

Artículos originales

Enfermedad renal crónica en la región oriente del Estado de México: implicación de los determinantes sociales de la salud

Chronic Kidney Disease in the Eastern Region of the State of Mexico: Implication of the Social Determinants of Health

Luis Enrique Hernández Gamundi¹  Donovan Casas Patiño¹  Alejandra Rodríguez Torres²  Angélica Heredia Sánchez¹ 

¹ Universidad Autónoma del Estado de México, Mexico

² Universidad Autónoma del Estado de México. Instituto Mexicano del Seguro Social, Mexico

Cómo citar este artículo:

Hernández-Gamundi L, Casas-Patiño D, Rodríguez-Torres A, Heredia-Sánchez A. Enfermedad renal crónica en la región oriente del Estado de México: implicación de los determinantes sociales de la salud. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2023 [citado 2026 Feb 9]; 13(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1240>

Resumen

Fundamento: la enfermedad renal crónica mantiene a quienes la padecen inmersos en un contexto de dependencia física, psicológica y social que demanda una atención única en su tipo.

Objetivo: analizar los determinantes sociales de la salud presentes en el entorno de la atención del paciente con enfermedad renal crónica.

Métodos: se realizó un estudio cualitativo en la región oriente del Estado de México en el que participaron 27 pacientes con enfermedad renal crónica quienes respondieron una entrevista semiestructurada. Se utilizó el software Iramuteq v0.7alpha2 para codificar los discursos.

Resultados: la voz de la enfermedad está relegada a ser devastadora en su atención y forma de vivir; el ingreso debido a los constantes desplazamientos, costos de atención médica y el desempleo conjuga una trampa mortal que condiciona la fragmentación económica del paciente; las políticas públicas son inalcanzables -referido al programa de transplantes-; la cultura, muestra un simbolismo religioso de protección a la salud unido a la estigmatización social por padecer enfermedad renal crónica; el sistema de salud transita en falta de garantías del servicio -dialisis, hemodiálisis, falta de insumos-; el género muestra equidad en la atención pero sobrecarga de la mujer en el cuidado del paciente.

Conclusiones: por su impacto en la forma de vivir y atender la enfermedad renal crónica los determinantes sociales de la salud deben incluirse transdisciplinariamente en las políticas públicas de salud, donde no solo la epidemiología dicte el abordaje del paciente renal, en esta época los modelos matemáticos no son aplicables a los colectivos, pues las conductas sociales, culturales y los determinantes sociales de la salud marcan las pautas del comportamiento de los seres humanos.

Palabras clave: enfermedad renal crónica, determinantes sociales de la salud, epidemiología descriptiva

Abstract

Background: chronic kidney disease keeps the person who suffers from it immersed in a context of physical, psychological and social dependence that demands unique attention of its kind.

Objective: to analyze the social determinants of health present in the care setting for patients with chronic kidney disease.

Methods: a qualitative study was carried out in the eastern part of the State of Mexico in which 27 patients with chronic kidney disease participated who answered a semi-structured interview, using the Iramuteq v0.7alpha2 software to code the speeches.

Results: the voice of the disease is relegated to be devastating in its attention and way of living; income due to constant travel, medical care costs and unemployment conjugates a deadly trap that conditions the economic fragmentation of the patient; public policies are unattainable -referring to the transplant program-; culture shows a religious symbolism of protection to the health coupled with social stigmatization for suffering chronic kidney disease CKD; the health system transits in lack of service guarantees -dialysis, hemodialysis, lack of supplies-; gender shows equality in care but overload of women in patient care.

Conclusions: due to their impact on the way of living and caring for chronic kidney disease, the social determinants of health should be included transdisciplinary in public health policies, where not only epidemiology dictates the approach to renal patients, at this time mathematical models They are not applicable to groups, because social, cultural behaviors and the social determinants of health set the behavior patterns of human beings.

Key words: chronic kidney disease, social determinants of health, epidemiology descriptive

Recibido: 2023-02-27 12:51:14

Aprobado: 2023-05-31 12:18:54

Correspondencia: Luis Enrique Hernández Gamundi. Universidad Autónoma del Estado de México. México. capo730211@yahoo.es

INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC) definida como una “disminución de la función renal demostrada por la tasa de filtrado glomerular (TFG) de menos de 60 mL/min en 1,73m² o por marcadores de daño renal, o ambas, de al menos 3 meses de duración”.⁽¹⁾ La enfermedad renal crónica representa una condición que mantiene al paciente inmerso en un contexto de dependencia física, psicológica y social. En México, esta enfermedad avanza día tras día, las estadísticas la ubican dentro de las diez primeras causas de muerte. Al respecto, Méndez y cols.⁽²⁾ consideran que aproximadamente 12 millones de mexicanos presentan algún grado de daño renal. La región oriente del Estado de México se encuentra entre las zonas con mayor cantidad de pacientes que padecen enfermedad renal.

