



















CASO CLÍNICO

Clinical presentation of peritoneal tuberculosis in a 38-year-old male patient with no pathologic history: case report in Ecuador

Presentación clínica de Tuberculosis Peritoneal en paciente masculino 38 años sin antecedentes patológicos: reporte de un caso en Ecuador

Francisco David López Prado¹  , Ismael Fernando Zhindón Ibarra¹  , José Daniel Segovia Tacuri¹  , Katherine Alexandra Solano Jaramillo¹  , Sharon Lilibeth Vivanco Ramírez¹  , Jessica Fernanda Sanchez Gutierrez¹  , Carlos Eduardo Espinoza Chávez²  , Andrea Araceli Montoya Lopez²  

¹Medico General, Quito, Ecuador.

²Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Ecuador.

Citar como: López Prado FD, Zhindón Ibarra IF, Segovia Tacuri JD, Solano Jaramillo KA, Vivanco Ramírez SL, Sanchez Gutierrez JF, et al. Clinical presentation of peritoneal tuberculosis in a 38-year-old male patient with no pathologic history: case report in Ecuador. Salud, Ciencia y Tecnología. 2025; 5:1168. <https://doi.org/10.56294/saludcyt20251168>

Enviado: 12-03-2024

Revisado: 10-08-2024

Aceptado: 23-12-2024

Publicado: 01-01-2025

Editor: Dr. William Castillo-González 

Autor para la correspondencia: Francisco David López Prado 

ABSTRACT

Introduction: peritoneal tuberculosis, commonly abbreviated as TB, represents one of the most complex and challenging modalities to identify within the various forms of tuberculosis occurring outside the lungs, known as extrapulmonary tuberculosis. The difficulty presented by this challenge may be most significant in those areas where the incidence of the disease is low, as well as in patients suffering from cirrhosis, in whom the mere presence of ascites may not be sufficient to warrant further investigation of their health status. Significant delay in the identification and appropriate treatment of peritoneal tuberculosis can lead to a number of adverse consequences resulting in worse clinical outcomes for the affected patient. The aim of the present study is to learn about the clinical presentation of this pathology.

Case Report: a 38-year-old male patient presents with holocranial headache accompanied by unquantified thermal elevations of 24 hours of evolution, 3 hours ago the symptomatology is exacerbated and accompanied by diffuse abdominal pain of great intensity, reason for which he goes to the doctor.

Conclusion: the diagnostic process for peritoneal tuberculosis can be complicated and challenging, and this is due to a series of factors such as the presence of non-specific symptoms, the fact that the onset of the disease is usually insidious and gradual, as well as the variability in the findings that can be observed in the imaging tests performed.

Keywords: Ascites; Abdominal Pain; Septicemia; Tuberculosis.

RESUMEN

Introducción: la tuberculosis peritoneal, comúnmente abreviada como TP, representa una de las modalidades más complejas y desafiantes de identificar dentro de las diversas formas de tuberculosis que ocurren fuera de los pulmones, conocida como tuberculosis extrapulmonar. La dificultad que presenta este desafío puede ser más significativa en aquellas áreas donde la incidencia de la enfermedad es baja, así como en pacientes que sufren de cirrosis, en quienes la simple presencia de ascitis podría no ser suficiente para justificar la realización de una investigación adicional sobre su estado de salud. Un retraso significativo en la identificación y el tratamiento adecuado de la tuberculosis peritoneal puede dar lugar a una serie de consecuencias adversas que resultan en peores resultados clínicos para el paciente afectado. El objetivo del presente estudio es conocer la presentación clínica de esta patología.

Caso Clínico: se reporta paciente masculino de 38 años que acude por presentar cefalea holocraneana acompañado de alzas térmicas no cuantificado de 24 horas de evolución, hace 3 horas sintomatología se exacerba acompañándose con dolor abdominal difuso de gran intensidad motivo por el cual acude a médico. **Conclusión:** el proceso de diagnóstico para la tuberculosis peritoneal puede resultar complicado y desafiante, y esto se debe a una serie de factores como la presencia de síntomas que no son específicos, el hecho de que el inicio de la enfermedad suele ser insidioso y gradual, así como la variabilidad en los hallazgos que se pueden observar en las pruebas de imagen realizadas.

Palabras clave: Ascitis; Dolor Abdominal; Septicemia; Tuberculosis.

