

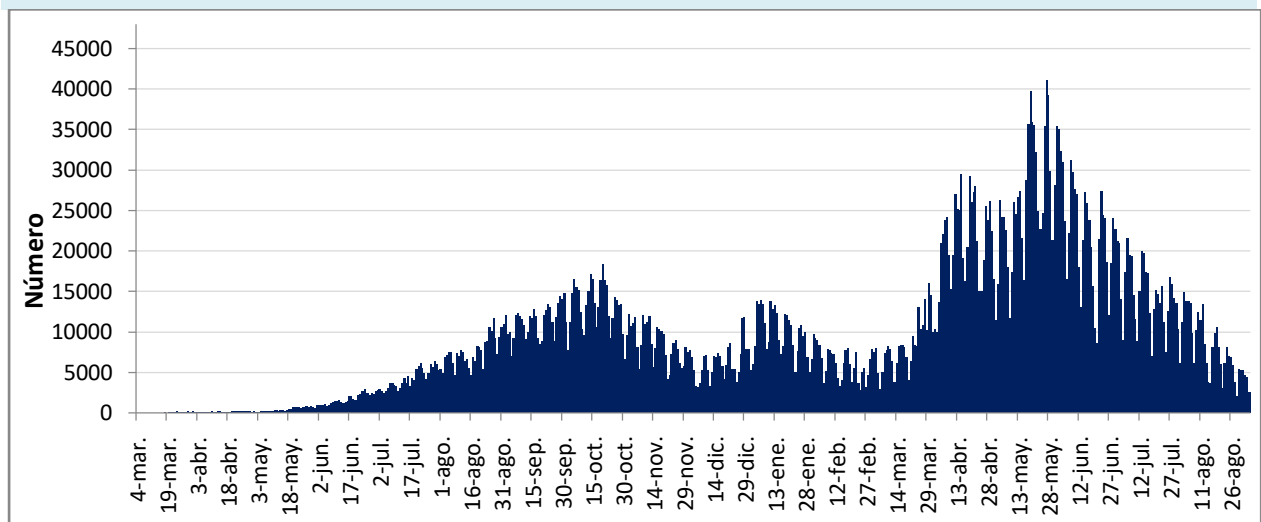
## INDICADORES DE SEGUIMIENTO – COVID-19. PROVINCIA DE TUCUMÁN<sup>1</sup>

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 4 de septiembre de 2021, se registró un total de 5.202.405 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 112.444 muertes.

