













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.

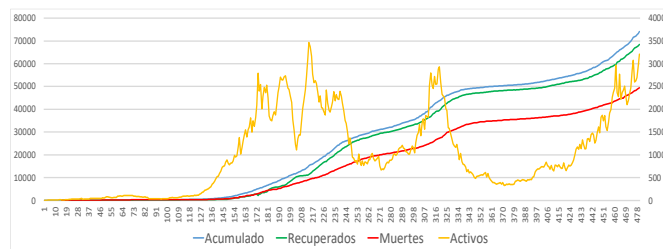
Tabla1. Estado actual COVID 19

Huila		NEIVA		Colombia	
	74.109		46.462		4.350.495
	Casos confirmados		Casos confirmados		Casos confirmados
	68.430		43.928		4.047.147
	Recuperados		Recuperados		Recuperados
	2473		1.324		108.896
	Fallecidos		Fallecidos		Fallecidos
	3,3%		2,8%		2,5%
	Letalidad		Letalidad		Letalidad
	2.976		1059		185.970
	Casos Activos		Casos Activos		Casos Activos

Fuente: SSDH

En el estado actual de la pandemia en la semana epidemiológica 26 del año 2021, el departamento del Huila inicio un incremento desde la semana 16, para esta semana se observó un aumento de 8 décimas comparado con la semana anterior, respecto a los casos activos con el 4% (n=2.976); Neiva presenta una disminución de 2 décimas comparada con la semana anterior de sus casos activos con el 2.3% (n=1.059); sin embargo, continuamos por debajo del indicador nacional (4.3%).

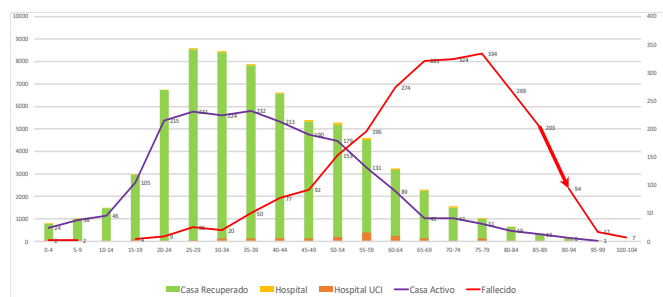
Gráfico 1. Distribución de casos confirmados COVID 19.



Fuente: SSDH

Para la semana epidemiológica 26 del año 2021 se observa un comportamiento creciente (n=4.289) en la notificación de los casos absolutos del 36%, comparado con la semana anterior donde se notificaron 3.141 casos; mostrando que la curva epidémica se encuentra aún en ascenso.

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



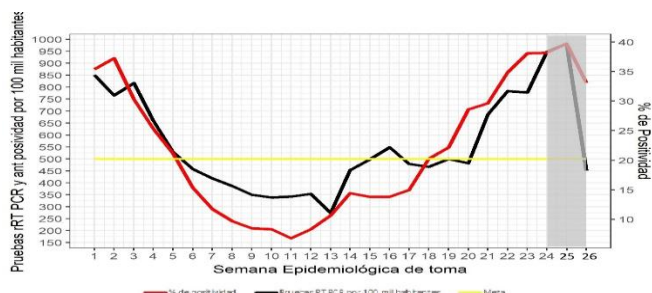
Fuente: SSDH

Del total de personas positivas para COVID 19 el 84% son jóvenes y adultos, aumentando 5 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, igual que la semana anterior.

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

Grafico 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 supero esta meta entre las semanas 39 de 2020 y 25 de 2021, con más de 900 pruebas semanales por 100 mil habitantes en cada caso.

A partir de la semana 26 la tasa fue de 451, esta disminución obedece a el rezago por los reportes pendientes.

El porcentaje de positividad también va en aumento subiendo 1 décimas entre las semanas 24 y 25, en la semana 26, este porcentaje fue de 33 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	95	648	1814	19	2	93	35,7
Instituciones Educativas	2	18	122	0	0	2	14,8
Empresas	127	1034	2802	4	6	121	36,9
Policia	28	329	438	0	0	28	75,1
FFMM	17	110	166	1	1	16	66,3
Centros de protección	27	343	701	30	2	25	48,9
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	325	3856	9930	65	15	310	38,8

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 2,6 casos, con una letalidad acumulada del 1,7%. Para la semana 26 se presentaron 4 conglomerados nuevos (un centro de protección, una IPS y 3 empresas).

