





















Los virus cambian constantemente y esto incluye al SARS-CoV-2, el virus que causa el COVID-19. Estas variaciones genéticas se producen con el paso del tiempo y logran dar lugar a la aparición de nuevas variantes que podrían tener características diferentes.

El genoma del SARS-CoV-2 codifica instrucciones organizadas en secciones, llamadas genes, para crear el virus. Los científicos utilizan un proceso llamado secuenciación genómica para decodificar los genes y obtener más información acerca del virus. A través de esta secuenciación genómica, se identifica el SARS-CoV-2 y se monitorea sus cambios a lo largo del tiempo hacia nuevas variantes, para entender cómo estos cambios afectan las características del virus y usar esta información para tener una mejor comprensión del impacto que podría tener para la salud, por tal motivo se identificó la variante Gamma (Brasileira P1) que circula en nuestro departamento, provocando aumento de la morbilidad al requerir menor tiempo de contacto para transmitir el virus de persona a persona, generando así mayor virulencia.

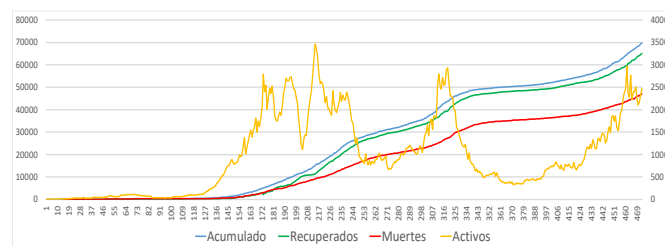
Tabla1. Estado actual COVID 19

Huila		NEIVA		Colombia		El Mundo	
	69.820		45.204		4.158.716		178.333.767
Casos confirmados		Casos confirmados		Casos confirmados		Casos confirmados	
	64.994		42.640		3.854.457		93.912.132
Recuperados		Recuperados		Recuperados		Recuperados	
	2352		1.303		104.678		3.862.286
Fallecidos		Fallecidos		Fallecidos		Fallecidos	
	3,4%		2,9%		2,5%		
Letalidad		Letalidad		Letalidad		Letalidad	
	2.247		1146		187.395		80.559.349
Casos Activos		Casos Activos		Casos Activos		Casos Activos	

Fuente: SSDH

En el estado actual de la pandemia en la semana epidemiológica 25 del año 2021, el departamento del Huila inicio un incremento desde la semana 16, para esta semana se observó un comportamiento similar a las últimas semanas epidemiológicas, respecto a los casos activos con el 3,2% (n=2.352); Neiva presenta también un comportamiento similar en las últimas semanas de los casos activos con el 2,5% (n=1.146); sin embargo, continuamos por debajo del indicador nacional (4,5%).

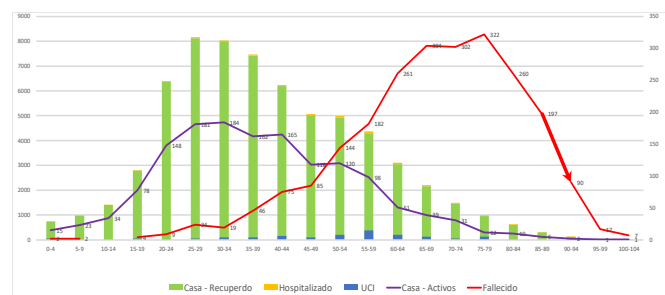
Gráfico 1. Distribución de casos confirmados COVID 19.



Fuente: SSDH

Para la semana epidemiológica 25 del año 2021 se observa un comportamiento creciente (n=3.141) en la notificación de los casos absolutos del 2,3%, comparado con la semana anterior donde se notificaron 3.070 casos; mostrando que la curva epidémica se encuentra aún en ascenso.

Gráfico 2. Casos de COVID 19 por edad y estado general.



