

## Notificación de casos de TB Hospital Interzonal General de Agudos Gandulfo de Lomas de Zamora. Período 2017-2018

### 1. Introducción y resumen

---

El presente informe tiene por objetivo describir los casos notificados de tuberculosis (TB) por el Hospital Interzonal General de Agudos Gandulfo de Lomas de Zamora para el período 2017-2018<sup>1</sup>. La información utilizada es resultante de la vigilancia de casos de TB que se realiza a través de un módulo de TB integrado al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS), que permite el reporte individual de los casos por parte de los servicios de salud a lo largo de todo el país.

- Desde el 01/01/2017 hasta 16/10/2018 el Hospital Interzonal General de Agudos Gandulfo de Lomas de Zamora notificó un total de 172 casos de TB al SNVS, esto representó el 1,6% del total de casos notificados en AMBA y el 1% del total de casos de TB del país para el mismo período.
- El 83% de los casos fueron clasificados como casos nuevos, recaídas y sin información de tratamiento previo y el 16% tenía registrado algún antecedente de tratamiento (Pérdida de seguimiento, Fracaso, Recaída, Traslado y Otro).
- El 75% de los casos fueron de localización pulmonar y, entre éstos, el 90% tuvo confirmación bacteriológica ya sea por examen directo o cultivo.
- No se registraron prueba de sensibilidad a drogas de los pacientes de TB notificados.
- No se registraron casos de TB/MDR en ningún grupo de pacientes notificados.
- La mayoría de los casos de TB notificados fueron jóvenes o adultos jóvenes: el 63% de los casos se encuentran entre los 15 y 39 años.
- El 5,8% de los casos de TB notificados correspondieron a menores de 20 años, 5,2% a adolescentes de 15 a 19 años.
- La localización extrapulmonar exclusiva representó el 18%.
- La información de testeo para VIH registrada fue de 90% para el total de casos. La prevalencia de coinfección TB-VIH fue 6% sobre el total de casos notificados.
- Los casos no evaluados fueron del 31%. La tasa de éxito sobre el total de casos fue del 39%.
- El total de los casos notificados por el hospital Gandulfo representaron el 25% de los casos residentes en el partido de Lomas de Zamora.

### 2. Resultados

---

Desde el 01/01/2017 hasta el 24/10/2018 el Hospital Interzonal General de Agudos Gandulfo del partido de Lomas de Zamora notificó 172 casos de TB al SNVS, incluyendo casos nuevos, recaídas, con antecedente de

---

<sup>1</sup> Información al 16/10/2018 para la notificación de casos y al 31/12/2017 para la evaluación de tratamiento

tratamientos previos y aquellos casos sin información sobre tratamientos anteriores. Estos casos representaron el 1,6% del total de casos notificados en AMBA (10.812) y el 1% del total de casos de TB del país (18.772) para el mismo período. El 83,7% de los casos notificados por el hospital fueron nuevos, recaídas y sin información y el 16,3% restante fueron casos con antecedentes de tratamiento. En el grupo de antes tratados el 89,3% fueron casos clasificados como reingreso después de pérdida de seguimiento.

**Tabla 1: Casos de TB notificados según clasificación al ingreso del tratamiento. Hospital Interzonal General de Agudos Gandulfo, Lomas de Zamora, 2017-2018**

Clasificación	No.	%
<b>Total</b>	<b>172</b>	
<b>Casos Nuevos y recaídas<sup>1</sup></b>	<b>144</b>	<b>83,7</b>
Nuevos <sup>2</sup>	132	91,7
Recaídas <sup>2</sup>	10	6,9
Sin Información <sup>2</sup>	2	1,4
<b>Casos No nuevos<sup>1</sup></b>	<b>28</b>	<b>16,3</b>
Recuperación pérdida de seguimiento <sup>2</sup>	25	89,3
Otros <sup>2</sup>	2	7,1
Fracasos <sup>2</sup>	1	3,6

<sup>1</sup> Porcentaje sobre el total de casos notificados

<sup>2</sup> Porcentaje sobre cada categoría

**Fuente:** Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Dr. Emilio Coni", con base en los datos de los Programas de Control de Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del país. Ministerio de Salud, Argentina, octubre 2018.

## 2.1. Localización de los casos y confirmación bacteriológica

Del total de casos notificados al módulo de TB del SNVS, el 78,5% (n=135) fueron de localización pulmonar y el 18,0% (n=31) de localización extrapulmonar y 6 casos no estaba registrada la localización (3,5%) (Tabla 2). La proporción de casos pulmonares entre los casos antes tratados fue superior que entre los casos nuevos y recaídas (89,3% y 76,4% respectivamente). La localización extrapulmonar representó el 20,8% del total de casos nuevos y recaídas, mientras que entre los antes tratado fue del 3,6%.

**Tabla 2: Notificación de casos de TB, según clasificación al ingreso al tratamiento, localización y confirmación bacteriológica. Hospital Interzonal General de Agudos Gandulfo, Lomas de Zamora, 2017-2018**

Localización y confirmación bacteriológica	Total	Nuevos y Recaídas		Antes tratados	
		No.	%	No.	%
<b>Total</b>	<b>172</b>	<b>144</b>		<b>28</b>	
<b>Pulmonares<sup>1</sup></b>	<b>135</b>	<b>110</b>	<b>76,4%</b>	<b>25</b>	<b>89,3%</b>
<b>Pulmonares confirmados<sup>2</sup></b>	123	99	90,0%	24	96,0%
<b>Pulmonares BK (+)<sup>2</sup></b>	120	98	89,1%	22	88,0%
<b>Extrapulmonares<sup>1</sup></b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>20,8%</b>	<b>1</b>	<b>3,6%</b>

Localización y confirmación bacteriológica	Total	Nuevos y Recaídas		Antes tratados	
		No.	%	No.	%
Sin Información <sup>1</sup>	6	4	3,6%	2	8,0%

<sup>1</sup> Porcentaje sobre el total de casos

<sup>2</sup> Porcentaje sobre el total de casos pulmonares

Fuente: Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Dr. Emilio Coni", con base en los datos de los Programas de Control de Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del país. Ministerio de Salud, Argentina, septiembre de 2018.

