

# FACTORES SOCIOECONÓMICOS ASOCIADOS AL ABANDONO DEL TRATAMIENTO DE TUBERCULOSIS PULMONAR SENSIBLE EN LA MICRO-RED DE SALUD OLLANTAY EN SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA-PERÚ, 2012-2015

SOCIOECONOMIC FACTORS ASSOCIATED WITH THE ABANDONMENT OF THE TREATMENT OF SENSITIVE PULMONARY TUBERCULOSIS IN THE OLLANTAY HEALTH MICRO-NETWORK IN SAN JUAN DE MIRAFLORES, LIMA-PERU, 2012-2015

Jaomar Chavez-Salazar<sup>1</sup>, Bryaan Fabian-Pantoja<sup>1</sup>, Alexander Joseph Loza-Delgadillo<sup>1</sup>,  
Guillermo Valladares-Zevallos<sup>1</sup>

## RESUMEN

**Objetivos:** Determinar los factores socioeconómicos que influyen en el abandono del tratamiento de TBC sensible en pacientes el MICRO-RED de salud Ollantay del distrito de San Juan de Miraflores, 2012- 2015.

**Métodos:** El presente estudio analítico transversal retrospectivo se desarrolló con una población de 64 pacientes con tuberculosis pulmonar sensible que recibieron de tratamiento el esquema I. La recolección de información se extrajo de las historias a partir del uso de una ficha de recolección de datos. Se realizó un muestreo probabilístico aleatorio, y se ejecutó un análisis bivariado mediante la medida de factor de riesgo Odds Ratio se consideró un intervalo de confianza de 95% ( $p < 0.05$ ). **Resultados:** De los 64 pacientes estudiados se determinó que el sexo masculino y el presentar alcoholismo, involucran un incremento de 7.0 y de 3.33 veces, respectivamente, de abandonar el tratamiento antituberculoso. No se halló significancia estadística en las variables: edad, estado civil, nivel de educación, ocupación, antecedente personal de tuberculosis, antecedente familiar de tuberculosis, consumo de drogas y consumo de tabaco. **Conclusión:** Según los resultados del estudio el sexo masculino y presentar alcoholismo son factores de riesgo para el abandono del tratamiento antituberculoso.

**Palabras clave:** Tuberculosis pulmonar; Tratamiento; Factores de riesgo; pacientes desistentes del tratamiento. (fuente: DeCS BIREME)

## ABSTRACT

**Objective:** Determine the socioeconomic factors that influence the treatment dropouts of sensitive TB in patients from the Ollantay health Microgrid in the district of San Juan de Miraflores, between years 2012 and 2015. **Methods:** The present retrospective cross-sectional analytical study was developed with a population of 64 patients with susceptible pulmonary tuberculosis who received scheme I as a treatment. Information collection was extracted from the medical histories using a data collection tab. A random probabilistic sampling was performed, and a bivariate analysis was performed through the risk factor measure Ratio of probabilities for what is considered a 95% confidence interval ( $p < 0.05$ ). **Results:** Of the 64 patients studied, it was determined that the male sex and the presence of alcoholism, involved an increase of 7.0 and 3.33 times, respectively, to dropout antituberculosis treatment. No statistical significance was found in the variables: age, marital status, education level, occupation, personal history of tuberculosis, family history of tuberculosis, drug use and smoking. **Conclusion:** According to the results of this study, the male sex and alcoholism are risk factors for the dropout of antituberculosis treatment.

**Key words:** Pulmonary Tuberculosis; Treatment; Risk factors; Patient's dropout. (source: MeSH NLM)

<sup>1</sup> Micro Red de Salud Ollantay, San Juan de Miraflores. Lima-Peru.