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis peritoneal, conocida comúnmente como TP, fue documentada y descrita por primera vez en el año 1843, marcando un hito en la comprensión de esta enfermedad. Se trata de una enfermedad que representa un significativo desafío para la salud pública, especialmente en regiones donde la enfermedad es endémica.⁽¹⁾ Esta patología puede enfrentar el peligro de desarrollar complicaciones graves, que podrían incluir condiciones serias como septicemia, oclusión intestinal aguda e incluso infertilidad en las mujeres. El proceso de diagnóstico de esta enfermedad representa un considerable desafío debido a varias razones. En primer lugar, la ausencia de signos clínicos que sean específicos y reveladores dificulta la identificación clara de la enfermedad. Por otro lado, también se presenta la problemática de la falta de pruebas paraclínicas que cuenten con un alto valor predictivo, lo que complica aún más la situación. Además, es importante mencionar que la naturaleza paucibacilar que caracteriza a esta enfermedad significa que a menudo se requiere un enfoque más profundo para el diagnóstico.⁽²⁾ En muchos casos, esto implica que la confirmación de la tuberculosis se realice a través del análisis histológico de biopsias tomadas del peritoneo, un procedimiento que se recomienda llevar a cabo idealmente mediante técnicas de laparoscopia para obtener resultados más precisos.⁽³⁾

La tuberculosis peritoneal continúa mostrando una elevada tasa de incidencia, particularmente en aquellas naciones que están en vías de desarrollo. Uno de los retos más significativos que presenta esta enfermedad radica en la dificultad para realizar un diagnóstico adecuado, ya que las características clínicas que se manifiestan no son las típicas que uno esperaría encontrar en casos de otras enfermedades similares.⁽⁴⁾ Las metodologías de investigación que incluyen el cultivo microbiológico, la tinción específica para detectar bacilos acidorresistentes (BAAR) y el análisis histopatológico presentan una sensibilidad relativamente baja. Debido a esta limitación en su capacidad para identificar con precisión las condiciones en estudio, es fundamental llevar a cabo otras formas de investigación que puedan complementar o mejorar estos métodos. Se anticipa que las más recientes técnicas y modalidades de diagnóstico que se fundamentan en tecnologías moleculares, tales como el sistema GeneXpert, los ensayos de liberación de interferón gamma (conocidos como IGRA), la reacción en cadena de la polimerasa (PCR), la PCR multiplex, así como diversos marcadores inmunológicos, desempeñarán un papel crucial en la mejora y precisión del diagnóstico de la tuberculosis peritoneal.⁽⁵⁾

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 38 años sin antecedentes de importancia acude por presentar cefalea holocraneana de 48 horas de evolución, se acompaña de alzas térmicas no cuantificadas, sintomatología no mejora, hace 8 horas se exacerba presentando dolor abdominal difuso de gran intensidad motivo por el cual acude a médico.

Paciente ingresa al servicio de Medicina interna en donde realiza la exploración física pertinente, signos vitales: frecuencia cardíaca 120 latidos por minuto, saturación 93 % con fiO_2 21 %, tensión arterial 110/70 mmHg, frecuencia respiratoria de 20 por minuto, temperatura de 38,5° C axilar.

Paciente deshidratado, febril, orientado en tiempo, espacio y persona con razonamiento lógico, comprensión y juicio normales. Glasgow 15/15.

Abdomen: globoso, simétrico, no cicatrices, auscultación ruidos hidroaéreos presentes. Palpación Suave, blanco, doloroso difuso a la palpación profunda y superficial, predominante en región hipogástrica y marco colónico.

Región lumbar: inspección: Simétrica, de aspecto normal, color de piel acorde con el resto del cuerpo. Palpación: puño percusión negativo.

Extremidades: tono y fuerza muscular conservada, no edema, no lesiones tumorales, escala de Daniels 5/5.

Evolución

Se procede a realizar exámenes complementarios como de laboratorio de imagen.

