contra el SARS-COV-2 en Colombia, esto se avala con el resultado de la investigación, que plantea que si el valor de p - valor es menor a $\alpha = 0.1$. La hipótesis es aceptada. Al explorarse los casos diarios de letalidad por SARS-COV-2 y la vacunación contra el covid-19 se halla una diferencia en la tendencia de vacunación y letalidad. Es decir, mientras aumenta el número de vacunas en el tiempo, disminuye la letalidad. Se aprecia de igual forma que el p -valor de las pruebas para las variables exploradas que es de 0.001, es menor a $\alpha = 0.1$, aceptando así la hipótesis y probando la correlación. Concluyendo que los niveles de correlación y determinación de Pearson a partir de los datos examinados, se convierte en que las dos variables se correlacionan en sentido inverso a valores altos de la vacunación por COVID-19, por lo tanto, le suelen corresponder valores bajos en la tasa de letalidad por SARS-COV-2. Ahora bien, las vacunas contra COVID-19 tienen una alta efectividad para reducir los fallecimientos por SARS-COV-2, su efecto todavía

no se evidencia en las cifras diarias de decesos, esto debido a las aglomeraciones por movilizaciones del paro de la población en Colombia y por la rapidez con la que se transmite el virus, el cual sobrepasa a la velocidad con las vacunas que generan inmunidad(18).

Nancy Parra-Torres y colaboradores, realizaron un estudio titulado: Vacunación contra COVID-19 y su afrontamiento desde la perspectiva de tres pueblos originarios de la sierra nororiental de Puebla, México. Su fin es conocer la percepción que presenta la población indígena perteneciente a 3 comunidades de la sierra nororiental del Estado de Puebla (Xonalpu, Ixtepec y Huehuetla), sobre la vacunación, y la práctica de medidas preventivas contra la COVID-19. Se utilizó una muestra compuesta por 246 participantes a los cuales se le realizó una serie de preguntas semiestructurada, 32 en total. Allí se evaluaron las características sociodemográficas de la población, entre ellas, edad, género, lenguaje y nivel socioeconómico. Como resultado se encuentra que, la edad promedio es de 49 años, el lenguaje que predominó fue el *tutunakú* y el 80% pertenecía a un nivel socioeconómico bajo o muy bajo. El 70% de los encuestados recibió información acerca del Covid-19 pero esta fue en castellano, lo que limitó en gran medida la adquisición efectiva. En cuanto a la vacunación, tan solo el 59.2% de los participantes recibieron la inmunización completa y como tema preocupante, solamente el 45,3% conocía el nombre de la vacuna que se le aplicó. Las razones para no vacunarse, el 56,4% no lo hizo por temor, o porque no tuvo la accesibilidad al biológico. Concluyeron que lo anterior ha favorecido que las poblaciones marginadas eviten acudir a las inmunizaciones, incrementando su susceptibilidad a la adquisición y propagación de la infección. Por tal

motivo, puede decirse que las barreras geográficas, lingüísticas, económicas y culturales, han limitado significativamente la adquisición de conocimiento sobre la infección por COVID-19; así como la práctica de métodos preventivos en comunidades originarias y la disponibilidad a la inmunización. Por tanto, es necesario recurrir al diseño de estrategias de promoción de la salud que muestren una pertinencia cultural, a fin de generar una conciencia de prevención y mejora de los servicios de salud que permitan reducir al máximo la propagación de la infección y los efectos perjudiciales que esto conlleva(19).

Jorge Enrique Díaz y sus colaboradores, publicaron un estudio de corte transversal titulado: Vacunación contra SARS-COV-2: un año después de iniciada en un año después de iniciada en Colombia. Con el objetivo de mostrar el comportamiento del plan de vacunación contra el COVID-19 entre febrero de 2021 a febrero de 2022. Para ello usaron como fuente la base de datos del ministerio de salud y protección social. Se evidencio que para la fecha el total de dosis aplicadas fue de 75.732.846 repartidas en primeras dosis 35.019.517, segundas dosis 26.996.445, monodosis 6.059.906 y refuerzos 7.656.978, contando con tan solo 33.056.351 esquemas completos. Al momento de explorar los datos en meses y aplicaciones, en noviembre de 2021 se pudo observar el mayor número de aplicaciones con 10.117.202 y en julio de 2021 el de esquemas completos 5.282.778. Concluyeron que es de trascendental importancia realizar un seguimiento al proceso de vacunación para comprender su eficacia, la posible disminución de la respuesta inmune con el tiempo y los ocasionales efectos adversos. Es fundamental hacer el seguimiento a las mutaciones del virus presente en el país y que afectan la inmunidad proporcionada por las vacunas. También es necesario continuar

con las medidas de bioseguridad, para crear efectos determinantes en la reducción de la mortalidad y del contagio por SARS-COV-2(20).

El concepto de salud según la organización mundial de la salud tiene una definición concreta. Es el estado completo de bienestar físico y social que tiene una persona. La Universidad Libre brinda a la población y a la comunidad más cercana acceso directo a la vacunación, estamos contribuyendo a esta salud del ser humano, al bienestar físico, consigo mismo y con su entorno.

El bienestar físico: Es la capacidad que tiene el cuerpo para realizar cualquier tipo de ejercicio donde muestra que tiene resiliencia, fuerza y agilidad, habilidad, subordinación, coordinación y flexibilidad. Hoy en día se prioriza el bienestar físico y fundamentalmente en propagandear un estilo de vida que eleva la salud humana.

5. MARCO TEORICO

El marco teórico de este proyecto se sustenta en el modelo “salud – enfermedad” conocido como "triángulo epidemiológico causal" que está formado por: el medio ambiente, el agente etiológico (el virus SARS-CoV-2) y el huésped, también se abordan conceptos fundamentales para la comprensión de la vacunación y su importancia para alcanzar la inmunización de rebaño en Colombia.

HUÉSPED			
INFORMACIÓN BÁSICA	SIGNOS Y SÍNTOMAS	ENFERMEDAD PREEXISTENTE	EXAMENES DIAGNOSTICOS
Sexo Edad Grupo étnico Tipo de población Condición del usuario	Tos Fiebre Dificultad respiratoria Dolor de cabeza Dolor de garganta Congestión nasal Gotereo nasal Diarrea	EPOC Cáncer de pulmón Fibrosis quística Fibrosis pulmonar Asma moderada a grave HTA Embolia pulmonar	Prueba de reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa. Prueba de antígenos.
AMBIENTE			
DEMOGRAFICO	BIOLÓGICO	SOCIAL	CULTURAL

Área de residencia Departamento de residencia	Contexto Medidas de prevención y control de infecciones Exposición a pacientes COVID	Calidad de vida Pobreza Religión	Hábitos Costumbres Tradiciones Prejuicios acerca de la vacunación
AGENTE			
Transmisión: – Por gotas	Periodo de incubación (tiempo que transcurre entre exposición y el 1er síntoma): – 1-14 días, (usualmente: 5-6 días)	El periodo de transmisión del virus se extiende de 12 a 17 días después del inicio de síntomas.	Reservorio: 14 días
Biológico	Edad	Dosis	Intervalo
PFIZER	12 a 17 años	2	Con intervalo de 21 días.
MODERNA	18 años o más	2	Con intervalo de 28 días.
JANSSEN	18 años o más	1	Única
AZTRAZENECA	18 años o más	2	8 a 12 semanas.

Definición de SARS CoV-2, Coronavirus, MERS. También conocida como enfermedad por coronavirus. Una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2. Que provocó síntomas similares a los de la gripe, como fiebre, tos seca, dificultad para respirar, dolores musculares y fatiga(21).

Según la Organización Mundial de la Salud, se caracterizó en los casos graves como neumonía, síndrome de dificultad respiratoria aguda, sepsis y shock séptico, matando a alrededor del 3,75 por ciento de los infectados(22).

No existe un tratamiento específico; El tratamiento principal es aliviar los síntomas y mantener las funciones vitales. La transmisión del SARS-CoV-2 ocurrió a través de gotitas emitidas al hablar, estornudar, toser o exhalar, emitidas por un portador (que puede ser asintomático o puede estar incubado) y se propagó directamente a otros al inhalar o adherirse a objetos y superficies alrededor(23).

El transmisor, luego tocarse la boca, la nariz, las membranas mucosas o los ojos, y retirar el transmisor de un entorno contaminado(23).

Esta última es la principal vía de transmisión porque el virus puede sobrevivir en contaminantes (cualquier objeto inanimado o sustancia que, al infectarse con un patógeno, puede transmitirse de persona a persona) durante varios días. Los síntomas aparecen de 2 a 14 días después de la exposición, con un promedio de 5 días(23).

Coronavirus: Los coronavirus (CoV) familia de virus que causó enfermedades que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio coronavirus (MERS-CoV) y el síndrome respiratorio agudo severo (SARS-coronavirus)(24).

Las enfermedades respiratorias agudas siguen siendo una de las principales causas de mortalidad en el mundo. Estas son producidas por diferentes virus o bacterias, como lo son el virus de la influenza, que puede producir una neumonía viral o puede incitar a infecciones anexadas por las bacterias(25).

A través de los tiempos el virus de la influenza ha existido en el hombre desde tiempos muy remotos se puede decir que esta epidemia ha venido avanzando desde A.C hasta hace poco se detectó que esto no solo afecta al ser humano sino también a los animales.

