

BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO

BOLETIN OFICIAL SECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA DE MANIZALES

ELABORADO POR:
UNIDAD DE
EPIDEMIOLOGÍA
SECRETARÍA DE
SALUD PÚBLICA

EPINOTAS

Boletín con información epidemiológica priorizada sobre los eventos de interés en Salud Pública reportados en el Municipio de Manizales a través del Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA). El número de casos reportados puede variar según las revisiones y unidades de análisis realizadas por la Secretaría de Salud Municipal y las Unidades Primarias Generadoras de Datos-UPGD (Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS).

EN ESTE NÚMERO

1-CUMPLIMIENTO EN LA NOTIFICACIÓN SEMANAL

2-CONSOLIDADO DE EVENTOS

3-FRECUENCIA DE VARICELA

4-FRECUENCIA DE INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA (IRA).

5-FRECUENCIA DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA (EDA).

6-CARACTERIZACIÓN EVENTO ADVERSO POSTERIOR A LA VACUNACIÓN (EAPV).

7-TUBERCULOSIS PULMONAR

8-PLAN MUNICIPAL DE VACUNACIÓN CONTRA LA COVID19

9-MORTALIDAD COVID19

10-ÍNDICE DE RESILIENCIA EPIDEMIOLOGICO MUNICIPAL (IREM).

11-INFORME DE LAS MUESTRAS DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO TOMADAS Y ANALIZADAS EN EL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA

12-BIBLIOGRAFÍA SELECTA

13-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



1. CUMPLIMIENTO EN LA NOTIFICACIÓN SEMANAL - POSITIVO, NEGATIVA, SILENCIOSA EN SIVIGILA



SEMANA EPIDEMIOLOGICA DE LA 1 A LA 40

El Sistema de Vigilancia en Salud Pública –SIVIGILA es creado por el Instituto Nacional de Salud para la provisión en forma sistemática y oportuna, de información sobre la dinámica de los eventos que afecten o puedan afectar la salud de la población, con el fin de orientar las políticas y la planificación en salud pública, tomar las decisiones para la prevención y control de enfermedades y factores de riesgo en salud, optimizar el seguimiento y evaluación de las intervenciones, racionalizar y optimizar los recursos disponibles y lograr la efectividad de las acciones en esta materia; propendiendo por la protección de la salud individual y colectiva.

El Decreto 780 DE 2016, en el Capítulo 1, hace mención a la creación del SIVIGILA, según la sección 1. Disposiciones Generales:

Artículo 2.8.8.1.2.6 Notificación obligatoria: Todos los integrantes del Sistema de Vigilancia en Salud Pública, Sivigila, que generen información de interés en salud pública, deberán realizar la notificación de aquellos eventos de reporte obligatorio definidos en los modelos y protocolos de vigilancia, dentro de los términos de estructura de datos, responsabilidad, clasificación, periodicidad y destino señalados en los mismos y observando los estándares de calidad, veracidad y oportunidad de la información notificada.

El Municipio de Manizales en el año 2021, a la semana epidemiológica 40, cuenta con 58 UPGDs Activas (Unidad Primaria Generadora de Datos) registradas en el SIVIGILA, las cuales semanalmente notifican EISP - Eventos de interés en salud pública. Esta notificación puede ser positiva, negativa o silenciosa.



A LA FECHA DEL 1 ENERO AL 9 DE OCTUBRE, SE HAN NOTIFICADO 40 SEMANAS EPIDEMIOLÓGICAS.



Según el porcentaje de cumplimiento en la notificación, a la semana epidemiológica 40, el 95% de las UPGDs han realizado notificación positiva que incluye tanto los eventos individuales de Interés en Salud Pública de reporte individual y eventos colectivos que corresponden a la Morbilidad por EDA, IRA, IAAS (IAD – Infecciones asociadas a dispositivos, CAB – Infecciones asociadas a consumo de antibióticos, infecciones de sitio quirúrgico asociadas a procedimientos medico quirúrgicos).

El 5% de las UPGDs en las semanas epidemiológicas notificadas, no han reportado al SIVIGILA ningún evento de interés en salud pública lo que corresponde a la notificación negativa, indicando con ello que no han atendido o identificado EISP y han cumplido semanalmente con el envío de archivos planos para la notificación negativa al SIVIGILA, de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Instituto Nacional de Salud, para tal fin.

CUMPLIMIENTO NOTIFICACION A LA SEMANA EPIDEMIOLOGICA 40, AÑO 2021



Fuente: SIVIGILA, Semana 40, Año 2021.



2. CONSOLIDADO DE EVENTOS

Los eventos de mayor notificación en el período fueron: Infección respiratoria aguda por Virus Nuevo, Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia, Violencia contra la mujer, violencia intrafamiliar y violencia sexual, Intento de Suicidio, Cáncer de la Mama y Cuello Uterino, Morbilidad materna extrema, Enfermedades huérfanas y raras, Bajo peso al nacer, VIH/SIDA/ Mortalidad por SIDA y tuberculosis. A continuación, se relacionan los eventos de interés en salud pública reportados al SIVIGILA con corte a la semana epidemiológica número 40 del año 2021 (residencia y procedencia de Manizales).

Evento	2019	2020	2021
	Total Casos Sem 40	Total Casos Sem 40	Total Casos Sem 40
1.Infección respiratoria aguda por Virus Nuevo confirmados	0	3941	47392
2.Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia	1034	768	805
3.Violencia contra la mujer, violencia intrafamiliar y violencia sexual	774	667	888
4.Intentos de Suicidio	496	399	412
5.Cáncer de la Mama y Cuello Uterino	297	156	241
6.Morbilidad materna extrema	65	124	201
7.Enfermedades Huérfanas Raras	104	98	223
8.Bajo peso al nacer	88	108	126
9.VIH/SIDA/ Mortalidad por SIDA	137	112	124
10.Tuberculosis	75	49	61
TOTAL	3070	6422	50469

Fuente: Secretaría de Salud Pública, Boletín Así Vamos, DTSC, Semana 40, Año 2021.

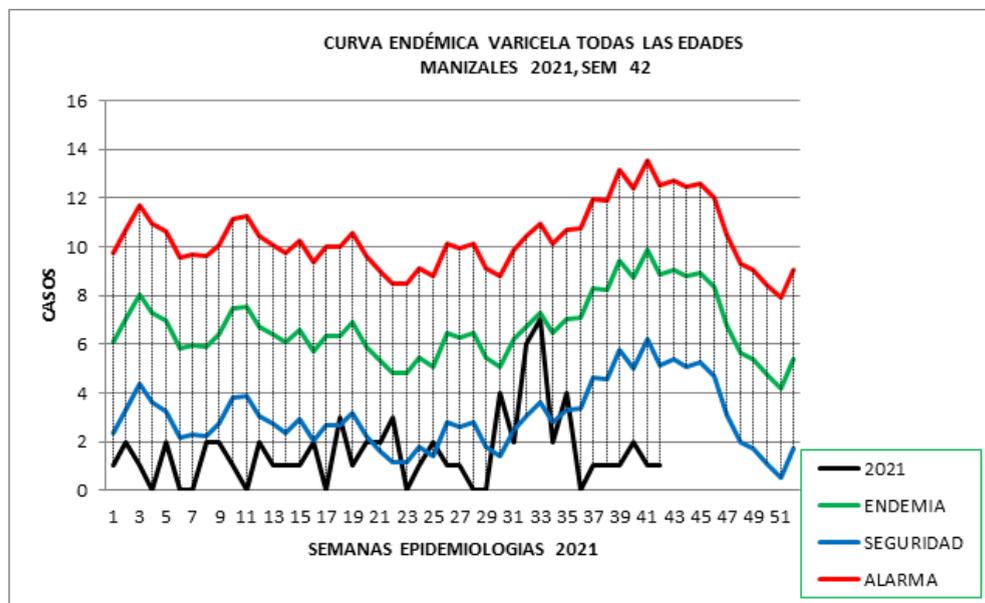
3. FRECUENCIA DE VARICELA:

La varicela es una enfermedad infecto-contagiosa ampliamente distribuida en el mundo, producida por el virus varicela-zoster (VVZ), de carácter benigno. Es en la actualidad la infección exantemática más frecuente. Su presentación es endémica con períodos en que se torna epidémica con ciclos de 3-4 años. Prácticamente todos los individuos se infectan en el curso de su vida, estimándose que más del 90 % de la población ha padecido la enfermedad antes de los 15 años, esto porque el VVZ infecta a niños pequeños, con máxima incidencia entre los 2 y los 8 años de edad. El porcentaje de infecciones subclínicas es sólo de 4 %. La inmunidad es generalmente de por vida, aunque en ocasiones puede ocurrir reinfección (1).