Tabla 1. Biometría hemática		
Glóbulos Blancos	14800 mm ³	4400 - 11300
Neutrófilos	10550 mm ³	2000-8000
Linfocitos	879 mm ³	1000-4400
Monocitos	356 mm ³	80 - 880
Eosinófilos	86 mm ³	80 - 440
Basófilos	34 mm ³	0 - 110
Neutrófilos %	86,7 %	50,0 - 70,0
Linfocitos %	7,8 %	
Monocitos %	4,4 %	2,0 - 11,0
Eosinófilos %	1,4 %	1,0 - 3,0
Basófilos %	0,4 %	0,0 - 2,0
Recuento De G. Rojos	4890 10/mm ³	4000-5400
Hemoglobina	14,3 g/dL	12,0 - 15,00
Hematocrito	38,9 %	35,0 - 49,0
Volumen Corpuscular Medio	76,5 fL	76,0 - 95,0
Hb Corpuscular Medio	27,5 pg	26,0 - 32,00
Plaquetas	475 k/uL	130,0 - 400,0

Se realiza tomografía computarizada de abdomen (figura 1).

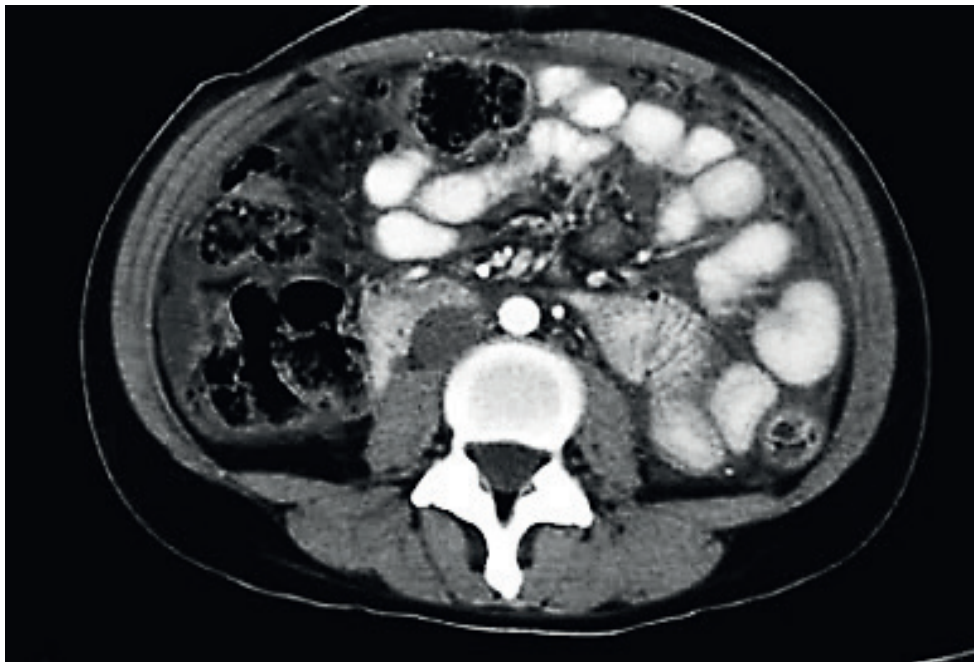


Figura 1. Tomografía Computarizada de abdomen

Reporte: Se detectó un derrame pleural en el lado izquierdo, acompañado de una cantidad significativa de líquido libre que se encuentra distribuido en todos los recesos peritoneales, incluyendo tanto la región supra e inframesocólica como el espacio del hueso pélvico. Este líquido podría ser indicativo de la presencia de tuberculomas.

El paciente sigue experimentando episodios de fiebre, con temperaturas que superan los 38 grados centígrados, y continúa sufriendo de un dolor abdominal que se manifiesta de forma difusa. Ante esta situación, se ha tomado la decisión de llevar a cabo una laparoscopia diagnóstica. Este procedimiento quirúrgico se desarrolla sin complicaciones, y los hallazgos obtenidos revelan la presencia de infiltrados miliares difusos en diferentes áreas, incluyendo el hígado, las asas intestinales, el ligamento falciforme, la capa parietal y el peritoneo (figura 2), además de la identificación de implantes granulomatosos en estas regiones. Peritoneo visceral. Se procedió a drenar un total de 800 centímetros cúbicos de un líquido que se presentó como turbio

y purulento en la cavidad abdominal afectada, además se llevó a cabo la recolección de una biopsia que se considera representativa para su análisis posterior.



Figura 2. Se observa adherencias en intestino y peritoneo

Reporte de histopatología: el análisis histopatológico reveló la presencia de una inflamación granulomatosa crónica caracterizada por la existencia de células gigantes de tipo Langerhans. Sin embargo, durante la evaluación, no se identificó tejido tumoral ni se detectó la presencia de *Mycobacterium tuberculosis* en las muestras examinadas.