Como la ciencia ha avanzado desde la pandemia de influenza (H1N1) de 2009, los países más desarrollados han estado fortaleciendo los sistemas de vigilancia y analizando distintos tipos de virus respiratorios que se han ido presentando a lo largo de los años y así monitorear las epidemias. Los primeros sistemas de vigilancia que se desarrollaron en la mayoría de los países fueron en laboratorios, lo cual se accedió a encontrar nuevas variantes de virus respiratorios a partir de pruebas clínicas para su estudio(25).

En diciembre de 2019 en la provincia de Hubei, en China fue detectado por primera vez el coronavirus SARS-CoV-2. El 10 de enero, la Organización Mundial de la Salud (OMS) hizo publicó varias instrucciones para todos los países sobre cómo alistarse ante la posible expansión de este virus, la forma de cuidar a las personas enfermas, el estudio de cada muestra, los métodos y cuidados que se deben tener con un paciente que contraiga el virus y el protocolo de bioseguridad que se debe tener tanto con personas que contraigan el virus y que padezcan de él, como prevenir a las personas que carecen de dicho virus. En enero del 2020 se declaró en emergencia sanitaria ya que el virus se propago en varios estados corriendo el riesgo de muerte, a pesar de que las grandes potencias se pusieron en alerta y evolucionaron rápidamente para frenar la expansión del virus fue imposible y el virus fue propagado a nivel mundial aceleradamente”. El 11 de febrero, la OMS nomino a la enfermedad COVID-19. Dicho virus afecto mucho la

humanidad ya que no solamente avanza en un gran número de la población si no también una amenaza de muerte para la sociedad(25)

La mortalidad en Colombia se registró, según los últimos datos, 6.311.359 personas confirmadas de coronavirus, los mismos que el valor anterior.

En estos momentos, la tasa de pacientes confirmados de coronavirus en los últimos 14 días es de 3,22 por cada cien mil habitantes, luego su tasa confirmados de coronavirus es muy baja en comparación con la del resto de los 193 países que tienen casos confirmados en la actualidad.

En este momento hay 141.862 personas fallecidas por coronavirus, desde los datos anteriores no ha habido ningún muerto por coronavirus. Es importante tener en cuenta a la hora de analizar estos datos que Colombia, con 51.049.000 de habitantes, puede considerarse un país con un número de habitantes significativo.

En Colombia en 2020 fallecieron 787 personas de media al día, cifra que este año podría verse incrementada por la cifra de muertes por coronavirus.

Los coronavirus son una familia de virus que normalmente afectan solo a animales, sin embargo, algunos de ellos tienen la capacidad de transmitirse a las personas causando problemas respiratorios que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio agudo severo (SARS por sus siglas en inglés Severe Acute Respiratory Syndrome), que apareció por primera vez en 2002 en Asia y el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS), identificado en 2012.

El SARS empieza generalmente con fiebre alta (superior a los 38.0°C), dolor de cabeza, malestar general y dolor en el cuerpo. Algunas personas experimentan síntomas respiratorios leves al principio de la enfermedad. Cerca del 10% al 20% de los pacientes sufren de diarrea. Después de 2 a 7 días, los pacientes con SARS pueden presentar tos seca. La mayoría de los pacientes contrae neumonía(26).

El COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por un nuevo coronavirus que emergió recientemente (SARS-CoV-2 por sus siglas en inglés) en Wuhan, China y hace parte de una extensa familia de virus, algunos de los cuales pueden ser causa de diversas enfermedades humanas, que van desde el resfriado común, hasta el Síndrome Respiratorio Agudo(16).

Los síntomas notificados por personas con COVID-19 varían desde aquellos que presentan síntomas leves hasta quienes se enferman gravemente. Los síntomas pueden aparecer de 2 a 14 días después de la exposición al virus. Las personas con estos síntomas podrían tener COVID-19: fiebre o escalofríos, tos, dificultad para respirar (sentir que le falta el aire), fatiga, dolores musculares y corporales, dolor de cabeza, pérdida reciente del olfato o el gusto, dolor de garganta, congestión o moqueo, náuseas o vómitos y/o diarrea. El COVID-19 es una enfermedad altamente contagiosa, dadas las mutaciones del agente causal como un evento natural y esperado dentro del proceso de evolución de los virus. Con la información disponible a la fecha, la mayoría de los cambios del SARS-CoV-2 ha tenido poco o ningún impacto en cómo se transmite o en la gravedad de la enfermedad que causa. Dos variantes genéticas diferentes de SARS-CoV-2 han sido notificadas a la OMS como eventos inusuales de salud pública: en el Reino Unido e

Irlanda del Norte, denominada VOC 202012/01, perteneciente al linaje B.1.1.7, en la República de Sudáfrica, denominada 501Y.V2, perteneciente al linaje B.1.35 y el aumento de casos en Brasil (Manaus), con la variante P.1 del linaje B1.1.28. Por ello, la OMS recomienda fomentar las actividades sistemáticas de secuenciación genómica de los virus SARS-CoV-2 y que se compartan los datos sobre las secuencias a nivel internacional, para comprender mejor las mutaciones específicas descritas a fin de investigar más a fondo cualquier cambio en la transmisibilidad o eventual patogenicidad del virus(27)

La pandemia de COVID-19 ha causado considerables daños a nivel mundial en todos los sentidos, por lo que contar con una vacuna segura y eficaz va a contribuir a la reducción del número de casos de hospitalizaciones y fallecimientos relacionados con la infección por el COVID-19, así como restaurar gradualmente las actividades sociales y económicas del país, la región y el mundo.

Actualmente, están en estudio varias opciones de vacunas contra el SARS-CoV-2/COVID-19 a nivel mundial, de las cuales hay 63 vacunas candidatas que ya han iniciado evaluación clínica y 175 están en evaluación preclínica. Esta información se encuentra en constante actualización y está disponible en la página oficial de la OMS(16)

Colombia en los lineamientos técnicos y operativos para la vacunación contra el COVID 19 definió que vacuna se entiende por vacuna cualquier preparación destinada a generar inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos. Puede tratarse, por ejemplo, de una suspensión de microorganismos muertos o atenuados, o de

productos o derivados de microorganismos. El método más habitual para administrar las vacunas es la inyección o la administración vía oral(16).

Bogotá, 18 de diciembre de 2020 – Fernando Ruiz Gómez, Ministro de Salud y Protección Social, presentó el Plan Nacional de Vacunación contra el covid-19 con el cual anunció que el país compró 40 millones de dosis de biológicos para 20 millones de colombianos que serán aplicadas gratuitamente en 2021, teniendo en cuenta que la vacuna requiere dos dosis por persona.

El Gobierno Nacional firmó el 16 de diciembre el contrato con AstraZeneca por 10 millones de dosis y el 17 de diciembre con Pfizer por la misma cantidad. Además, desde el 30 de octubre se suscribió el acuerdo multilateral con el mecanismo COVAX por 20 millones de dosis, para un total de 40 millones que llegarán a Colombia en el transcurso del próximo año(28)

Para ello fue invento gran variedad de vacunas en las cuales consistían en aplicar la vacuna y observar detalladamente a los vacunados y no vacunados donde se formulaban hipótesis y se observaban las variables ya que no se podían tener una claridad ni asertividad sobre tan mencionado virus. El punto débil que tienen en común todas las evaluaciones observacionales es que los grupos vacunados y los no vacunados posiblemente difieran en cuanto a algunas características clave, como el riesgo de infección y el acceso a pruebas, y por lo tanto se deben adoptar medidas para reducir al mínimo esta diferencia en todos los diseños. Cada diseño tiene puntos fuertes y puntos débiles, y algunos son más adecuados para en ciertas poblaciones y en entornos particulares(29).

En el ámbito de la medicina, es la forma en que el sistema inmunitario protege el cuerpo contra las enfermedades causadas por infecciones. Los tres tipos de inmunidad son innata, adaptativa y pasiva. La inmunidad innata incluye barreras, como la piel y las membranas mucosas, que evitan la entrada de sustancias dañinas en el cuerpo. Este tipo de inmunidad es la primera respuesta del sistema inmunitario contra una sustancia extraña. La inmunidad adaptativa se produce como respuesta del cuerpo a una infección o vacunación contra un microorganismo, de manera que se previenen futuras infecciones por el mismo microorganismo. Es posible que la inmunidad adaptativa dure toda la vida. La inmunidad pasiva se presenta cuando una persona recibe anticuerpos contra una enfermedad, en lugar de producirlos en su sistema inmunitario. La protección de la inmunidad pasiva es inmediata, pero solo dura pocas semanas o meses(30)

Inmunidad de rebaño - IR: Es la situación en la que suficientes individuos de una población adquieren inmunidad contra una infección, donde la posibilidad de brotes epidémicos se minimiza(31)

El país ha adoptado medidas clasificadas en tres fuentes primordiales: Medidas sanitarias y de emergencia sanitaria, medidas de emergencia social, económica y ecológica y medidas de orden público y otras de carácter ordinario(16).

Tabla 1 - Normativa nacional PNV contra SARS COVID 19.