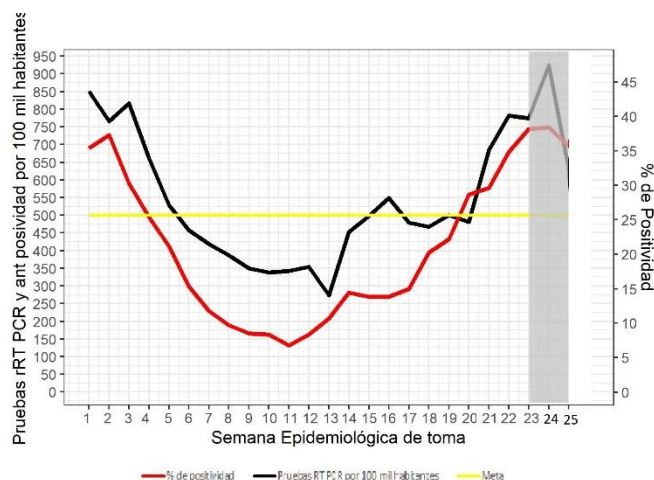
Fuente: SSDH

Del total de personas positivas para COVID 19 El 79% son jóvenes y adultos, aumentando 4 puntos porcentuales comparado con la semana anterior en este curso de vida, sin embargo, la población en estado de vejez y envejecimiento continua con la mayor letalidad, con el 15,9% durante la pandemia, disminuyendo 6 décimas comparado con la semana anterior.

La razón de infectados por COVID 19 por género es de 10 mujeres por cada 9,6 hombres; el 2,5% corresponden a niños y niñas menores de 10 años, estableciendo una edad promedio de las personas infectadas es de 40,6 $\sigma \pm 17,8$ años, con límites mínimos de 11 días de vida

hasta el máximo de 104 años, donde el 50% de los casos tienen 38 años o menos (Q2); por lo que no se observan cambios significativos de dichas variables durante los últimos periodos.

Gráfico 3 Positividad de las pruebas diagnósticas RT PCR y antigénicas de para SARS CoV-2 el Huila.



Fuente: SSDH

La línea horizontal amarilla representa la meta de 500 pruebas de RT PCR y antigénicas por semana por 100 mil habitantes, según la fecha de toma, el departamento del Huila superó esta meta entre las semanas 39 de 2020 y 6 de 2021, presentando su máxima tasa en el 2021, en las semanas 1 y 3 con más de 800 pruebas semanales por 100 mil habitantes en cada caso.

A partir de la semana 20 se nota un aumento en la tasa de pruebas, pasando de 306,8 pruebas por 100 mil habitantes a 464 en la semana 21, lo que representa un aumento del 51%. Para la semana 24 se han reportado 10.452 pruebas rRT PCR y antigénicas, lo que representan 923,4 pruebas semanales por 100 mil habitantes, en la semana 25 la tasa fue de 631,5, esta disminución obedece a el rezago por los reportes pendientes.

El porcentaje de positividad también va en aumento subiendo 3 décimas entre las semanas 23 y 24, en la semana 25, este porcentaje fue de 35,7 teniendo en cuenta que hay rezago de reportes pendientes

Tabla 2. Conglomerados del COVID 19. Huila.

Tipo de Conglomerado	Número de Conglomerados	Casos Confirmados	Muestras tomadas	Muertos	Abierto	Cerrado	% Positividad
Instituciones de Salud	94	635	1716	19	2	92	37,0
Instituciones Educativas	2	18	122	0	0	2	14,8
Empresas	125	1030	2789	4	9	116	36,9
Policia	28	329	438	0	0	28	75,1
FFMM	17	110	166	1	1	16	66,3
Centros de protección	26	333	674	28	2	24	49,4
Población Carcelaria	12	1225	2712	6	4	8	45,2
Indigenas	4	13	37	2	0	4	35,1
Comunitario	10	115	882	2	0	10	13,0
Plaza de mercado	1	10	188	0	0	1	5,3
Migrantes	2	11	68	1	0	2	16,2
Total General	321	3829	9792	63	18	303	39,1

Fuente: SSDH

El 39% de los conglomerados lo generan las empresas, aumentando el riesgo de exposición a la infección en este entorno laboral con atención al público, seguido por las instituciones prestadoras de servicios de salud con el 29%; sin embargo, la tasa más alta de positividad se registró en la PONAL con el 75%.