DISCUSIÓN

La tuberculosis es una patología infecciosa que, como ocurre con mayor frecuencia, impacta de forma significativa en los pulmones de los individuos. Esta enfermedad es provocada por la propagación del bacilo conocido como *Mycobacterium tuberculosis*, que se transmite de una persona a otra a través del aire. La tuberculosis peritoneal se presenta como una variante extrapulmonar de la enfermedad tuberculosa. Esta condición típicamente se manifiesta a través de la aparición de un síndrome ascítico, que puede estar acompañado o no de fiebre. Además, esta forma de la enfermedad suele desarrollarse en un contexto donde se observa una alteración significativa del estado general del paciente.^(6,7) Es importante señalar que la tuberculosis peritoneal ocurre con mayor frecuencia en áreas donde la enfermedad es considerada endémica. El proceso de diagnóstico de la tuberculosis peritoneal puede resultar complicado y desafiante, ya que los signos clínicos que se presentan generalmente aparecen de manera insidiosa y tienen características inespecíficas, lo que dificulta su identificación certera.

Las características clínicas que se presentan en los casos de tuberculosis intestinal son extremadamente variadas y no poseen características específicas que las diferencien claramente, lo que hace que sea un verdadero desafío poder identificarlas y separarlas de otras patologías que afectan al sistema intestinal.⁽⁸⁾ Las manifestaciones clínicas más frecuentemente observadas incluyen la presencia de dolor en la región abdominal, una notable disminución del peso corporal, así como episodios de fiebre. El dolor que se presenta en la región abdominal puede tener una naturaleza crónica y persistente, sin embargo, también tiene la posibilidad de manifestarse de manera aguda. Además, en caso de que surjan ciertas complicaciones de manera repentina, este dolor puede volverse agudo, lo que significa que puede presentarse de forma intensa y repentina a pesar de su naturaleza crónica habitual.⁽⁹⁾ El malestar en el abdomen, comúnmente conocido como dolor abdominal, suele presentarse frecuentemente en la región situada en el cuadrante inferior derecho del abdomen, así como en la zona que rodea el ombligo, conocida como área periumbilical. La reducción del peso corporal es, de hecho, el síntoma más habitual que se presenta en individuos que sufren de tuberculosis intestinal. Esto ocurre como resultado de múltiples factores, entre los cuales se incluyen procesos inflamatorios que son crónicos, una disminución en la cantidad de alimentos que se ingieren y una alteración en la capacidad del cuerpo para absorber los nutrientes de manera efectiva.⁽¹⁰⁾

La disminución en el peso corporal puede estar relacionada con la aparición de un nivel de anemia que varía

de leve a moderado. La gran parte de los pacientes que padecen de tuberculosis intestinal suelen presentar episodios de fiebre baja y de manera irregular, donde la temperatura corporal se sitúa entre 37,5 y 38,5 grados Celsius, y este síntoma a menudo va acompañado de sudores nocturnos que pueden resultar incómodos y perturbadores. A lo largo del día, es más común observar que la temperatura aumenta durante las horas de la tarde.⁽⁹⁾ Además, es común que se presenten otros síntomas relacionados con el sistema gastrointestinal, tales como la diarrea crónica, el estreñimiento y una notable disminución en el apetito. Durante la evaluación clínica del paciente, es común observar la presencia de ascitis, así como también la existencia de una masa abdominal que se puede palpar, siendo más notable esta última en la región correspondiente al cuadrante inferior derecho, donde se ha reportado una frecuencia del 19,3 %. Además, es importante mencionar que se puede encontrar esplenomegalia en el 14,2 % de los casos examinados. Las complicaciones que suelen presentarse con cierta frecuencia en este contexto incluyen el sangrado intestinal, la aparición de fístulas y la perforación del intestino.⁽¹¹⁾