NORMA	DESCRIPCIÓN
Ley 715 de 2001	<p>Define, entre otras, las prioridades de la nación y de las entidades territoriales en materia de salud pública: a) reducción de las enfermedades prevenibles por vacunación y la mortalidad infantil. En el artículo 42.1.3 se establece la responsabilidad de la nación de adquirir, distribuir y garantizar el suministro oportuno de los biológicos del PAI.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DI/J/ley-0715-de-2001.pdf</p>
Ley 1122 de 2007 (9 de enero)	<p>Se hacen algunas modificaciones en el SGSSS, en el Capítulo VI de Salud pública, Art. 33 establece que el gobierno nacional definirá el plan nacional de salud pública para cada cuatrienio, el cual quedará expresado en el respectivo Plan Nacional de Desarrollo.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/D/IJ/ley-1122-de-2007.pdf</p>
Resolución 3990 de 2009	<p>modificada parcialmente por la Resolución 2823 de 2011 Por la cual se conforma el Comité Nacional de Prácticas de Inmunización, CNPI. Tendrá por objeto asesorar el Plan Nacional de Inmunizaciones en el área de inmunización y vigilancia en salud pública de las enfermedades inmunoprevenibles, para la toma de decisiones por parte del Ministerio de la Protección Social.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/D/IJ/resolucion-3990-de2009-parcialmente-vigente.pdf</p>

Ley 1438 de 2011	<p>Reforma al SGSSS. Define metas en cuanto a incidencia de enfermedades prevalentes transmisibles incluyendo las inmunoprevenibles para realizar continuo monitoreo.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DI/J/Ley-1438-de-2011.pdf</p>
Resolución 1841 de 2013	<p>Establece el Plan Decenal de Salud Pública PDS 2012-2021, en cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 6 de la Ley 1438 de 2011.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DI/J/resolucion-1841-de2013.pdf</p>
Plan Decenal de Salud Pública PDSP, 2012- 2021	<p>Define como uno de sus componentes las Enfermedades Inmunoprevenibles cuyo Objetivo es disminuir el riesgo de enfermar y morir por enfermedades prevenibles por vacuna.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/Plan%20Decenal%20de%20Salud%20P%C3%ABlica.pdf</p>
Ley 1751 de 2015	<p>regula el derecho a la salud y otras disposiciones.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/GUB/ley-1751-de2015.pdf</p>
Resolución 518 de 2015	<p>Por la cual se dictan disposiciones en relación con la Gestión de la Salud Pública y se establecen directrices para la ejecución, seguimiento y evaluación del Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas – PIC”.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DI/J/resolucion-0518-de2015.pdf</p>

Resolución 1536 de 2015	<p>Se dispone y especifica el proceso para la Planeación Integral para la salud</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-1536-de-15-2015.pdf</p>
Resolución 1441 de 2016	<p>Por la cual se definen criterios, estándares y procedimientos para la habilitación de las redes integrales para la prestación del servicio de salud y se dictan otras disposiciones.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-1441-2016.pdf</p>
Decreto 780 de 2016	<p>Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social en el párrafo 1 de su artículo 2.8.8.1.4.3 indica que el Ministerio de Salud y Protección Social, como autoridad sanitaria del sistema de Vigilancia en Salud Pública.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/decreto-780-unicomodificado-2016.pdf</p>
Resolución 3280 de 2018	<p>Adopta los lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud y la Ruta Integral de atención en salud para la población Materno Perinatal y se establecen las directrices de su operación.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-3280-de2018.pdf</p>

Ley 1955 de 2019	<p>Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IGUB/ley-1955-de2019.pdf</p>
Circular 018 de 2020 (10 de marzo)	<p>Acciones de contención ante el COVID-19 y la prevención de enfermedades asociadas al primer pico epidemiológico de enfermedades respiratorias</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/circular-0018-de2020.pdf</p>
Circular 011 de 2020 (11 de marzo)	<p>Recomendaciones para la contención de la epidemia por el nuevo Coronavirus (COVID-19) en los sitios y eventos de alta influencia de personas.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/circular-externa-11-de2020.pdf</p>
Resolución 385 de 2020 (12 marzo)	<p>Por la cual se declara la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19 y se adoptan medidas para hacer frente al virus, mod. 407 y 450</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-385-de2020.pdf</p>
Decreto 417 de 2020 (17 de marzo)	<p>Por el cual se declara un Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio Nacional.</p> <p>https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=110334</p>

Resolución 464 de 2020 (18 marzo)	<p>Por la cual se adopta la medida sanitaria obligatoria de aislamiento preventivo, para proteger a los adultos mayores de 70 años.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-464-de2020.pdf</p>
Decreto 444 de 2020 (21 de marzo)	<p>Por el cual se crea el Fondo de Mitigación de Emergencias -FOME y se dictan disposiciones en materia de recursos, dentro del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/GUB/min-haciendadecreto-444-de-2020.pdf</p>
Decreto 457 de 2020 (22 marzo)	<p>Por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus COVID-19 y el mantenimiento del orden público.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/GUB/minagriculturadecreto-527-de-2020.pdf</p>
Resolución 502 de 2020 (24 marzo)	<p>Por la cual se adoptan los lineamientos para la prestación de servicios de salud durante las Etapas de Contención y Mitigación de la Pandemia por Sars-Cov2 (COVID-19).</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-502-de2020.pdf</p>
Circular 019 de 2020	<p>Detención Temprana SARS CoV-2 COVID-19.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/circular-externa-19-de2020.pdf</p>

Decreto 476 de 2020 (25 de marzo)	<p>Por el cual se dictan medidas tendientes a garantizar la prevención, diagnóstico y tratamiento del COVID-19 y se dictan otras disposiciones dentro del estado de emergencia Económica, Social y Ecológica.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DI/J/decreto-476-de-2020.pdf</p>
Resolución 507 de 2020 (25 marzo)	<p>Uso de los recursos de salud pública del Sistema general de Participaciones, en el marco de la emergencia sanitaria por Coronavirus (COVID-19), y se dictan otras disposiciones.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DI/J/resolucion-507-de2020.pdf</p>
Decreto 491 de 2020 (28 de marzo)	<p>Adopta medidas de urgencia para garantizar la atención y la prestación de los servicios por parte de las autoridades públicas y los particulares que cumplan funciones públicas y se toman medidas para la protección laboral y de los contratistas de prestación de servicios de las entidades públicas, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/I/GUB/minjusticia-decreto491-de-2020.pdf</p>
Resolución 536 de 2020 (31 de marzo)	<p>Adopta el Plan de acción para la prestación de servicios de salud durante las etapas de contención y migración de la pandemia por SARS-CoV-2 (COVID-19).</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DI/J/resolucion-536-de2020.pdf</p>

<p>Resolución 536 de 2020 (1 de abril)</p>	<p>Modifica el CUPS, para incluir COVID-19.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-537-de2020.pdf</p>
<p>Decreto 538 de 2020 (12 de abril)</p>	<p>Por el cual se adoptan medidas en el sector salud, para contener y mitigar la pandemia de COVID19 y garantizar la prestación de los servicios de salud, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/decreto-538-de-2020.pdf</p>
<p>Decreto Legislativo 539 de 2020 (13 de abril)</p>	<p>Por el cual se adoptan medidas de bioseguridad para mitigar, evitar la propagación y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/decreto-539-de-2020.pdf</p>
<p>Circular 025 de 2020 (16 de abril)</p>	<p>Instrucciones para formular acciones colectivas y procesos de gestión de la salud pública, en el marco de la emergencia sanitaria por causa del coronavirus (COVID-19).</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/circular-25-de-2020.pdf</p>
<p>Resolución 666 de 2020 (24 abril)</p>	<p>Por medio del cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del</p>

	<p>Coronavirus COVID-19.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-666-de2020.pdf</p>
Lineamientos de prestación de servicio (3 julio 2020)	<p>Plan de acción para la prestación de servicios de salud durante las etapas de contención y mitigación de la pandemia por SARS-CoV-2 (COVID-19) 2020)</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/PSSS01.pdf</p>
Lineamientos PAI en el contexto de la Pandemia - (23 julio 2020)	<p>Lineamientos generales para el programa ampliado de inmunizaciones (PAI en el contexto de la pandemia de COVID-19. Colombia 2020.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GIPS15.pdf</p>
Resolución 1270 (29 de julio de 2020)	<p>Creación del Comité Asesor del Ministerio de Salud y Protección Social para el proceso estratégico de inmunización de la población colombiana frente al COVID-19.</p>
Decreto 1258 de 2020 (30 de septiembre)	<p>Por el cual se crea una Instancia de Coordinación y Asesoría para el Acceso a Vacunas Seguras y Eficaces contra el Coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19).</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Forms/DispForm.aspx?ID=6254#:~:text=Por%20el%20cual%20se%20crea,2%20(COVID-19-19%2D19)</p>
Resolución 2272 de 2020 (02 de octubre)	<p>Por la cual se modifica la integración de la Instancia de Coordinación y Asesoría para el Acceso a Vacunas Seguras y Eficaces contra el Coronavirus Sars-cov-2 (COVID-19) establecida en la Resolución 1628</p>

	<p>de 2020.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2272-de2020.pdf</p>
Ley 2064 de 2020 (9 de diciembre)	<p>“por medio de la cual se declara de interés general la estrategia para la inmunización de la población colombiana contra el COVID-19 y la lucha contra cualquier pandemia y se dictan otras disposiciones”</p> <p>https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=150467#:~:text=Objeto.,CO VID-19-19%2D19%20y%20otras%20pandemias</p>
Resolución 2481 de 2020 (24 de diciembre)	<p>Por la cual se actualizan integralmente los servicios y tecnologías de salud financiados con recursos de la Unidad de Pago por Capitación (UPC).</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%202481%20de%202020.pdf</p>
Decreto 109 del 29 de enero de 2021	<p>Por el cual se adopta el Plan Nacional de Vacunación contra el COVID-19 y se dictan otras disposiciones.</p> <p>https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/decreto109-de-2021.pdf</p>

6. METODOLOGIA

TIPO DE ESTUDIO: Es un estudio observacional de tipo descriptivo que determinará la caracterización sociodemográfica de la población vacunada en la universidad libre seccional Pereira de junio de 2021 a abril de 2022 en un solo momento de tiempo no tendrá seguimiento en el tiempo.