La relación del total de casos confirmados por conglomerados y sus contactos es de 2,5 casos, con una letalidad acumulada del 1,6%. Para la semana 25 se presentaron 6 conglomerados nuevos (un centro de protección, 2 PPL y 3 empresas).

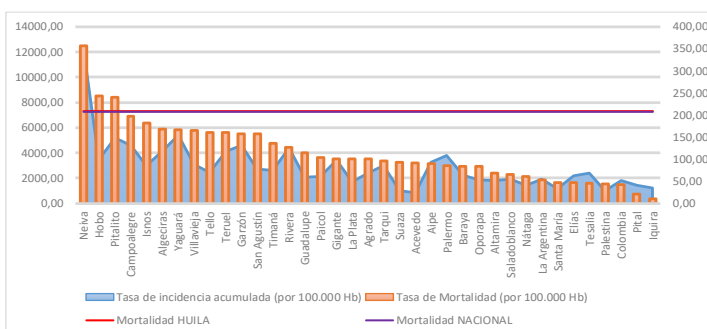
Tabla 3. Vigilancia COVID 19 por zonas del departamento del Huila.

Municipios	Regional	Casos Positivos	Fallecidos coincidentes	Fallecidos COVID 19	Recuperado	Casos activos
Agrado	Centro	215		9	198	8
Altamira	Centro	80	1	3	72	4
Garzón	Centro	3418	11	117	3079	211
Gigante	Centro	840	7	25	779	29
Guadalupe	Centro	376	2	21	346	7
Pital	Centro	198	1	3	164	30
Tarqui	Centro	526	3	17	465	41
Suaza	Centro	227	6	21	190	10
Centro		5880	31	216	5293	340
Neiva	Norte	45204	115	1303	42640	1146
Aipe	Norte	540	0	15	513	12
Algeciras	Norte	938	6	38	852	42
Baraya	Norte	185		7	168	10
Campoalegre	Norte	1435	5	62	1305	63
Colombia	Norte	127		3	122	2
Hobo	Norte	256	2	18	233	3
Iquira	Norte	112		1	103	8
Palermo	Norte	1023	5	23	967	28
Rivera	Norte	1101		32	1002	67
Teruel	Norte	334	3	13	302	16
Santa María	Norte	123	2	5	105	11
Tello	Norte	291	2	19	252	18
Villavieja	Norte	223	3	12	199	9
Yaguará	Norte	425	1	13	385	26
Norte		52317	144	1564	49148	1461
La Argentina	Occidente	253	1	7	235	10
La Plata	Occidente	1070	2	63	955	50
Nátaga	Occidente	93	2	4	80	7
Paicol	Occidente	144	0	7	130	7
Tesalia	Occidente	264	2	5	254	3
Occidente		1824	7	86	1654	77
Acevedo	Sur	208	3	23	181	1
Elías	Sur	95	1	2	91	1
Isnos	Sur	765	5	47	682	31
Oporapa	Sur	219	1	10	199	9
Palestina	Sur	116	0	5	107	4
Pitalito	Sur	6696	26	309	6089	272
Saladoblanco	Sur	200		7	188	5
San Agustín	Sur	922	6	53	833	30
Timaná	Sur	578	3	30	529	16
Sur		9799	45	486	8899	369
HUILA		69820	227	2352	64994	2247

Fuente: SSDH

El 65% de los casos activos se encuentran concentrados en la zona norte, con una disminución de 5 puntos porcentuales comparado con la semana anterior; la capital del departamento tiene la mayor frecuencia relativa (78%) de los casos activos aumentando así 2 puntos porcentuales; seguido por la zona sur con el 16,4% de los casos activos en las zonas.

Grafico 4. Comportamiento de la morbimortalidad por COVID 19.