La confirmación bacteriológica, sea por cultivo o por baciloscopia, fue para todos los casos pulmonares del 91,1%. La proporción de pulmonares confirmados bacteriológicamente para los casos con o sin antecedentes de tratamiento fue del 90% o más. La confirmación por examen directo (BK (+)) fue 88,9% para el total de casos, observándose, también en este caso, proporciones similares entre los casos antes tratados y los nuevos y recaídas (88,0% y 89,1%, respectivamente).

## 2.2. Pruebas de sensibilidad a las drogas antituberculosas (PSD) y casos resistentes a las drogas (MDR)

No se registró información sobre resultados de prueba de sensibilidad de los casos pulmonares con un resultado positivo para el cultivo. Sólo el 2,2% (3 casos) del total de casos pulmonares notificados tenían registro de la realización de cultivo, siendo dicha proporción superior en los casos antes tratados respecto a los casos nuevos y recaídas (8,0% y 0,9%, respectivamente). De los 3 cultivos registrados, los 3 fueron positivos (Tabla 3). No hay registro de realización de PSD y tampoco hay registro de casos de TB/MDR notificados.

**Tabla 3: Notificación de casos pulmonares de TB, nuevos y recaídas y antes tratados según la realización de cultivo y resultado de prueba de sensibilidad a drogas (PSD). Hospital Interzonal General de Agudos Gandulfo, Lomas de Zamora, 2017-2018**

		Total de casos	Nuevos y recaídas		Antes Tratados	
			Casos	%	Casos	%
<b>Total pulmonares</b>		<b>135</b>	<b>110</b>		<b>25</b>	
<b>Cultivo</b>	<b>Sin Información<sup>1</sup></b>	60	41	37,3	19	76,0
	<b>No realizado<sup>1</sup></b>	72	68	61,8	4	16,0
	<b>Negativo<sup>1</sup></b>	0	0	0,0	0	0,0
	<b>Positivo<sup>1</sup></b>	3	1	0,9	2	8,0

<sup>1</sup> Porcentaje sobre el total de casos pulmonares

<sup>2</sup> Porcentaje sobre los casos con cultivo positivo

Fuente: Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Dr. Emilio Coni", con base en los datos de los Programas de Control de Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del país. Ministerio de Salud, Argentina, septiembre de 2018.

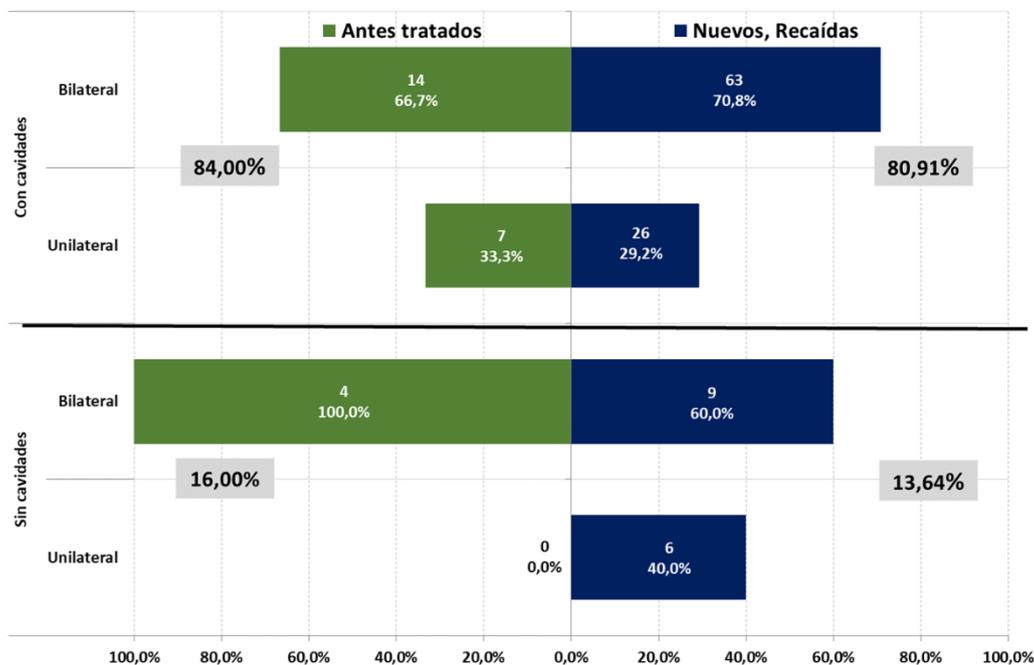
## 2.3. Clasificación radiológica

Entre los casos pulmonares, el 100% (135) tenían información sobre radiología.

Se observó diferencias entre las categorías en la gravedad de la presentación de los casos, teniendo en cuenta la presencia de cavidades en las imágenes radiológicas. El 80,9% de los casos nuevos y recaídas, y el

84,0% de los antes tratados presentaron imágenes con cavidades y de estos la forma bilateral alcanzó el 66,7% en el grupo de antes tratados y 70,8% en los nuevos y recaídas (Gráfico 1).

