

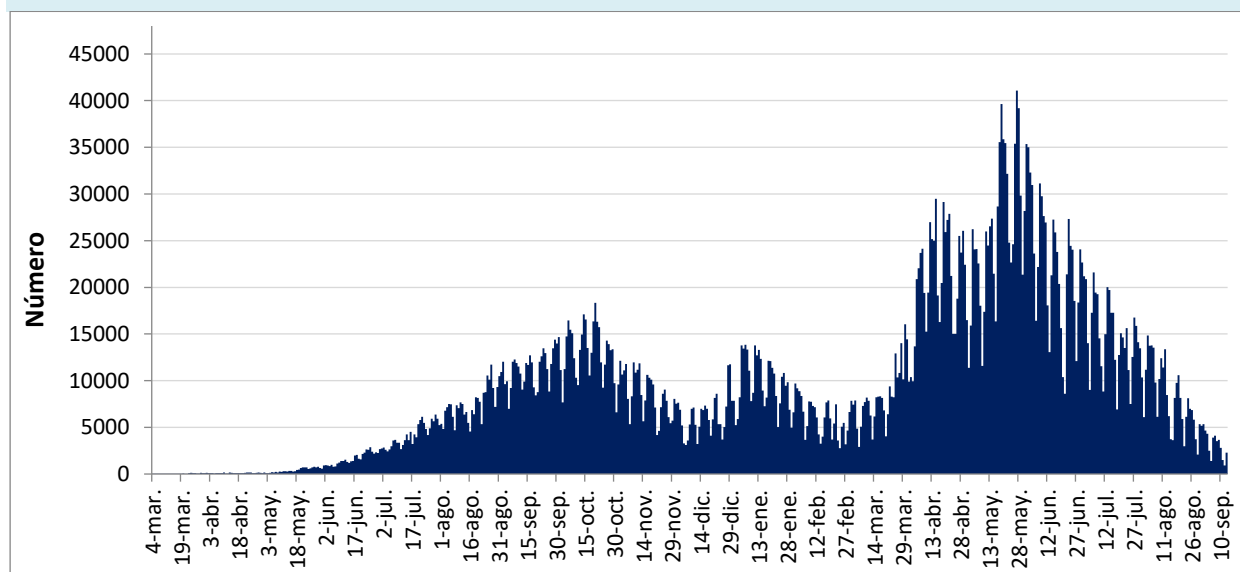
## INDICADORES DE SEGUIMIENTO – COVID-19. PROVINCIA DE TUCUMÁN<sup>1</sup>

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 13 de septiembre de 2021, se registró un total de 5.226.831 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 113.640 muertes.