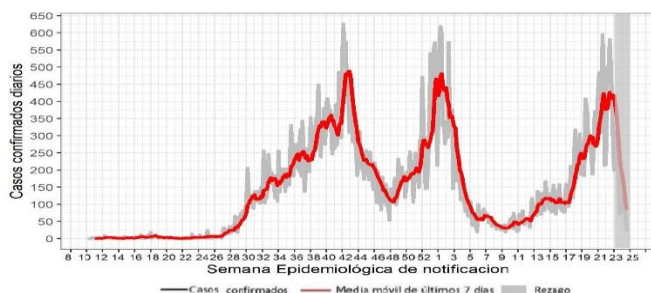
Fuente: SSDH

El departamento del Huila tiene una incidencia acumulada por debajo de la tasa nacional con 6.219 casos por cada 100.000 habitantes, los municipios de Neiva, Yaguará y Pitalito registran las tasas más altas de incidencia acumulada por encima de los 5.200 casos por 100.000 hb.

Hasta la semana epidemiológica 25 del año 2021 han fallecido 2.352 personas asociadas a COVID-19, presentando así una letalidad por SARS CoV-2 del 3,4% durante la pandemia, los municipios que presentan las tasas más altas de mortalidad son Neiva, Hobo y Pitalito por encima de 200 casos fatales por cada 100.000 habitantes.

En promedio la edad de los fallecidos es de 68 ± 15 años, con límites mínimos de 4 meses hasta el máximo de 104 años, donde el 50% de los casos tienen 70 años o menos (Q2). La razón de mortalidad es de 6,4 mujeres por cada 10 hombres.

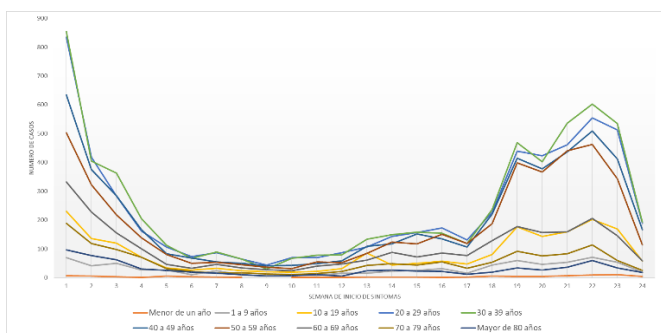
Grafico 5. Casos confirmados de COVID 19.



Fuente: SSDH

Durante la semana 43 se evidenció el mayor número de casos confirmados y posteriormente una tendencia al descenso. Desde la semana 49 la notificación de casos confirmados se incrementó nuevamente y durante la semana 1 y 2 del año 2021, se evidencio un nuevo pico con 450 casos confirmados diarios en promedio. Entre la semana 14 y 17 se muestra una meseta, a partir de la cual inicia un nuevo pico, alcanzando en la semana 20 en promedio 269.3 casos diarios por fecha de notificación aumentando un 13,8%. Para la semana 25 se confirmaron 84,28 casos en promedio diario, sin contar la semana de rezago.

Grafico 6. Casos confirmados de COVID 19 por edad.

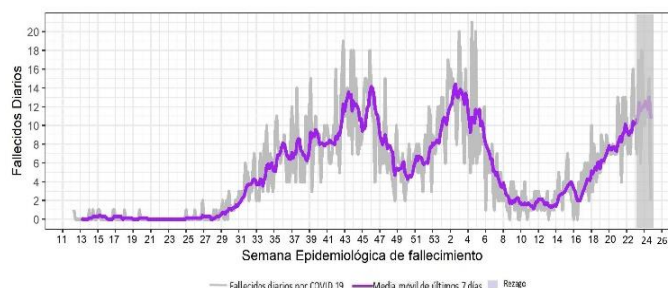


Fuente: SSDH

De acuerdo a la fecha de inicio de síntomas, los casos presentados entre las semanas 17 y 20 corresponden principalmente a las edades entre 20 y 59 años mientras que las edades mayores de 60 años presentan una diferencia en la velocidad del aumento de casos en el

tercer pico epidémico, lo cual coincide con el inicio de la vacunación de la población de riesgo.