**Citar como:** Jaomar Chavez-Salazar, Bryaan Fabian-Pantoja, Alexander Joseph Loza-Delgadillo, Guillermo Valladares-Zevallos. Factores socioeconómicos asociados al abandono del tratamiento de tuberculosis pulmonar sensible en la micro-red de salud ollantay en San Juan de Miraflores, Lima-Perú, 2012-2015. [Artículo Original].2017;17(4):12-18. DOI 10.25176/RFMH.v17.n4.1204

Journal home page: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH>

© Los autores. Este artículo es publicado por la Revista de la Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma. Este es un artículo de Open Access distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citadas. Para uso comercial, por favor póngase en contacto con [revista.medicina@urp.pe](mailto:revista.medicina@urp.pe)

## INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TBC) es una enfermedad infecciosa crónica causada por la bacteria *Mycobacterium tuberculosis* que puede afectar a cualquier órgano, predominantemente el pulmón (tuberculosis pulmonar). Actualmente, cerca de un tercio la población mundial está infectada, y 9 millones de nuevos casos ocurren anualmente. A pesar de que la prevalencia mundial de tuberculosis ha disminuido en un 42% en el período de 1990 al 2015, la incidencia se ha incrementado para el año 2015, principalmente debido a un mejor monitoreo y reporte<sup>1</sup>.

En América del sur el segundo país con mayor prevalencia de TBC es Perú. Y a pesar de que representa solo el 5% del total de población de esta región, aporta el 34% de todos los enfermos de TBC<sup>2,3</sup>.

Para controlar esta epidemia se implementó desde 1960 el tratamiento de primera línea contra la TBC sensible. La tasa de éxito de este tratamiento redondea valores cercanos al 85%, sin embargo, con el incremento emergente de la tuberculosis multidrogo-resistente (MDR), la tasa ha descendido hasta un 50%<sup>1</sup>.

En Perú, una de las principales barreras para el éxito del tratamiento antituberculoso ha sido la tasa de abandono al tratamiento que para el año 2005 alcanzaba el 4.3%<sup>4</sup>, siendo incluso mayor en algunos departamentos del país<sup>5</sup>. El abandono del tratamiento a su vez, se asocia a mayor contagio, resistencia antibiótica, aumento de costes y mortalidad<sup>6</sup>.

Para una adecuada adherencia al tratamiento antituberculoso es importante que interactúen una diversidad de factores<sup>7</sup>, que en su mayoría son sociales o económicos. Entre los más importantes tenemos al tiempo de duración del tratamiento, la insuficiente información proporcionada al paciente por el personal de salud acerca del tratamiento, los horarios inadecuados para la administración del tratamiento, el consumo de drogas, el sexo masculino, el antecedente de abandono previo, los pacientes con peores condiciones de vida, la pobreza, el desempleo, temor al señalamiento y rechazo cuando presentó la enfermedad la mayor edad y la menor cantidad de años de educación<sup>5,8-10</sup>.

Este trabajo se propone determinar los factores socioeconómicos que influyen en el abandono del tratamiento de TBC sensible en pacientes de la Micro-Red de Salud Ollantay del distrito de San Juan de Miraflores, Lima-Perú entre los años 2012 a 2015, mediante esta asociación se ayudará a mejorar la promoción y prevención de la TBC e implementar mejoras en el control de esta enfermedad.

## MÉTODOS

### I. Diseño del estudio

El estudio es de tipo observacional analítico, caso-control no pareado con una razón de 1 a 3. Para su realización se revisaron historias clínicas de los pacientes con tuberculosis pulmonares sensibles de la Micro-Red de Salud Ollantay, San Juan de Miraflores, Lima-Perú entre los años 2012-2015.

### II. Población y tamaño de muestra

En el estudio se incluyeron pacientes de 15 o más años de edad con tuberculosis pulmonar sensible entre los años 2012 y 2015 en la Microrred de Salud Ollantay. Se realizó un muestreo probabilístico aleatorio para la selección de controles. Siendo el grupo de casos (N+=17), todos los pacientes que abandonaron el tratamiento y, el grupo de controles (N-=47), los pacientes que completaron el esquema I del tratamiento antituberculoso que incluye cuatro drogas de primera línea isoniazida, rifampicina, etambutol y pirazinamida<sup>11</sup>. Se excluyeron del estudio pacientes con TBC extrapulmonar, con TBC en cualquiera de sus formas resistentes, con el diagnóstico de VIH positivo, fallecidos durante el tratamiento antituberculoso, referidos de otros centros de salud y con historias clínicas incompletas.