ENFOQUE: Es una investigación cualitativa, descriptiva y transversal.

PLAN DE ANÁLISIS: Se realizará un análisis univariado de cada una de las variables involucradas con el fin dar respuesta a la caracterización social y demográfica de la población tratando de hacer una asociación de variables que pueda concluir que población tuvo mayor afluencia en el proceso de inmunización.

POBLACIÓN OBJETO: Población vacunada en la universidad libre seccional Pereira de junio de 2021 a abril de 2022

MUESTRA: El muestreo utilizado en la presente investigación es no probabilístico por conveniencia ya que se tomará como referente la población total vacunada en la universidad libre seccional Pereira de junio de 2021 a abril de 2022

CRITERIOS DE INCLUSIÓN PARA EL DESARROLLO DEL INSTRUMENTO

Personas vacunadas en la universidad libre seccional Pereira de junio de 2021 a abril de 2022 y que se encuentren en la base de datos proporcionada por la universidad.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN PARA EL DESARROLLO DEL INSTRUMENTO

Personas no vacunadas en la Universidad libre, ya sea por decisión personal o remisión a ámbito clínico por antecedentes de reacciones graves que requería vacunación en centro médico para monitorización de posibles efectos secundarios.

6.1 DESCRIPCION DE VARIABLES

Tiene como fin la obtención de datos necesarios para caracterizar socio demográficamente la población objeto.

Tabla 2. Variables sociodemográficas

VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS			
VARIABLE	DEFINICION	TIPO DE VARIABLE	VALORES DE EJEMPLO
Género	Hace referencia al género de la persona vacunada.	Variable cualitativa nominal - dependiente.	Masculino - femenino
Edad	Hace referencia a los años cumplidos de la persona vacunada.	Variable cualitativa nominal - dependiente.	30,35,40... años

Departamento de residencia	Hace referencia al lugar donde la persona reside al momento de acceder a la vacunación.	Variable cualitativa – nominal.	Antioquia, Cundinamarca, Risaralda, etc.
Tipo de población	Hace referencia al tipo de población vacunada según lineamientos nacionales.		Trabajadores de salud primera línea, talento humano, personas mayores de 50 años con comorbilidades, etc.
Área de residencia	Hace referencia a zona de residencia de población intervenida.		Rural, urbana, etc.

Tabla 3 - Variables sociales

VARIABLES SOCIALES			
VARIABLE	DEFINICION	TIPO DE VARIABLE	VALORES DE EJEMPLO
Grupo étnico	Hace referencia a la comunidad origen de la persona vacunada.		Mestizo, gitano, indígena, etc.
Condición de desplazamiento	Hace referencia si la persona es o no víctima de desplazamiento.		Si - No
Condición de discapacidad	Hace referencia si la persona posee o no alguna discapacidad (física, auditiva, visual, etc.)		Si - No
Condición de usuaria	Hace referencia si la mujer vacunada		Si - No

	está en estado de embarazo o no.		
Régimen de salud	Hace referencia al tipo de régimen en salud que pertenece la persona.		Contributivo, subsidiado, especial o PNA
Aseguradora	Hace referencia a la EPS contratada por el usuario.		SURA, Salud total, Cosmitet, etc.
Tipo de población	Hace referencia al tipo de población que asistía al punto, priorizados por normativa nacional.		Etapa 1, Población de 50 a 54 años, adultos mayores de 60 a 70 años, etc.

7. ASPECTOS ETICOS

Es correcto afirmar que durante todo el proceso de la investigación no se usaron datos personales o de contacto, por ello la confidencialidad se mantuvo en cada momento. La base de datos de la cual se extrajo toda la información necesaria reposa en los archivos de la universidad y solo tienen acceso las personas autorizadas, protegiendo así la intimidad de todos los vacunados. Se tomo como normativa internacional y guía la bien conocida declaración de Helsinki última versión (2013) la cual tiene como objetivo la autorregulación en el control ético de las investigaciones relacionadas con seres humanos(32). En la normativa nacional encontramos la proporcionada por el Ministerio de salud, la resolución 8430 de 1993 que tiene como objetivo establecer los requisitos y normas para desarrollar una investigación en salud cubriendo todo el territorio nacional(33) con base en ello se clasifica como una investigación sin riesgo, ya que no se modifica o se realiza una intervención intencionada de las variables, ya sean sociales, culturales, biológicas, entre otras(33), ya que tenemos como objetivo la caracterización de una población.

Es importante recordar que en cada curso de la investigación se le dio excesiva importancia a los principios bioéticos en salud y enfermería, necesarios para llevar un proceso completamente transparente y enfocado al bienestar tanto del individuo como de la comunidad, de los principios encontramos:

De beneficencia o no maleficencia: Se tiene como lema “Hacer el bien y extremar los beneficios minimizando los riesgos que pueden causar daños psicológicos o físicos”(34).

De autonomía: En el cual se debe reconocer y respetar las decisiones y acciones tomadas por el individuo, con el fin de no invisibilizar sus convicciones, creencias o costumbres que lo pueda llevar a tomar dichas decisiones(34).

De justicia: Se debe priorizar la igualdad en cada momento, dando un trato equitativo a cada persona involucrada(34).

De confidencialidad: Se debe salvaguardar la información de carácter personal obtenida durante el curso de la investigación(34), tales como nombre, documento de identidad, teléfono o dirección de residencia.

8. RESULTADOS

Para dar respuesta a los objetivos específicos propuestos, se analizó y filtró la población que asistió al puesto de vacunación en la universidad Libre seccional Pereira campus Belmonte desde junio de 2021 a abril de 2022, con un total de 64.011 vacunados, el 100% de las personas cumplieron con los criterios de inclusión, por lo tanto, para dar respuesta a nuestros objetivos específicos se encontró que del total de vacunados (64.011), el 53% (33.993) fueron del género femenino, el 47% (30.018) fueron masculinos, se evidencia que la población que más asistió al punto de vacunación fue la femenina.