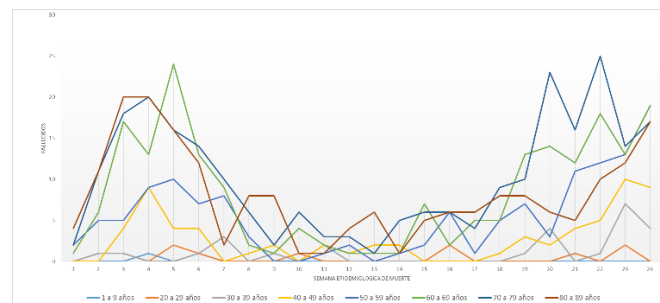
Grafico 7. Incidencia de casos fatales por COVID 19 en el Huila- promedio móvil de 7 días.



Fuente: SSDH

El día con mayor número de defunciones desde el inicio de la pandemia ha sido el 4 de febrero del 2021 con 21 casos, seguido del 25 de enero y 7 de febrero de 2021 con 20 casos. En la semana 21, inicia de nuevo el aumento de fallecidos, el cual continua con tendencia al aumento. Para la semana 25 fallecieron 10,7 personas diarias en promedio, con una disminución del 9% con respecto a la semana anterior, debido al rezago de la información.

Grafico 8. Fallecidos por COVID 19 por edad.

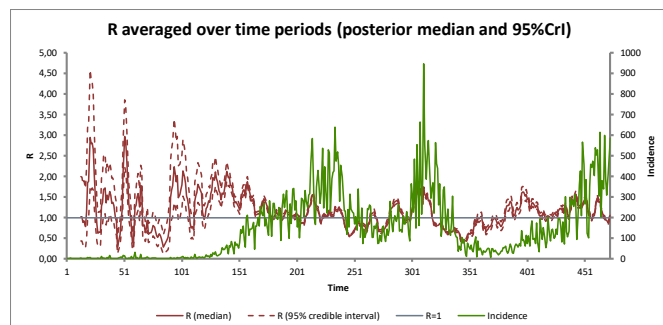


Fuente: SSDH

La mortalidad por edad en el 2021 muestra que el grupo más afectado sigue siendo de 70 y 79 años y más de 80

años, entre las semanas 11 y 15 presentaron el mayor número de fallecidos, acorde al tercer pico. En la semana 25 por fecha de muerte, fallecieron 62 personas en total, principalmente en edades entre 60 y 79 años. Sin tener en cuenta el periodo de rezago.

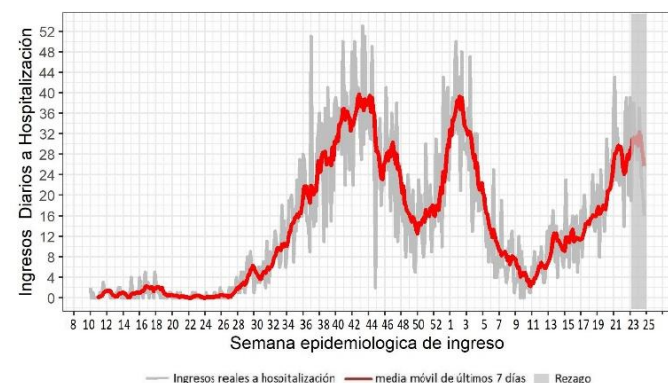
Gráfico 9. Número reproductivo efectivo promedio de 15 días (IC 95%)



Fuente: SSDH

El día con mayor notificación de casos según fecha de inicio de síntomas es el 4 de enero de 2021 con 674 casos. La velocidad de transmisión expresada en el número reproductivo efectivo (R_t) en periodos de 15 días, fue de 1,14. El valor del R_t disminuyó en un 24% respecto a la semana pasada, (sin contar con la semana de rezago). Sin embargo, continuamos con una acelerada infectividad.

Gráfico 10. Comportamiento de la Hospitalización, Huila.