Si bien los resultados no son extrapolables al total de la población, siendo el Perú un país con un alto índice de pobreza, los factores socioeconómicos evaluados sí muestran un patrón característico en un gran sector de la población, que condiciona a abandonar el tratamiento.

### III. Operacionalización de variables

La variable "abandono del tratamiento" se definió abandono del tratamiento antituberculoso por un periodo de 30 días consecutivos o más<sup>4</sup>.

Los factores de riesgo "socioeconómicos" se conformaron de las variables: Estado civil, nivel de educación, sexo, edad, ocupación, antecedente de TBC en familia, antecedente personal de TBC, consumo de alcohol, consumo de tabaco y consumo de drogas.

### IV. Procedimientos para la recolección de información

Mediante una ficha de recolección de datos se recabó la información de cada historia clínica de los Centros de Salud de la Micro-Red Ollantay.

### V. Procedimientos para garantizar los aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos

Para garantizar los aspectos éticos de esta investigación la información sobre el objeto del estudio se explicará a la Institución del área de salud ocupacional respectiva, para su aprobación y posterior desarrollo.

Se informará de los procedimientos que se van

a realizar, así como del uso que se le dará a la información recabada. Se asegura la confidencialidad de datos y el cuidado de los mismos mientras estén bajo supervisión de los involucrados.

En ningún momento a las personas del estudio se les aplicó encuesta alguna.

## VI. Análisis estadísticos

Los datos obtenidos con las fichas de recolección fueron ingresados al programa Microsoft Office Microsoft Excel 2010 y luego se utilizó el programa IBM SPSS statistics 22 para tabulación y el análisis bivariado de los datos, dónde se midió el factor de riesgo Odds Ratio (OR) considerando un intervalo de confianza de 95% ( $p < 0.05$ ).

## RESULTADOS

Se revisaron 64 historias clínicas (17 casos y 47 controles) entre los años 2012-2015.

Del total de 64 pacientes evaluados, 38 (59.38%) pacientes fueron hombres y 26 (40.63%) fueron mujeres, de ellos solo 16 pacientes abandonaron el tratamiento; 14 de los cuales fueron hombres y solo dos mujeres. Se encontró un  $OR = 7.0$ , con un IC 95% (1.433; 34.188).

Las edades de 45 pacientes fueron menores iguales de 30 años (70.3%) y de 19 (29.7%) mayores de 30 años, de ellos solo 16 pacientes abandonaron el tratamiento; 12 de los cuales tenían edades menores iguales de 30 años y solo cuatro eran mayores de 30 años.

En cuanto al estado civil, 21 (32.8%) pacientes contaban con pareja y 43 (67.2%) estaban sin pareja, de ellos solo 16 pacientes abandonaron el tratamiento; cinco de los cuales contaban con pareja y 11 no contaban con pareja. Se encontró un  $OR = 0.909$ , con un IC 95% (0.270; 3.066). Tabla 1

Por otro lado, se encontró 16 (25%) pacientes no contaban con estudios terminados y 48 (75%) tenían estudios completos; de igual forma en el caso de ocupación 40 (62.5%) pacientes contaban con ocupación extradomiciliaria y 24 (37.5%) no contaban con ocupación extradomiciliaria.

Asimismo, al analizar los antecedentes personales de TBC, 13 (20.31%) pacientes contaban con dicho antecedente mientras que 51 (79.69%) no contaban con el mismo. Tabla 2

Siguiendo esa línea, en cuanto a la evaluación de antecedentes familiares de TBC, 33 (51.56%) pacientes contaban con antecedentes familiares de TBC y 31 (48.44%) no contaban con ellos. se encontró que una misma relación de abandono de tratamiento tanto en pacientes con antecedentes como aquellos sin antecedentes, siendo un total de 16 pacientes los que abandonaron el tratamiento; ocho de los cuales contaban con antecedentes familiares de TBC y otros ocho no con ellos. Se encontró un  $OR = 0.92$ , con un IC 95% (0.297; 2.853).

Con respecto a los hábitos nocivos, 14.06% consumían drogas y 40.63% consumían alcohol. Tabla 3

Las variables que fueron significativas al realizar el análisis fueron: sexo masculino y alcoholismo.

