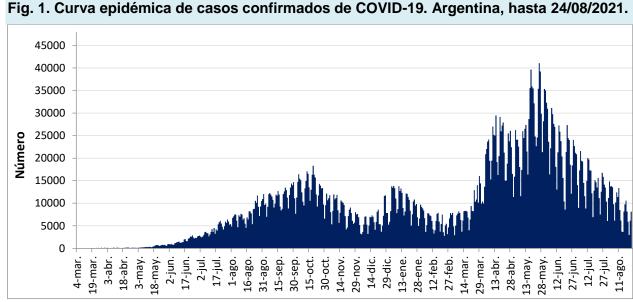
#### INDICADORES DE SEGUIMIENTO – COVID-19. PROVINCIA DE TUCUMAN<sup>1</sup>

En el marco de la vigilancia epidemiológica, clínica y por laboratorio de los pacientes con sospecha de COVID-19, se seleccionaron indicadores de seguimiento diario con la finalidad de observar el comportamiento de la epidemia, y el efecto de las intervenciones realizadas en las distintas fases: Contención y Mitigación.

## Situación en Argentina

Hasta el día 24 de agosto de 2021, se registró un total de 5.148.085 casos confirmados. La curva epidémica tiene un comportamiento ascendente desde finales de marzo, con cifras mayores a las alcanzadas en 2020. Desde finales de mayo se registra un descenso gradual de casos. Hasta la fecha se registraron 110.806 muertes.



Fuente: Dirección de Epidemiología en base a datos del Ministerio de Salud de la Nación

La provincia de Buenos Aires es la jurisdicción con mayor número de casos, pero la más afectada es la provincia de Tierra del Fuego, con una incidencia acumulada de 1.845 casos por cada 100 mil habitantes. Las provincias del centro y sur del país, presentan las mayores tasas de incidencia, a diferencia de las provincias del norte del país.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Los datos correspondientes a Tucumán en este informe son actualizados a las 10hs del día de la fecha.

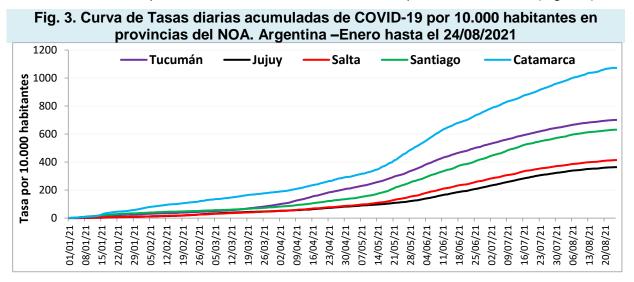
SE: 34

Fig. 2. Incidencia acumulada de COVID-19 (por 10.000 hab.) según jurisdicciones de Argentina, Año 2020 hasta el 24 de agosto de 2021. 1679. 1613.2 1558.6 1641. 2000 1335.3 1311.5 1306.1 1298.3 1156.2 1135.8 1135.0 Incidencia acumulada 1500 995.7 964.4 853.7 814.5 812.6 809.3 806.9 791.1 603.0 1000 569.4 275.8 500 0 R Negro CABA Bs As E Ríos La Rioja Salta La Pampa San Luis Sta Fe Chaco Jujuy de Fuego Neuquén Sta Cruz Córdoba Chubut Catamarca Tucumán Formosa San Juan Mendoza Stgo del. Corrientes Misiones

Fuente: Dirección de Epidemiología en base a datos del Ministerio de Salud de la Nación

#### Situación en el NOA

La provincia de Tucumán presenta la mayor tasa de incidencia acumulada desde el inicio de la pandemia, con respecto a otras provincias de la región (Figura 2), seguida de Catamarca y Santiago del Estero. Considerando el año 2021, Catamarca registra un mayor número de casos diarios nuevos por 10.000 habitantes en relación a las provincias del NOA (Figura3).



Fuente: Dirección de Epidemiología en base a datos del Ministerio de Salud de la Nación

### Situación en Tucumán

La circulación viral en Tucumán es de tipo comunitaria; actualmente, se observa un incremento en el número de casos, principalmente en las ciudades que componen el Gran San Miguel de Tucumán

Tabla. 1.

Principales indicadores de evolución de la pandemia por COVID-19, hasta el 25 de agosto de 2021.

Provincia de Tucumán.

		Número	Porcentaje
Total Notificad	dos	787905	
Confirmados		192348	
Casos importados		81	0.0
Casos por contacto		11025	5.7
Casos comunitarios		169565	88.2
Casos en investigación		4770	2.5
Activos		4404	2.3
Recuperados		184693	96.0
Fallecidos		3251	1.7
Casos descartados		595557	
Casos Trabajadores de Salud		6907	3.6
Fallecidos en S	i 42		
actividad N	lo 21		
Positividad			24.4
Letalidad			1.7
Incidencia Acumulada			
Incidencia		1135.0	/10 mil hab.

Fuente: Dirección de Epidemiología en base a datos SNVS 2.

La curva epidémica, que muestra una transmisión de tipo propagada, tuvo el pico de casos a mediados de octubre de 2020 (1ra ola). Luego disminuyó sostenidamente hasta el mes de diciembre, cuando hubo un promedio de 150 casos diarios. En enero de 2021, se registró un leve aumento, que pudo deberse al efecto de las reuniones sociales por las fiestas de fin de año. En 2021 se produjo la 2da ola, con el pico entre mayo y junio. En los últimos días se ve una tendencia descendente y se reportó un promedio de 400 casos diarios.

Fig. 4. Curva epidémica de casos confirmados de COVID-19 según fecha notificación.