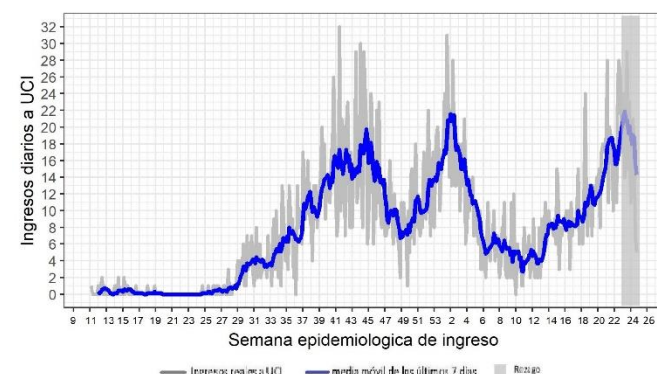


Fuente: SSDH

El ingreso a Hospitalización en la semana 25 presentó un aumento del 3% comparado con la semana anterior, hospitalizando en promedio 25 pacientes diarios por COVID 19.

De los pacientes hospitalizados en piso tenemos un promedio de estancia de $7,5 \pm 8$ días, con un promedio de edad de $55 \pm 18,7$ años de edad, donde la edad mínima fue de 1 mes de vida y la edad máxima de 100 años, el 75% de los casos tuvieron 69 o menos años de edad (p_{75}), El 62,4% correspondieron al género masculino. La probabilidad de fallecer estando hospitalizado en piso es del 6%.

Gráfico 11. Comportamiento del ingreso a UCI.



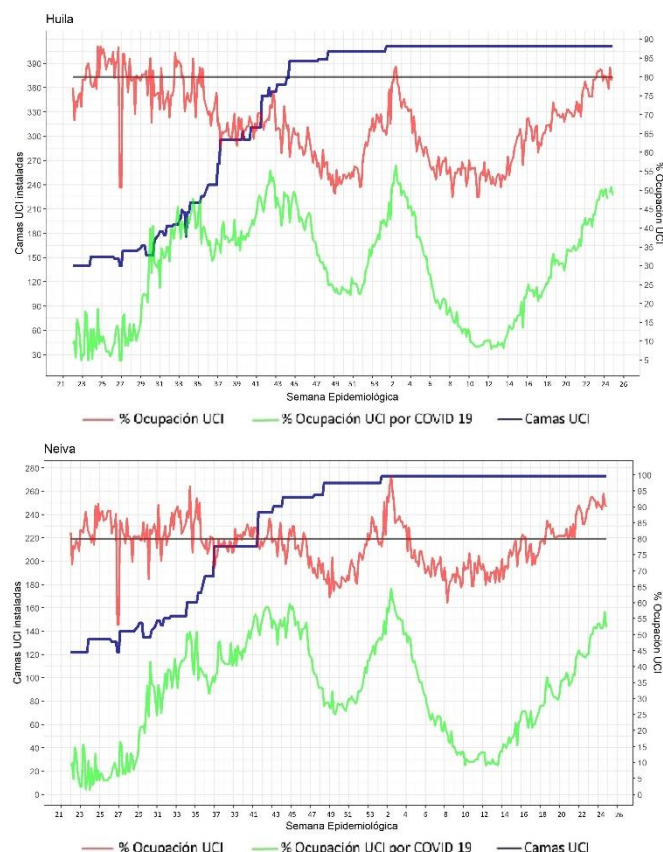
Fuente: SSDH

El ingreso a Hospitalización UCI en la semana 25 disminuyó en un 7% comparado con la semana anterior (rezago), con un promedio diario de 14 pacientes que ingresan a una UCI.

Respecto a los pacientes que requirieron unidad de cuidado Intensivo (UCI), el promedio de estancia fue de 11 ± 9 días; la edad promedio es de $59,5 \pm 17$ años, siendo la edad mínima de 11 días de vida y la máxima es de 101 años, correspondiendo el 75% de los casos a pacientes de 71 o menos años de edad (p_{75}); El 64% correspondieron al género masculino. La probabilidad

de fallecer estando en una unidad de cuidado intensivo –UCI durante la pandemia es del 43%.