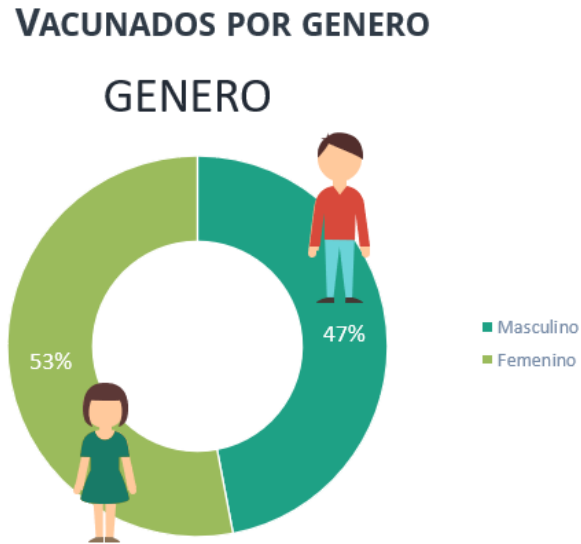
Figura 1 - Población total vacunados

TOTAL DE PERSONAS VACUNADAS PERIODO 2021-2022



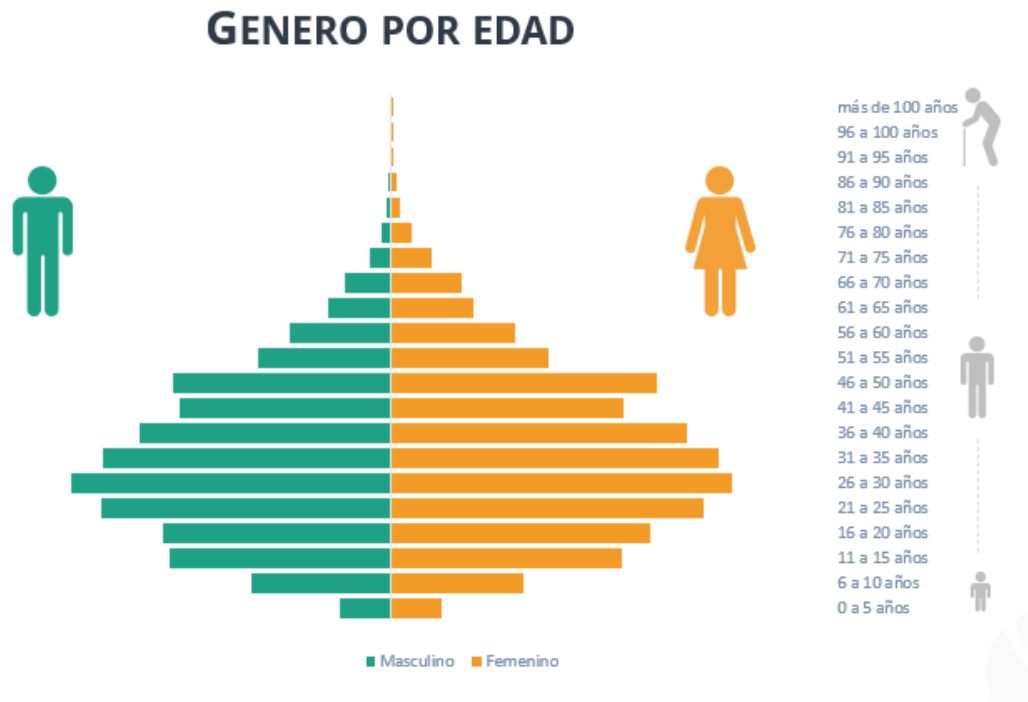
64.011
personas

Figura 2 – Vacunados por genero



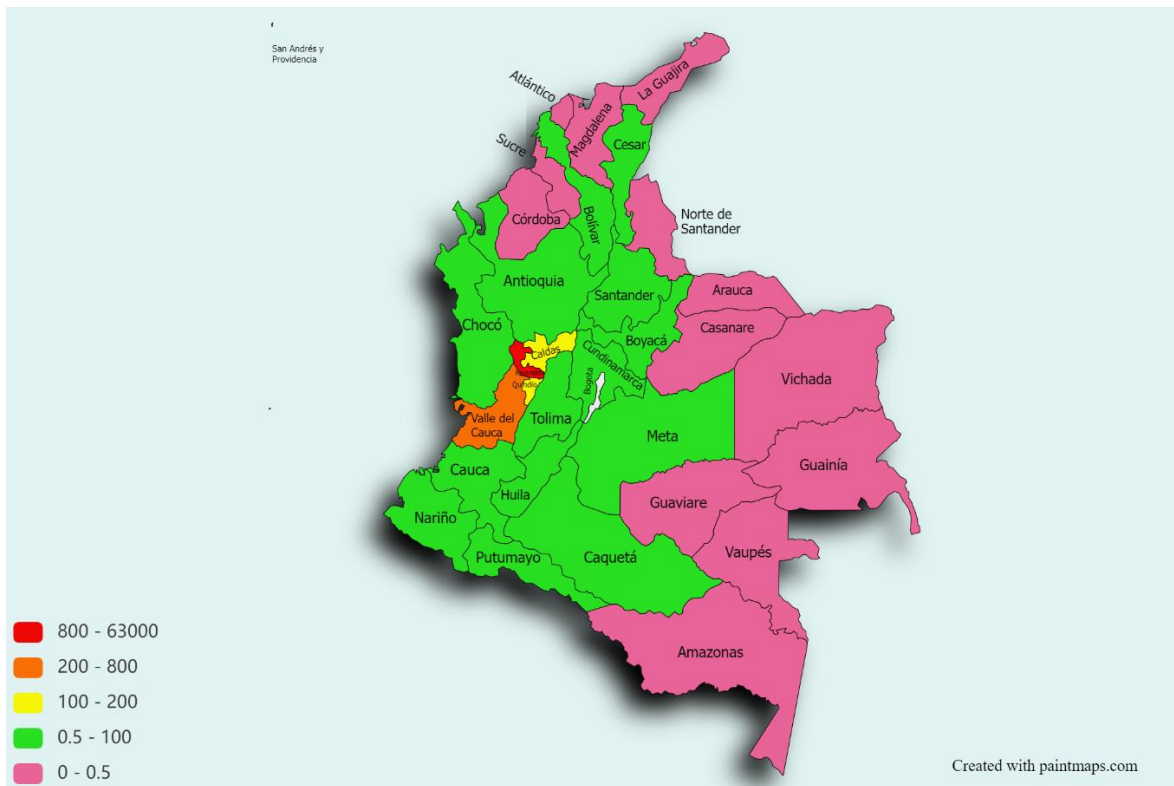
En la edad encontramos que la población que más asistió al puesto de vacunación fue la comprendida entre 26 a 30 años. A medida que aumentaba la edad, se encontró una disminución en la asistencia para acceder a la vacuna por ello se puede decir que son inversamente proporcionales.

Figura 3 - Edad por quinquenios



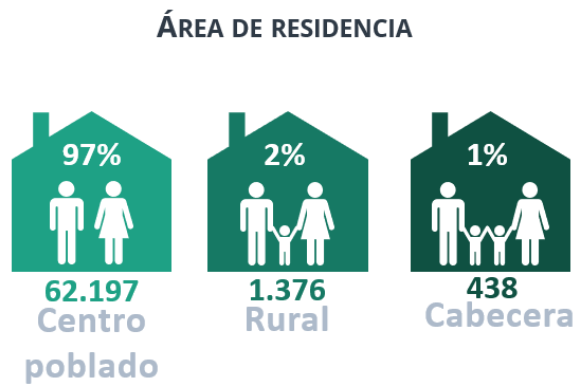
Las personas que asistieron al punto de vacunación residen mayoritariamente en Risaralda (62.840), encontrándose un porcentaje de igual manera en los departamentos aledaños, en segundo lugar Valle del Cauca con 766 vacunados, le sigue Caldas con 146 personas y en cuarto puesto Quindío con 106. También es importante añadir que se encontraron departamentos como Bolívar, Cauca, Choco, Cesar, Atlántico, entre otros con menos de 100 vacunados.

Figura 4 - Vacunados por departamentos



En área de residencia se observa que el 97% (62.197) de la población objeto proviene del centro poblado, el 2% (1.376) de zona rural y el 1% (438) de cabecera municipal.

Figura 5 – Área de residencia



Como la primera variable social y dando respuesta a los objetivos específicos, en grupo étnico podemos encontrar que 63.943 personas no pertenecen a una etnia especifica, 56 son negros, mulatos o afrocolombianos, 10 pertenecen a la etnia indígena y 2 son raizales (debido a la diferencia de datos, esta grafica se expresa de forma numérica y no en porcentajes).

Figura 6 – Pertenencia étnica



Encontramos en condición de discapacidad, una totalidad de 74 personas en dicha condición. Observamos que un 65% (48) pertenecen al género masculino y el 35% (26) restante al femenino.

Figura 7 - Condición de discapacidad



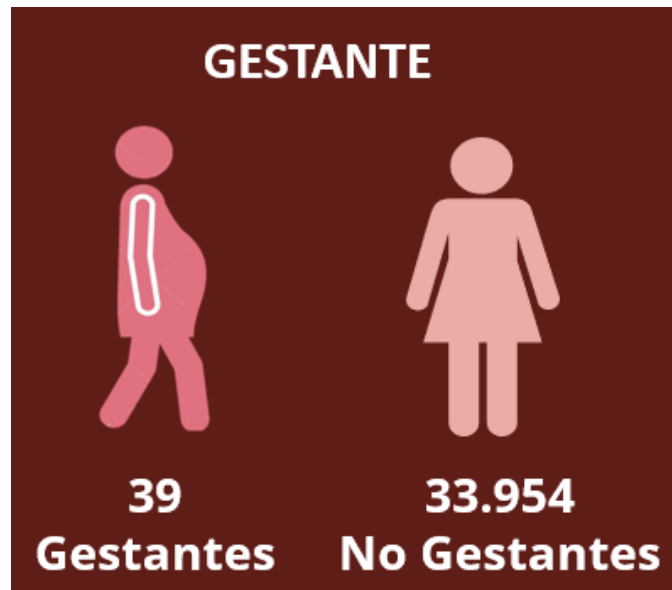
Pasamos a la condición de víctimas de desplazamientos con una población total de 18 vacunados, de los cuales 28% (5) son hombres y 72% (13) pertenecen al género femenino.

Figura 8 – Condición de desplazamiento



En la condición de usuaria encontramos a mujeres en estado de gestación, para un total de 39 gestantes al momento de la vacunación y 33.954 no gestantes, evidenciando un predominio del último grupo.

Figura 9 – Condición de usuaria



En régimen se puede evidenciar que mayoritariamente la población objeto pertenece al contributivo con 75% (48.160), subsidiado 19% (12.446), especial 2% (1.658) y Pobre no asegurado con 3% (1.747).

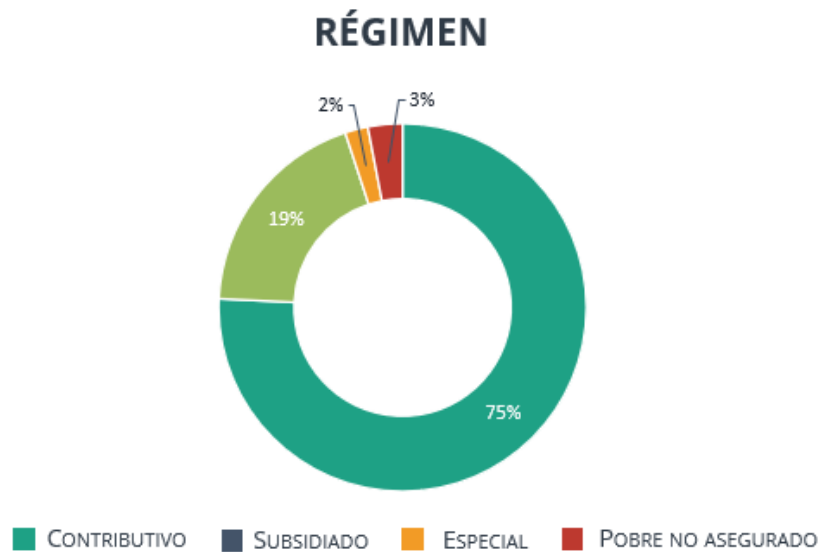


Figura 10 – Régimen

En asegurado o EPS contratada por el usuario, se encuentra que el 20% (12.603) de la población posee Salud total, seguido de SURA con 16% (10.093), en tercer lugar, S.O.S con 15% (9.491), la nueva EPS posee 10% (6.420) de los vacunados.