**Fig. 1. Curva epidémica de casos confirmados de COVID-19. Argentina, hasta 4/09/2021.**

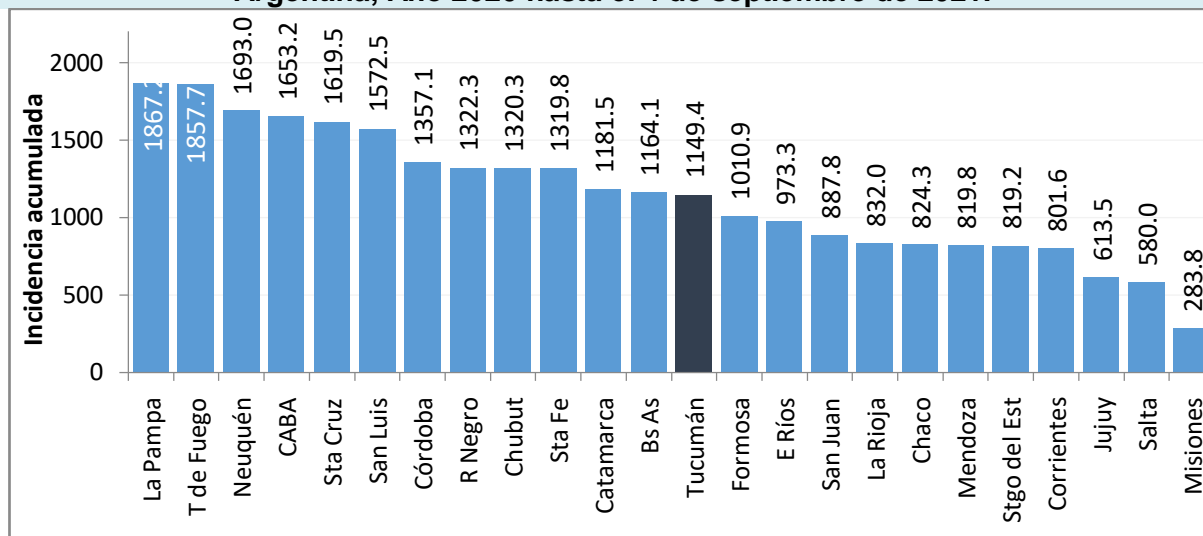


*Fuente: Dirección de Epidemiología en base a datos del Ministerio de Salud de la Nación*

La provincia de Buenos Aires es la jurisdicción con mayor número de casos, pero la más afectada es la provincia de La Pampa, con una incidencia acumulada de 1.867 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>1</sup> Los datos correspondientes a Tucumán en este informe son actualizados a las 10hs del día de la fecha.

**Fig. 2. Incidencia acumulada de COVID-19 (por 10.000 hab.) según jurisdicciones de Argentina, Año 2020 hasta el 4 de septiembre de 2021.**

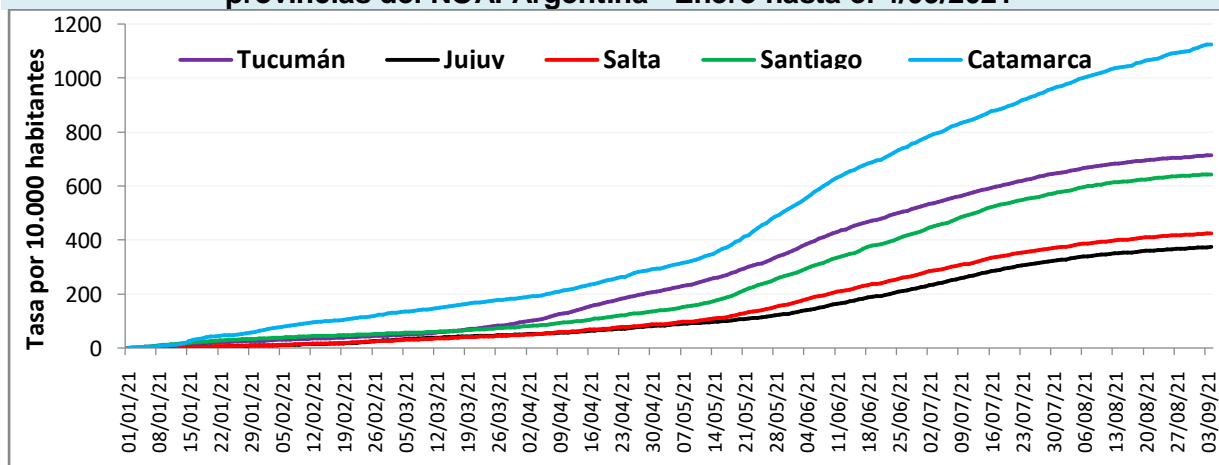


Fuente: Dirección de Epidemiología en base a datos del Ministerio de Salud de la Nación

### 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).

**Fig. 3. Curva de Tasas diarias acumuladas de COVID-19 por 10.000 habitantes en provincias del NOA. Argentina –Enero hasta el 4/09/2021**