**Gráfico 1: Notificación de casos pulmonares de TB, nuevos y recaídas y antes tratados, según clasificación radiológica. Hospital Interzonal General de Agudos Gandulfo, Lomas de Zamora, 2017-2018**



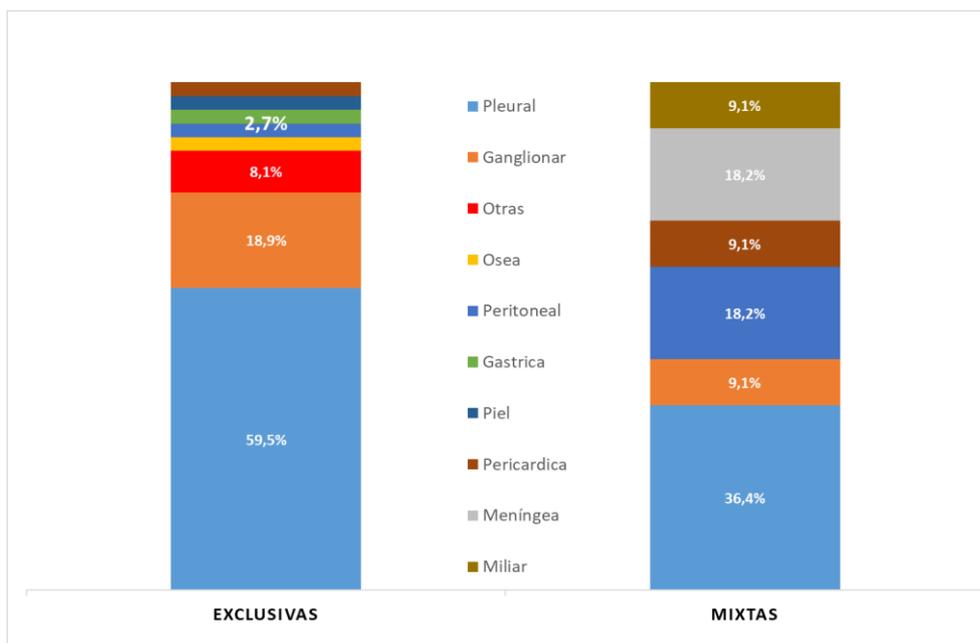
**Fuente:** Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Dr. Emilio Coni", con base en los datos de los Programas de Control de Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del país. Ministerio de Salud, Argentina, septiembre de 2018.

#### 2.4. Localización extrapulmonar

Se notificaron 31 casos de localización extrapulmonar exclusiva (afecta a órganos distintos del pulmón) y 11 con localización múltiple (la TB afecta otros órganos además del pulmón), lo que representó el 18,0% y el 6,4% sobre el total de casos notificados, respectivamente.

En el Gráfico 2 se presenta la distribución de la localización extrapulmonar, sea exclusiva o múltiple. La localización pleural fue la más frecuente, tanto para aquellos con localización extrapulmonar exclusiva como para la localización múltiple, seguido de la TB ganglionar para aquellos con localización exclusiva. Las TB meníngea y peritoneal representaron un 18,2% de las formas mixtas.

**Gráfico 2: Notificación de casos de TB, nuevos y recaídas y antes tratados, según localización extrapulmonar. Hospital Interzonal General de Agudos Gandulfo, Lomas de Zamora, 2016-2018**

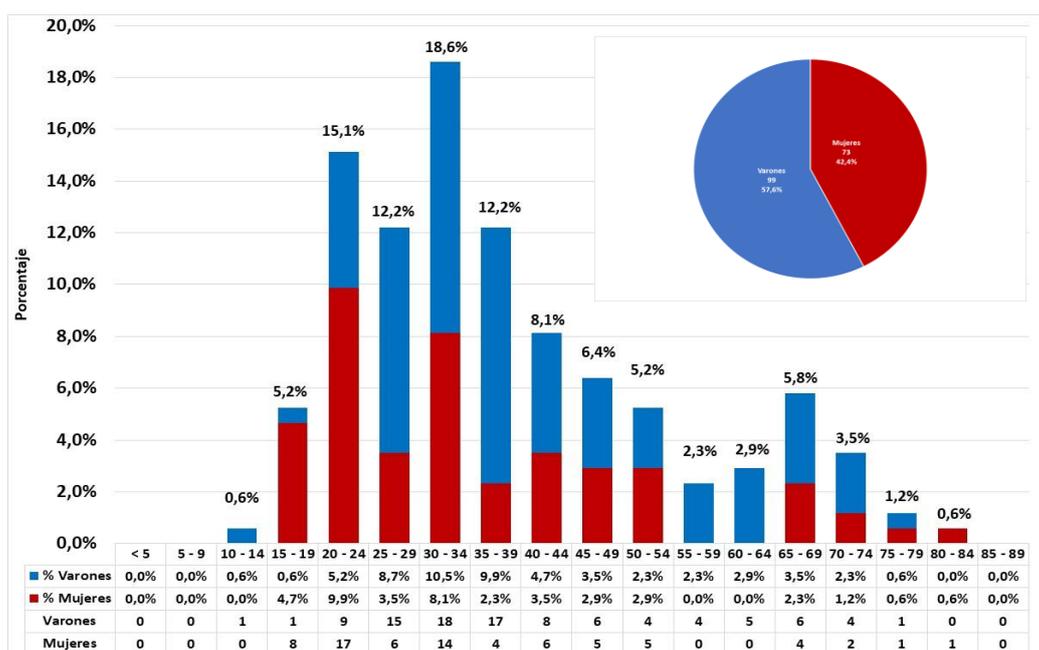


**Fuente:** Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Dr. Emilio Coni", con base en los datos de los Programas de Control de Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del país. Ministerio de Salud, Argentina, septiembre de 2018.