La varicela es una enfermedad distribuida por todo el mundo. La incidencia por grupos de edad varía según la localización geográfica. En los países templados la incidencia tiene lugar entre los cinco y nueve años de edad y en más del 90 % de los casos se da antes de los 20 años (1).

En Colombia, durante el periodo 2012 a 2018 se notificó al Sistema de Vigilancia Epidemiológica un total de 689 636 casos incluida la población procedente del exterior; con un promedio de 98 521 casos por año, un máximo de 112 400 casos reportados en 2016 y un mínimo de 76 347 casos en 2018. Lo anterior puede interpretarse como un año epidémico, el promedio de casos semanal fue de 1 891 casos. Durante el año 2018, las tasas de incidencia más altas se presentaron en la población menor de 1 año, seguida de los niños de cinco a nueve años y de los de uno a cuatro años

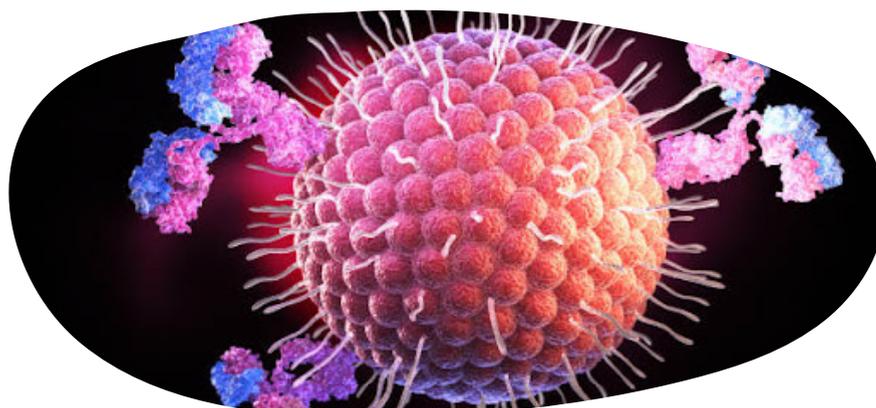
El comportamiento de este evento comprendido hasta la semana 42 del año 2021 en el Municipio de Manizales es el siguiente:



El canal endémico de Varicela en el Municipio de Manizales se mantiene en la zona de seguridad y endemia; hasta la semana epidemiológica número 42 se habían reportado al SiviGila un total de 66 casos individuales, al compararlo con el el reporte del año 2020 con 85 eventos, se observa una marcada disminución.

Para los años 2019, 2018 y 2017 para la misma semana (42) se habían registrado 8, 28 y 18 casos respectivamente.

En los períodos epidemiológicos 9 y 10 fueron reportados al SiviGila 3 brotes de varicela en el Municipio, los que fueron intervenidos de manera oportuna con actividades individuales y colectivas de acuerdo a los Protocolos del Instituto Nacional de Salud.



4. FRECUENCIA DE INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA (IRA).

Las enfermedades de transmisión respiratoria emergentes representan un riesgo substancial para la humanidad, debido a su elevado potencial de diseminación. La infección respiratoria aguda (IRA) se considera como una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo, pues, en promedio, cada año suceden 3.460.000 muertes por esta enfermedad, que afectan a todas las poblaciones del mundo (5).

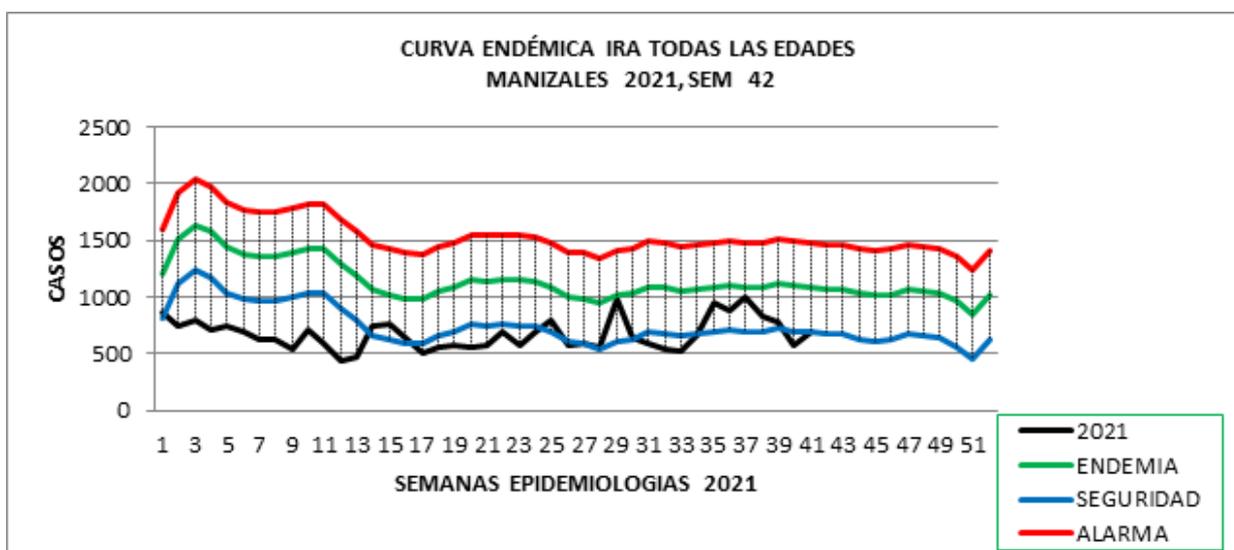
El grupo poblacional con mayor riesgo de morir por IRA son los menores de 5 años, las personas que cursan con alguna enfermedad crónica de base, en especial aquellos que cursan con algún tipo de inmunosupresión; otro grupo altamente vulnerable a las infecciones respiratorias agudas son las personas mayores de 60 años; en el impacto sobre estas personas influyen varios factores, que en ocasiones determinan la evolución de la enfermedad como son: la capacidad funcional (física y mental), el estado nutricional y la presencia de otras enfermedades, entre otros (5). Los cuadros clínicos que afectan las vías inferiores y el pulmón, presentan los cuadros más severos, siendo las principales causas de hospitalización y mortalidad por IRA (6).

La infección respiratoria aguda se ubica entre las diez principales causas de defunción en la población general y dentro de las tres primeras en los menores de cinco años (6).

Las estimaciones actuales indican que, cada año, la influenza estacional afecta a alrededor de 10,5 % de la población mundial y produce entre 250.000 y 500.000 muertes (7).

En Colombia, durante 2016, notificaron al Sivigila 6.302.749 consultas externas y urgencias por IRA con un aumento de 13,9 % en comparación con el año anterior, cuando notificaron 5.530.387 registros (7).

El comportamiento de este evento a la semana epidemiológica 42 del año 2021 en el Municipio de Manizales es el siguiente:



Fuente: Secretaría de Salud Pública de Manizales, Semana 42, Año 2021.

El reporte del evento Infección Respiratoria Aguda(IRA) en el Municipio de Manizales se ha mantenido entre las zona de seguridad y endemia hasta la semana epidemiológica 42, con un total de 27.530 casos. Comparado con el año anterior continúa por debajo de lo reportado ya que para el mismo periodo se habían presentado 35.968 casos. Es importante mencionar que en este Canal Endémico no se incluye el evento IRA por Virus Nuevo (Covid19), por su aparición reciente y por el comportamiento de la Pandemia que altera la información de las otras Infecciones Respiratorias Agudas.



5. FRECUENCIA DE EDA: ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA

La diarrea se define como la deposición, tres o más veces al día, o con una frecuencia mayor que la normal para la persona, de heces sueltas o líquidas. La deposición frecuente de heces firmes (de consistencia sólida) no es diarrea, ni tampoco la deposición de heces de consistencia suelta y “pastosa” por bebés amamantados. La diarrea suele ser un síntoma de una infección del tracto digestivo, que puede ser ocasionada por diversos microorganismos (bacterias, virus y parásitos). La infección se puede transmitir por alimentos contaminados o agua de consumo contaminada, o bien de una persona a otra como resultado de una higiene deficiente (8).