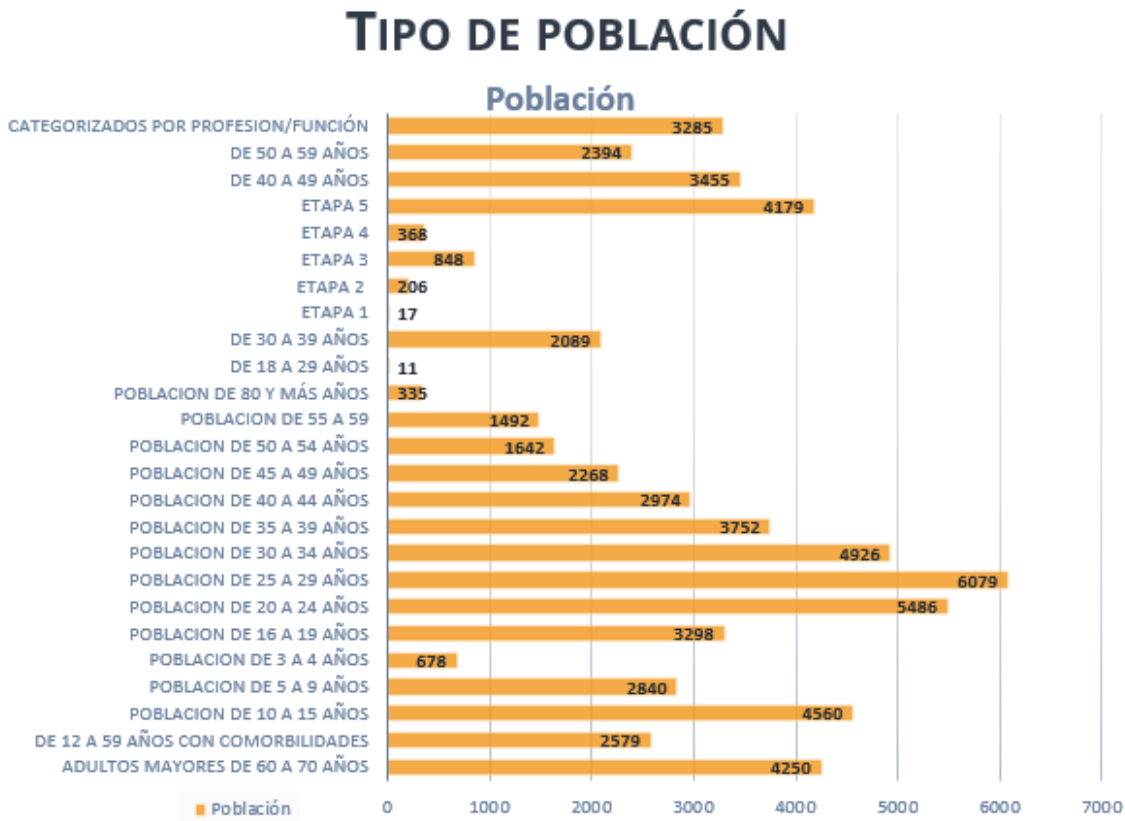
Figura 11 – Aseguradoras



En tipo de población encontramos valores variados, esto se debe a los cambios de normativas dispuesto por el ministerio de salud, para no tener la perdida de ningún dato, todos se contabilizaron e incluyeron.

Tenemos que el 9% (6.079) pertenece a población de 25 a 29 años, el 8,5% (5.486) a población de 20 a 24 años, el 8% (4.926) a población de 30 a 34 años, el 7% (4.560) a población de 10 a 15 años, a población de 60 a 70 años corresponde de igual manera el 7% (4.250).

Figura 12 – Tipo de población

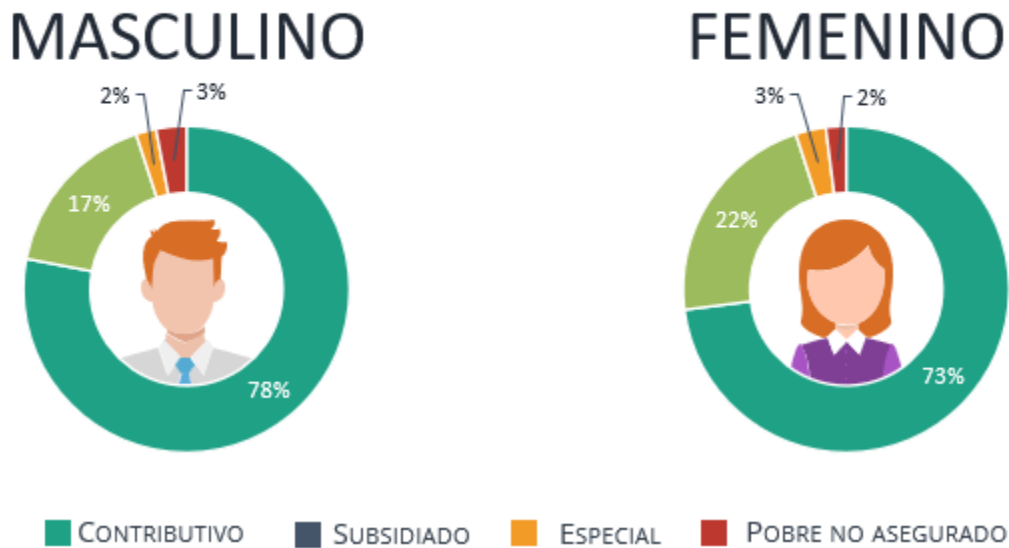


Para género y régimen se encontró que el porcentaje más alto de hombres pertenecían al género contributivo con 78% (23.318), seguido del subsidiado con 17% (5.072), especial y Pobre no asegurado con 2% (686) y 3% (942) respectivamente.

En el género femenino se encuentra que el 73% (24.842) de las mujeres vacunadas pertenecen al régimen contributivo, el 22% (7.374) al subsidiado, el 3% (972) al régimen especial y el 2% (805) son Pobre no asegurado.

Figura 13 - Genero y régimen

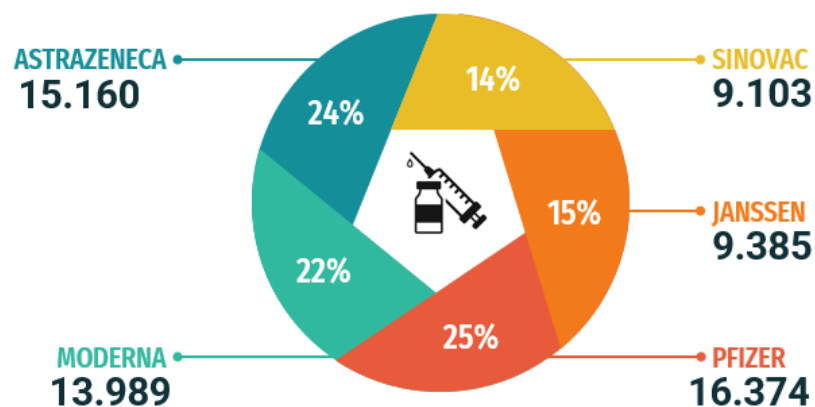
GENERO Y RÉGIMEN



En los biológicos aplicados en todo el proceso de vacunación, se encontró que la diferencia de cantidad no era realmente abismal, el 25% fue Pfizer, seguido de 24% correspondiente a AstraZeneca, 22% Moderna, 15% Janssen y por último, 14% Sinovac.