## 2.5. Distribución por edad y sexo

La distribución por edad mostró una mayor proporción de casos notificados en los grupos de jóvenes y adultos jóvenes, de 15 a 39 años, que representaron el 63,4% de los casos notificados. Los menores de 20 años concentraron el 5,8%, correspondiendo el 5,2% a adolescentes de 15 a 19 años. La proporción de varones notificados fue 58% (Gráfico 3).

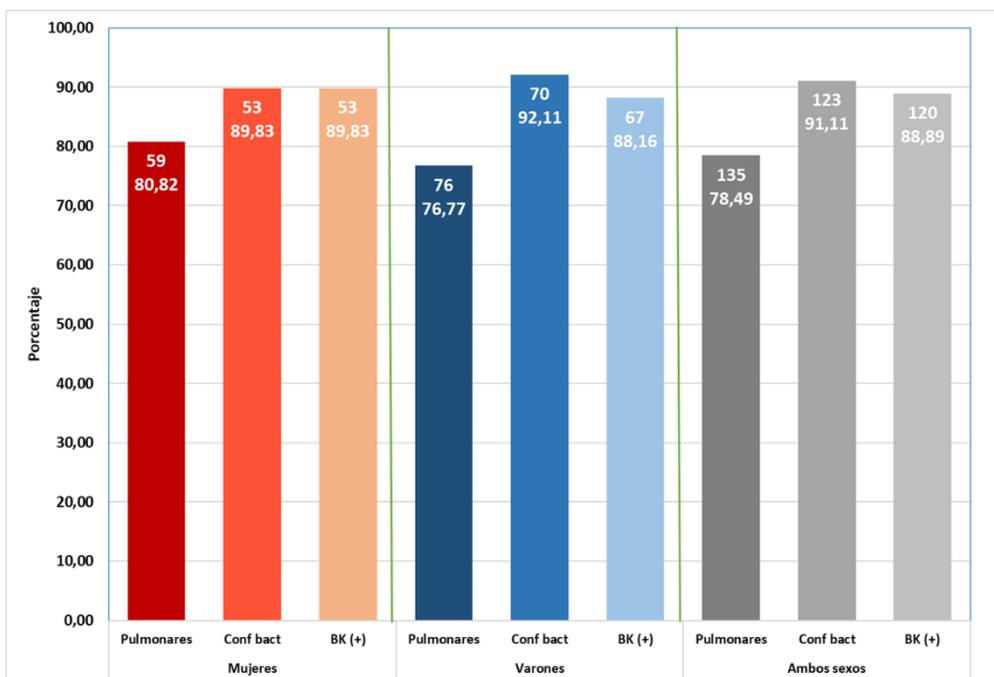
**Gráfico 3: Notificación de casos TB todas las formas, por grupos de edad y sexo. Hospital Interzonal General de Agudos Gandulfo, Lomas de Zamora. Período 2017-2018**



**Fuente:** Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Dr. Emilio Coni", con base en los datos de los Programas de Control de Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del país. Ministerio de Salud, Argentina, septiembre de 2018.

No se observaron marcadas diferencias con relación a la localización pulmonar y la confirmación bacteriológica entre sexos (Gráfico 4). La proporción de casos pulmonares fue cercana la 80% en varones y mujeres y la confirmación bacteriológica fue igual o superior al 90 en ambos sexos.

**Gráfico 4: Notificación de casos de TB según sexo, localización y confirmación bacteriológica. Hospital Interzonal General de Agudos Gandulfo, Lomas de Zamora, 2016-2018**



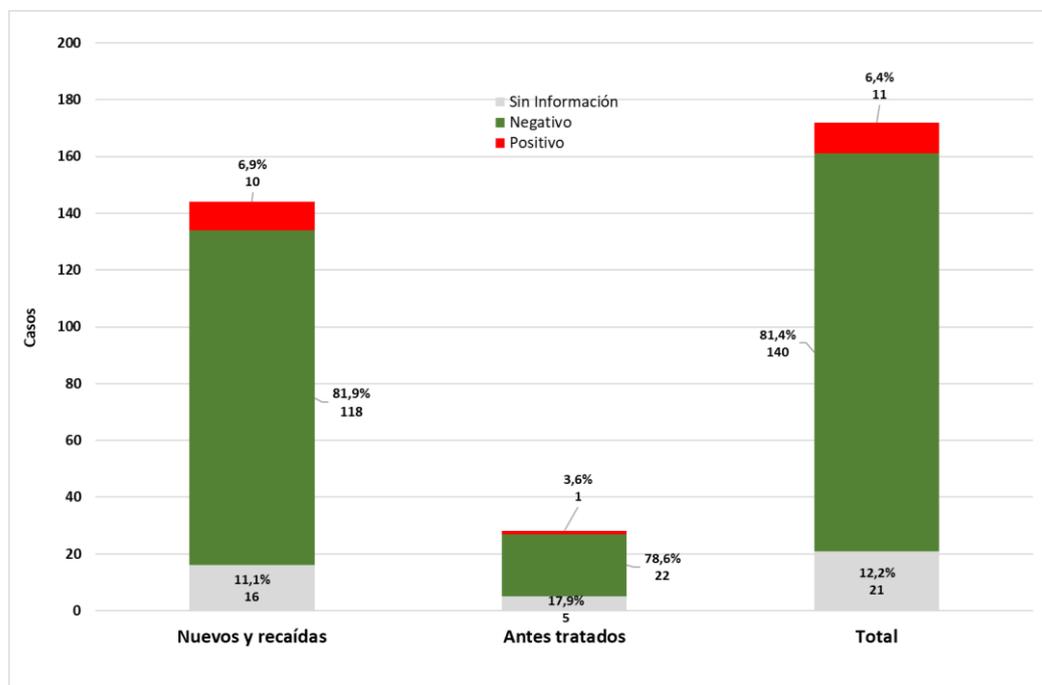
**Fuente:** Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Dr. Emilio Coni", con base en los datos de los Programas de Control de Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del país. Ministerio de Salud, Argentina, septiembre de 2018.