La enfermedad diarreica aguda es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo, pues produce más muertes en la primera infancia después del período neonatal que cualquier otra etiología; se ha estimado que produce 1,3 millones de muertes al año en países de escasos recursos (8).

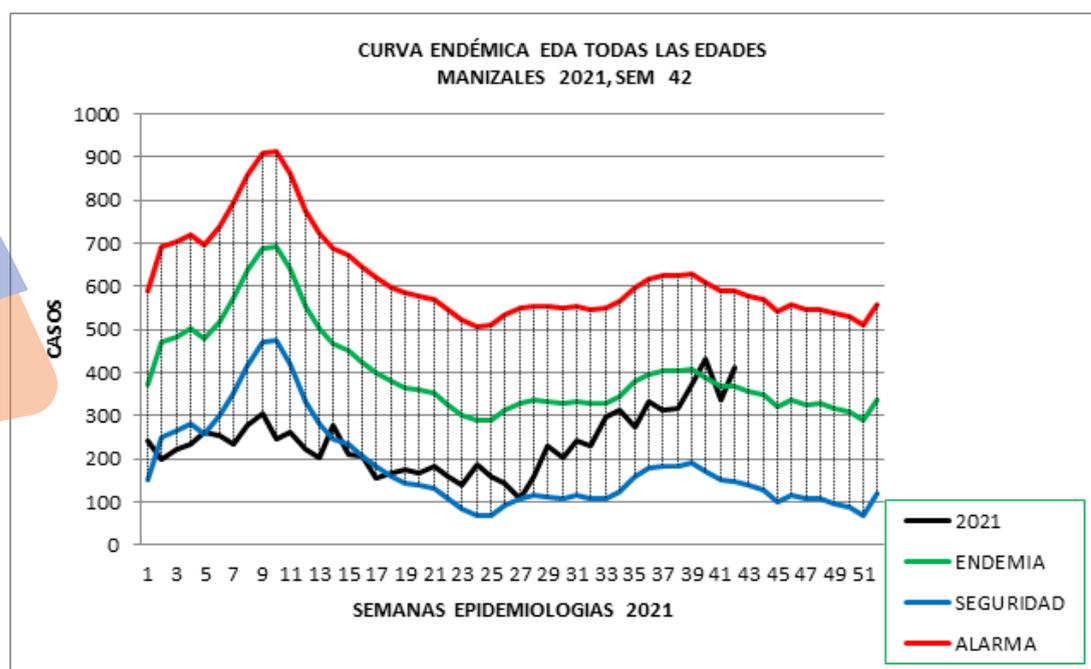
En América Latina la incidencia de la enfermedad diarreica aguda se mantiene relativamente constante en los últimos treinta años. Varios países han disminuido la mortalidad debido a la implementación de programas de control desde la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (9).

En Colombia durante el 2020 la enfermedad diarreica aguda tuvo un comportamiento inusual con respecto al período observado 2017 a 2019, ya que la incidencia se ubicaba sobre los 5 casos por cada 1.000 habitantes en población general, con la entrada del nuevo virus SARS- CoV-2 se observó una tendencia hacia la disminución. El primer factor que influyó se relaciona con las medidas de control pandémico en el país donde se incluyeron: aislamiento, cierre de entornos sociales y fortalecimiento de medidas de cuidado personal suprimiendo los medios de transmisión de la enfermedad. El segundo relacionado con la disminución en las consultas de los casos leves a los centros de salud y el cierre de consultas ambulatorias en gran parte del país durante el primer periodo de contención estricta (9).

El evento vigilado en forma primordial es, la muerte por EDA en menor de 5 años, que se produce como consecuencia del deterioro nutricional progresivo; los estados prolongados de deshidratación y desequilibrio electrolítico, la sepsis y el limitado acceso a los servicios de salud o cobertura y atención inadecuada.

A la fecha, no se tiene en Manizales ninguna mortalidad por esta causa en lo corrido de 2021.

El comportamiento de la enfermedad diarreica aguda (EDA) con corte a la semana epidemiológica 42 del año 2021 en el Municipio de Manizales es el siguiente:



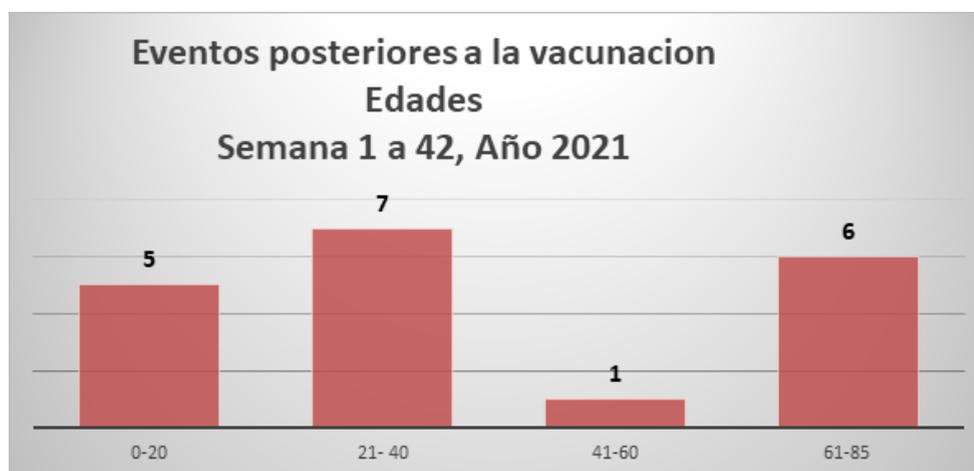
Fuente: Secretaría de Salud Pública de Manizales, Semana 42, Año 2021.

El canal endémico de enfermedad diarreica aguda (EDA) en el Municipio de Manizales para la semana 42 del año 2021 continua entre las zonas de seguridad y endemia; hasta el momento se han presentado un total de 10049 casos que siguen representando un número menor comparado con el año 2020 donde a la misma fecha se habían registrado 11369, lo que representa una disminución del 20% en el reporte de este evento.

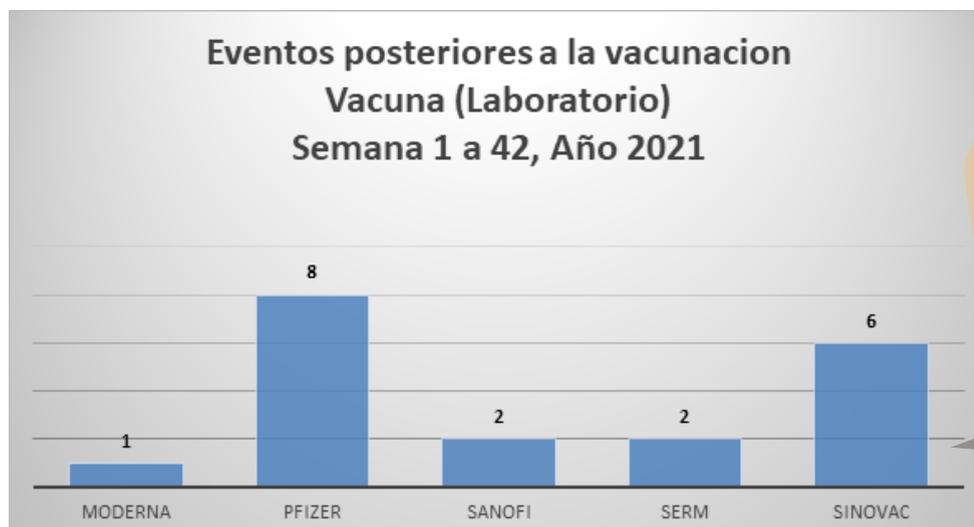
6. CARACTERIZACIÓN EVENTO ADVERSO POSTERIOR A LA VACUNACIÓN (EAPV)

El evento adverso posterior a la vacunación (EAPV) es cualquier signo desfavorable o involuntario, hallazgo anormal de laboratorio, síntoma o enfermedad que siga a la vacunación; estas reacciones no tienen necesariamente una relación causal con el biológico si no que pueden estar relacionadas con la indicación médica. Esta definición es utilizada para los eventos adversos detectados por la farmacovigilancia, para la detección de comportamientos inusuales agregados o la identificación de casos graves. Las reacciones adversas a las vacunas se pueden dividir según la gravedad en: leves y graves, siendo la mayoría, leves; estos son eventos comunes que desaparecen sin tratamiento, no producen consecuencias a largo plazo, generalmente ocurren en las primeras 48 horas posterior a la inmunización y ceden espontáneamente entre uno y dos días. Las reacciones graves son de una incidencia bastante predecible y sumamente baja, deben ser reportados a la Secretaría de Salud y al Sivigila en una notificación inmediata.

