

XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. VIII Jornadas de Sociología de la Universidad de Buenos Aires. Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires, 2009.

# **Influencia de determinantes sociales en la adherencia al tratamiento de tuberculosis en yucatán.**

Mario Ramón Heredia Navarrete.

Cita:

Mario Ramón Heredia Navarrete (2009). *Influencia de determinantes sociales en la adherencia al tratamiento de tuberculosis en yucatán. XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. VIII Jornadas de Sociología de la Universidad de Buenos Aires. Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-062/1516>

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

# **Influencia de determinantes sociales en la adherencia al tratamiento de tuberculosis en yucatán**

**Mario Ramón Heredia Navarrete**

*Centro de Investigaciones Regionales "Dr. Hideyo Noguchi". Universidad Autónoma de Yucatán. Correo electrónico: mberedia@uady.mx*

## **Introducción**

El capítulo hace una descripción socio-histórica general del fenómeno de la tuberculosis, a partir del seguimiento estadístico médico-biológico. Así mismo, se presenta una semblanza de las investigaciones y estudios que han abordado la tuberculosis desde el análisis social del proceso salud-enfermedad; también se describe el problema central de la investigación y los objetivos que la orientan.

La tuberculosis ha resurgido como problema de salud mundial debido a la aparición de cepas bacterianas resistentes atribuible, en la mayoría de los casos, al abandono del tratamiento y al manejo inapropiado de los programas de control. Hay que agregar que aunado a la pobreza y a las desigualdades crecientes en países en vías de desarrollo, como México, hace que los tratamientos individuales así como las campañas de control sean cada vez más difíciles y de alto costo humano y social, Zavala y col. (2004). En México, la tuberculosis pulmonar es un problema de salud pública y se le sigue considerando como endémica y, es un hecho tangible cuantitativo en la sociedad contemporánea, como lo demuestran las cifras estadísticas mundiales según la Organización Mundial de la Salud (2000) y a nivel nacional (estado de Yucatán) por el Boletín Epidemiológico de

la Secretaría de Salud de México (2007). Aunque por si solos, estos índices son insuficientes para comprender el proceso social que deriva en un factor objetivo como es la enfermedad tuberculosa, ya que la enfermedad desborda el entramado sanitario y pone a prueba el aparato institucional de salud.

El interés de realizar esta investigación surge de la observación e interacción con los problemas de salud que se manifiestan en la población por el resurgimiento de la tuberculosis (TB), a partir de las exiguas condiciones socioeconómicas que disminuyen aún más su calidad de vida. La enfermedad es un hecho natural y social y al mismo tiempo histórico, ya que se presenta en individuos y colectivos sociales que trabajan y viven bajo ciertas condiciones físicas y ambientales y dependiendo del estrato social, cultural y la ubicación geográfica donde viven, concebirán y darán respuesta a la enfermedad. Según García (2007), muchas de estas enfermedades nos ponen en alerta cuando los índices de morbilidad y mortalidad aumentan en la población y amenazan el bien ser y el bienestar, la supervivencia, la productividad y la economía global.

La tuberculosis (TB), denominada tisis por Hipócrates y peste blanca por Wendell (1861), es una enfermedad que ha acompañado a la humanidad a través de los tiempos, ha sido también la responsable de innumerable cantidad de muertes en todo el mundo y se ha consignado su presencia en todos los estratos económicos y sociales a lo largo de la historia. Humphreys (1977), registra en su estudio que la enfermedad cuyo agente transmisor más importante es el *Mycobacterium tuberculosis*, se extendió de manera generalizada durante el Siglo XIX como consecuencia de la formación de barrios marginales, de la pobreza extrema, de la alimentación exigua y de unas condiciones higiénicas insuficientes, todo ello impuesto por el naciente modo de producción capitalista. Wilson (1990), señala también, que desde los inicios del siglo XX la incidencia de los casos de tuberculosis en el mundo industrializado fue cada vez en aumento, y que durante la segunda guerra mundial cuando aún no se conocía una forma de tratamiento eficaz, la muerte por tuberculosis alcanzó proporciones epidémicas en varios países, entre los que se encontraba México, sin embargo, a mediados del siglo, en los países desarrollados —con un nivel sanitario superior— la enfermedad empezó a ser contenida.