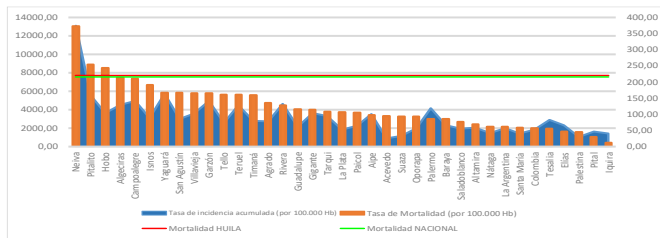
Tabla 3. Vigilancia COVID 19 por zonas del departamento del Huila.

Municipios	Regional	Casos Positivos	Fallecidos coincidentes	Fallecidos COVID 19	Recuperado	Casos activos
Agrado	Centro	242		12	210	20
Altamira	Centro	89	1	3	82	3
Garzón	Centro	3657	11	122	3283	241
Gigante	Centro	889	7	28	811	43
Guadalupe	Centro	388	2	21	355	10
Pital	Centro	221	1	4	199	17
Tarqui	Centro	587	3	19	512	53
Suaza	Centro	253	6	21	203	23
Centro		6326	31	230	5655	410
Neiva	Norte	47757	117	1358	44732	1550
Aipe	Norte	578	0	16	548	14
Algeciras	Norte	1020	6	48	912	54
Baraya	Norte	192		7	173	12
Campoalegre	Norte	1553	5	66	1377	105
Colombia	Norte	130	1	4	123	2
Hobo	Norte	268	2	18	238	10
Iquira	Norte	130		1	122	7
Palermo	Norte	1116	5	23	1025	63
Rivera	Norte	1165		32	1068	65
Teruel	Norte	362	3	13	326	20
Santa Maria	Norte	145	2	6	126	11
Tello	Norte	304	2	19	271	12
Villavieja	Norte	256	3	12	227	14
Yaguará	Norte	448	1	13	399	35
Norte		55424	147	1636	51667	1974
La Argentina	Occidente	261	1	8	247	5
La Plata	Occidente	1130	2	66	986	76
Nátaga	Occidente	97	2	4	89	2
Paicol	Occidente	152	0	7	136	9
Tesalia	Occidente	314	2	6	296	10
Occidente		1954	7	91	1754	102
Acevedo	Sur	221	3	24	188	6
Elias	Sur	99	1	2	96	0
Isnos	Sur	799	5	49	715	30
Oporapa	Sur	233	1	11	212	9
Palestina	Sur	120	0	5	109	6
Pitalito	Sur	7108	26	326	6398	358
Saladoblanco	Sur	206		8	195	3
San Agustín	Sur	1006	6	56	888	56
Timaná	Sur	613	3	35	553	22
Sur		10405	45	516	9354	490
HUILA		74109	230	2473	68430	2976

Fuente: SSDH

El 66% de los casos activos se encuentran concentrados en la zona norte, aumentando 1 punto porcentual comparado con la semana anterior; la capital del departamento tiene la mayor frecuencia relativa (78%) de los casos activos; seguido por la zona sur con el 16,4% de los casos activos en las zonas.

Grafico 4. Comportamiento de la morbilidad por COVID 19.



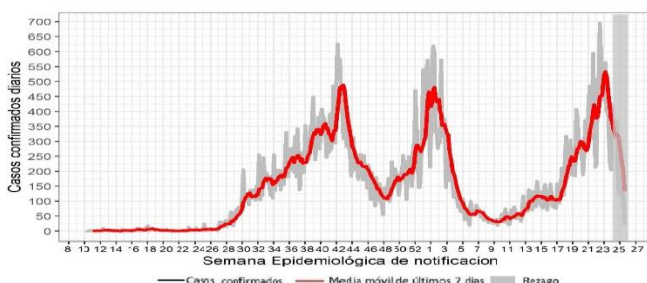
Fuente: SSDH

El departamento del Huila tiene una incidencia acumulada por debajo de la tasa nacional con 6.601 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 5.500 casos por 100.000 hb.

Hasta la semana epidemiológica 26 del año 2021 han fallecido 2.473 personas asociadas a COVID-19, presentando así una letalidad por SARS CoV-2 del 3,3% durante la pandemia, los municipios que presentan las tasas más altas de mortalidad son Neiva, Pitalito y Hobo por encima de 220 casos fatales por cada 100.000 habitantes.

El promedio de edad de los fallecidos es de $68,1 \sigma \pm 15$ 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.