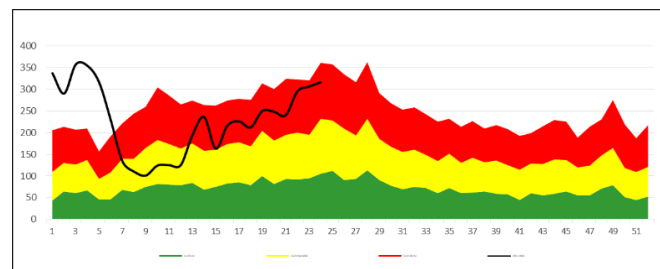
Grafico 12. Capacidad instalada y ocupación de UCI



Fuente: SSDH

Desde la semana 52 del año 2020 la ocupación UCI por pacientes con COVID se incrementó rápidamente hasta la semana 3 del año 2021, después de la cual observamos un decrecimiento de los casos. En el departamento a semana 19, las UCI han estado ocupadas en promedio en un 79% y Neiva en promedio en un 91%.

Grafico 13. Canal endémico de la Infecciones Respiratorias Agudas, Huila



Fuente: SIVIGILA

El comportamiento del canal endémico en la ocupación de los servicios de hospitalización y UCI por IRA de los últimos seis años, nos muestra que hasta la sexta semana del año 2021 el departamento del Huila se encontraba en brote, situación que paso a alerta hasta la semana actual, sin contar con el rezago de la información de algunas UPGD en silencio epidemiológico. Es importante aclarar que producto de los ajustes de las notificaciones al SIVIGILA el análisis de los datos es dinámico y puede cambiar a lo largo de las semanas.

Tabla 4. Tasa de incidencia, mortalidad, letalidad, y positividad por municipios.

Municipio	Incidencia		Tasa de mortalidad		Letalidad		Tasa de muestras		%positividad	
	Incidencia PE anterior	Incidencia Tendencia	Tasa de mortalidad PE anterior	Tasa de mortalidad Tendencia	Letalidad PE anterior	Letalidad Tendencia	Tasa de muestras PE anterior	Tasa de muestras Tendencia	%positividad PE anterior	%positividad Tendencia
Neiva	1532.61	1161.72	24.84	20.41	1.79	3.94	4422.43	6221.56	24.79	35.53
Acevedo	67.12	35.56	3.92	3.92	5.88	11.11	180.32	134.24	30.43	31.91
Agrado	541.15	306.05	11.10	35.52	2.08	18.52	3496.12	1342.95	9.52	33.88
Aipe	460.41	413.20	0.00	6.00	0.00	1.49	851.06	2127.66	26.06	29.86
Algeciras	739.77	804.36	8.80	43.39	1.22	5.65	887.52	1300.53	60.89	25.99
Altamira	184.16	276.75	22.72	0.00	12.50	0.00	340.60	885.56	6.67	35.90
Baraya	341.55	208.08	12.00	0.00	3.57	0.00	695.69	1295.43	36.21	25.00
Campoalegre	387.50	474.71	31.68	22.18	8.47	4.86	1129.25	1356.99	31.37	38.69
Colombia	156.94	42.87	0.00	0.00	0.00	0.00	561.64	1053.07	22.50	33.33
Elias	188.06	117.76	0.00	23.07	0.00	20.00	576.57	289.28	28.00	37.50
Garzón	512.83	553.09	9.38	18.75	1.89	3.53	1965.01	2255.28	23.08	35.17
Gigante	387.29	330.89	4.01	20.07	1.06	6.25	605.72	673.91	45.03	32.38
Guadalupe	297.32	154.63	21.69	10.85	7.41	7.14	959.04	763.98	33.90	31.91
Hobo	152.59	69.46	13.46	13.46	9.09	20.00	657.89	153.91	14.29	14.29
Iquira	85.68	182.23	0.00	10.61	0.00	5.88	233.50	436.15	18.18	46.34
Isnos	374.93	289.19	30.88	27.03	8.42	9.59	755.74	1361.10	26.02	39.94
La Argentina	137.72	252.83	7.54	0.00	5.56	0.00	444.54	595.24	23.73	40.51
La Plata	119.37	132.43	7.96	9.55	6.76	7.32	387.89	435.58	22.95	39.78
Nátaga	15.28	76.43	0.00	0.00	0.00	0.00	135.81	256.53	11.11	58.82
Oporapa	126.69	202.96	0.00	8.33	0.00	4.17	565.72	474.21	10.29	55.14
Paicón	90.14	225.56	0.00	14.77	0.00	6.67	472.12	545.88	9.38	43.24
Palermo	523.40	533.78	0.00	14.77	0.00	2.86	1191.57	1508.84	24.15	45.41
Palestina	26.36	26.37	0.00	0.00	0.00	0.00	113.13	147.94	38.46	11.76
Pital	150.97	295.20	0.00	7.12	0.00	2.44	384.59	690.83	25.93	46.39
Pitalito	508.04	436.99	17.77	30.90	3.65	7.41	1685.30	1975.18	26.44	30.44
Rivera	683.20	499.58	3.95	23.70	0.80	3.66	1740.19	1980.90	35.60	39.44
Saladoblanco	66.81	143.27	0.00	9.39	0.00	6.67	234.65	169.74	12.00	38.89
San Agustín	213.28	376.30	8.83	36.38	4.23	8.80	902.88	1173.18	12.38	37.59
Santa María	238.44	315.49	0.00	9.48	0.00	3.03	104.29	1071.29	9.09	40.71
Suaza	109.90	123.22	0.00	17.46	0.00	14.29	301.05	340.31	26.09	38.46
Tarqui	472.15	145.74	0.00	33.33	0.00	4.58	676.96	1465.82	33.06	65.32
Tesalia	101.87	305.92	0.00	0.00	0.00	0.00	571.95	1407.17	19.05	36.77
Tello	554.56	377.49	16.83	8.42	3.08	2.27	983.44	722.87	46.15	55.14
Teruel	1055.01	660.07	36.80	36.81	3.57	5.77	1642.16	2340.69	47.76	45.17
Timaná	170.18	147.43	13.50	13.50	8.11	9.38	350.55	438.85	25.64	41.44
Villavieja	504.27	351.96	27.43	27.44	5.56	8.00	808.33	1287.85	35.59	43.62
Yaguará	1476.93	804.36	25.38	25.39	1.77	2.67	2903.14	2243.91	38.43	45.72