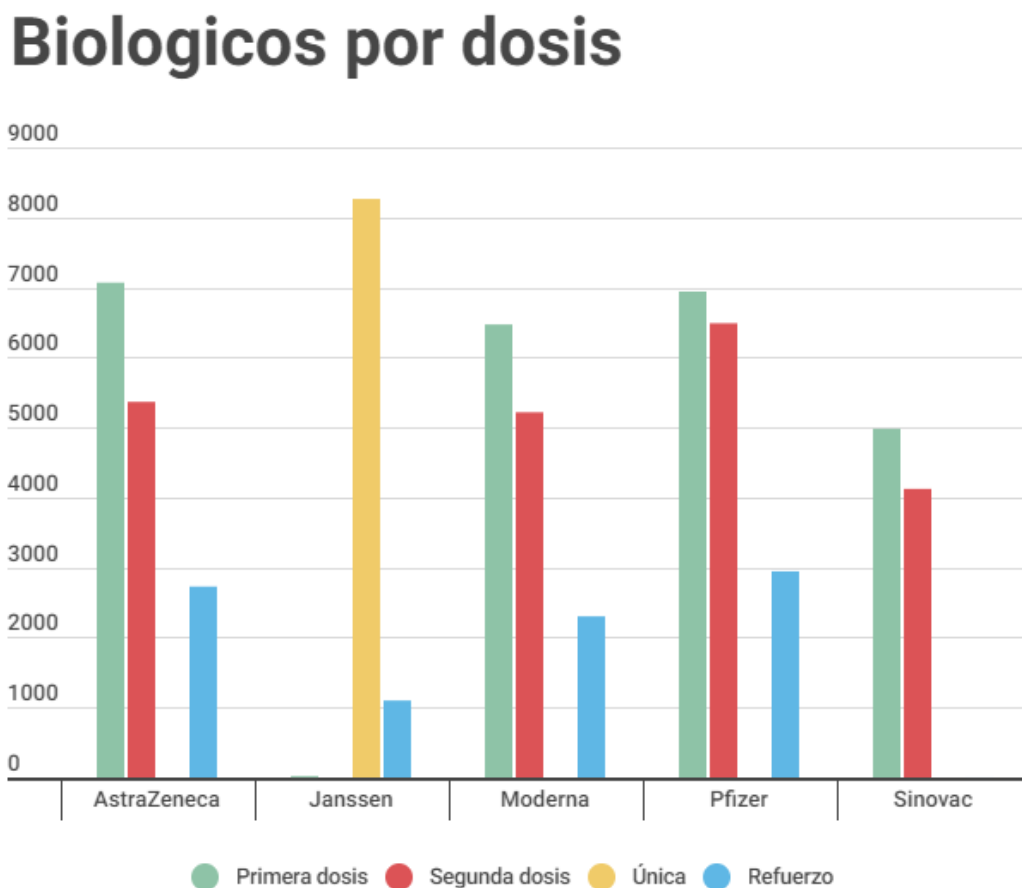
Figura 14 - Biológicos aplicados

Biológicos aplicados



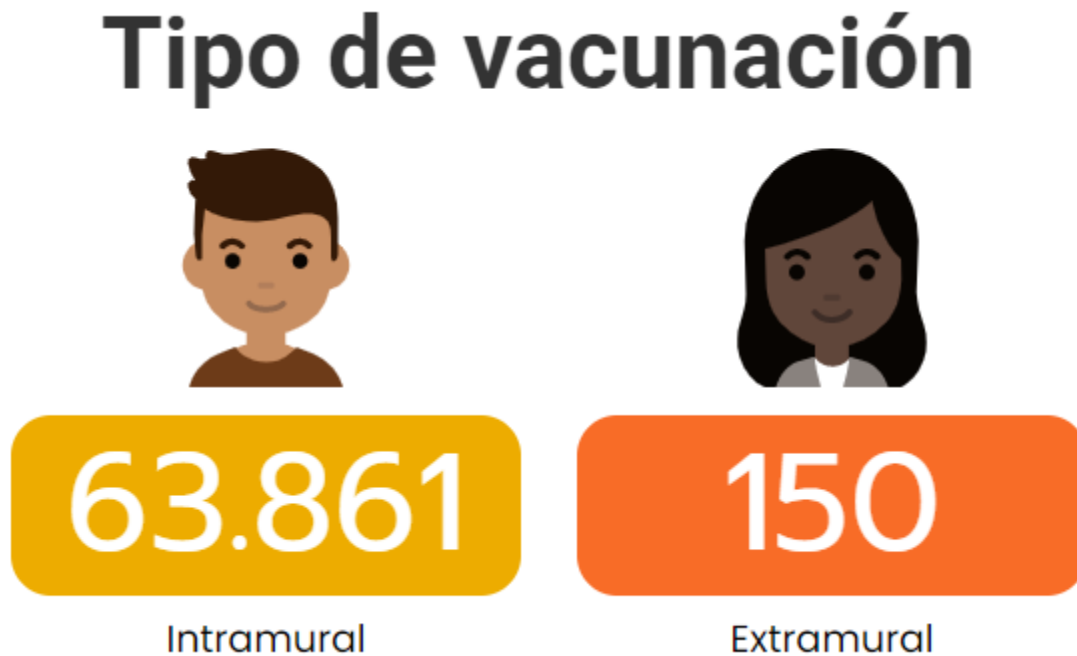
Para biológicos por dosis, en AstraZeneca el 47% (7.068) de vacunas aplicadas corresponden a primeras dosis, el 35% (5.365) a segundas dosis y el 18% (2.727) a dosis de refuerzo. En Janssen tenemos primeras dosis, dosis únicas y refuerzos con el 0,22% (21), 88% (8.264) y 12% (1.100) respectivamente. Para moderna encontramos 46% (6.471) primeras dosis, 37% (5.216) segundas dosis y 16% (2.302) refuerzos. Pfizer tiene 42% (6.941) primeras dosis, 40% (6.488) para segundas dosis y 18% (2.945) dosis de refuerzo. Por último, para Sinovac tenemos 55% (4.980) primeras dosis, 45% (4.122) segundas dosis y 0,010% (1) dosis de refuerzo.

Figura 15 - Biológicos por dosis



El tipo de vacunación por la diferencia de datos se expresó en totalidad numérica. Con 63.861 aplicaciones de biológicos intramurales y 150 extramurales.

Figura 16 - Biológicos por dosis



9. DISCUSIÓN

La vacunación se convirtió en una medida sin precedentes para disminuir la tasa de contagios y fallecimiento diarios por SARS Covid- 19. Todos los esfuerzos de los diferentes entes gubernamentales para distribuir de manera equitativa en todo el territorio nacional, haciendo que la accesibilidad a la vacuna por parte de la población sea realmente fácil dio como resultado que, a finales del 2022, a casi más de un año de iniciado el plan, aproximadamente el 72% de las personas cuente con el esquema completo, lográndose el objetivo propuesto por el ministerio de salud. Brindando de igual forma una luz de esperanza a cada colombiano, ya que, gracias a ello, medidas de prevención como la utilización obligatoria de tapabocas, la cancelación de eventos masivos o la virtualidad académica ha ido desapareciendo progresivamente. El impacto no es solamente a nivel social o cotidiano, el área más afectada durante la pandemia, la salud, ha tenido un respiro completamente necesario, tanto para trabajadores como para las instituciones.

En Risaralda 1.856.458 personas tomaron la decisión de vacunarse en diferentes puntos habilitados por el gobierno departamental, de esa totalidad 64.011 fueron accedieron al biológico en la universidad Libre campus Belmonte entre junio de 2021 y abril de 2022, con una mayoritaria participación femenina, pero con poca diferencia a la masculina, una población procedente de distintos departamentos de la nación, pero más que todo de Risaralda, claramente por cercanía y facilidad de transporte. Se brindó una atención sin distinción de etnia, edad, área de procedencia o condiciones (fisiológicas, sociales o físicas).

Para finalizar, se debe recordar la importancia de seguir promocionando la vacunación en todo el país, las cifras son aceptables, se cumplieron las metas, pero garantizar que cada persona que tome la decisión pueda acceder de manera fácil y segura a ella es responsabilidad, no solamente de entes gubernamentales, sino también de instituciones de salud, profesionales y toda persona con disposición de ayudar.

10. CONCLUSIONES

Esta investigación se realiza con el objetivo de caracterizar socio-demográficamente las personas que accedieron al servicio de vacunación en la universidad Libre seccional Pereira en junio de 2021 hasta abril de 2022. Posterior al análisis de los datos proporcionados por las bases de información generadas de dicho proceso, se llega a las siguientes conclusiones:

Después de filtrar, analizar y clasificar la información, se puede evidenciar que las variables demográficas de la población objeto fue un total de 64.011 personas, el género que predominó fue el femenino, las personas que más asistieron a la aplicación de los bilógicos fueron las comprendidas entre los 26 y 30 años en ambos géneros, mayoritariamente la población residía en Risaralda en el centro poblado.

Podemos encontrar en las variables sociales que la mayor parte de los vacunados no pertenecían a un grupo étnico, una proporción pequeña de personas con discapacidad donde la mayoría eran del género masculino, al igual que personas en condición de desplazamiento, a diferencia que el género que predomina es el femenino, para la condición de usuaria encontramos que, en comparación, con la población no gestante, las gestantes ocupaban un muy pequeño porcentaje, en régimen de salud predomina en gran cantidad los afiliados al contributivo y a la EPS Salud total seguida de SURA, que el porcentaje mayor de personas según tipo de población fue el de 25 a 29 años.

Al relacionar las variables demográficas y sociales podemos concluir que la población que más asistió al punto de vacunación fueron adultos jóvenes de ambos géneros entre 26 y 30 años, sin pertenencia étnica, residentes en Risaralda en su zona poblada por

facilidad de acceso, pertenecientes al régimen contributivo, por ello se puede inferir que trabajadores públicos o privados, sin discapacidades ni víctimas de desplazamiento, con el tipo de población encontramos la relación con edad, mayoritariamente asistieron personas entre 25 a 29 años.

11.RECOMENDACIONES

1. Ampliar caracterización a diferentes puntos de vacunación en la ciudad de Pereira y departamento de Risaralda para observar las variables sociodemográficas de las personas que asistieron en todo el departamento y con ello enfocar la promoción de la vacunación hacia aquellos grupos poblacionales que no hayan asistido.
2. Utilizar información de boletines epidemiológicos de otros departamentos para comparar los resultados.
3. Educar a la población, recordando la importancia de la vacunación para mitigar los efectos de SARS Covid- 19 a corto, mediano y largo plazo.
4. Promover y difundir los sitios de vacunación activos en la actualidad.