Zavala y col. (2004), encontraron personas que padecieron tuberculosis en el sur del Estado de Nuevo León, México, y atribuyeron a los malos hábitos higiénicos, la falta de alimentos y educación en la preparación de los mismos, así como, a factores de riesgos laborales provocados por el entorno, las causas principales de la manifestación de la enfermedad. En Chiapas, Álvarez,

Dorantes y Molina (2001), revelaron que el poco conocimiento sobre la enfermedad, el retraso en el diagnóstico por problemas del mismo enfermo y de la atención recibida en los servicios de salud, fueron los elementos importantes para decidir sobre la adherencia al tratamiento.

En la actualidad, en las políticas de salud han predominado las soluciones centradas en la curación de las enfermedades, y se ha renunciado a incluir intervenciones sobre las “causas de las causas”, tales como las acciones sobre el contexto social, OMS (2005). Es necesario subrayar que el enfoque centrado sólo en el modelo biomédico no ofrece el soporte suficiente para entender las necesidades tanto del paciente, como del manejo y el control de la enfermedad, que motiven a los pacientes a adherirse al tratamiento. Como se podrá observar, son múltiples los factores que influyen en la decisión de los enfermos de tuberculosis a no concluir los tratamientos farmacológicos recomendados.

En México, la tuberculosis pulmonar es un problema de salud pública y se le sigue considerando como endémica, García (1998). Además, a ésta, se ha agregado la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) como un desencadenante poderoso de la epidemia re-emergente de tuberculosis, ya que su variabilidad se puede atribuir al surgimiento de cepas resistentes como causa del tratamiento inadecuado y a la presencia de enfermedades concomitantes como el VIH/SIDA, la Diabetes mellitus, las enfermedades crónicas pulmonares y la desnutrición, entre otras Cullinton (1992), García (1998). Por lo tanto, para confrontar la enfermedad es imperativo intervenir no sólo desde el punto de vista clínico sino también desde el político, social y económico.

Rojas Soriano (1990), señala que según sean las condiciones de vida y de trabajo de los individuos en ciertos momentos históricos, la clase y el grupo social al que se pertenezca en una determinada formación social será el tipo de enfermedades que se padezcan, su gravedad y su frecuencia; así como también el acceso real a los servicios médicos, la esperanza de vida y de qué mueren los individuos. Es por ello, que creemos necesario construir un conocimiento que contemple los procesos y significados de la realidad social que elaboran los pacientes, ya que tanto la persistencia como el carácter de la patología variará según el nivel social que ocupe el individuo. Para Berger y Luckmann (2005), lo político, lo social, lo económico, el demográfico, así como el ambiental, determinan de manera aguda el riesgo de enfermar y morir de una persona. De ahí que Brehil y Granda (1985: 45-64) presenten a la epidemiología social como: “un proceso más incluyente y que

permitirá estudiar a grupos sociales determinados y su relación con el proceso colectivo de salud, enfermedad y muerte”.

Ahora bien, para el caso en particular de la tuberculosis es necesario tomar en cuenta también la situación de vulnerabilidad de los pacientes ante el tratamiento a través del conocimiento de características individuales como: edad, género, estado civil, ubicación geográfica, entre otros, que determinan el riesgo de no adherirse a él (Cáceres, 2004). Para ello, se plantea indispensable también estudiar aspectos relacionados con la condición socioeconómica que caracteriza el acceso a la satisfacción de necesidades básicas, el ambiente familiar, el laboral, el social, así como la percepción que tiene sobre la enfermedad a través de la organización de los servicios de salud, los efectos adversos del medicamento, el temor al señalamiento y rechazo, y el conocimiento sobre la enfermedad como lo señala Berlinguer (2008).

De ahí que el objetivo principal del trabajo fue identificar y describir los determinantes sociales que influyen en la adherencia al tratamiento de tuberculosis en Yucatán.

### **Metodología**

La investigación se abordó con un enfoque cuantitativo, no experimental transeccional descriptivo, Hernández, Fernández y Baptista, (2006). La población que abarcó el estudio estuvo formada por 329 pacientes que tuvieron un diagnóstico positivo de tuberculosis pulmonar de enero del 2005 hasta diciembre de 2006 en el estado de Yucatán. De los cuales 31 entraron al estudio.