**Tabla 1.** Factores socioeconómicos asociados al abandono del tratamiento de tuberculosis pulmonar sensible en la Micro-Red de salud Ollantay en San Juan de Miraflores, Lima-Perú, 2012-2015.

		ESTADO DE PACIENTE		TOTAL	OR	IC (95%)
		ABANDONO DEL TRATAMIENTO	CURADO			
Edad	$\leq 30$	12	33	45		
	$> 30$	4	15	19	1.364	(0.377; 4.932)
Total		16	48	64		
	Masculino	14	24	38	7.0	(1.433; 34.188)
	Femenino	2	24	26		
Total		16	48	64		
Estado civil	Con Pareja	5	16	21	0.909	(0.270; 3.066)
	Sin Pareja	11	32	43		
Total		16	48	64		

**Tabla 2.** Factores socioeconómicos asociados al abandono del tratamiento de tuberculosis pulmonar sensible en la Micro-Red de salud Ollantay en San Juan de Miraflores, Lima-Perú, 2012-2015.

		ESTADO DE PACIENTE		TOTAL	OR	IC (95%)
		ABANDONO DEL TRATAMIENTO	CURADO			
Nivel de educación	Sin Estudios Terminados	5	11	16	1.529	(0.437; 5.354)
	Con Estudios Terminados	11	37	48		
Total		16	48	64		
Ocupación	Con Ocupación Extradomiciliaria	13	27	40	3.370	(0.849; 13.381)
	Sin Ocupación Extradomiciliaria	3	21	24		
Total		16	48	64		
Antecedentes personales TBC	Si	5	8	13	2.273	(0.619; 8.351)
	No	11	40	51		
Total		16	48	64		

ARTÍCULO ORIGINAL

**Tabla 3.** Factores socioeconómicos asociados al abandono del tratamiento de tuberculosis pulmonar sensible en la Micro-Red de salud Ollantay en San Juan de Miraflores, Lima-Perú, 2012-2015.

		ESTADO DE PACIENTE		TOTAL	OR	IC (95%)
		ABANDONO DEL TRATAMIENTO	CURADO			
Consumo de Alcohol	Si	10	16	26	3.33	(1.028; 10.812)
	No	6	32	38		
Total		16	48	64		
Consumo de Drogas	Si	4	5	9	2.867	(0.664; 12.371)
	No	12	43	55		
Total		16	48	64		
TBC en familia	Si	8	25	33	0.92	(0.,297; 2,853)
	No	8	23	31		
Total		16	48	64		

## DISCUSIÓN

En este estudio, el sexo masculino y el consumo de alcohol fueron factores de riesgo asociados significativamente al abandono de tratamiento de tuberculosis. Estos datos se correlacionan con la información recogida por investigaciones pasadas.

En cuanto a la relación de sexo se encontró que el sexo masculino aporta una probabilidad 7 veces mayor, frente al sexo femenino, de abandonar el tratamiento de TBC sensible. Este resultado lo podemos contrastar con diferentes investigaciones. Existe un estudio realizado en el año 2012 en cuatro departamentos del Perú, aquí ellos identificaron al sexo masculino como un factor de riesgo para el abandono, concluyendo que en países como Perú son los hombres los que tienen mayor actividad laboral; así mismo, las condiciones laborales (informalidad de trabajos, contratos sin vacaciones, falta de subsidios por enfermedad) hacen más difícil la adherencia al tratamiento<sup>5</sup>.

Probablemente, nuestros resultados varíen con respecto a estudios previos por la zona en la cual se evaluó a dichos pacientes siendo el hacinamiento uno de los factores comunes en el contexto de nuestra investigación.

Otro factor de riesgo presente en nuestro estudio fue el consumo de alcohol, indicando así una probabilidad 3 veces mayor a abandonar el tratamiento frente a los pacientes que no tenían este factor. Pollyanna y Moura<sup>12</sup> encontraron también resultados similares a los nuestros (4 veces mayor), y, otros estudios realizados en Perú y en Chile, han encontrado una frecuencia mayor al 50% de consumo de alcohol en los pacientes con abandono del tratamiento<sup>13,14</sup>.