## 2.6. Asociación tuberculosis y VIH

La información registrada sobre el testeo de VIH en pacientes con TB fue del 87,8%. Si bien se observaron diferencias de acuerdo con el tipo de paciente al ingreso al tratamiento, 82,2% para los casos antes tratados y 88,9% para el grupo de nuevos y recaídas, en ambos grupos el porcentaje de casos con información sobre la prueba de VIH superó el 80% (Gráfico 5).

Si se consideran los casos positivos con relación al total de casos, la prevalencia de coinfección TB-VIH fue de 6,4% para el total de casos, con una co-infección del 6,9% entre los casos nuevos y recaídas y del 3,6% entre los antes tratados.

**Gráfico 5: Información sobre testeo y resultado del test de VIH en pacientes notificados con TB, según clasificación al inicio del tratamiento. Hospital Interzonal General de Agudos Gandulfo, Lomas de Zamora, 2017-2018**



**Fuente:** Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Dr. Emilio Coni", con base en los datos de los Programas de Control de Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del país. Ministerio de Salud, Argentina, septiembre de 2018.

## 2.7. TB pediátrica y del adolescente

En el período estudiado sólo 10 casos (5,8%) del total de los casos de TB notificados por el efector correspondieron a menores de 20 años, 9 casos (5,2%) fueron adolescentes de 15 a 19 años y un caso menor de 15 años (10 a 14 años).

## 2.8. Evaluación del tratamiento

Entre el 01/01/2017 y el 31/12/2017 se notificaron 112 casos de TB de todas las formas. Entre ellos el 31,3% (35) no fueron evaluados: 25 casos (22,3%) no contaron con la evaluación del tratamiento y 10 casos fueron registrados como traslado (8,9%).

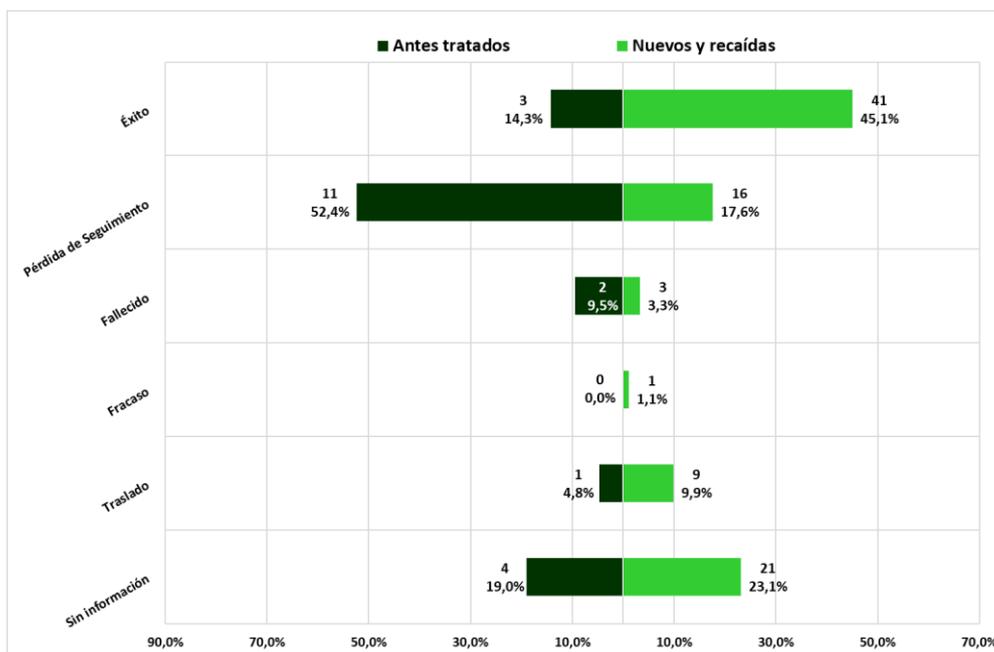
La tasa de éxito sobre el total de casos notificados fue 39,3% (44) y la de pérdida de seguimiento de 24,1% (27), registrándose además 5 casos como fallecidos (4,5%).

De los 77 casos con información sobre el resultado del tratamiento, el 57,1% tuvo un tratamiento exitoso y el porcentaje de pérdida de seguimiento fue de 35,1%.

La proporción de casos no evaluados fue del 23,8 % para los casos antes tratados y del 33,0% para el grupo de nuevos y recaídas (Gráfico 6).