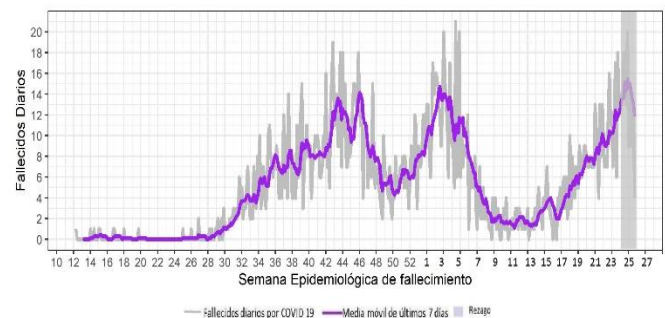
Grafico 5. Casos confirmados de COVID 19.



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 26 se confirmaron 133 casos en promedio diario, sin contar la semana de rezago.

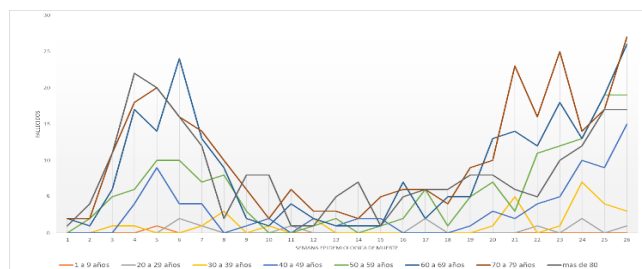
Grafico 6. Incidencia de casos fatales por COVID 19 en el Huila- promedio móvil de 7 días.



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 26 fallecieron 12 personas diarias en promedio, con un aumento del 12% con respecto a la semana anterior (teniendo en cuenta el rezago de la información).

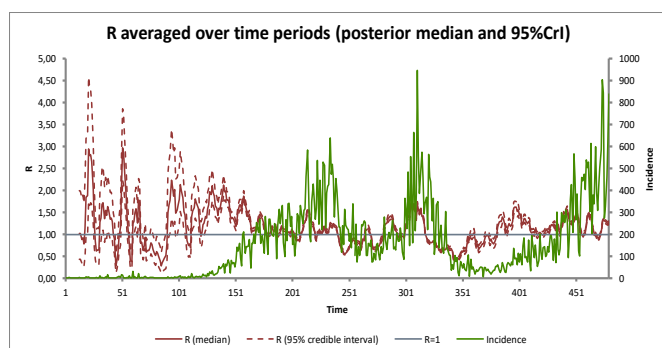
Grafico 7. Fallecidos por COVID 19 por edad.



Fuente: SSDH

La mortalidad por edad en el 2021 muestra que el grupo más afectado sigue siendo de 70 y 79 años y mayores de 80 años, entre las semanas 11 y 15 presentaron el mayor número de fallecidos, acorde al tercer pico. Hasta la semana 26 por fecha de muerte, fallecieron 83 personas en total, principalmente en edades entre 60 y 79 años. Sin tener en cuenta el periodo de rezago.

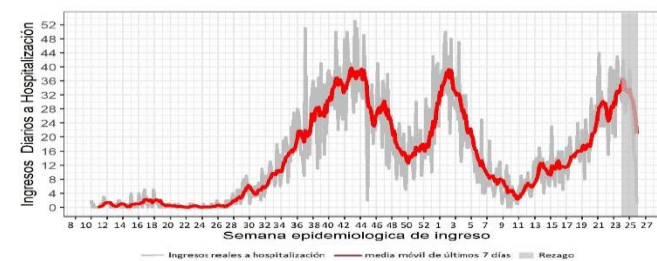
Grafico 8. Número reproductivo efectivo promedio de 15 días (IC 95%)



Fuente: SSDH

El día con mayor notificación de casos en el tercer pico fue de 904 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 es similar respecto a la semana pasada, (sin contar con la semana de rezago); lo que nos indica que una persona enferma infecta a 1.14 personas susceptibles.

Grafico 9. Comportamiento de la Hospitalización, Huila.

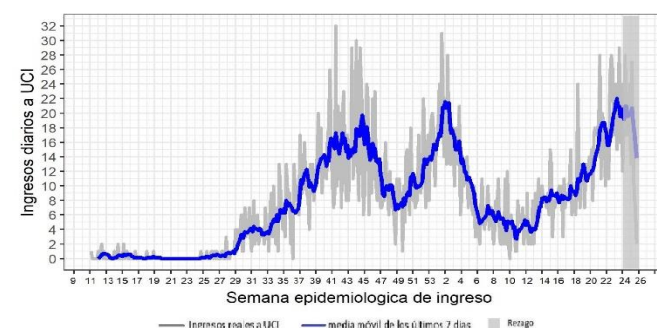


Fuente: SSDH

El ingreso a Hospitalización en la semana 26 presentó una similitud 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 $54,8 \pm 18,8$ años de edad, donde la edad mínima fue de 1 mes de vida y la edad máxima de 102 años, el 75% de los casos tuvieron 69 o menos años de edad (p75), El 62,2% correspondieron al género masculino. La probabilidad de fallecer estando hospitalizado en piso es del 6%.