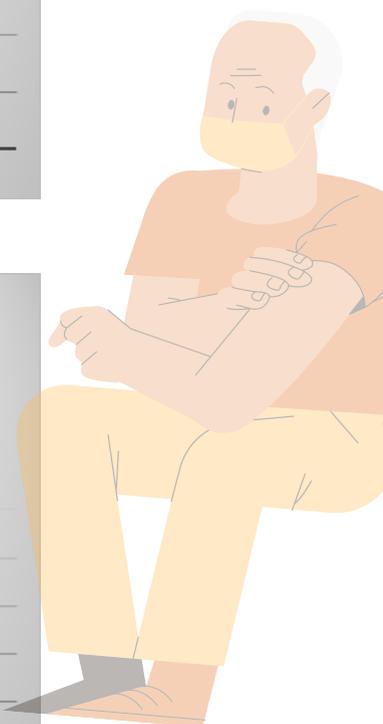
A la fecha en el Municipio de Manizales se han presentado 19 casos:



Fuente: Secretaría de Salud Pública de Manizales, Semana 42, Año 2021.



Fuente: Secretaría de Salud, Unidad de Epidemiología. Semana 1 a 42, 2021.



En el evento adverso posterior a la vacunación (EAPV) se observa que se han presentado 19 casos, siendo el rango de 21 a 40 años el que representa el mayor número (7), seguido de 61 a 85 años (6).

Además, se analiza que de los casos reportados 8 han sido descartados por error de digitación, 3 descartados después de realizar el análisis respectivo, 2 ajustados por calidad del dato, 3 confirmados o relacionados con los componentes de la vacuna y 3 pendientes por definir.

Número de casos	Tipo de Ajuste	Aclaración
8	Ajuste D	Digitación
2	Ajuste 7	Calidad del dato
3	Ajuste 6	Descartado
3	Ajuste 4	Confirmados o relacionados con componentes de la vacuna
3	Ajuste 0	Pendientes por definir

Fuente: Secretaría de Salud Pública de Manizales, Sivigila Semana 42, Año 2021.

7. TUBERCULOSIS PULMONAR

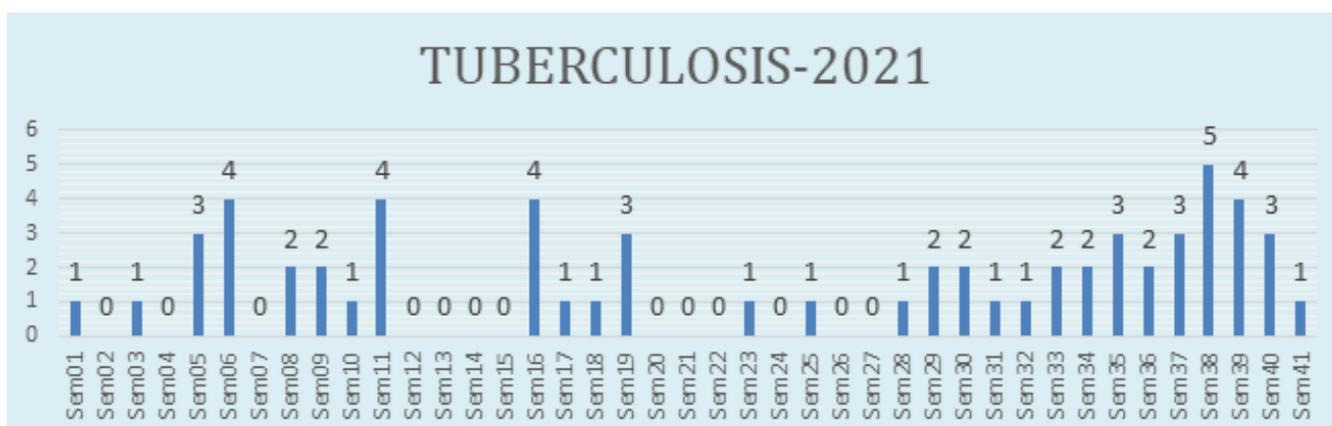
La tuberculosis es una enfermedad infecciosa crónica causada por el *Mycobacterium tuberculosis*, la cual puede afectar cualquier órgano o tejido. Sin embargo, la forma más común de la enfermedad es la pulmonar, cuando la infección afecta órganos diferentes al pulmón, esta se denomina tuberculosis extra pulmonar, la localización más frecuente de esta forma de la enfermedad es la pleural, seguida por la ganglionar.

En concordancia con los compromisos adquiridos para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para el 2030, Colombia, estableció el Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis (constituido por el Plan Estratégico “Hacia el fin de la tuberculosis” Colombia 2016-2025 y el Plan de monitoreo y evaluación) y en el marco de su Política Atención Integral en Salud y el MAITE, trabaja por el logro de las metas en la prevención, atención y control de la tuberculosis, planteadas en la estrategia mundial “Hacia el fin de la tuberculosis 2015-2035” desarrollada por la OMS.

En Colombia se reportaron en el año 2019 al Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis (PNPCT) 14.862 casos con una incidencia de 27 casos por cada 100 mil habitantes, es decir, en promedio son reportados 40 casos y cerca de 5 muertes al día por la enfermedad. En cuanto a la mortalidad por tuberculosis el país, presenta un estimado preliminar de mil muertes anuales, con una tasa de 2.0 muertes por cada 100 mil habitantes.

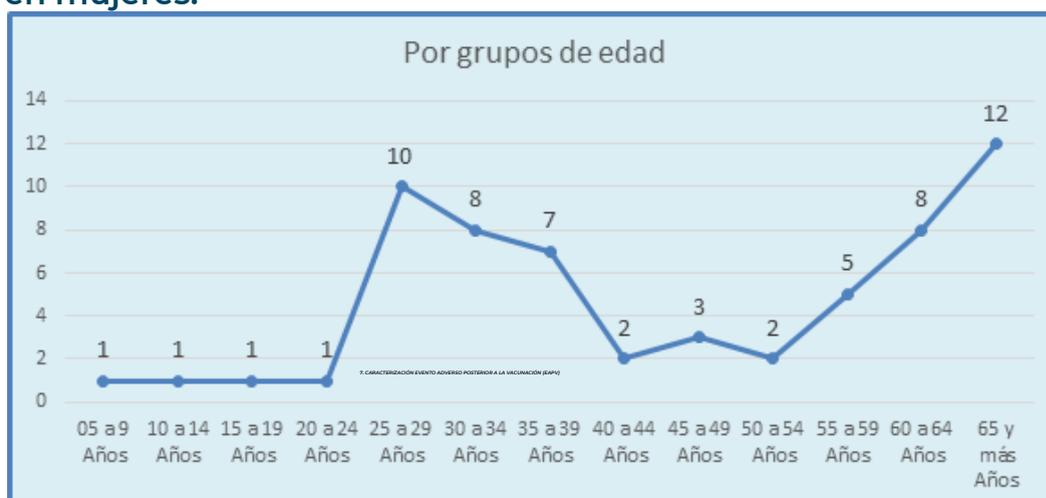
En Manizales se reportaron en el año 2019, 106 casos de TB con condición de ingreso todas las causas y 62 casos en el 2020: esta gran disminución en el diagnóstico es atribuida probablemente a que en la pandemia toda la atención se centró en el diagnóstico diferencial para el Covid19 además que por las medidas de autocuidado adoptadas se favoreció de alguna manera la protección para la transmisión de la tuberculosis con el uso del tapabocas, el distanciamiento social y el lavado constante de manos (10).

A continuación, se relaciona el comportamiento de la tuberculosis en el año 2021; se evidencia que desde la semana 33 se ha venido presentando un aumento significativo en la detección de casos, asociado actividades desarrolladas desde la Secretaría de Salud Pública como el proceso de sensibilización con el personal de la salud de las UPGD y EAPB del Municipio, actividades de búsqueda de sintomáticos respiratorios en diferentes entornos y promoción del acceso de los sintomáticos respiratorios a las pruebas diagnósticas sin barreras administrativas, tal como se establece en la Resolución 227 de 2020.