El éxito de tratamiento fue superior del 45,1% en los casos nuevos y recaídas y solo del 14,3% en los casos antes tratados. La pérdida de seguimiento superó el 50% en los casos antes tratados. Por otro lado, la letalidad fue mayor en el grupo antes tratados: 9,5% (2 muertes) en comparación con los casos nuevos y recaídas: 3,3% (3 muertes).

**Gráfico 6. Resultado del tratamiento de los casos de TB todas las formas según antecedente de tratamiento. Hospital Interzonal General de Agudos Gandulfo, Lomas de Zamora, 2017**



**Fuente:** Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Dr. Emilio Coni", con base en los datos de los Programas de Control de Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del país. Ministerio de Salud, Argentina, septiembre de 2018.

### 2.9. Residencia de los casos notificados

El total de los casos notificados (n=172) por el Hospital Interzonal General de Agudos Gandulfo de Lomas de Zamora en el período de estudio tuvieron residencia en el AMBA. De dichos casos, el 74,4% (128) residía en el Partido de Lomas de Zamora (Tabla 4).

**Tabla 4. Distribución de los casos de TB por partido de residencia notificados en el Hospital Interzonal General de Agudos Gandulfo, Lomas de Zamora, 2017-2018**

Provincia	Partido de Residencia	Número de casos			
		Nuevos y Recaídas	Antes tratados	Total	% Total
BUENOS AIRES	ALMIRANTE BROWN	22	1	23	13,4
BUENOS AIRES	ESTEBAN ECHEVERRIA	5	0	5	2,9
BUENOS AIRES	EZEIZA	0	1	1	0,6
BUENOS AIRES	FLORENCIO VARELA	1	2	3	1,7
BUENOS AIRES	LANUS	5	1	6	3,5
BUENOS AIRES	LOMAS DE ZAMORA	106	22	128	74,4
BUENOS AIRES	PRESIDENTE PERON	2	1	3	1,7
BUENOS AIRES	QUILMES	2	0	2	1,2
ENTRE RIOS	FEDERACION	1	0	1	0,6
<b>TOTAL</b>		<b>144</b>	<b>28</b>	<b>172</b>	<b>100,0</b>

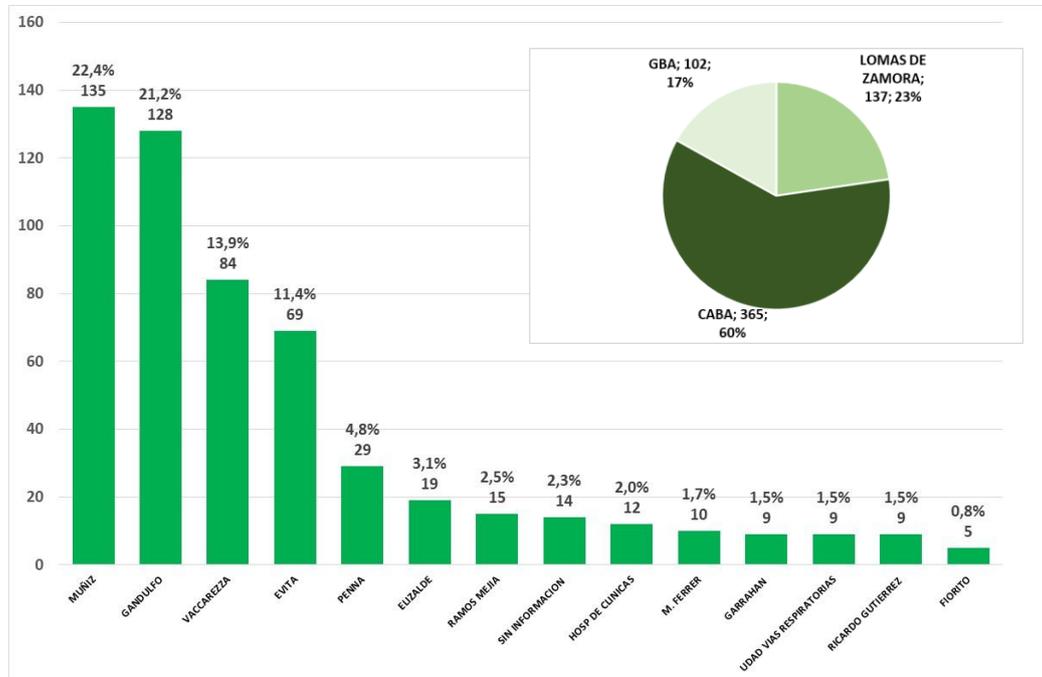
**Fuente:** Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Dr. Emilio Coni", con base en los datos de los Programas de Control de Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del país. Ministerio de Salud, Argentina, septiembre de 2018.

### 2.10. Total de casos con residencia en el partido de Lomas de Zamora

El Hospital Interzonal General de Agudos Gandulfo notificó el 21,2% del total de casos de TB residentes en el partido, que fueron 604 casos, si se suman otros efectores del partido el porcentaje aumenta a 23% (137

casos). El resto de los casos fueron notificados por otros efectores de la AMBA, 17% de la provincia de Buenos Aires y 60% de CABA (Gráfico 7).