La radiografía de tórax, así como la tomografía computarizada, presentan limitaciones en su capacidad para identificar de manera precisa y específica los casos de tuberculosis que se manifiestan fuera de los pulmones, lo que puede llevar a desafíos en el diagnóstico de esta enfermedad. En realidad, más del 80 % de los pacientes que están siendo considerados no presentan una infección activa de tuberculosis al mismo tiempo. No obstante, a pesar de que la tomografía computarizada abdominal no posee una especificidad clara en cuanto a las lesiones, sigue siendo una herramienta extremadamente útil y valiosa para la identificación de cualquier daño y para colaborar en el proceso de determinar la naturaleza y características de dichas lesiones.⁽¹²⁾ En nuestra situación particular, los resultados obtenidos de la tomografía computarizada del abdomen revelaron una presencia significativa de ascitis, la cual se presentó de manera abundante y se encontraba dividida. Esta condición estaba relacionada con un engrosamiento del peritoneo y una infiltración difusa en el mesenterio. Estos hallazgos clínicos nos llevaron a sospechar que la fuente del problema podría estar relacionada con una infección tuberculosa.⁽¹³⁾

Las alteraciones biológicas que se observan en el líquido ascítico son herramientas que pueden guiar a los médicos en el proceso diagnóstico, sin embargo, es importante destacar que estas anomalías no son indicativas de un diagnóstico específico. Un líquido linfocítico que es exudativo y que se encuentra relacionado con un síndrome inflamatorio biológico, caracterizado por una notable elevación en la velocidad de sedimentación de los glóbulos rojos y la presencia de proteínas inflamatorias, así como con la aparición de anemia, tiende a aparecer con frecuencia junto a la manifestación de diversos síntomas en el paciente.⁽¹⁴⁾ En nuestra situación particular, los análisis realizados en el laboratorio han mostrado de manera clara y contundente la existencia de un síndrome inflamatorio. En conjunto con la presencia de cultivos que no presentaban actividad biológica y la característica exudativa del líquido ascítico observado, esto llevó a la motivación para llevar a cabo una investigación relacionada con el caso de M. Se está llevando a cabo la detección de la tuberculosis mediante la utilización de enfoques moleculares avanzados, así como a través de la aplicación de métodos clásicos y convencionales que han sido utilizados históricamente en la identificación de esta enfermedad.^(15,16)

CONCLUSIÓN

La tuberculosis peritoneal se considera una enfermedad que se ha ganado el apodo de “la gran imitadora”. Esta denominación se debe a que los síntomas clínicos que presenta pueden fácilmente confundirse con los de diversas afecciones médicas, lo que complica su diagnóstico y tratamiento. Se han creado y establecido diversas modalidades y enfoques con el propósito de descubrir la forma más efectiva y precisa para diagnosticar esta enfermedad en particular. Los exámenes tradicionales que se suelen utilizar en el diagnóstico, tales como el cultivo de la bacteria *M. tuberculosis*. La enfermedad conocida como tuberculosis, junto con el uso de la tinción para bacilos ácido-alcohólicos (AFB) y el análisis histopatológico de las muestras, muestra una gran especificidad en la identificación de la enfermedad, sin embargo, presenta una sensibilidad relativamente baja. En consecuencia, se han creado y optimizado diversos enfoques innovadores basados en la biología molecular, entre los cuales se encuentran tecnologías como GeneXpert, la prueba IGRA, la reacción en cadena de la polimerasa (PCR), la PCR de tipo multiplex, así como diferentes marcadores inmunológicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Muñoz-Muñoz M, Enciso-Hurtado AA, Morado-López AN, Macías-Rodríguez MG, Martínez-Martínez J, Castañeda-Rocha SI. Peritoneal tuberculosis with an atypical presentation. Surgical case report. *Int J Surg Case Rep.* 2024 Oct 1;123. <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2024.110299>

2. Laamara L, Benaissa E, Achemlal A, Bounakhla A, Bssaibis F, BenLahlou Y, et al. Peritoneal tuberculosis, an underestimated diagnosis: a case report. *Access Microbiol.* 2024 May 1;6(5). <https://doi.org/10.1099/acmi.0.000753.v3>