Fuente: Secretaría de Salud Pública de Manizales, Semana 42, Año 2021.

El mayor número de casos se evidencia en la población mayor de 65 años, seguidos por el grupo de 25 a 29 años y el grupo de 60 a 64 años. Se presentaron 40 casos en hombres y 22 en mujeres.



Los establecimientos carcelarios y penitenciarios son escenarios propicios para la aparición de enfermedades de interés en salud pública, entre ellas la Tuberculosis, donde confluyen determinantes como el hacinamiento, el stress, la desnutrición, consumo de SPA, afectaciones en la salud mental.

El Programa Municipal de control de la Tuberculosis realiza monitoreo permanente a la población privada de la libertad, por ser un grupo poblacional de mayor vulnerabilidad de su salud con respecto a la población general, mediante búsquedas activas institucionales de sintomáticos respiratorios a internos, personal administrativo, de guardia, y de oficios generales.

Igualmente se brinda asistencia técnica al personal de salud, enfocada a la implementación de los lineamientos técnicos y operativos para la prevención y control de la tuberculosis con temas de prevención, detección temprana, diagnóstico oportuno y tratamiento; igualmente se hace seguimiento integral constante a los casos con diagnóstico de TB, en cuanto al aislamiento: separación de las personas enfermas, que pueden transmitir la enfermedad a la población restante (con el fin de cortar rápidamente la cadena de transmisión) adherencia al tratamiento, y curación, en cumplimiento de los derechos de las personas afectadas y su protección específica.

Durante el año 2021 se han diagnosticado 7 casos de Tuberculosis entre los internos del patio 2, con edades entre 29 y 61 años, quienes fueron captados como sintomáticos respiratorios o contactos de los casos positivos y fueron estudiados con las pruebas diagnósticas acorde a lineamientos y protocolos del Ministerio de Salud y del Instituto Nacional de Salud, todos se encuentran recibiendo tratamiento suministrado y supervisado por el personal de sanidad del centro penitenciario.

Se realizan acciones de control a los contactos de estos casos positivos pertenecientes al patio 2 del centro carcelario la Blanca, con exámenes diagnósticos y la vigilancia epidemiológica a los contactos externos, como son, familiares visitantes, los cuales se pueden convertir en multiplicadores externos del evento en sus comunidades.

A la fecha se han realizado 27 búsquedas activas de sintomáticos respiratorios en los Centros de Reclusión La Blanca y Villa Josefina.

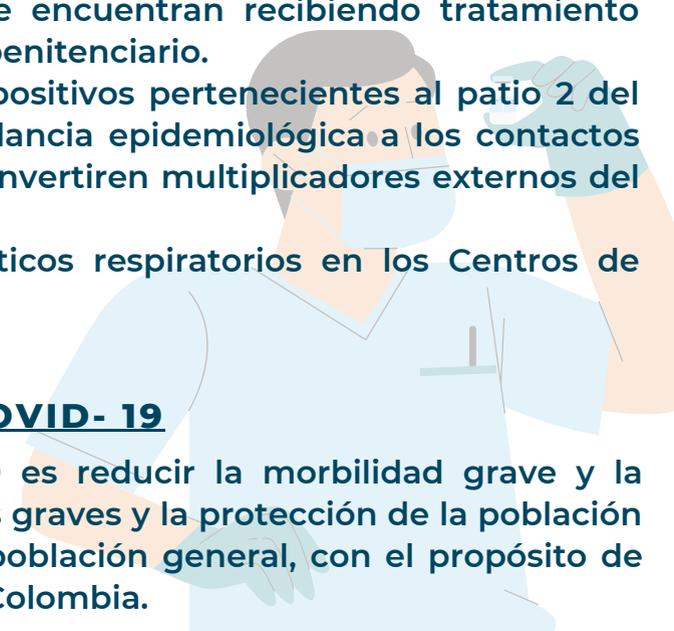
8. PLAN MUNICIPAL DE VACUNACIÓN CONTRA LA COVID- 19

El objetivo del Plan Nacional de Vacunación contra el Covid19 es reducir la morbilidad grave y la mortalidad específica por Covid19, disminuir la incidencia de casos graves y la protección de la población que tiene alta exposición al virus y reducción del contagio en la población general, con el propósito de controlar la transmisión y contribuir a la inmunidad de rebaño en Colombia.

La Inmunidad de Rebaño (o inmunidad de grupo) es una situación en la que suficientes individuos en una población adquieren inmunidad contra una infección. En caso de un brote, al aumentar el número de individuos inmunes, disminuye la probabilidad de contacto entre uno susceptible y uno infectado (hasta que llega el momento en el que se bloquea la transmisión). Actualmente y con base en los estudios publicados, el valor estimado poblacional para inmunidad de rebaño para el caso del Covid19, está alrededor del 70% (10).

Alcance de la vacunación en la Fase 1 y el inicio de la Fase 2

Diversos estudios han indicado que la inmunidad de rebaño para el caso específico del Covid19 se logrará cuando entre el 50 y el 72% de la población tenga inmunidad. El Ministerio de Salud y Protección Social se ha propuesto aportar a la inmunidad de rebaño en el país, al vacunar el 70% de la población, es decir, al menos a 35.734.649 de los 51.049.498 habitantes proyectados para Colombia durante el año 2021. En la primera versión del Plan Nacional de Vacunación contra el Covid19 se indicaba que haber superado la infección por SARS-CoV-2 no se considera como un criterio de exclusión para recibir la vacuna en el Plan Nacional de Vacunación contra Covid19, sino como un criterio para la priorización poblacional. Después del análisis adelantado por el Ministerio se ha determinado como pertinente la vacunación de este grupo, en la etapa de priorización que le corresponde, según sus condiciones individuales.



Consolidado de cobertura de vacunación con corte al 2 Noviembre de 2021:



INDICADORES VACUNACIÓN COVID 19 MANIZALES
CORTE 02 DE NOVIEMBRE DE 2021



% Población Vacunada con al menos una dosis



% Esquema completo vacunación + Unidosis



293.790
Primeras Dosis Aplicadas

205.574
Segundas Dosis Aplicadas

21.487
Dosis Únicas Aplicadas

2.247
Dosis Aplicadas día

524.637
Total Dosis aplicadas

3.786
Dosis Refuerzo Aplicadas

Cobertura de la Vacuna por etapas



	Al menos 1 dosis	Esquema Inicial completo	Pendiente por recibir al menos 1 dosis
MAYORES DE 60 AÑOS	78.239 87.2%	74.904 83.5%	11.465 12.8%
30-59 AÑOS	141.058 77.2%	109.767 60.1%	41.611 22.8%
20-29 AÑOS	49.802 68.3%	25.509 35.0%	23.079 31.7%
12-19 AÑOS	30.212 53.1%	7.386 13.0%	26.672 46.9%
3-11 AÑOS	1.573 3.6%	0 0%	42.315 96.4%

NOTA: LAS CIFRAS PUBLICADAS PUEDEN VARIAR POSTERIOR A CONSOLIDACIONES
21.871 DOSIS APLICADAS CORRESPONDEN A VACUNACIÓN DEL SECTOR PRIVADO. LOS DATOS SE DISTRIBUYERON EN LAS ETAPAS CORRESPONDIENTES.

Fuente: Secretaría de Salud Pública de Manizales, Semana 42, Año 2021.