**Gráfico 7: Notificación de casos de TB con residencia en el partido de Lomas de Zamora según servicio notificador, 2016-2018**

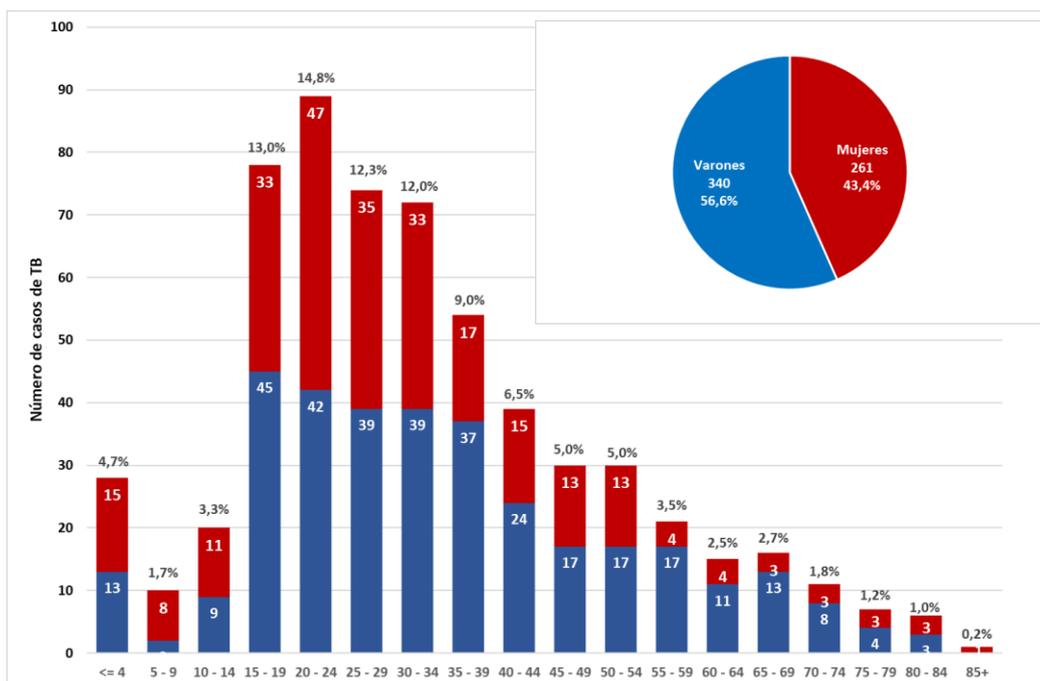


**Fuente:** Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Dr. Emilio Coni", con base en los datos de los Programas de Control de Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del país. Ministerio de Salud, Argentina, setiembre de 2018

Los principales servicios notificadores fuera del partido fueron el Hospital de Infecciosas "Dr. Francisco Javier Muñiz" (22,4%), el Instituto Vaccarezza (13,9%) y el Hospital Evita de Lanús (11,4%).

El análisis por edad del total de casos residentes en Lomas de Zamora muestra algunas diferencias con el análisis de los casos notificados por el Hospital Gandolfo (Gráfico 8). Los menores de 20 años representaron el 22,3% de los casos notificados y los menores de 15 años el 9,7%. Al igual que el análisis por ocurrencia de los casos la mayor proporción se agrupa en los adultos jóvenes (61,1% entre 15 y 39 años). También se observó un comportamiento similar con relación al sexo, con un predominio del sexo masculino (57%).

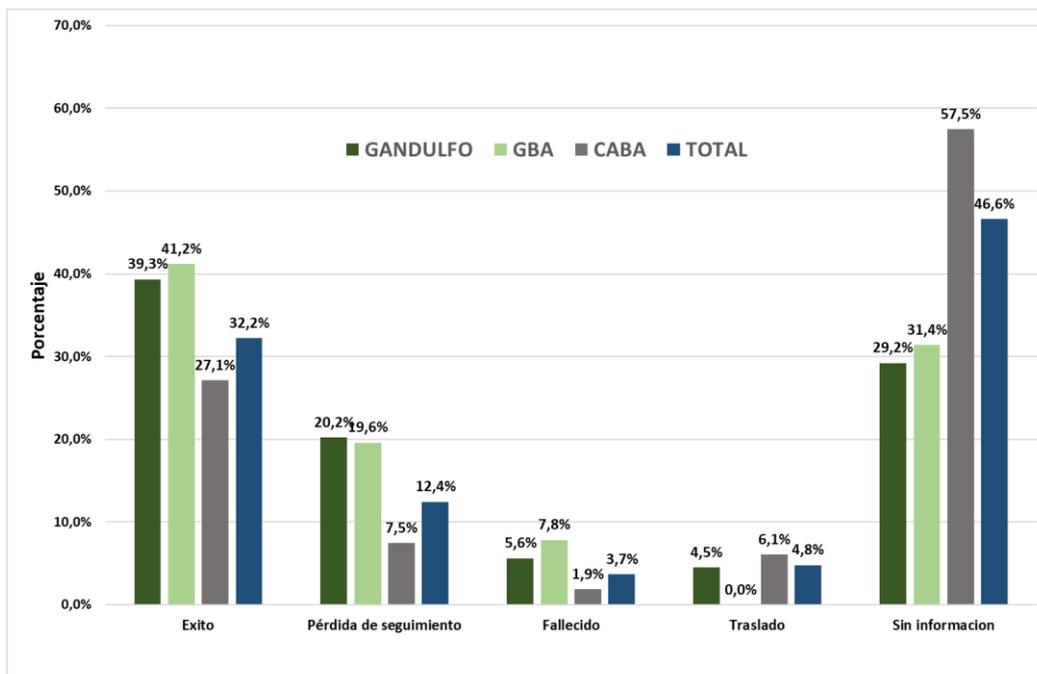
**Gráfico 8: Notificación de casos de TB con residencia en el partido de Lomas de Zamora por edad y sexo, 2017-2018**



**Fuente:** Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Dr. Emilio Coni", con base en los datos de los Programas de Control de Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del país. Ministerio de Salud, Argentina, septiembre de 2018.