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

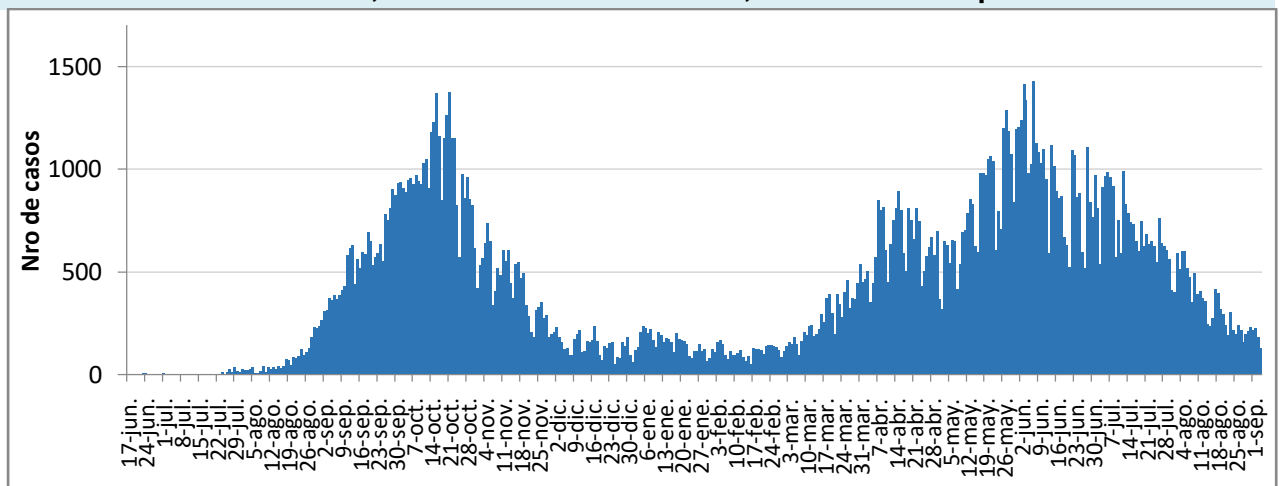
**Tabla. 1.**  
**Principales indicadores**  
**de evolución de la**  
**pandemia por COVID-**  
**19, hasta el 5 de**  
**septiembre de 2021.**  
**Provincia de Tucumán.**

	Número	Porcentaje
<b>Total Notificados</b>	<b>824919</b>	
<b>Confirmados</b>	<b>194780</b>	
Casos importados	81	0.0
Casos por contacto	11079	5.7
Casos comunitarios	172745	88.7
Casos en investigación	3921	2.0
<b>Activos</b>	<b>3374</b>	<b>1.7</b>
Recuperados	188095	96.6
Fallecidos	3311	1.7
Casos descartados	630139	
<b>Casos Trabajadores de Salud</b>	<b>6954</b>	<b>3.6</b>
Fallecidos en actividad	Si	42
	No	21
Positividad		23.6
Letalidad		1.7
<b>Incidencia Acumulada</b>		
Incidencia	1149.4	/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 250 casos diarios.

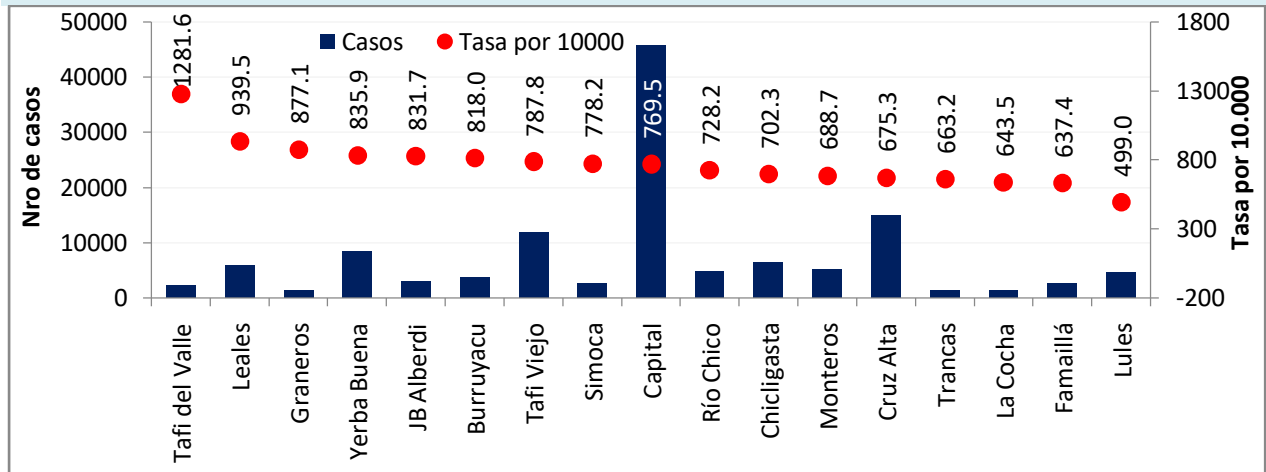
**Fig. 4. Curva epidémica de casos confirmados de COVID-19 según fecha notificación.**  
**Provincia de Tucumán, desde SE 26 del año 2020, hasta el 4 de septiembre de 2021**