**Fig. 1. Curva epidémica de casos confirmados de COVID-19. Argentina, hasta 13/09/2021.**

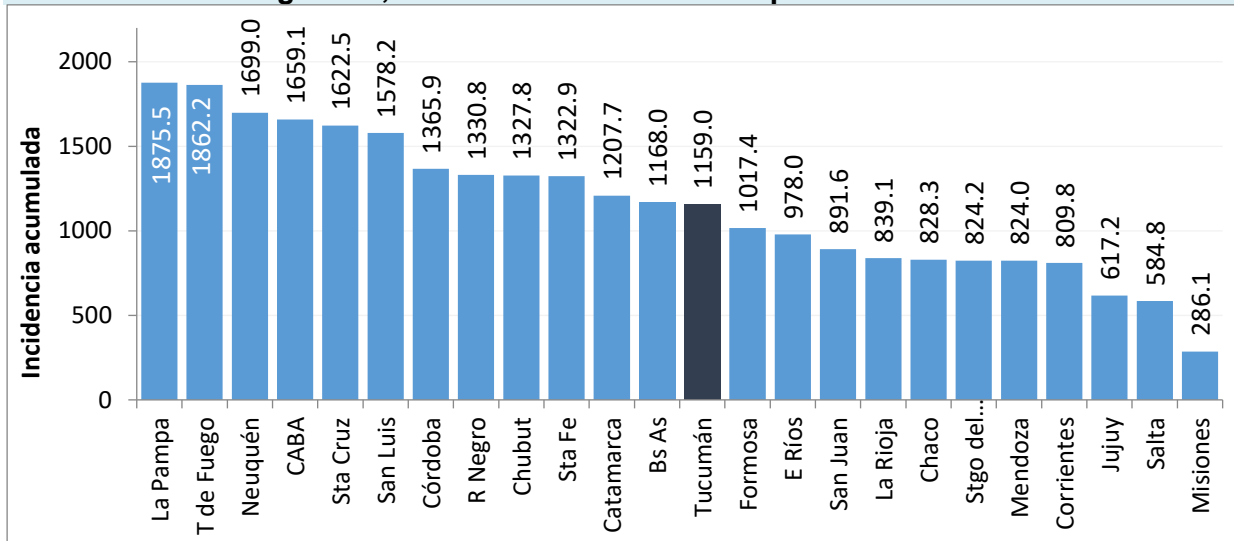


*Fuente: Dirección de Epidemiología en base a datos del Ministerio de Salud de la Nación*

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 1.875 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 13 de septiembre de 2021.**

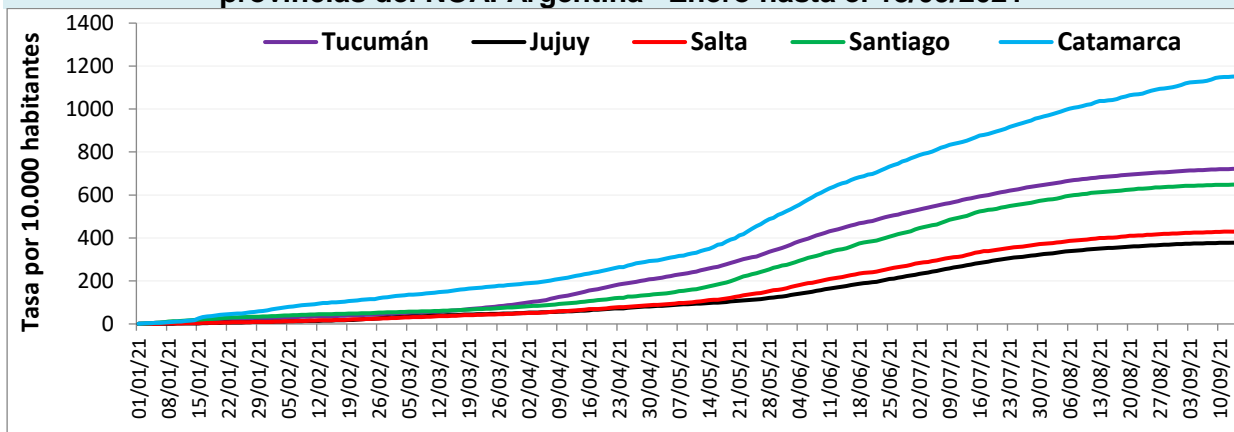


Fuente: Dirección de Epidemiología en base a datos del Ministerio de Salud de la Nación

### 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 (Figura 3).

**Fig. 3. Curva de Tasas diarias acumuladas de COVID-19 por 10.000 habitantes en provincias del NOA. Argentina –Enero hasta el 13/09/2021**