Asimismo, un estudio realizado en Nicaragua en el año 2005 ya demostraba que el riesgo de deserción era cinco veces mayor entre los consumidores de bebidas alcohólicas<sup>15</sup>, una cifra similar a estimaciones anteriores referentes a Nicaragua<sup>16</sup> y superior a las obtenidas en Brasil<sup>17</sup> y en Estados Unidos<sup>18</sup>.

Estos resultados también son compatibles con otros estudios descriptivos<sup>19,20</sup> que demostraron una alta proporción de pacientes alcohólicos entre los que abandonaron el tratamiento.

Esto demuestra que el consumo inadecuado de alcohol es un problema de salud pública. Por esto mismo, es que se deben ir reforzando medidas más restrictivas y realistas siendo así capaces de controlar este problema en la sociedad<sup>21</sup>.

Otro factor para tener en cuenta es el estado civil del paciente. Con el fin de averiguar si éste representa o no un factor de riesgo se agrupó a pacientes casados, convivientes dentro del grupo de pacientes con pareja y a pacientes viudos, solteros dentro del grupo de pacientes sin pareja.

Los resultados de nuestra investigación muestran un OR = 0.909, con un IC 95% (0.270; 3.066), por ende, la presencia de una pareja en la vida del paciente es un factor protector que impide el abandono de tratamiento.

Estudios previos como el realizado en Yucatán, México sobre Determinantes sociales relacionados con el tratamiento de tuberculosis concluyeron que el estado civil casado y la convivencia familiar ofrecen al paciente un mecanismo de adherencia importante al tratamiento, a pesar de que en dicha investigación sólo el 32.2% de personas casadas completó el tratamiento. Esto pudo deberse a la falta de apoyo en el ambiente familiar, pues casi la mitad de sus participantes señaló que no percibieron el apoyo de su familia<sup>22</sup>.

Literatura afirma que el abandono a tratamiento no solo es influenciado por factores socioeconómicos sino también por factores psicológicos como depresión o falta de un soporte social<sup>22</sup>.

Nuestros resultados corroboran que el tener pareja ayuda a pacientes a seguir con el tratamiento, lo que conlleva a una posible remisión completa de la enfermedad a corto o largo plazo. Sin embargo, dicho resultado no tuvo significancia estadística.

Además, el nivel de educación de los pacientes, así como el grado de estudio de los mismos constituye un factor importante para el abandono de tratamiento en estudios pasados, e incluso la OMS recalca estos factores como posible consecuencia de fracaso en el tratamiento de TBC (1,8). Los últimos reportes del MINSA refieren que 1 de cada 3 personas están infectadas con TBC y de ellas las personas con menor educación y menores recursos constituyen más del 50%, ahí la importancia de evaluar a este grupo de pacientes.

Nuestro estudio arrojó que, tanto los pacientes sin estudios terminados, como aquellos con ocupaciones extra domiciliarias representan un factor de riesgo para el abandono de tratamiento de TBC, sin embargo, los resultados no tuvieron significancia estadística.

Adicionalmente y dado la problemática de salud que representa TBC, es importante analizar el grado de exposición a la enfermedad y su relación con abandono al tratamiento.

Se pudo constatar que pacientes con familiares afectados de TBC no se relaciona con una mayor tasa de abandono a tratamiento teniendo un OR = 0.92, con un IC 95% (0.297; 2.853), representando entonces un factor protector para el abandono al tratamiento de TBC. Esto implica un mayor grado de conciencia probablemente por un mayor conocimiento de la enfermedad y de las implicancias que esta conlleva.

Finalmente se procedió a relacionar los hábitos nocivos como tabaco, alcohol, y drogas con el abandono al tratamiento. Alcohol resultó ser un factor de riesgo importante para abandono de tratamiento con significancia estadística.

Dentro de las limitaciones de nuestro estudio, se tuvo la limitación propia de adquirir los datos de una historia clínica previamente esquematizada, y no de la fuente misma de un paciente. Esto conllevó a que, por ejemplo, no se pudiera definir la variable Alcoholismo per sé, dado que no se contaba con información que proporcione datos como la frecuencia, la cantidad, entre otros.

Por dicha razón, el dato aislado de consumo de alcohol podría no ser indicativo de un consumo crónico.