Provincia de Tucumán, desde SE 26 del año 2020, hasta el 24 de agosto de 2021

1500

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

Fuente: Dirección de Epidemiología en base a datos del SNVS 2.0

Desde el inicio de la pandemia hasta el día 25 de agosto de 2021, se detectaron 192.348 casos en la Provincia de Tucumán. En el año 2021, el departamento con la relación de casos por número de habitantes más alta es Tafí del Valle seguido por el departamento Leales.

Fig. 5. Casos y Tasas (por 10.000 habitantes) de COVID-19, según departamentos de residencia, desde el 1 de enero al 25 de agosto de 2021. Provincia de Tucumán. 50000 1800 1275.8 Tasa por 10000 Casos 1600 40000 1400 873.0 827.4 12008 822.2 745.9 30000 e 20000 o 10000 810. 776.7 718.9 698.5 770. 664.4 631.2 634.1 1000**g** 684. 641. 494. 800 por 600 400 **ese** 200 0 Leales afi del Valle Burruyacu Capital Lules Graneros erba Buena **Tafi Viejo** Río Chico Chicligasta IB Alberdi Simoca Monteros Cruz Alta Trancas Famaillá La Cocha

Fuente: Dirección de Epidemiología en base a datos del SNVS 2.0 El gráfico está ordenado según el orden de mayor incidencia por habitante.

# Características generales en casos confirmados:

No hubo diferencias porcentuales en la distribución según sexo. La mediana de edad en la población fue de 38 años (Min=2 días; Max=102), sin diferencias entre sexos. El 50% de las personas que enfermaron tuvieron entre 27 a 51 años. Pudo observarse un importante número de casos asintomáticos u oligosintomáticos. La población con mayor incidencia contagios son los jóvenes y adultos jóvenes, en ambos sexos, seguido de las personas mayores de 60 años. También puede observarse una baja incidencia en niños y adolescentes (menores de 20 años).

N° de casos de COVID-19 por Departamento y años. Provincia de Tucumán

Departamento	2020	2021	Total
BURRUYACU	817	3719	4536
CAPITAL	32041	44522	76563
CHICLIGASTA	2533	6509	9042
CRUZ ALTA	9802	14715	24517
FAMAILLA	1265	2702	3967
GRANEROS	204	1272	1476
JB ALBERDI	737	2880	3617
LA COCHA	197	1378	1575
LEALES	2022	5919	7941
LULES	2737	4641	7378
MONTEROS	1651	5151	6802
RIO CHICO	1861	4725	6586
SIMOCA	516	2559	3075
TAFI DEL VALLE	609	2201	2810
TAFI VIEJO	6531	11742	18273
TRANCAS	322	1385	1707
YERBA BUENA	4246	8236	12482
Total	68091	124256	192347

<sup>\*</sup> No se incluye un caso del exterior

Fig. 6. Tasas específicas (por 10.000 hab.) de COVID-19 según grupos de edad. Provincia de Tucumán. Desde el 1 de enero al 25 de agosto de 2021. 1600 1400 1123 1200 1113 1024 1018 **Fasa por 10.000** 1000 787 800 589 600 496 434 400 200 58 n 10 a 19 20 a 29 40 a 49 50 a 59 60 a 69 70 a 79 80 v más 0 a 9 30 a 39

Fuente: Dirección de Epidemiología en base a datos del SNVS 2.0

A la fecha, 3251 personas fallecieron; y se observó que la mortalidad se incrementa a partir de los 60 años. La mediana de edad de los fallecidos, durante el año 2020 fue de 68 años (Min: 1 mes; Max: 98 años); mientras que en lo que va del año 2021 la mediana es de 64 años. Por otra parte, la mediana de edad de los casos que requirieron internación fue de 56 años.

## Vigilancia genómica de Variantes de SARS-CoV-2

Los virus cambian constantemente y de manera natural a través de la ocurrencia de mutaciones durante la replicación viral. Desde la caracterización genómica inicial del SARS-CoV-2, el virus ha generado diferentes variantes genéticos. Se clasifican en 2 grandes grupos: Variantes de preocupación (VOC), y variantes de interés (VOI)2.

Uno de los objetivos de la vigilancia genómica, es monitorear las tendencias geográficas y temporales de las variantes de SARS-CoV-2 que circulan en el territorio argentino. Las muestras son procesadas en el Laboratorio de Referencia Nacional (ANLIS – Dr. Carlos C. Malbrán), y se realiza con criterios de vigilancia epidemiológica (vigilancia de viajeros, eventos inusitados, muestreo poblacional).

<sup>2</sup>VOC: Aumento de la transmisibilidad o cambio perjudicial en la epidemiología de COVID-19; o Aumento de la virulencia o cambio en la presentación clínica de la enfermedad; o Disminución de la eficacia de las medidas sociales y de salud pública o de los diagnósticos, vacunas y terapias disponibles.

**VOI:** Se caracterizan porque son menos transmisibles, y no parecen ser más agresivas o patógenas, al menos por ahora.

Hasta el 25/08/2021, sobre un total de 217 muestras analizadas mediante secuenciación genómica, un 77 % correspondieron al grupo VOC.

Tabla: Resultados de vigilancia genómica de muestras de hisopado nasofaríngeo. Provincia de Tucumán.

3 9					
	Denominación	N°			
VARIANTES DE	Gamma - Manaos	157			
	Alpha - Reino Unido	7			
PREOCUPACIÓN (VOC)	Delta-India	3			
VARIANTES DE INTERÉS (VOI)	Epsilon - California	12			
	Zeta - Río de Janeiro	2			
	Lambda - Andina	15			
	Otras: NO VOC/ NO VOI	21			
	Total	217			

Fuente: Dirección de Epidemiología, en base a datos del ANLIS Dr. C. Malbrán