MANIZALES +GRANDE

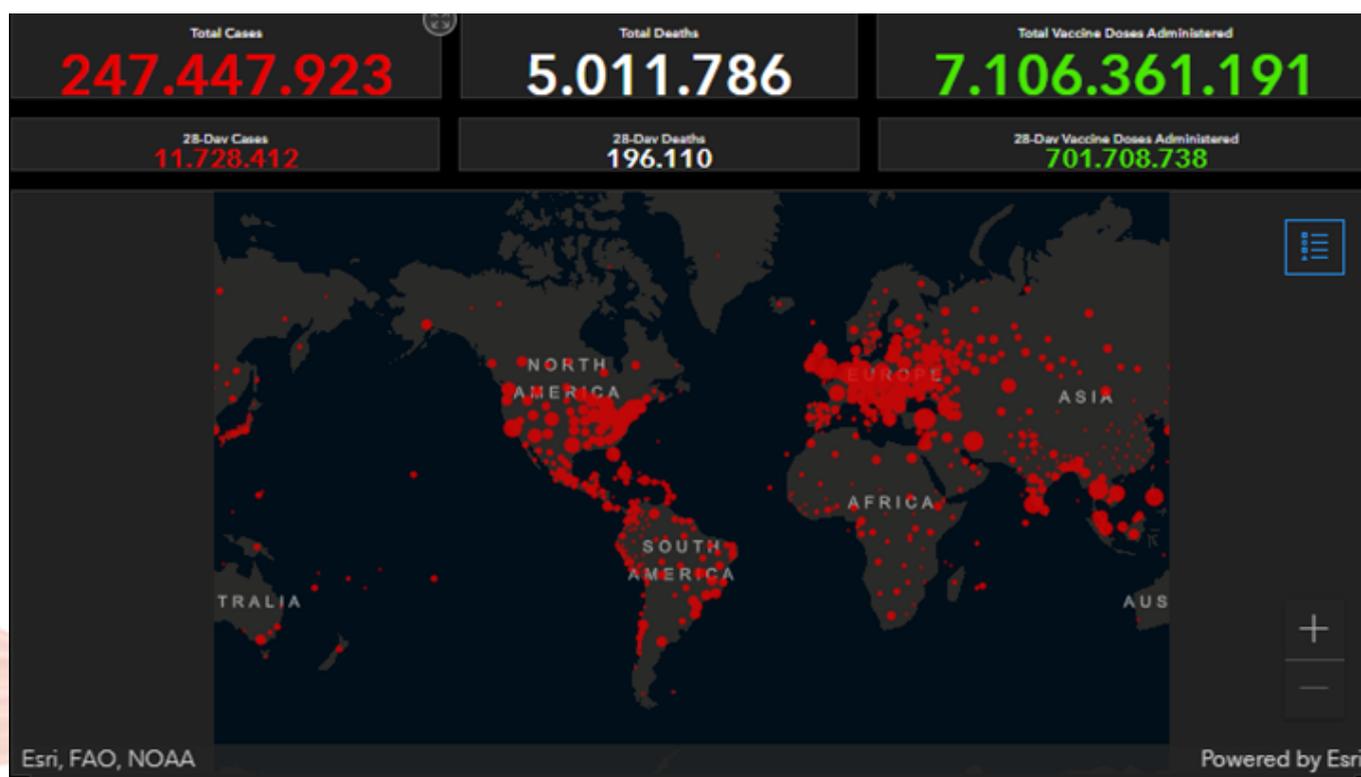
9. MORTALIDAD COVID19

El 31 de diciembre de 2019, el gobierno chino informó por primera vez un brote de la enfermedad por coronavirus (Covid19) en Wuhan, la capital de la provincia de Hubei en China. Esta pandemia se ha extendido de manera rápida desde esta ciudad a todas las provincias de China y a todos los países del mundo.

En América Latina, el primer caso se registró en Brasil el 26 de febrero de 2020 y la primera muerte se reportó en Argentina el 7 de marzo. Si bien los primeros casos confirmados fueron personas llegadas de viajes luego se produjo el contagio comunitario, extendiéndose la pandemia a diferentes países de este continente.

La mayoría de las personas muestran síntomas en un intervalo de 3 a 7 días después del contagio, pero en algunas puede tardar hasta 14 días para que aparezcan, es allí donde también puede contagiarse sin darse cuenta. Los síntomas pueden incluir fiebre, secreción nasal, dolor de garganta, tos, fatiga, dolores musculares, dificultad respiratoria, expectoración, hemoptisis y diarrea.

Según los datos registrados en el sitio web de la Universidad Johns Hopkins, para el 8 de octubre de 2021, se habían identificado 236.879.547 casos positivos para Covid19 y 4.836.315 muertes por esta causa a nivel mundial, lo que permite visualizar la magnitud de la Pandemia por Covid19.



Fuente: Universidad de Johns Hopkins, <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>.

MORTALIDAD POR COVID19 A NIVEL MUNDIAL:

Al comparar las cifras de mortalidad a nivel mundial, en el transcurso del último mes han fallecido 217.211 personas por Covid19, lo que da una imagen de la realidad del comportamiento de la Pandemia. A pesar de observarse cifras con tendencia a la disminución, no se puede obviar el impacto que tiene sobre la salud a nivel Mundial lo que hace repensar en el mantenimiento de las medidas de autocuidado como única herramienta de prevención de la transmisión.



Fuente: Universidad Johns Hopkins (Baltimore, EE.UU.), autoridades locales
Última actualización de cifras 1 de noviembre de 2021 9:31 GMT

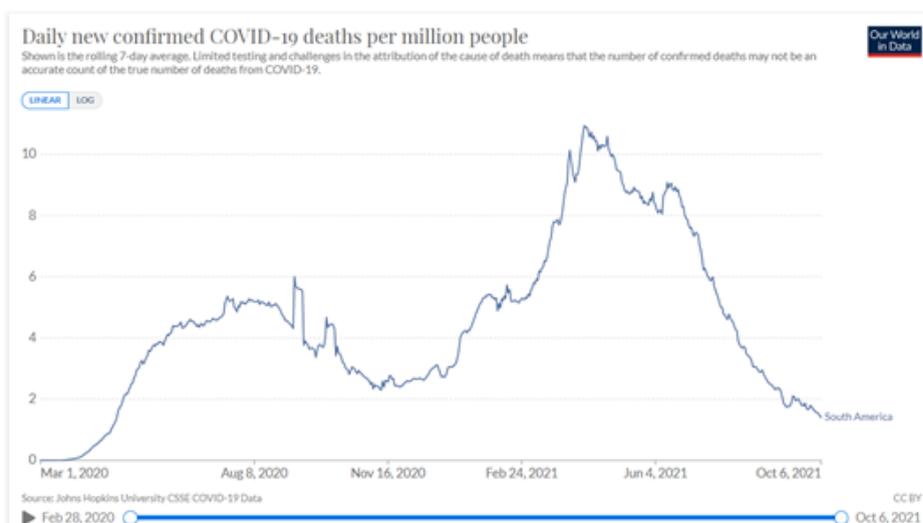
MORTALIDAD POR COVID19 EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE:

Para América Latina y el Caribe comparando el mes anterior se han presentado un aumento de 31.533 casos de mortalidad, teniendo a la fecha un total de 1.526.766 muertes por covid19.

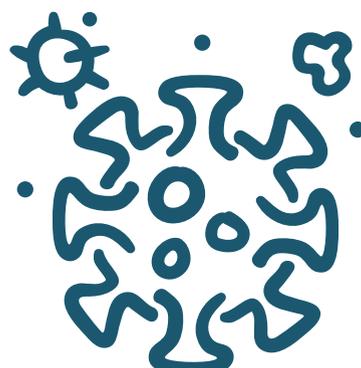
En la siguiente imagen, se observa claramente la tendencia a la disminución de casos de mortalidad por Covid19 en Suramérica.



Fuente: Universidad Johns Hopkins (Baltimore, EE.UU.), autoridades locales
Última actualización de cifras 1 de noviembre de 2021 9:31 GMT



Fuente: Universidad de Johns Hopkins, <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>



MORTALIDAD POR COVID19 EN COLOMBIA

Para Colombia con corte al 1 de Noviembre del año 2021, se tiene un total de 127.281 muertes relacionadas con Covid19 un aumento de 982 casos comparado con el mes anterior.



Fuente: Universidad Johns Hopkins (Baltimore, EE.UU.), autoridades locales
Última actualización de cifras 1 de noviembre de 2021 9:31 GMT

TASA DE MORTALIDAD EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS:



Fuente: Página Dirección Territorial de Salud de Caldas. Año 2021. Covid19 (arcgis.com)

La Dirección Territorial de Salud de Caldas confirma que a la fecha para el Departamento de Caldas tiene un total de 100.407 casos confirmados de los cuales 53.215 corresponden al género femenino y 46.824 al género masculino, de los cuales a su vez 2.267 han fallecido por Covid 19.