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

Desde el inicio de la pandemia hasta el día 5 de septiembre de 2021, se detectaron 194.780 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 5 de septiembre de 2021. Provincia de Tucumán.**



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:**

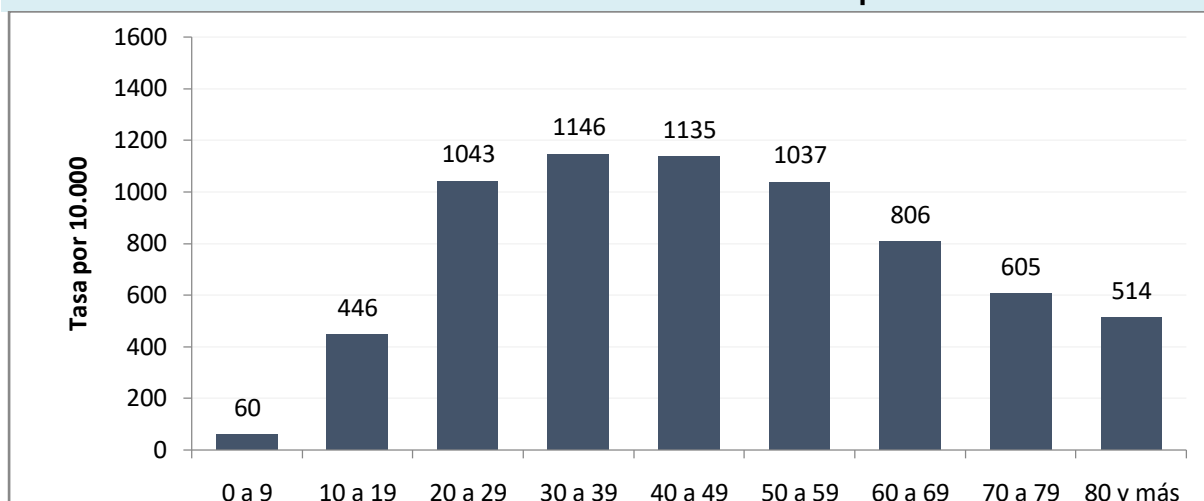
No hubo diferencias porcentuales en la distribución según sexo. La mediana de edad en la población fue de 38 años (Min=2 días; Max=102), sin diferencias entre sexos. El 50% de las personas que enfermaron tuvieron entre 27 a 51 años. Pudo observarse un importante número de casos asintomáticos u oligosintomáticos. La población con mayor incidencia de 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	3753	4570
CAPITAL	32041	45929	77970
CHICLIGASTA	2533	6544	9077
CRUZ ALTA	9802	14957	24759
FAMAILLA	1265	2716	3981
GRANEROS	204	1278	1482
JB ALBERDI	737	2895	3632
LA COCHA	197	1405	1602
LEALES	2022	5968	7990
LULES	2737	4685	7422
MONTEROS	1651	5185	6836
RIO CHICO	1861	4786	6647
SIMOCA	516	2564	3080
TAFI DEL VALLE	609	2211	2820
TAFI VIEJO	6531	12006	18537
TRANCAS	322	1433	1755
YERBA BUENA	4246	8373	12619
<b>Total</b>	<b>68091</b>	<b>126688</b>	<b>194779</b>

\* 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 5 de septiembre de 2021.**



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

A la fecha, 3311 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 genéticas. Se clasifican en 2 grandes grupos: Variantes de preocupación (VOC), y variantes de interés (VOI)<sup>2</sup>.

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 5/09/2021, sobre un total de 274 muestras analizadas mediante secuenciación genómica, un 77 % correspondieron al grupo VOC.

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

	Denominación	N°
VARIANTES DE PREOCUPACIÓN (VOC)	Gamma - Manaos	197
	Alpha - Reino Unido	9
	Delta-India	5
VARIANTES DE INTERÉS (VOI)	Epsilon - California	12
	Zeta - Río de Janeiro	2
	Lambda - Andina	28
	Otras: NO VOC/ NO VOI	21
	<b>Total</b>	<b>274</b>

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