Otra limitación a mencionar es la considerable cantidad de resultados sin significancia estadística en nuestro trabajo. Esto se debe, principalmente, a un bajo número de casos en el servicio de salud acudido.

Con respecto a las fortalezas, está el hecho que se incluyeron a la totalidad de pacientes que abandonaron el esquema TBC sensible en esta red, por lo que este estudio abarca la totalidad de factores que juegan un rol importante en el abandono de tratamiento. El uso de estos resultados será de utilidad para la misma red, con la cual pueden tomar medidas más rigurosas para el enfoque y posible prevención cada uno de los factores de riesgo.

Investigaciones futuras podrían extender la población de estudio, ya no únicamente a TBC sensible, sino TBC Multidrogo resistente, que es la población en más de riesgo de abandonar el tratamiento.

## CONCLUSIÓN

abandono de tratamiento en TBC es un problema de salud pública que debe ser controlado, por lo mismo requiere de un amplio abordaje de sus factores, desde su inicio, hasta su desenlace.

**Agradecimientos:** Los autores del presente trabajo expresan su agradecimiento a Dayanne Benites Gamboa por la disposición, y el valor incalculable de sus conocimientos, aclarando ciertas dudas, ansiedades y representando un apoyo en el desarrollo del presente trabajo.

**Financiamiento:** Autofinanciado.

**Conflicto de interés:** El autor declara no tener conflicto de interés en la publicación de este artículo.

**Recibido:** 04 de septiembre del 2017

**Aprobado:** 28 de noviembre del 2017

*Correspondencia:* Alexander Joseph Loza Delgadillo

*Dirección:* Pasaje Marcavilca 186 Departamento 301-A Surco, Lima-Perú

*Celular:* 051-993912093

*Correo:* alexloza9@hotmail.com

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. WHO | Global tuberculosis report 2016 [Internet]. [citado 17 de junio de 2017]. Disponible en: [http://www.who.int/tb/publications/global\\_report/en/](http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/)
2. HELEN ELIZABETH MORALES MIRANDA. INFLUENCIA DE LA DEPRESIÓN SOBRE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES Zn-conventional/articulo/S0300289612000075/#bib0150
3. Pan American Health Organization-World Health Organization. Tuberculosis in the Region of the Americas. Regional Report 2011 Epidemiology, Control and Financing [Internet]. 2012. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=19510&Itemid=270](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=19510&Itemid=270)
4. Dirección General de Salud de las personas, Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para el control de la tuberculosis [Internet]. 2006. Disponible en: <file:///C:/Users/user/Downloads/NTSTBC.pdf>
5. Factores asociados al abandono de tratamiento antituberculoso convencional en Perú | Archivos de Bronconeumología [Internet]. [citado 17 de junio de 2017]. Disponible en: <http://www.archbronconeumol.org/es/factors-associated-with-non-completion-conventional/articulo/S0300289612000075/#bib0150>
6. The Effect of Directly Observed Therapy on the Rates of Drug Resistance and Relapse in Tuberculosis — NEJM [Internet]. [citado 17 de junio de 2017]. Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199404283301702>
7. Lima MB de, Mello DA, Morais APP, Silva WC da. Estudo de casos sobre abandono do tratamento da tuberculose: avaliação do atendimento, percepção e conhecimentos sobre a doença na perspectiva dos clientes (Fortaleza, Ceará, Brasil). Cad Saúde Pública. agosto de 2001;17(4):877-85.
8. Anduaga-Beramendi A, Maticorena-Quevedo J, Beas R, Chanamé-Baca DM, Veramendi M, Wiegering-Rospigliosi A, et al. Factores de riesgo para el abandono del tratamiento de tuberculosis pulmonar sensible en un establecimiento de salud de atención primaria, Lima, Perú. Acta Médica Peru. enero de 2016;33(1):21-8.
9. Salazar L, Luis J, Plasencia Asorey C, Ramos Arias D, Díaz G, Caridad R de la, et al. Factores de riesgo socioeconómicos de la tuberculosis pulmonar en el municipio de Santiago de Cuba. MEDISAN. febrero de 2009;13(1):0-0.
10. Vargas Onofre W. Factores de riesgo asociados al abandono del tratamiento antituberculoso en pacientes en retratamiento, en el distrito La Victoria periodo 2003 - 2007. Univ Nac Mayor San Marcos [Internet]. 2012 [citado 17 de junio de 2017]; Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2090>
11. Ministerio de Salud del Perú. Norma técnica de salud para la atención integral de las personas afectadas por tuberculosis. NT No 104-MINSA/DGSPv.01. RM No 715-2013/MINSA [Internet]. 2013 [citado 18 de junio de 2017].
12. Silva P da F, Moura GS, Caldas A de JM, Silva P da F, Moura GS, Caldas A de JM. Factors associated with pulmonary TB treatment dropout in Maranhão State, Brazil, from 2001 to 2010. Cad Saúde Pública. agosto de 2014;30(8):1745-54.
13. Remigio D, Isabel E. Factores que inducen al abandono de tratamiento en pacientes con Tuberculosis. Red de Salud Lima Norte y Rímac-San Martín-Los Olivos. Univ Ricardo Palma [Internet]. 2012 [citado 17 de junio de 2017]; Disponible en: <http://cybertesis.urp.edu.pe/handle/urp/310>
14. ZULEMA TORRES G, TANIA HERRERA M. Perfil del paciente con tuberculosis que abandona el tratamiento en Chile: profile of patients in Chile [Internet]. 2015 [citado 17 de junio de 2017]. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-73482015000100008](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482015000100008)