Se definieron las variables de estudio y los indicadores de carácter cuantitativo que permitieron elaborar las preguntas del instrumento. Se utilizaron dos instrumentos para la medición de las variables, determinantes sociales y adherencia al tratamiento. Para determinantes sociales se utilizaron se utilizaron dos cuestionarios: el del nivel socioeconómico Método Graffar-Méndez Castellano modificado, para describir el acceso a la satisfacción de necesidades básicas como estudios, vivienda, empleo-ingreso y el otro para medir el ambiente familiar, laboral, y el ambiente social. Para medir la adherencia al tratamiento, se elaboró un cuestionario denominado: Factores Relacionados con la Adherencia al Tratamiento (FRAT), con el se recogió la información sobre cuatro indicadores; organización de los servicios de salud, conocimiento de la enfermedad, temor al señalamiento y el rechazo y efecto adverso de los medicamentos. La estructura de la misma fue diseñada en la valoración de la influencia de los determinantes utilizando el formato de la escala de Likert.

El análisis de la información fue procesada mediante una base de datos del programa SPSS versión 14 para Windows y se utilizó estadística descriptiva, empleando como indicador resumen la frecuencia.

## **Resultados**

Los resultados se presentan tres apartados: Datos de identificación, como edad, sexo, estado civil, entre otros; el nivel Socioeconómico; indicador del estilo de vida, el ambiente familiar, ambiente laboral, y el ambiente social relativos al apoyo para el paciente y el concerniente a la organización de los servicios de salud; se abordan la importancia del trato recibido y la cobertura de los servicios de salud, el conocimiento sobre la enfermedad, el temor al señalamiento y el rechazo, los efectos adversos del medicamento para conocer la percepción que tiene el paciente sobre su condición psicosocial.

**Datos de identificación.** De 329 casos diagnosticados con tuberculosis pulmonar y registrados en el padrón de la Secretaría de Salud, se obtuvo información de 31 (9.42%) pacientes. Del total de la muestra 54.8% (17) fueron varones y 45.2% (14) mujeres. La edad promedio de los participantes fue de 43.1 años; y el 71% se situó entre los 20 y 50 años, edad considerada como productiva. Encontramos que el 48.4% (15) era casado, 29.0% (9) soltero, 9.7% (3) divorciado; 9.7% (3) viudo y el 3.2% (1) en unión libre. La distribución por municipio (localidad), la ocupación y el seguimiento del tratamiento de cada participante se muestra con más detalle en la Tabla 1.

En cuanto al nivel socioeconómico y de acuerdo al Método Graffar-Méndez Castellano modificado encontramos al 83.8% (26) de las personas en el nivel socioeconómico bajo, representa la mayoría, y son obreros no especializados que trabajan en el sector informal de la economía y la agricultura, con estudios de primaria incompleta. El otro 16.2% (5) de los participantes se ubicó en el nivel medio, son obreros calificados o empleados, algunos con estudios de secundaria técnica media o con primaria completos. Los resultados anteriores concuerdan con estudios realizados que prueban que a menor nivel educativo mayor probabilidad de abandono, Galvan y Santiuste (1998). Pozsik (1993), quienes encontraron que los pacientes analfabetas tenían un mayor riesgo de abandonar el tratamiento que aquellos con algún grado de escolaridad.

En cuanto al nivel sanitario de vivienda, el 87.1% de las viviendas de los participantes se encontraron en condiciones sanitarias marcadamente inadecuadas; y en el restante 12.9% aunque su

nivel era mejor los espacios eran reducidos y con menores servicios que las viviendas de interés social o media.

**Nivel de ingreso económico.** De acuerdo con la clasificación utilizada por el Instituto nacional de Estadísticas Geográficas e informática (INEGI) la cual se basa en el número de salarios mínimos vigentes en la región, el nivel socioeconómico encontrado quedó de la siguiente manera: el 22.6% (7) se ubicó en el nivel medio, el 16.1% (5) en el nivel bajo y el 61.3% (19) de los participantes en pobreza extrema, ya que no percibe siquiera el ingreso mensual mínimo que estipula la comisión nacional de salarios mínimos.