12. BIBLIOGRAFÍA

1. Perspectivas EY, Enríquez A, Sáenz C. SEDE SUBREGIONAL DE LA CEPAL EN MÉXICO Primeras lecciones y desafíos de la pandemia de COVID-19 para los países del SICA. [citado 2022 nov 14]; Available from: www.cepal.org/apps
2. Garcell HG, Garcell G. Revista Habanera de Ciencias Médicas EDITORIAL Cómo citar este artículo [Internet]. Available from: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3284/2484>
3. Colombia: los datos, gráficos y mapas más recientes sobre el coronavirus [Internet]. [citado 2022 nov 14]. Available from: <https://graphics.reuters.com/world-coronavirus-tracker-and-maps/es/countries-and-territories/colombia/>
4. Ehreth J. The value of vaccination: a global perspective. *Vaccine*. 2003 oct 1;21(27–30):4105–17.
5. Carrasquilla Barrera A, Alberto Rodríguez Ospino L, Alexander Moscoso Osorio L, Burgos Bernal G, ESCOBAR Jefe Ejecutivo MSPS G, Margarita Baquero Baquero K, et al. MARÍA ANDREA GODOY CASADIEGO Viceministra de Protección Social MSPS.
6. Berdasquera Corcho Denis, Cruz Martínez Georgina, Suárez Larreinaga Carmen Luisa. LA VACUNACIÓN. ANTECEDENTES HISTÓRICOS EN EL MUNDO. *Rev Cubana Med Gen Integr* [online]. 2000;16:375–8.
7. Casas I, Mena G. The COVID-19 vaccination. *Med Clin (Barc)*. 2021 may 21;156(10):500–2.
8. Nuevo coronavirus 2019 [Internet]. [citado 2022 nov 9]. Available from: https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019?adgroupsurvey=%7badgroupsurvey%7d&gclid=CjwKCAjwx7GYBh7EiwA0d80ezFpNCr69oUOGF_PoaTiq6HpoifZ5pHnNS9q8dKEdRZKFoCOTocX2RoCDzgQAvD_BwE
9. Origen de la COVID-19: ¿Cómo influyó el mercado de animales de Wuhan? | National Geographic [Internet]. [citado 2022 nov 9]. Available from: <https://www.nationalgeographicla.com/ciencia/2022/07/origen-de-la-covid-19-como-influyo-el-mercado-de-animales-de-wuhan>
10. Colombia confirma su primer caso de COVID-19 [Internet]. [citado 2022 nov 14]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Colombia-confirma-su-primer-caso-de-COVID-19.aspx>
11. CAPITULO II SEGUIMIENTO A LAS MEDIDAS ADOPTADAS POR EL GOBIERNO COLOMBIANO, DURANTE EL ESTADO DE EMERGENCIA A CAUSA DE LA PANDEMIA DEL COVID-19, DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS DE LOS ORGANISMOS INTERNACIONALES PARA INCORPORAR LA PERSPECTIVA DE DERECHOS HUMANOS. [citado 2022 nov 14]; Available from: <http://www.oas.org/es/cidh/decisiones/pdf/Resolucion-1-20-es.pdf>
12. Hugo V, Castaño A. EXCESO DE MORTALIDAD EN COLOMBIA 2020 Dirección de Epidemiología y Demografía.

13. Vacunas e inmunización: ¿qué es la vacunación? [Internet]. [citado 2022 nov 9]. Available from: https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination?adgroupsurvey=%7badgroupsurvey%7d&gclid=CjwKCAjwx7GYBhB7EiwA0d8oe30tZfhKIPJzr_oehw1sM7xk0YvRgfOB9VVKCc2p-Ka5F_8USuag9hoCom0QAvD_BwE
14. Alexander Moscoso Osorio L, Burgos Bernal G, ESCOBAR MORALES Jefe Ejecutivo MSPS G, Alejandro Arevalo Dillon H, Alfredo Fernández Niño J, Lorena Rincón Ramírez K, et al. FERNANDO RUÍZ GÓMEZ Ministro de Salud y Protección Social MARÍA ANDREA GODOY CASADIEGO Viceministra de Protección Social MSPS GINNA MARCELA CHÁVES HENRIQUEZ Secretaria Privada MSPS CLAUDIA MILENA CUÉLLAR SEGURA Subdirectora de Enfermedades Transmisibles MSPS.
15. Vacunación contra COVID-19 [Internet]. [citado 2022 nov 14]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/Vacunacion/Paginas/Vacunacion-covid-19.aspx>
16. Alexander Moscoso Osorio L, Burgos Bernal G, ESCOBAR MORALES Jefe Ejecutivo MSPS G, Alejandro Arevalo Dillon H, Alfredo Fernández Niño J, Lorena Rincón Ramírez K, et al. FERNANDO RUÍZ GÓMEZ Ministro de Salud y Protección Social MARÍA ANDREA GODOY CASADIEGO Viceministra de Protección Social MSPS GINNA MARCELA CHÁVES HENRIQUEZ Secretaria Privada MSPS CLAUDIA MILENA CUÉLLAR SEGURA Subdirectora de Enfermedades Transmisibles MSPS.
17. La vacunación, un asunto de salud pública, educación y decisión [Internet]. [citado 2022 nov 14]. Available from: https://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/generales/interna!/ut/p/z0/fy7BCslwEES_pseSWKTWYygiJ4UpM1FliTqapq0Jil-vknFgxdPO8u-mVnCSUe4gRmv4NEa0HHvEXmutnWxYmva7g9NTVIZs93meGqLqiAN4f-BmID3aeKMcGGNVy9PutE-PeggFWQU3O92s4P6ajTOow9i-SWjwaAEqVwOIo4BBbhEXUAE7dMho4OSKNAs7qUuWuxCaXSRsRmdl24gZeZKBvFRX1-eqsn44P0bJEpQAw!!/
18. Díaz Pinzón JE. Impacto del suministro de vacunas contra COVID-19 sobre la letalidad por SARS-COV-2 en Colombia. *Revista Repertorio de Medicina y Cirugía*. 2021 jul 14;41-6.
19. Parra-Torres NM, Bautista-Hernández G, Techalotzi-Amador A, Almonte-Becerril M. Vaccination against COVID-19 and its coping from the perspective of three native peoples from the northeastern highlands of Puebla, Mexico. *Aten Primaria*. 2022 jun 1;54(6).
20. Díaz Pinzón JE. Vacunación contra SARS-COV-2: un año después de iniciada en Colombia. *Revista Repertorio de Medicina y Cirugía* [Internet]. 2022 jul 14;63-6. Available from: <https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/view/1350>
21. Definición de SARS-CoV-2 - Diccionario de cáncer del NCI - NCI [Internet]. [citado 2022 nov 14]. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/sars-cov-2>
22. Definición de SARS-CoV-2 - Diccionario de cáncer del NCI - NCI [Internet]. [citado 2022 nov 14]. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/sars-cov-2>

23. SARS-CoV-2 - Wikipedia, la enciclopedia libre [Internet]. [citado 2022 nov 14]. Available from: <https://es.wikipedia.org/wiki/SARS-CoV-2>
24. Coronavirus - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 2022 nov 14]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/coronavirus>
25. Alexander Moscoso Osorio L, Burgos Bernal G, ESCOBAR MORALES Jefe Ejecutivo MSPS G, Alejandro Arevalo Dillon H, Alfredo Fernández Niño J, Lorena Rincón Ramírez K, et al. FERNANDO RUÍZ GÓMEZ Ministro de Salud y Protección Social MARÍA ANDREA GODOY CASADIEGO Viceministra de Protección Social MSPS GINNA MARCELA CHÁVES HENRIQUEZ Secretaria Privada MSPS CLAUDIA MILENA CUÉLLAR SEGURA Subdirectora de Enfermedades Transmisibles MSPS.
26. SRAS | Información básica sobre el SRAS | CDC [Internet]. [citado 2022 nov 14]. Available from: <https://www.cdc.gov/sars/about/fs-sars-sp.html>
27. Cita sugerida: Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud [Internet]. Available from: www.paho.org•©OPS/OMS,2021
28. Colombia adquirió 40 millones de dosis de vacunas contra el covid-19 [Internet]. [citado 2022 nov 12]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Colombia-adquirio-40-millones-de-dosis-de-vacunas-contra-el-covid-19.aspx>
29. Evaluación de la efectividad de las vacunas contra la COVID-19 orientación provisional.
30. Definición de inmunidad - Diccionario de cáncer del NCI - NCI [Internet]. [citado 2022 nov 12]. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/inmunidad>
31. Carrasquilla Barrera A, Alberto Rodríguez Ospino L, Alexander Moscoso Osorio L, Burgos Bernal G, ESCOBAR Jefe Ejecutivo MSPS G, Margarita Baquero Baquero K, et al. MARÍA ANDREA GODOY CASADIEGO Viceministra de Protección Social MSPS.
32. de Abajo FJ. LA DECLARACIÓN DE HELSINKI VI: UNA REVISIÓN NECESARIA, PERO ¿SUFICIENTE? COLABORACIÓN ESPECIAL. Rev Esp Salud Pública. 2001;75:407.
33. Resolución 8430 de 1993 - Colombia [Internet]. [citado 2022 nov 11]. Available from: https://www.redjurista.com/Documents/resolucion_8430_de_1993.aspx#/
34. PRINCIPIOS ETICOS ENFERMERIA.