Grafico 10. Comportamiento del ingreso a UCI.

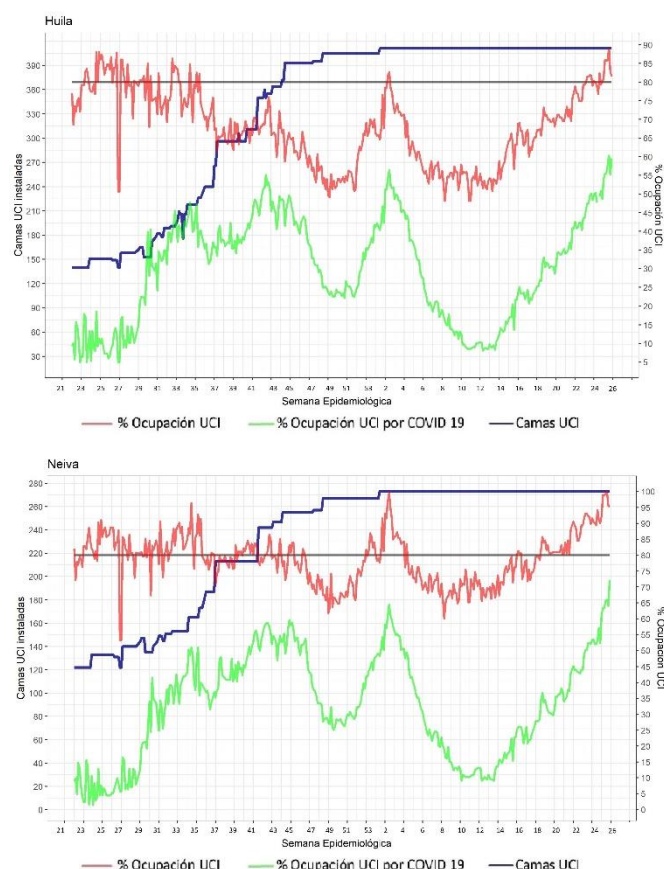


Fuente: SSDH

El ingreso a Hospitalización UCI en la semana 26 es similar a la semana anterior, 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 (p75); El 64% correspondieron al género masculino. La probabilidad de fallecer estando en una unidad de cuidado intensivo –UCI durante la pandemia es del 42%.

Grafico 11. Capacidad instalada y ocupación de UCI

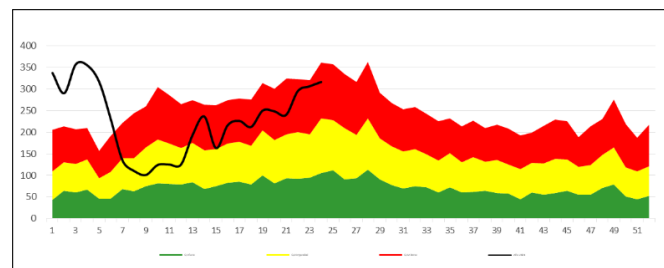


Fuente: SSDH

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; volviendo a incrementar su ocupación desde la semana 14 del 2021. En el departamento durante la semana 26, las UCI han estado ocupadas en promedio en un 85% y Neiva en promedio en un 96%.

Grafico 12. 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.