**Ambiente Laboral.** El desempleo es considerado como un factor de riesgo para la no adherencia o el abandono del tratamiento. El 35% por ciento de los participantes de este estudio que abandonaron el tratamiento o no tuvieron un tratamiento supervisado, refirieron estar desempleados, y el 41.9% que son pensionados, trabajan en forma eventual o reciben ayuda pública, expresaron que no tuvieron problema para seguir el tratamiento. El 22.6% que tiene empleo o trabaja por cuenta propia declaró que recibieron apoyo para continuar con el tratamiento.

**Organización de los servicios de salud.** El 83.4% de las respuestas se ubicó en el nivel medio, lo que nos indica que los pacientes que acudieron, en primera instancia, a los centros de salud más cercanos a sus lugares de residencia, fueron atendidos. Sin embargo, hubo casos que fueron remitidos a otros hospitales regionales para su atención, lo que representó para los pacientes una erogación económica y un enorme desconcierto e inconformidad, ya que no eran derechohabientes. La relación con el médico o personal de salud fue referida por la mayoría de los pacientes como buena. Sin embargo, los entrevistados mencionaron que en ocasiones no entendieron las instrucciones que les dio el médico o la enfermera. Manifestaron que algunos procedimientos diagnósticos les parecieron incómodos y molestos, sobre todo por que no les explicaron bien sobre esos estudios. Y que el trato no siempre fue muy cordial.

**Conocimiento de la enfermedad.** Este indicador nos muestra que el 45.2% de los entrevistados tenía algún conocimiento relacionado con la tuberculosis, mientras el restante 54.8% sabía muy poco o nada, acerca de la enfermedad y mucho menos del peligro potencial que implicaba estar infectado para la población con la que vivían en contacto.

**Temor al señalamiento y rechazo.** Los participantes señalaron que el rechazo (moderado a decir de ellos) que percibieron, tanto de los familiares, como de las personas de su comunidad, se debe en gran parte al desconocimiento que se tiene sobre la enfermedad.

Efecto adverso de los medicamentos. Un 3.2% señaló no tuvieron efectos adversos. Sin embargo, el 80.6% que se ubicó en el nivel medio nos expresó que sintieron malestar desde que iniciaron el tratamiento, asimismo, es importante mencionar que el 16.1% dijo sentirse mal y abandonó el tratamiento.

## **Discusión**

Los problemas para el tratamiento oportuno de la tuberculosis en Yucatán están básicamente relacionados con las percepciones que los enfermos tienen sobre los cambios que la enfermedad produce en su vida cotidiana y las alternativas de atención que eligen de acuerdo con sus posibilidades económicas y sus creencias. Pues las desigualdades económicas y sociales, se han agudizado conforme avanza el proceso de globalización “estas desigualdades se manifiestan, por consiguiente, por el grado de integración o exclusión de los distintos ámbitos al sistema socioterritorial dominante” (Caravaca 1998:10) citado por García de León.

Puede advertirse que las condiciones del trabajo en Yucatán propician la enfermedad y que en la medida en que persistan los bajos salarios y el desempleo habrá menos posibilidades de éxito de los tratamientos y del control de la tuberculosis. Wardman (1988), encontró en su estudio que el 79% de los pacientes que abandonó el tratamiento procedía de estratos socioeconómicos bajos. Y Liefoghe (2001) comprobó que vivir en áreas rurales y suburbanas aumentaba dos veces más la posibilidad de abandono de quienes vivían en el área urbana.

Después de un ir y venir los pacientes llegan a los servicios médicos, en los que la estrategia actual es el TAES. Sin embargo, nueve de nuestros informantes no recibió tratamiento supervisado diariamente. En nuestro estudio el 16.1% abandonó el tratamiento, incluso dos (6.45%) de ellos por complicaciones hepáticas como efecto secundario al tratamiento, lo que concuerda con lo reportado con Gavira y cols (1994), donde 32 pacientes de 587 (5.5%) presentaron algún tipo de intolerancia que los obligó a abandonar el tratamiento.

## **Conclusión**

Se puede inferir que la situación de pobreza en la que actualmente vive la población en Yucatán, aunado al poco conocimiento que tiene sobre la enfermedad propicia la elección de diferentes alternativas para su atención, entre las que se encuentra el abandono del tratamiento. Es por eso que para poder lograr un buen control de la tuberculosis se requiere de un personal bien capacitado y de la utilización óptima de los servicios institucionales en Yucatán, complementado por un programa de educación en materia de salud que tome en consideración la realidad social, cultural y económica en la que vive la población. Ya que en las últimas décadas se han privilegiado todas las acciones que llevan a las empresas a mejorar lo más posible su competitividad y rentabilidad, dejando en lugar muy secundario la búsqueda de mejores condiciones de vida para la población, García de León (1990-2000).