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

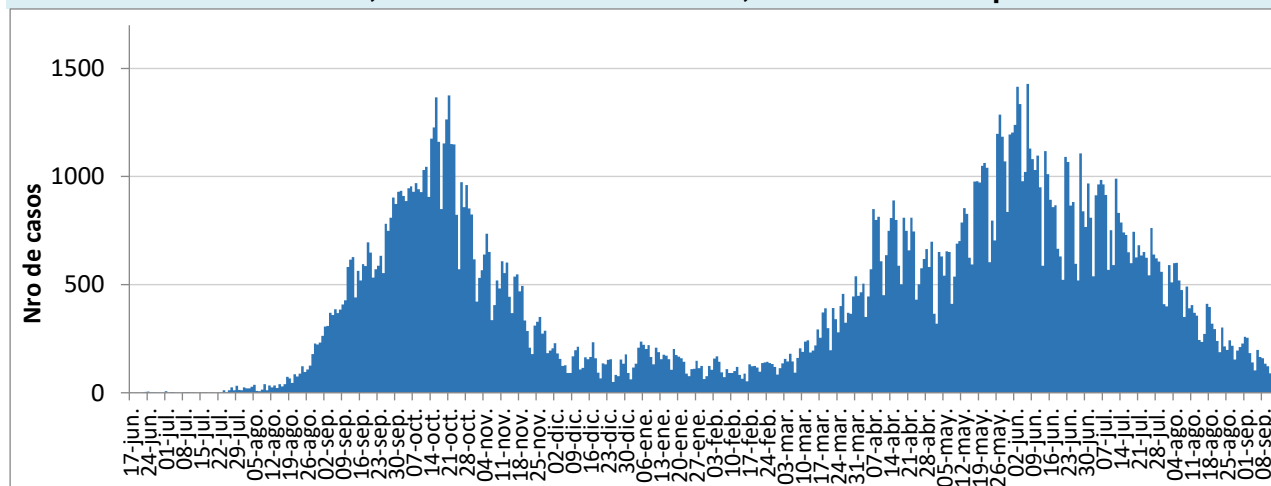
**Tabla. 1.**  
**Principales indicadores**  
**de evolución de la**  
**pandemia por COVID-**  
**19, hasta el 14 de**  
**septiembre de 2021.**  
**Provincia de Tucumán.**

	Número	Porcentaje
<b>Total Notificados</b>	<b>842345</b>	
<b>Confirmados</b>	<b>196411</b>	
Casos importados	81	0.0
Casos por contacto	11126	5.7
Casos comunitarios	174948	89.1
Casos en investigación	3243	1.7
<b>Activos</b>	<b>3135</b>	<b>1.6</b>
Recuperados	189927	96.7
Fallecidos	3349	1.7
Casos descartados	645934	
<b>Casos Trabajadores de Salud</b>	<b>7013</b>	<b>3.6</b>
Fallecidos en actividad	Si	42
	No	23
Positividad		23.3
Letalidad		1.7
<b>Incidencia Acumulada</b>		
Incidencia	1159.0	/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 160 casos diarios.

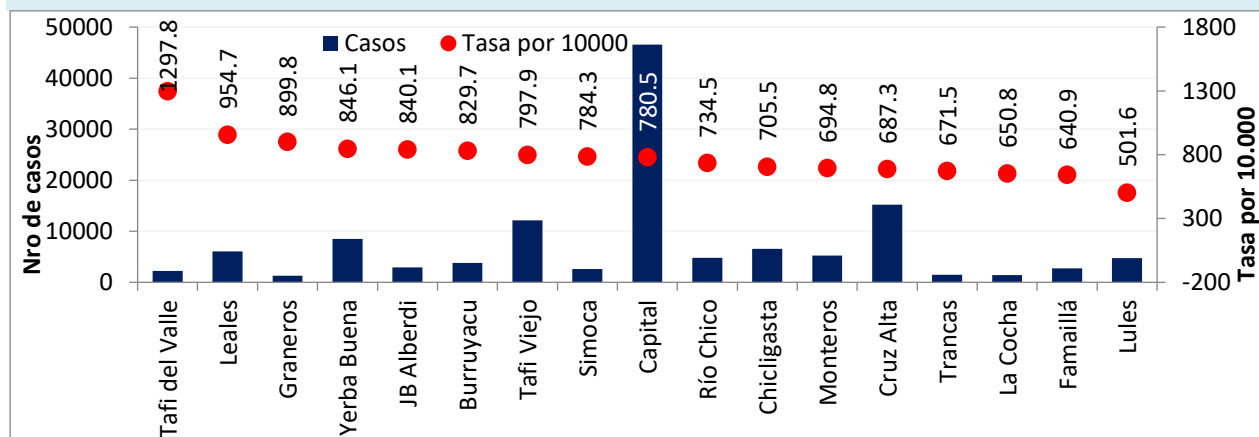
**Fig. 4. Curva epidémica de casos confirmados de COVID-19 según fecha notificación.**  
**Provincia de Tucumán, desde SE 26 del año 2020, hasta el 13 de septiembre de 2021**



