

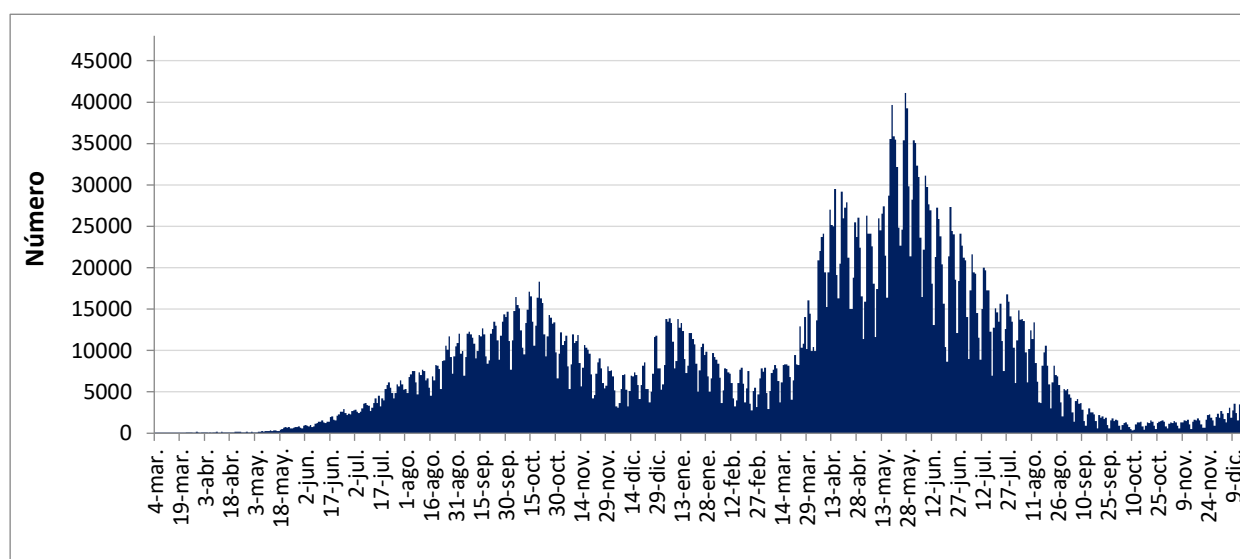
## INDICADORES DE SEGUIMIENTO – COVID-19. PROVINCIA DE TUCUMÁN<sup>1</sup>

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 17 de diciembre de 2021, se registró un total de 5.822.290 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 116.892 muertes.

**Fig. 1. Curva epidémica de casos confirmados de COVID-19. Argentina, hasta 17/12/2021**

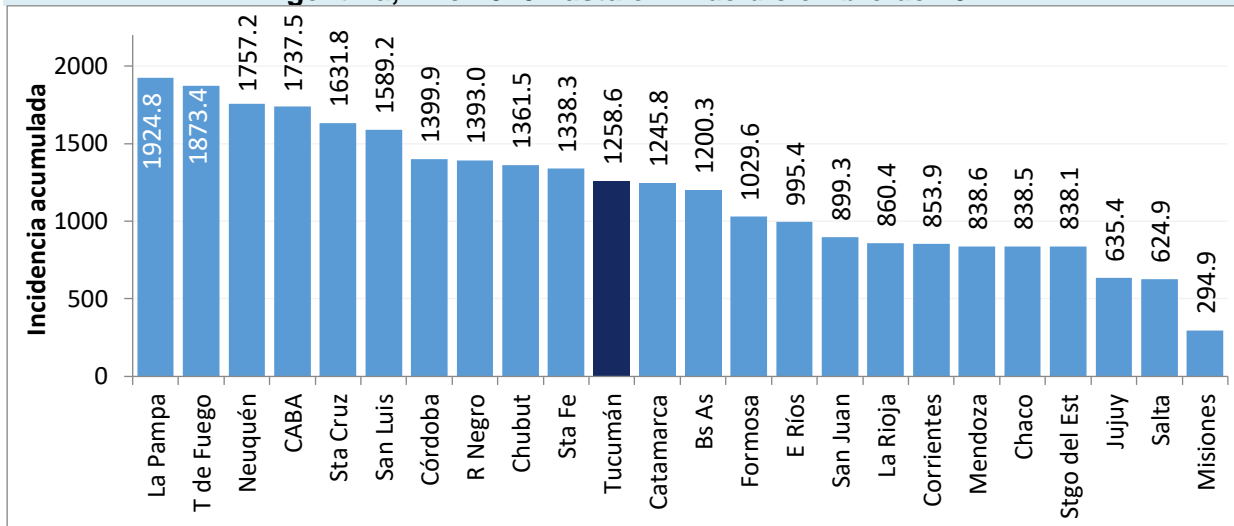


*Fuente: Dirección de Epidemiología en base a datos del Ministerio de Salud de la Nación*