A pesar que la tuberculosis es un problema social esta puede controlarse, aún en las condiciones socioeconómicas precarias de los enfermos. Para ello es necesario procurar una mejor calidad y acceso a los servicios de salud. Ya que según Homedes y Ugalde (1994), la organización y la infraestructura de los servicios de salud pública son parte de los factores que provocan el abandono del tratamiento por la dificultad para conseguir un pase al especialista, por la espera prolongada, el precio de la consulta, y la demora para ser atendido. En este sentido, la tarea de los servicios de salud debería encaminarse a incrementar la calidad con conocimiento del contexto social y cultural del estado, a establecer una mejor relación médico-paciente y a proceder de forma sistemática al estudio de los pacientes que consultan con tos y a ofrecer alternativas de supervisión del tratamiento en la localidad de residencia del enfermo.

De otra manera, la transmisión continuará y el riesgo será mayor debido a la aparición de cepas resistentes que no puedan ser tratadas con los medicamentos existentes. Ya que no siempre es posible predecir totalmente el abandono en función de factores relacionados con los servicios de salud, variables demográficas, socioeconómicas y culturales de los individuos, ya que estos factores se combinan de numerosas formas, tantas como estilos de vida de cada individuo. Por lo tanto, sería muy favorable utilizar un enfoque multidisciplinario en el control de la enfermedad que incluya:

- 1) la participación de la comunidad, involucrando a personajes comunitarios en la elaboración de los programas de prevención y control, y especialmente en la supervisión del tratamiento;

- 2) un programa de capacitación permanente del personal médico y paramédico, además de mejorar la relación del médico con el enfermo, y
- 3) facilitar el conocimiento de la enfermedad, mediante difusión amplia en los medios de comunicación, como la televisión y la radio, incluso con una campaña permanente con visita domiciliaria.

**Tabla 1. Pacientes con tuberculosis pulmonar entrevistados en el estado de Yucatán, México.**

				Género			
				M	F		
8	Umán	Oxcum Umán(3) Itzincab Yaxcopoil Poxila(2)	59	4	4	1 Empleado doméstica 1 Pequeño comerciante 2 Empleado(a) en industria 2 Hogar 2 Pensionado	Completó Completó Completó Completó Completó
3	Chocholá	Chocholá Chocholá Chocholá	56	1	2	1 Albañil 1 Hogar 1 Hogar	Completó Completó Completó
4	Abalá	Sinlunchén Sinlunchén Sinlunchén Sinlunchén	28	2	2	1 Albañil 1 Empleado doméstica 1 Modista 1 Maestro albañil	Completó Completó Completó Reinició
1	Tizimin	Tizimin			1	1 Hogar	Sin vigilancia
1	Cenotillo	Cenotillo	44	1		1 Trabajo eventual	Abandonó
1	Kanasin	Kanasin	35	1		1 Trabajo eventual	Sin vigilancia
5	Mérida	Xcom Mérida Mérida Hda Petac Mérida	33	4	1	1 Trabajo eventual 1 Hogar 1 Jardinero 1 Pensionado 1 Pintor eventual	Sin vigilancia Sin vigilancia Sin vigilancia Completó Sin vigilancia
1	Honún	Honún	16		1	1 Hogar	Abandonó
1	Tzucacab	Tzucacab	49	1		Agricultor	Abandonó
2	Kinchil	Kinchil Kinchil	39		2	2 Hogar	Sin vigilancia Sin vigilancia
1	Maxcanú	Maxcanú	68		1	1 Hogar	Sin vigilancia
1	Izamal	Izamal	33	1		Pintor eventual	Abandonó
1	Buctutz	Buctutz	78	1		Agricultor	Abandonó
1	Kopomá	Kopomá	56	1		Agricultor	Completó