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	1800.43	1570.76	↓	29.21	47.24	↑	1.80	3.39	↓	5228.09	6683.45	↓	26.39	36.68	↑
Acevedo	51.34	75.08	↑	7.85	3.92	↓	15.38	5.26	↓	188.16	376.32	↓	33.33	25.00	↓
Agrado	653.96	488.03	↓	22.20	17.73	↓	3.45	16.28	↓	2297.45	2097.67	↓	23.67	19.05	↓
Aipe	595.71	488.08	↓	0.00	12.00	↓	0.00	2.53	↓	1138.75	2121.67	↓	36.32	30.51	↓
Algeciras	1042.70	834.74	↓	8.80	87.98	↑	0.87	10.33	↓	1067.66	1586.12	↓	68.31	65.37	↓
Altamira	299.26	369.43	↑	22.72	0.00	↓	7.69	0.00	↓	363.31	1226.16	↓	18.75	33.33	↓
Baraya	390.39	244.95	↓	12.00	0.00	↓	3.13	0.00	↓	911.60	1199.47	↓	35.53	31.00	↓
Campoalegre	519.14	259.99	↓	25.34	31.69	↓	5.06	4.63	↓	1173.53	1546.78	↓	31.61	49.29	↓
Colombia	156.94	85.74	↓	0.00	14.05	↓	0.00	16.81	↓	688.01	1010.95	↓	24.49	34.72	↓
Elias	164.71	141.41	↓	0.00	23.07	↓	0.00	18.67	↓	553.51	691.88	↓	29.17	30.00	↓
Garzón	592.27	231.13	↓	10.72	21.43	↓	1.87	2.82	↓	2069.34	2552.24	↓	26.70	37.79	↓
Gigante	396.02	434.87	↑	4.01	28.10	↑	1.04	6.67	↓	649.85	726.06	↓	48.15	49.17	↓
Guadalupe	303.05	143.69	↓	21.69	10.85	↓	7.27	7.69	↓	872.35	829.00	↓	31.06	30.07	↓
Hobo	166.55	180.73	↑	26.91	0.00	↓	16.67	0.00	↓	483.35	671.32	↓	11.11	22.00	↓
Iquira	117.81	364.57	↑	0.00	10.61	↓	0.00	2.94	↓	254.72	838.46	↓	20.83	48.10	↓
Isnos	442.16	325.16	↓	19.31	34.76	↓	4.46	10.95	↓	998.65	1361.10	↓	35.52	36.26	↓
La Argentina	214.28	214.74	↑	7.54	7.54	↑	3.57	3.57	↓	534.96	678.12	↓	29.58	34.44	↓
La Plata	145.21	187.43	↑	11.14	11.14	↑	7.78	6.03	↓	413.33	472.15	↓	25.00	45.12	↓
Nátaga	15.28	183.43	↑	0.00	0.00	↓	0.00	0.00	↓	75.45	422.61	↓	20.00	64.29	↓
Oporapa	135.19	270.75	↑	0.00	16.65	↓	0.00	6.25	↓	224.63	549.08	↓	37.04	56.06	↓
Paicor	135.28	270.92	↑	14.77	0.00	↓	11.11	0.00	↓	265.57	693.42	↓	11.11	46.81	↓
Palermo	720.98	687.42	↓	0.00	14.77	↓	0.00	2.33	↓	1398.16	1394.47	↓	35.62	50.79	↓
Paletina	26.36	52.74	↑	0.00	0.00	↓	0.00	0.00	↓	104.43	186.84	↓	33.33	22.22	↓
Pital	244.43	403.57	↑	0.00	14.25	↓	0.00	3.57	↓	527.03	754.93	↓	31.08	50.49	↓
Pitalito	597.07	619.30	↑	25.49	36.38	↑	4.45	6.15	↓	1790.92	2065.38	↓	28.33	37.36	↓
Rivera	721.15	173.74	↓	19.75	15.80	↓	2.82	2.11	↓	1870.41	1901.98	↓	35.44	41.91	↓
Saladoblanco	124.11	133.82	↑	0.00	18.78	↓	0.00	14.23	↓	262.81	323.27	↓	25.00	62.50	↓
San Agustín	372.52	479.45	↑	11.77	36.32	↑	3.23	8.18	↓	1049.69	1184.95	↓	21.01	39.95	↓
Santa María	410.11	373.49	↓	0.00	18.97	↓	0.00	5.13	↓	142.21	1384.15	↓	40.00	38.36	↓
Suaza	149.50	180.55	↑	8.73	8.73	↑	5.88	4.88	↓	375.22	465.76	↓	29.07	39.78	↓
Tarqui	756.84	677.23	↓	0.00	44.79	↑	0.00	5.23	↓	850.40	1941.37	↓	57.24	55.21	↓
Tello	268.62	612.98	↑	0.00	9.08	↓	0.00	1.52	↓	526.55	1679.53	↓	13.79	43.24	↓
Teruel	640.42	369.54	↓	16.83	8.42	↓	2.67	2.33	↓	1101.12	798.52	↓	47.33	60.00	↓
Tesalia	1244.81	1713.01	↑	36.80	35.81	↓	3.03	5.36	↓	2095.59	1924.02	↓	54.97	44.59	↓
Timaná	216.22	239.74	↑	13.50	31.50	↑	6.38	13.48	↓	467.39	692.22	↓	34.62	44.78	↓
Villavieja	616.68	676.91	↑	13.72	27.44	↑	2.27	4.17	↓	1493.36	1246.75	↓	35.78	53.83	↓
Yaguará	1755.31	800.08	↓	50.77	0.00	↓	2.99	0.00	↓	3245.44	1838.24	↓	43.75	47.59	↓

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 los municipios de Saladoblanco, San Agustín, Gigante, Timaná, Oporapa y Tarqui

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	Epsilon
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 USAⁱ 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 26 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