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 1.924 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 17 de diciembre de 2021.**

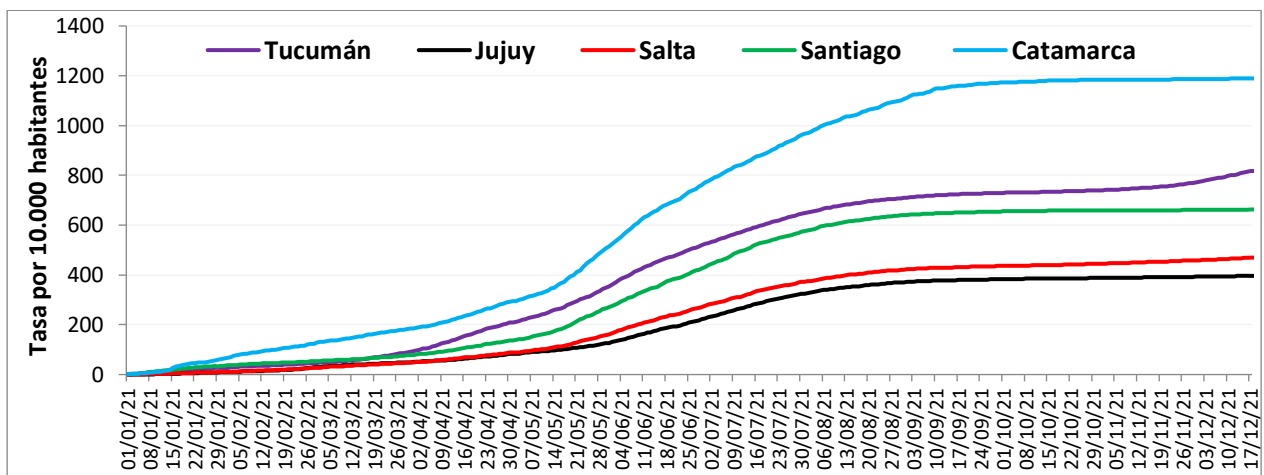


Fuente: Dirección de Epidemiología en base a datos del Ministerio de Salud de la Nación

### Situación en el NOA

La provincia de Tucumán ocupa el 2do lugar en la incidencia acumulada desde el inicio de la pandemia, con respecto a otras provincias de la región (Figura 2), seguida de Santiago del Estero y Jujuy. 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 17/12/2021**



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 leve incremento en el número de casos, sobre todo en departamentos que conforman el Gran San Miguel de Tucumán; y algunos departamentos del interior de la provincia.

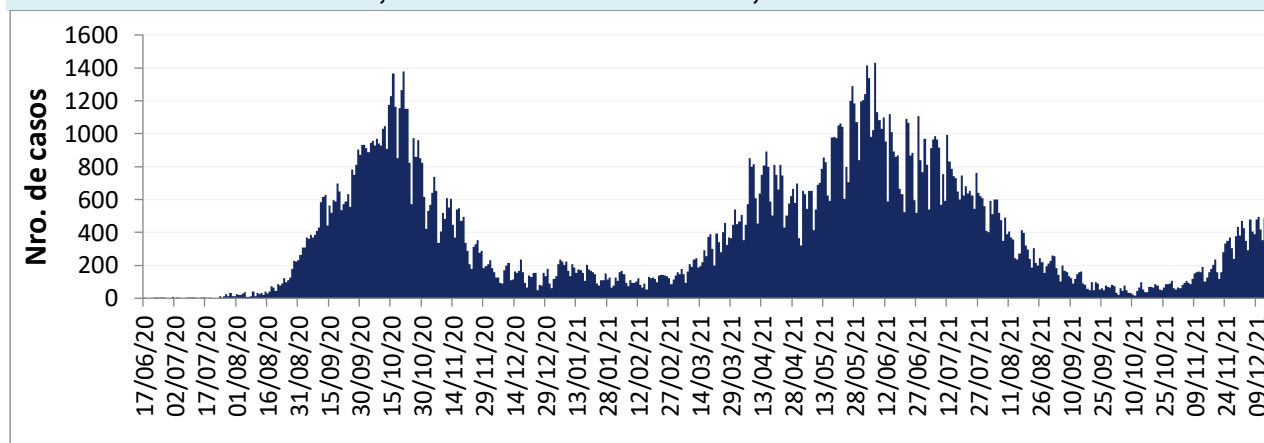
**Tabla. 1.**  
**Principales indicadores**  
**de evolución de la**  
**pandemia por COVID-**  
**19, hasta el 17 de**  
**diciembre de 2021.**  
**Provincia de Tucumán.**