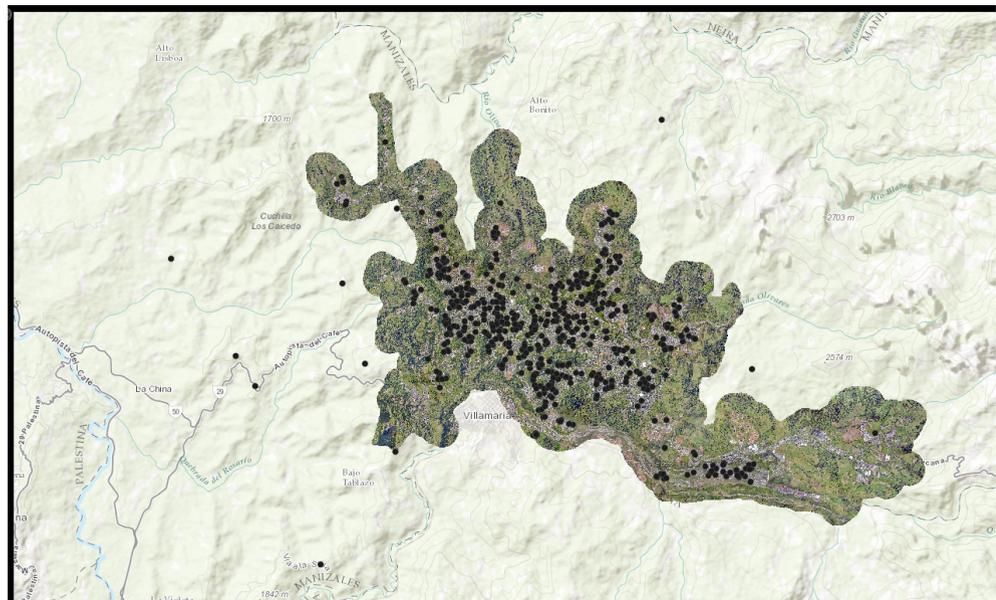


TOTAL DE CASOS FALLECIDOS EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES



Fuente: Secretaría de Salud de Manizales, Semana 42, Año 2021.

Actualmente en el Municipio de Manizales se registran un total de 1.072 casos de Mortalidad por Covid19; en el año 2020 fueron 327, mientras que en el año 2021 a la fecha va un total de 745. En el mes de Octubre se presentaron 3 casos de mortalidad por covid19. Es importante aclarar, que estas cifras se encuentran en constante revisión y actualización, lo que puede generar cambios en las mismas.



Fuente: Secretaria de Salud de Manizales.SIIS

10. ÍNDICE DE RESILIENCIA EPIDEMIOLÓGICO MUNICIPAL (IREM).

En forma quincenal el Ministerio de Salud está calculando para cada uno de los municipios capitales de departamento el denominado IREM (Índice de Resiliencia Epidemiológica Municipal). Se trata de un índice sintético multidimensional conformado por indicadores específicos, así:

- 1-Avance en las coberturas de vacunación contra el Covid19 en la población a partir de los 16 años. Esta cobertura está en función de la disponibilidad de vacunas en el nivel local.
- 2- Estimación de la seroprevalencia del SARS-CoV-2 en el municipio ajustada por la razón de juventud, la cual está fuertemente influenciada por los casos incidentes y activos y la pirámide de población por grupo etéreo que tiene el municipio.
- 3- Capacidad del sistema de salud en municipio.
- 4 - Testeo para Covid19 que se aplica desde PRASS.

Cada elemento del índice tiene preestablecido una valoración ponderal diferencial; además tres de estos indicadores mantienen cierto dinamismo, mientras que la capacidad instalada es relativamente estática. La última valoración del IREM publicada en la página del MSPS, presenta el siguiente resultado para el orden nacional, ubicando a Manizales en la parte media inferior de la tabla, lo que de alguna manera ofrece una ventaja comparativa frente a otros municipios puesto que da oportunidad de avanzar en el indicador a cargo de vacunación que es lo más deseado.

ÍNDICE DE RESILIENCIA EPIDEMIOLÓGICA MUNICIPAL -IREM-
Actualización al 02-11-2021

Código	Municipio	Índice de resiliencia 02-11-2021
8001	Barranquilla	0,88
68001	Bucaramanga	0,81
73001	Ibagué	0,79
41001	Neiva	0,78
5001	Medellín	0,78
15001	Tunja	0,78
63001	Armenia	0,77
11001	Bogotá, D.C.	0,77
54001	San José de Cúcuta	0,75
13001	Cartagena de Indias	0,75
23001	Montería	0,73
66001	Pereira	0,72
18001	Florencia	0,72
52001	Pasto	0,72
91001	Leticia	0,71
70001	Sincelejo	0,71
20001	Valledupar	0,70
50001	Villavicencio	0,70
85001	Yopal	0,70
88001	San Andrés	0,69
76001	Cali	0,68
17001	Manizales	0,67
81001	Arauca	0,58
47001	Santa Marta	0,57
44001	Riohacha	0,56
86001	Mocoa	0,55
95001	San José del Guaviare	0,49
19001	Popayán	0,49
27001	Quibdó	0,43
99001	Puerto Carreño	0,40
94001	Inírida	0,34
97001	Mitú	0,28

De acuerdo con este resultado, el Municipio de Manizales con un IREM de 0.67 continuando en el Ciclo 2, lo que le permite realizar eventos públicos o privados incluyendo eventos masivos deportivos, discotecas y lugares de baile con un aforo máximo del 50%.

En el siguiente cuadro se presenta el comportamiento del IREM en las ciudades capitales de Colombia, entre el 15 de octubre de 2021 y el 2 de noviembre de 2021.

Código	Municipio	Índice de resiliencia 02-11-2021	Ciclo
8001	Barranquilla	0,88	Ciclo 3
68001	Bucaramanga	0,81	
73001	Ibagué	0,79	
41001	Neiva	0,78	
5001	Medellín	0,78	
15001	Tunja	0,78	
63001	Armenia	0,77	
11001	Bogotá, D.C.	0,77	
54001	San José de Cúcuta	0,75	
13001	Cartagena de Indias	0,75	
23001	Montería	0,73	Ciclo 2
66001	Pereira	0,72	
18001	Florencia	0,72	
52001	Pasto	0,72	
91001	Leticia	0,71	
70001	Sincelejo	0,71	
20001	Valledupar	0,70	
50001	Villavicencio	0,70	
85001	Yopal	0,70	
88001	San Andrés	0,69	
76001	Cali	0,68	
17001	Manizales	0,67	Ciclo 1 o 2
81001	Arauca	0,58	
47001	Santa Marta	0,57	
44001	Riohacha	0,56	
86001	Mocoa	0,55	
95001	San José del Guaviare	0,49	
19001	Popayán	0,49	
27001	Quibdó	0,43	
99001	Puerto Carreño	0,40	
94001	Inírida	0,34	
97001	Mitú	0,28	

Fuente: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/indice-de-Resiliencia-Epidemiologica-Municipal.aspx>

Código	Municipio	Índice de resiliencia 15-10-2021	Ciclo
8001	Barranquilla	0,881	Ciclo 3
15001	Tunja	0,835	
68001	Bucaramanga	0,834	
5001	Medellín	0,828	
73001	Ibagué	0,801	
41001	Neiva	0,785	
11001	Bogotá, D.C.	0,782	
63001	Armenia	0,769	
23001	Montería	0,758	
13001	Cartagena de Indias	0,747	
70001	Sincelejo	0,747	Ciclo 2
54001	San José de Cúcuta	0,745	
66001	Pereira	0,724	
18001	Florencia	0,718	
52001	Pasto	0,715	
20001	Valledupar	0,712	
91001	Leticia	0,700	
85001	Yopal	0,696	
50001	Villavicencio	0,695	
88001	San Andrés	0,682	
76001	Cali	0,681	
17001	Manizales	0,678	Ciclo 1 o 2
47001	Santa Marta	0,573	
81001	Arauca	0,568	
44001	Riohacha	0,562	
86001	Mocoa	0,536	
19001	Popayán	0,490	
95001	San José del Guaviare	0,490	
27001	Quibdó	0,444	
99001	Puerto Carreño	0,390	
94001	Inírida	0,324	
97001	Mitú	0,282	

Fuente: Secretaría de Salud de Manizales, Semana 42, año 2021.