Por último, el análisis de los resultados del tratamiento en los casos notificados en los efectores del partido y los externos al municipio presentó diferencias importantes (Gráfico 9).

**Gráfico 9: Resultado del tratamiento en pacientes con TB residentes en el Partido de Lomas de Zamora, según servicio notificador, 2016-2018**



**Fuente:** Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Dr. Emilio Coni", con base en los datos de los Programas de Control de Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del país. Ministerio de Salud, Argentina, septiembre de 2018.

Los casos que fueron diagnosticados fuera del partido registraron una proporción mayor de casos no evaluados, llegando casi al 60% en los notificados en CABA. La tasa de Éxito, por su parte, fue inferior en los casos notificados en el municipio en relación a los notificados en otros efectores del GBA.

### 3. Discusión y conclusiones

---

Desde el 01/01/2017 hasta 16/10/2018 el Hospital Interzonal General de Agudos Gandulfo de Lomas de Zamora notificó un total de 172 casos de TB al SNVS, representando el 1,6% del total de casos notificados en AMBA (10.812) y el 1% del total de casos de TB del país (18.772) para el mismo período.

La proporción de casos nuevos 83% fue menor que el promedio nacional (89%). Dentro de los casos clasificados como antes tratados, el Hospital Interzonal General de Agudos Gandulfo de Lomas de Zamora notificó una proporción de 90% de casos clasificados como reingreso de pérdida de seguimiento que es casi el doble de la observada para el total del país (43%) para ese período.

La proporción de formas pulmonares notificadas por el Htal. Gandulfo fue inferior a la del total del país (78,0% y 84,0%, respectivamente), sin embargo, la proporción de casos con confirmación bacteriológica y los casos pulmonares BK (+) estuvieron por encima del valor correspondiente para el nivel nacional (91% vs 71% y 88% vs 65%, respectivamente).

No se registró ningún resultado de pruebas de sensibilidad a drogas de los casos con cultivos positivos. No se registraron casos de TB/MDR entre los notificados por el Htal.Gandulfo.

La cobertura de la prueba radiológica fue muy buena, registrando la prueba el 100,0% del total de casos pulmonares notificados. Respecto a la gravedad de estos casos en función de los resultados radiológicos, más del 80% presentaron imágenes con cavidades y, de estos, casi el 70% de forma bilateral.

El comportamiento por sexo de la notificación del Htal.Gandulfo fue similar al promedio nacional con una predominancia del sexo masculino cercano al 60%.

La mayor proporción de casos de TB fue registrada en los grupos jóvenes y adultos jóvenes, de 15 a 39 años, que representan el 63% de los casos notificados y fue superior al promedio nacional (54%). La proporción de casos en menores de 20 años para este efector fue del 5,8%, muy por debajo de la proporción a nivel nacional y, esta diferencia se debe principalmente a los menores de 15 años que representaron el 0,6% y 8,3% para Htal.Gandulfo y el nivel nacional respectivamente. Los casos en adolescentes de 15 a 19 años representaron el 5,2% de los casos notificados, cifra también inferior al nivel nacional (9,7%).

La información de testeo de VIH registrada en el SNVS fue buena y superó el 80% de los casos notificados, cobertura muy superior al promedio nacional que es del 20%. Sin embargo, la prevalencia de coinfección TB/VIH es del 6 % sobre el total de casos notificados, similar que la registrada para el nivel nacional.

Desde el 01/01/2017 hasta 31/12/2017, los casos que no tenían una evaluación final del tratamiento fue del 30,0%, ya sea clasificados como traslado o sin ningún registro de evaluación, cifra similar al nivel nacional que es del 30% para ese período.

Para el total de casos notificados, la tasa de éxito fue del 39,3%, que es inferior al promedio nacional.

De los casos de TB notificados para el período mencionado, el 75% residía en el Partido de Lomas de Zamora.

Debido a las características de la dinámica de los municipios del Gran Buenos Aires, el Htal.Gandulfo de Lomas de Zamora notifica aproximadamente el 25% de los casos residentes en el partido, el resto es notificado por efectores que están en el Gran Buenos Aires y CABA. Como era de esperar el análisis del seguimiento de los casos no diagnosticados en el municipio muestra un alto porcentaje de traslados y de casos sin evaluación de tratamiento registrada, lo que evidenciaría una mayor dificultad de seguimiento de los casos diagnosticados fuera del municipio.

A modo de conclusión general se puede decir que el Hospital Interzonal General de Agudos Gandulfo de Lomas de Zamora concentra una importante carga de TB en la población joven y adulta joven de 15 a 39 años. Si bien la proporción de formas pulmonares notificadas fue inferior a la correspondiente para el total del país, la proporción de casos con confirmación bacteriológica y los casos pulmonares BK (+), fueron muy superiores, quizás evidenciando captación tardía de los casos. No se pudo evaluar el uso de las pruebas de sensibilidad a drogas ya que no se registró información sobre este tema. Hubo un muy buen registro de la prueba radiológica en el total de casos pulmonares notificados, observándose un perfil de casos con presentaciones más graves. La información de testeo TB/VIH registrada en el SNVS tiene una cobertura buena superior al promedio nacional. La tasa de éxito sobre el total de casos notificados es baja y se observa una pérdida de seguimiento importante en los casos con antecedentes de tratamiento. Finalmente, el 75% de los casos residente en Lomas de Zamora son notificados por efectores fuera del municipio, principalmente efectores de CABA.

**hf/rl**