	Número	Porcentaje
<b>Total Estudiados</b>	<b>1013977</b>	
<b>Confirmados</b>	<b>213290</b>	
Casos importados	81	0'0
Casos por contacto	11213	5'3
Casos comunitarios	194644	91'3
Casos en investigación	113	0'1
<b>Activos</b>	<b>7763</b>	<b>3'6</b>
Recuperados	202000	94'7
Fallecidos	3527	1'7
Casos descartados	800687	
Casos Trabajadores de Salud	7239	3'4
Fallecidos en actividad	Si	43
	No	24
Positividad		21'0
Letalidad		1'7
<b>Incidencia Acumulada</b>		
Incidencia	1258'6	/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 15 días se ve una tendencia ascendente y se reportó un promedio de 440 casos diarios.

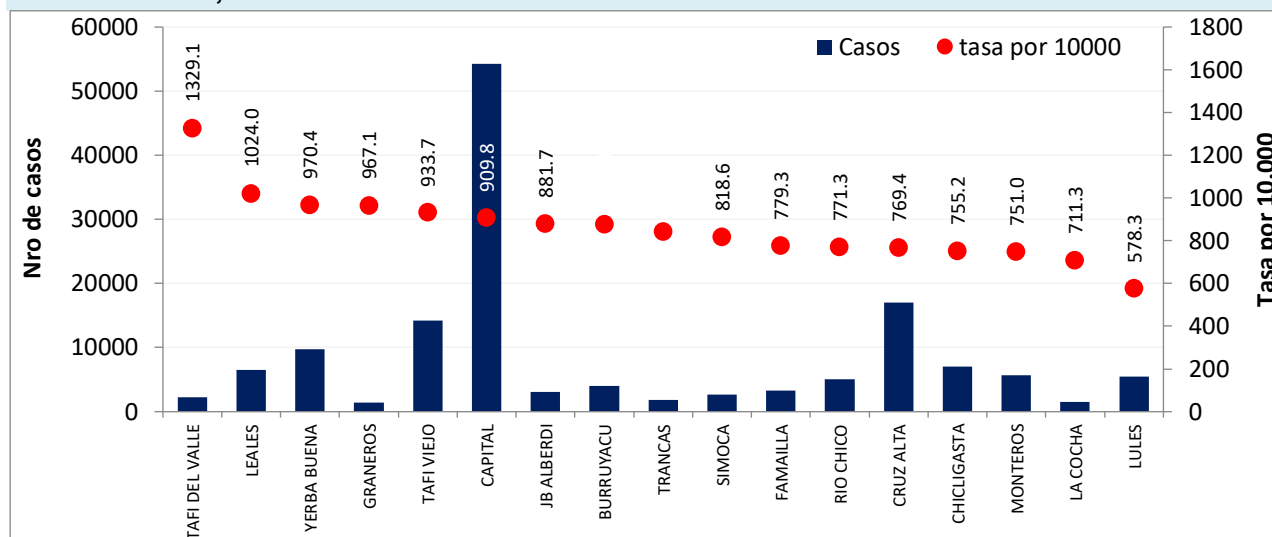
**Fig. 4. Curva epidémica de casos confirmados de COVID-19 según fecha notificación.**  
**Provincia de Tucumán, desde SE 26 del año 2020, hasta el 17 de diciembre de 2021**



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

Desde el inicio de la pandemia hasta el día 17 de diciembre de 2021, se detectaron 213.290 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 17 de diciembre 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:**