MANIZALES
+GRANDE

El Ministerio de Salud y Protección Social expidió la Resolución 1687 de 2021, por medio de la cual se modifica la Resolución 777 de 2021 en el sentido de incrementar el aforo permitido en lugares o eventos masivos, públicos o privados. Se modifica el artículo 4 de la Resolución 777, en el cual se establecen los criterios y condiciones para el desarrollo de las actividades económicas, sociales y del Estado. Se tratan de tres ciclos, contemplados de la siguiente forma:

Ciclo 1. Inicia en el momento en que entra en vigencia la Resolución y se extiende hasta cuando el distrito o municipio, alcanza una cobertura del 69% de la vacunación de la población priorizada en la Fase 1 (Etapa 1, 2 y 3) del Plan Nacional de Vacunación. La resolución contempla que "en este ciclo se podrán realizar eventos de carácter público o privado, lo que incluye conciertos, eventos masivos deportivos, discotecas y lugares de baile, siempre que la ocupación de camas UCI del departamento al que pertenece el municipio, sea igual o menor al 85%, que se mantenga el distanciamiento físico de mínimo 1 metro y se respete un aforo máximo del 25% de la capacidad de la infraestructura en donde se realiza el evento.

Ciclo 2. Inicia en el momento en el que el municipio o distrito alcance una cobertura del 70% de la vacunación contra el Covid19 de la población priorizada de la Fase 1 (Etapas 1, 2 y 3). También podrá iniciar cuando el municipio o distrito alcance un Índice de Resiliencia Epidemiológica Municipal que supere el 0.5. Este ciclo finaliza cuando el territorio alcance un valor de 0.74 en el IREM. En este ciclo se podrán realizar eventos de carácter público o privado, lo que incluye conciertos, eventos masivos deportivos, discotecas y lugares de baile, siempre que se mantenga el distanciamiento físico de mínimo 1 metro y se respete un aforo máximo de 50% de la capacidad de la infraestructura en donde se realiza el evento. Sin embargo, se indica que los alcaldes distritales y municipales podrán autorizar aforos de hasta el 75% en aquellos lugares o eventos masivos públicos o privados en los cuales se requiera como requisito para su ingreso, la presentación por parte de los asistentes y participantes del carné de vacunación o certificado digital de vacunación, en el que se evidencie, como mínimo, el inicio del esquema de vacunación, disponible en Mivacuna.sispro.gov.co.

Ciclo 3. Inicia cuando el municipio o distrito alcance un índice de resiliencia epidemiológica municipal de 0.75 y se extenderá hasta la vigencia de la presente resolución. En este ciclo se podrán realizar eventos de carácter público o privado, lo que incluye conciertos, eventos masivos deportivos, discotecas y lugares de baile, siempre que se mantenga el distanciamiento físico de 1 metro y se respete un aforo máximo de 75% de la capacidad de la infraestructura en donde se realiza el evento. Los alcaldes distritales y municipales podrán autorizar aforos de hasta el 100% en aquellos lugares o eventos masivos públicos o privados en los cuales se exija, como requisito para su ingreso, la presentación por parte de los asistentes y participantes del carné de vacunación o certificado digital de vacunación, en el que se evidencie, como mínimo, el inicio del esquema de vacunación, disponible en Mivacuna.sispro.gov.co.

Si la ocupación de camas UCI de un departamento es mayor al 85%, el transporte público de ese departamento deberá operar con un aforo de máximo el 70%. El aforo podrá aumentarse por encima del 70% si la ocupación de camas UCI es inferior al 85%. Además, los establecimientos que presten servicios de hospedaje pueden disponer de todas sus habitaciones. Los servicios asociados al hospedaje, es decir, alimentación, recreación y esparcimiento, deben cumplir con los aforos definidos en la resolución. Finalmente, se contempla que el servicio educativo en educación inicial, preescolar, básica y media debe prestarse de manera presencial incluyendo los servicios de alimentación escolar, transporte y actividades curriculares complementarias.



11. INFORME DE LAS MUESTRAS DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO TOMADAS Y ANALIZADAS EN EL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA

El IRCA se define como el índice de Riesgo de la calidad del agua para consumo humano, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1575 de 2007 y la Resolución 2115 de 2007. El valor del IRCA es cero (0) puntos cuando cumple con los valores aceptables para cada una de las características físicas, químicas y microbiológicas contempladas en la mencionada Resolución y cien puntos (100) para el más alto riesgo cuando no cumple ninguno de ellos.

La Secretaría de Salud, desde las competencias otorgadas por la Legislación vigente, ha realizado inspección sanitaria a la infraestructura del sistema de suministro de agua del Municipio para garantizar la calidad del agua de consumo humano, mediante la toma de muestras de agua y su análisis, en diferentes puntos ubicados tanto en área urbana como rural con los siguientes resultados:

SITIO DE TOMA DE MUESTRAS	Número de muestras tomadas	Resultado IRCA
• Acueducto Urbano operado por Aguas de Manizales	17	0
• Acueducto Pueblo Hondo	1	97.6
• Acueductos Maracas	1	90.4
• Acueducto Estrella	1	100
• Acueducto Alto Bonito	1	0
• Acueducto La Trinidad	1	88.0
• Acueducto Buena Vista	1	0
• Acueducto La china	1	88.0
• Acueducto Maltería	1	0

Fuente: Unidad de Salud Ambiental, 2021.

En análisis la tendencia se mantiene tanto en agua potable, como en agua sin tratamiento.



12. BIBLIOGRAFÍA SELECTA:

En este número del Boletín Epidemiológico, se recomienda la siguiente lectura: Phylogenomic analysis and Mycobacterium tuberculosis antibiotic resistance prediction by whole-genome sequencing from clinical isolates of Caldas, Colombia. Puede consultar en el siguiente link <http://manizalessalud.net/phylogenomic-analysis/>

13. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA:

1. Organización Mundial de la Salud. Organización Mundial de la Salud.: 2014. [Consultado: 14 de octubre de 2021]. Disponible en: www.who.int/bulletin/volumes/92/8/13-132142/ab/es/.
2. UNICEF&CEPAL. Desnutrición infantil en América Latina y el Caribe. Desafíos, Boletín de la infancia y adolescencia sobre el avance de los objetivos de desarrollo del Milenio. [Internet]. Naciones Unidas, Santiago de Chile. 2006. 2:1-10. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35978/1/Desafios_Nro2_esp_es.pdf.
3. UNICEF. Estado Mundial de la Infancia 2016, una oportunidad para cada niño. [Internet]. 2016. [Consultado: 14 de octubre de 2021]. Disponible en: https://www.unicef.org/spanish/publications/files/UNICEF_SOWC_2016_Spanish.pdf.
4. Ministerio de Salud y Protección Social. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional ENSIN 2015. Bogotá. [Internet] 2019. 1-337. [Consultado: 14 de Octubre de 2021] Disponible en: <https://www.researchgate.net/>
5. Vega-Briceño LE, Abarca K, Sánchez I. Flu vaccine in children: State of the art. Rev Chil Infectol [citado 02 nov 2017] 2006; 23 (2): 164-9. [Consultado: 13 de octubre de 2021]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182006000200011&lng=es.
6. Álvarez M, Castro R, Abdo A, Orta D, Gómez M, Álvarez MP. Infecciones respiratorias altas recurrentes: Algunas consideraciones. Rev Cubana Med Gen Integr. [Citado 12 jul 2017] 2008; 24 (1). [Consultado: 14 de octubre de 2021]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252008000100011&lng=es.
7. World Health Organization. A Manual for Estimating Disease Burden Associated With Seasonal Influenza. Geneva: World Health Organization. 2015 [Consultado: 13 de octubre de 2021]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/178801/1/9789241549301_eng.pdf.
8. Organización Mundial de la Salud. Diarrea [Internet]. Washington; 2019 [citado 01 de mayo de 2019]. [Consultado: 14 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/diarrhoea/es/>
9. Herrera-Benavente IF et al. Impacto de las enfermedades diarreicas agudas en América Latina. Rev Latin Infect Pediatr 2018; 31 (1): 8-16.
10. Instituto Nacional de Salud. Informe de evento de tuberculosis. Colombia 2018. Consultado el 30 de Octubre de 2021. Disponible en: <http://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Paginas/Info-Evento.aspx>

ENLACES DE INTERES

Para más información en salud pública en Manizales, Caldas y Colombia, visite:

- <http://manizalessalud.net/>
- <https://manizalessiis.net>
- <http://www.saluddecaldas.gov.co/>
- <http://www.minsalud.gov.co>
- <http://www.ins.gov.co>
- [http://www.ins.gov.co/saludpública/boletin epidemiológico](http://www.ins.gov.co/saludpública/boletin%20epidemiológico)
- <https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/coronavirus-filtro.aspx>



MANIZALES
+GRANDE