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

Desde el inicio de la pandemia hasta el día 14 de septiembre de 2021, se detectaron 196.411 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 14 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:**

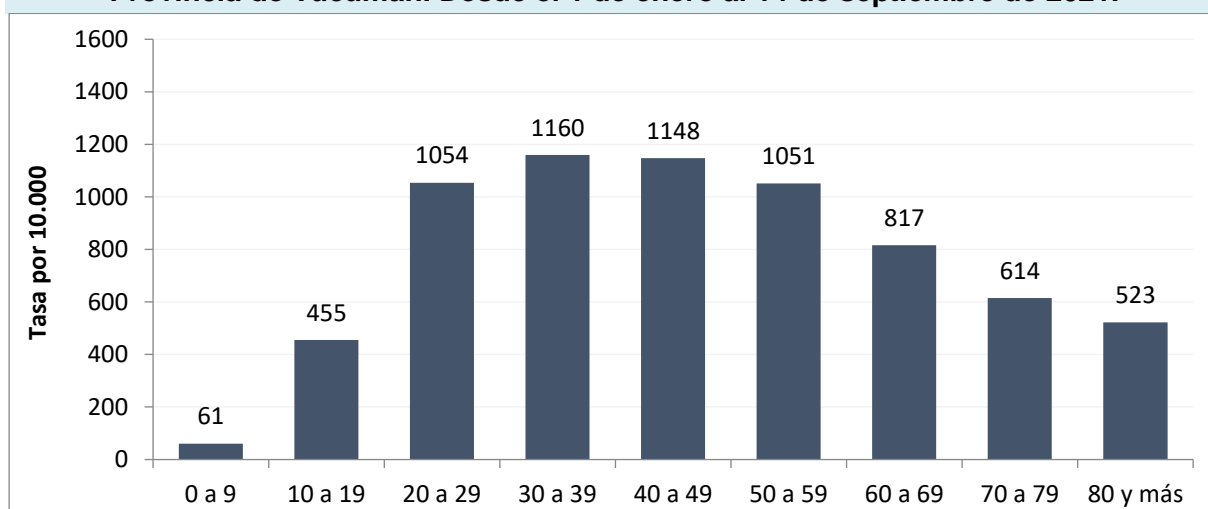
No hubo diferencias porcentuales en la distribución según sexo. La mediana de edad en la población fue de 38 años (Min=2 días; Max=102), sin diferencias entre sexos. El 50% de las personas que enfermaron tuvieron entre 27 a 51 años. Pudo observarse un importante número de casos asintomáticos u oligosintomáticos. 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).

**Nº de casos de COVID-19 por Departamento y años. Provincia de Tucumán**

Departamento	2020	2021	Total
BURRUYACU	817	3807	4624
CAPITAL	32041	46588	78629
CHICLIGASTA	2533	6574	9107
CRUZ ALTA	9802	15223	25025
FAMAILLA	1265	2731	3996
GRANEROS	204	1311	1515
JB ALBERDI	737	2924	3661
LA COCHA	197	1421	1618
LEALES	2022	6065	8087
LULES	2737	4709	7446
MONTEROS	1651	5231	6882
RIO CHICO	1861	4827	6688
SIMOCA	516	2584	3100
TAFI DEL VALLE	609	2239	2848
TAFI VIEJO	6531	12159	18690
TRANCAS	322	1451	1773
YERBA BUENA	4246	8475	12721
<b>Total</b>	<b>68091</b>	<b>128319</b>	<b>196410</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 14 de septiembre de 2021.**



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

A la fecha, 3349 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 14/09/2021, sobre un total de 294 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	213
	Alpha - Reino Unido	9
	Delta-India	5
VARIANTES DE INTERÉS (VOI)	Epsilon - California	12
	Zeta - Río de Janeiro	2
	Lambda - Andina	32
	Otras: NO VOC/ NO VOI	21
	<b>Total</b>	<b>294</b>

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