Fuente: INS

Con los datos de las últimas 4 semanas se calculó la tasa de Incidencia, mortalidad, letalidad y muestras por 100 mil habitantes y porcentaje de positividad, así como su tendencia con respecto a la semana anterior.

De acuerdo a esto, el INS ha priorizado 26 municipios del departamento a excepción de Tello, Teruel, Villavieja, Yaguará, Isnos, Guadalupe, Colombia, Baraya, agrado, Aipe y Neiva

Tabla 5. Distribución de linajes en el Huila, 2021

Huila	Mutaciones	Denominación OMS	
B.1		E484K	
B.1.1.348		P681H	
B.1.111		E484K	
B.1.427	N501Y	E484K	P681H
B.1.526		E484K	
		Iota	

Fuente: <http://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/coronavirus-genoma.aspx>

los linajes de interés en estos momentos son el B.1.1.7 reportado en Reino Unido (mayor transmisibilidad), B.1.351 reportado en Suráfrica, B.1.128.1 homólogo de P.1 (dependiendo de las mutaciones del genoma) identificado en Brasil, B.1.427 y B.1.429 identificado en California USA, linaje B.1.526 y B.1.525 identificado en Nueva York USA¹ y la B.1.617 y B.1.618 “cepa de Bengala”, que se constituye en los dos linajes autóctonos de la India, que presenta dos nuevas mutaciones en la proteína de espiga, facilitando la invasión al sistema inmunológico. Para el departamento del Huila se confirma circulación del P1 Gamma.

Metodología: Se realizó un informe descriptivo de los casos notificados durante la semana epidemiológica 25 del 2021, teniendo en cuenta las variables de tiempo, persona y lugar, con distribuciones de frecuencias en figuras y tablas.

El software utilizado es R, su interface R Studio de distribución libre, incluyendo las librerías de incidence, epiestim y s; software STATA 15.1 para análisis univariado.

La información reportada en este boletín está sujeta a los ajustes luego de la Investigación epidemiológica de campo y las unidades de análisis

Elaboró:

Equipo SAR Huila –EEVV-SIVIGILA

Revisó:

CESAR ALBERTO POLANIA SILVA – Secretario de Salud Departamental