15. Pineda S, I N, Pereira SM, Barreto ML. Dropout from tuberculosis treatment in Nicaragua: the results of a comparative study. *Rev Panam Salud Pública.* abril de 2005;17(4):271-8.
16. Jiménez GD, López PD, Medrano MJ, Valle MJ. Factores asociados al abandono de pacientes bacilíferos al programa de control de tuberculosis, Managua, Nicaragua, 1998– 1999. 1992;
17. Albuquerque M de FM de, Leitao CC de S, Campelo ARL, Souza WV de, Salustiano A. Fatores prognósticos para o desfecho do tratamento da tuberculose pulmonar em Recife, Pernambuco, Brasil. Prognostic factors for pulmonary tuberculosis outcome in Recife, Pernambuco, Brazil [Internet]. 2001 [citado 17 de junio de 2017]; Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/8584>
18. Burman WJ, Cohn DL, Rietmeijer CA, Judson FN, Reves RR, Sbarbaro JA. Noncompliance With Directly Observed Therapy for Tuberculosis: Epidemiology and Effect on the Outcome of Treatment. *Chest.* mayo de 1997;111(5):1168-73.
19. Oliveira HB de, Filho M, C D de. Abandono de tratamento e recidiva da tuberculose: aspectos de episódios prévios, Campinas, SP, Brasil, 1993-1994. *Rev Saúde Pública.* octubre de 2000;34(5):437-43.
20. Ferrer X, Toro J, Jadue J, Muñoz M, Espinoza A. Adherencia al tratamiento de la tuberculosis del adulto en Santiago, Chile. 1991;111(5):423-31
21. Fabián Fiestas Saldarriaga, Instituto Nacional de Salud. Medidas salud pública para reducir la carga de enfermedad generada por el consumo de alcohol en la sociedad [Internet]. 2011 [citado 17 de junio de 2017]. Disponible en: [http://www.ins.gob.pe/repositoriooaps/0/4/jer/evidencias/Nota%20t%C3%A9cnica-1\\_Medidas\\_salud\\_publica\\_para\\_control\\_uso\\_alcohol.pdf](http://www.ins.gob.pe/repositoriooaps/0/4/jer/evidencias/Nota%20t%C3%A9cnica-1_Medidas_salud_publica_para_control_uso_alcohol.pdf)
22. Heredia-Navarrete MR, Puc-Franco M, Caamal-Ley Á, Vargas-González A. Determinantes sociales relacionados con el tratamiento de tuberculosis en Yucatán, México. *Rev Bioméd.* 2012;23(3):113-20.

Consulte la Versión Electrónica de la Revista:  
**Facultad de Medicina Humana**  
**Universidad Ricardo Palma**

<http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH>