3. Ozturk NB, Tsagkaris C, Dolek N, Iliaz R. Clinical presentation of peritoneal tuberculosis. Baylor University Medical Center Proceedings. 2023;36(2):259-60. <https://doi.org/10.1080/08998280.2022.2144706>
4. Niakan MH, Ahadi M, Rasekhinejad M, Kermani SS. Small Bowel Obstruction As a Consequence of Peritoneal Tuberculosis. Bull Emerg Trauma [Internet]. 2022;10(4):196-200. <https://doi.org/10.30476/BEAT.2021.91273.1277>
5. Varghese A, Fader A, Wilbur MA, Salimian K, Azadi JR, Johnson PT, et al. Peritoneal tuberculosis: The great mimicker. International Journal of Gynecological Cancer. 2020 Apr 1;30(4):546-50. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9830
6. Frankovitz JH, Penny KW, Barnard DL. Peritoneal Tuberculosis in a Middle-Aged Man. American Surgeon. 2023 Nov 1;89(11):4863-5. <https://doi.org/10.1177/00031348211011117>
7. F G, S A, K.B S, S T, B K, Y B, et al. Management of wet ascitic type of peritoneal tuberculosis: single center experience. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2023;27:980-7. https://doi.org/10.26355/eurrev_202302_31192
8. Guirat A, Koubaa M, Mzali R, Abid B, Ellouz S, Affes N, et al. La tuberculose péritonéale. Clin Res Hepatol Gastroenterol. 2011 Jan;35(1):60-9. <https://doi.org/10.1016/j.gcb.2010.07.023>
9. Ogah I, Milne F, Zevin B. Peritoneal tuberculosis. Can Med Assoc J. 2021;1:193. <https://doi.org/10.1503/cmaj.210355>
10. Viejo Martínez E, García Nebreda M, de Fuenmayor Valera ML, Paseiro Crespo G. Laparoscopic Diagnosis of Peritoneal Tuberculosis. American Surgeon. 2023 Apr 1;89(4):1271-2. <https://doi.org/10.1177/0003134821998670>
11. Bahadur A, Mundhra R, Chawla L, Prateek S, Chaturvedi J, Rajput R. Incidental detection of disseminated peritoneal tuberculosis-varied presentation. Indian Journal of Tuberculosis. 2020 Apr 1;67(2):159-62. <https://doi.org/10.1016/j.ijtb.2019.06.002>
12. Maulahela H, Simadibrata M, Nelwan EJ, Rahadiani N, Renesteen E, Suwarti SWT, et al. Recent advances in the diagnosis of intestinal tuberculosis. BMC Gastroenterol. 2022 Dec 1;22(1). <https://doi.org/10.1186/s12876-022-02171-7>
13. Azencot R, Rouvier P, Galichon P. Peritoneal Tuberculosis. IDCases. 2022 Jan 1;27. <https://doi.org/10.1016/j.idcr.2022.e01431>
14. Koff A, Azar MM. Diagnosing peritoneal tuberculosis. BMJ Case Rep. 2020 Feb 6;13(2). <https://doi.org/10.1136/bcr-2019-233131>
15. Kushima H, Sakamoto R, Kinoshita Y, Ishii H. Tuberculous peritonitis. BMJ Case Rep. 2021 Oct 1;14(10). <https://doi.org/10.1136/bcr-2021-245311>
16. Iftikhar A, Nisar M, Sheikh HS, Sultan F. The Case of the Young Male with a Longstanding History of Dyspeptic Symptoms: Peritoneal Tuberculosis. Cureus. 2022 Sep 26; <https://doi.org/10.7759/cureus.29612>

CONSENTIMIENTO

Para la realización de este trabajo se obtuvo el consentimiento del paciente.

FINANCIACIÓN

No existe financiación para el presente trabajo.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Francisco López, Ismael Zhindón, José Segovia, Katherine Solano, Sharon Vivanco, Jessica Sanchez, Carlos Espinoza, Andrea Montoya.

Investigación: Francisco López, Ismael Zhindón, José Segovia, Katherine Solano, Sharon Vivanco, Jessica

Sanchez, Carlos Espinoza, Andrea Montoya.

Metodología: Francisco López, Ismael Zhindón, José Segovia, Katherine Solano, Sharon Vivanco, Jessica Sanchez, Carlos Espinoza, Andrea Montoya.

Administración del proyecto: Francisco López, Ismael Zhindón, José Segovia, Katherine Solano, Sharon Vivanco, Jessica Sanchez, Carlos Espinoza, Andrea Montoya.

Redacción borrador original: Francisco López, Ismael Zhindón, José Segovia, Katherine Solano, Sharon Vivanco, Jessica Sanchez, Carlos Espinoza, Andrea Montoya.

Redacción revisión y edición: Francisco López, Ismael Zhindón, José Segovia, Katherine Solano, Sharon Vivanco, Jessica Sanchez, Carlos Espinoza, Andrea Montoya.