## REFERENCIAS

- Alvarez-García, JL Valdespino Gómez. 1998. Eficacia y eficiencia del tratamiento antituberculoso en jurisdicciones sanitarias de Morelos. Salud Pública Méx, Vol. 40, No.5: 421-429.
- Álvarez Gordillo, G. del C., J-E Dorantes Jiménez, D. Molina Rosales. (2001). La búsqueda de atención para la tuberculosis en Chiapas, México. Revista Panamericana de Salud Pública. Vol. 9 no.5.
- Berger LP., Luckmann T. (2005). La construcción social de la realidad. 19ª Edición, Buenos Aires. Amorrortu Editores.
- Berlinguer G. 2008. Causas sociales e implicancias morales de las enfermedades. En: <http://www.fiocruz.br/ccs/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=798&sid=4>
- Boletín Epidemiológico. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Sistema Único de Información. Consultado el 20 mayo de 2007 en <http://www.dgpi.salud.gob.mx/boletin.htm>.
- Breihl J y E. Granda (1985). Producción y distribución de la salud-enfermedad, como hecho colectivo. pp. 45-64. En: Investigación de la salud en sociedad, CEAS/Fundación Salud y Sociedad, Bolivia.
- Cáceres FM. (2004). Factores de riesgo para abandono (no adherencia) del tratamiento antituberculosos. MedUNAB; 7: 172-180
- Cullinton, BJ 1992. Drug-resistant TB bring epidemic Nature 274(24): 1913.
- Galván F, Santiuste C. 1998. Factores relacionados con el cumplimiento de la quimioprofilaxis contra la tuberculosis. Med Clín (Barc); 111:655-7.
- García de León Loza A. Yucatán 1990-2000: Evaluación del bienestar municipal y regional a partir de las condiciones físicas de las viviendas. En:
- <http://www.sicbasa.com/tuto/AMECIDER2006/PARTE%201/70%20Armando%20Garcia%20de%20Leon%20Loza.pdf>
- García Espinosa G. (2007). Aves silvestres en el surgimiento de enfermedades infecciosas: Escenario en México. Los avicultores y su entorno. Año 10 No. 57, pág 53-56.
- García-García, ML, ME Mayar-Maya, L. Ferreyra-Reyes, L. M. Palacios Martínez, C. Gavira R, Gómez F, Otero MJ, Barrueco M, Dominguez-Gil A. 1994. Seguimiento al tratamiento antituberculoso. Rev Clin Esp 42:677-81.
- Hernández SR, Fernández CC, Baptista LP. 2006. Metodología de la investigación. Cuarta Edición. Edit. Mc Graw-Hill, México, DF.
- Homedes N, Ugalde A. 1994. Estudios sobre el cumplimiento del paciente en países en desarrollo. Bol Of Sanit Panam; 116:518-34.
- Humphreys, M. (1977). The tuberculosis: the consumption and civilization. En: Kiple, K. F. Plague, pox and pestilence. Disease in History. Londres: Weidenfeld & Nicolson, p. 136
- INEGI. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Indicadores Estratégicos (ENOE). (Cuatro pantallas) octubre de 2005. Disponible en:
- [http://www.inegi.gob.mx/est\)contenidos/espanol/sistemas/enoe/ind\\_trim/default.htm](http://www.inegi.gob.mx/est)contenidos/espanol/sistemas/enoe/ind_trim/default.htm)

- Liefoghe R, Suetens C, Meulemans H, Moran MD, Muynck A. 1999. A randomized trial of the impact of counselling on treatment adherence of tuberculosis patients in Sialkot, Pakistan. Int J Tuberc Lung Dis 3: 1073-80.
- OMS. 2005. Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud. En: [http://www.who.int/social\\_determinants/strategy/QandAs/es/index.html](http://www.who.int/social_determinants/strategy/QandAs/es/index.html)
- Pozsick CJ. 1993. Compliance with tuberculosis therapy. Med. Clin. North Am. 77:1289-301.
- Rojas Soriano R. (1990). Crisis, salud-enfermedad y práctica médica. 1ª ed. México, D.F. Editorial Plaza y Valdés; pp. 22-27.
- Wardman AG, Knox AJ, Muers MF, Page RL. (1988). Profiles of non-compliance with antituberculosis therapy. Br J Dis Chest. 82:285-9.
- Zavala Espinoza JJ, J A de Jesús Alejandro, A Patrón de Treviño, P C Cantú Martínez. (2004). Percepciones relacionadas con la tuberculosis pulmonar, en los municipios del sur del Estado de Nuevo León, México.