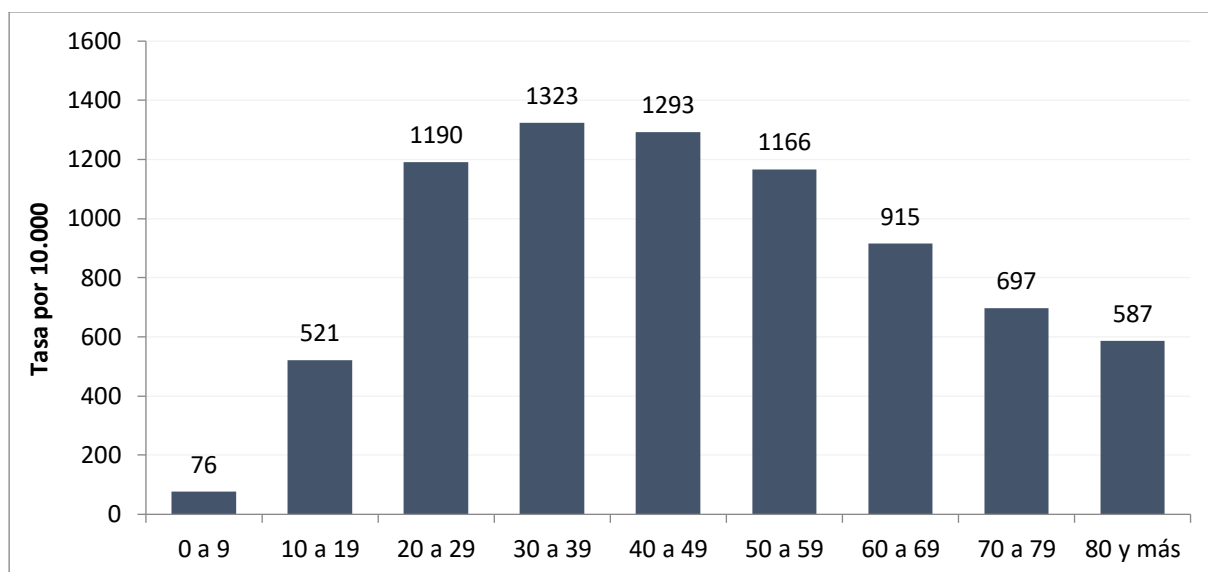
No hubo diferencias porcentuales en la distribución según sexo. La mediana de edad en la población fue de 38 años (Min=2 días; Max=102), sin diferencias entre sexos. El 50% de las personas que enfermaron tuvieron entre 27 a 51 años. Pudo observarse un importante número de casos asintomáticos u oligosintomáticos. 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	4038	4855
CAPITAL	32041	54308	86349
CHICLIGASTA	2533	7037	9570
CRUZ ALTA	9802	17041	26843
FAMAILLA	1265	3321	4586
GRANEROS	204	1409	1613
JB ALBERDI	737	3069	3.806
LA COCHA	197	1553	1750
LEALES	2022	6505	8527
LULES	2737	5429	8166
MONTEROS	1651	5654	7305
RIO CHICO	1861	5069	6930
SIMOCA	516	2697	3213
TAFI DEL VALLE	609	2293	2902
TAFI VIEJO	6531	14229	20760
TRANCAS	322	1826	2148
YERBA BUENA	4246	9720	13966
<b>Total</b>	<b>68091</b>	<b>145198</b>	<b>213289</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 17 de diciembre de 2021.**



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

A la fecha, 3527 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>.

<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.

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).

Hasta el 17/12/2021, sobre un total de 993 muestras analizadas mediante secuenciación genómica, un 87% correspondieron al grupo VOC.

**Tabla: Frecuencia de Variantes de SARS-CoV-2 detectadas por vigilancia genómica. Provincia de Tucumán.**

	Denominación	N°
VARIANTES DE PREOCUPACIÓN (VOC)	Gamma - Manaos	423
	Alpha - Reino Unido	11
	Delta - India	431
VARIANTES DE INTERÉS (VOI)	Epsilon - California	13
	Zeta - Río de Janeiro	2
	Lambda - Andina	65
	Mu- Colombia	4
	Otras: NO VOC/ NO VOI	44
	<b>Total</b>	<b>993</b>

Fuente: Dirección de Epidemiología, en base a datos del Laboratorio de Salud Pública de la Provincia y del ANLIS Dr. C. Malbrán