A pesar de que la etiología, epidemiología y complicaciones propias de la ERC responden a condiciones de carácter biológico, las condiciones sociales generan escenarios de salud permeados por la inequidad, lo que potencializa el proceso patogénico. Esta intrínseca relación casi simbiótica entre la diada de lo biológico y lo social ha sido establecida mediante los determinantes sociales de la salud (DSS) por lo que, la Organización Mundial de la Salud (OMS) con el fin de aminorar las inequidades sociales en salud en todo el orbe, instituyó en el 2005 la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud (CDSS) definiendo a los DSS como “las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud”.⁽³⁾

Así, la presente investigación tiene su sustento epistemológico en la teoría de los DSS, teniendo por objetivo, analizar la identidad de la ERC y los determinantes sociales de la salud presentes en los diferentes entornos de la atención del paciente con padecimiento renal en la zona oriente del Estado de México. Este abordaje se realiza teniendo en cuenta los determinantes estructurales: ingreso, políticas públicas, cultura, sistema de salud y género.

MÉTODOS

Se realizó una investigación cualitativa en un hospital de segundo nivel de atención del Instituto de Salud del Estado de México (ISEM) ubicado en la Región I de la entidad. Se aplicó para el efecto un muestreo intencional para

determinar el tamaño de la muestra mediante la saturación discursiva, lo que resultó una muestra de 27 pacientes adultos, de ambos sexos, diagnosticados con ERC que recibieron diálisis peritoneal o hemodiálisis, quienes voluntariamente aceptaron participar previo otorgamiento del consentimiento informado.

El estudio abarcó tres etapas:

- Primera etapa:

Se realizó una revisión documental que implicó un análisis de la literatura relacionada con la temática en estudio, así como un acercamiento etnográfico al área de nefrología del espacio hospitalario. Este estudio permitió estructurar las categorías analíticas.

- Segunda etapa:

Se diseñó el instrumento de investigación que consistió en una entrevista semiestructurada validada por juicio de expertos en una revisión de tres rondas que llevó al instrumento final integrado por 3 categorías de análisis y 79 incisos.

- Tercera etapa:

Se realizó trabajo de campo y el análisis de la información.

Se grabó la entrevista en formato de audio y se codificaron los discursos con el programa Iramuteq v0.7alpha2.

Con el fin de preservar la dignidad, integridad e identidad de los participantes se observaron los preceptos éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y lo estipulado en México por la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud.

RESULTADOS

En el estudio participaron 27 pacientes (17 hombres y 10 mujeres) cuyas edades oscilaron entre los 20 y 69 años. La mayor prevalencia de ERC se ubicó en el rango etáreo de los 50 a 59 años para los hombres y 60 a 69 años para las mujeres. Respecto al estado civil 51,85 % eran casados, 25,92 % solteros y 22,20 % viudos, separados o en unión libre.

En relación a las causas que les llevaron a desarrollar la ERC se encontró la diabetes

mellitus (DM) en primer lugar con 37,03 %; en segundo orden, la hipertensión arterial sistémica (HAS) con 14,81 %. En este sentido la GPC IMSS-727-14 indica: "la etiología más frecuente es la diabetes mellitus responsable del 50 % de los casos de enfermedad renal, seguida en frecuencia por la hipertensión arterial".⁽⁴⁾ Los discursos fueron analizados cualitativamente desde las Categorías Analíticas Identidad de la Enfermedad Renal Crónica y Determinantes Sociales de la Salud (ingreso, políticas públicas, cultura, sistema de salud y género).

Enfermedad renal crónica (identidad)

La identidad entendida como "algo intangible que no está localizada en parte alguna del cerebro, una experiencia inmediata (...) se sostiene sobre esa vivencia de corporeidad primaria con la que se construye el relato vital de nuestra narrativa".⁽⁵⁾ Los pacientes asociaron esta enfermedad con: "(...) es dolorosa...es lo peor(...) es una enfermedad crónica difícil (...) es deprimente (...) me sentí devastado...". Manifestan incluso que es la muerte; señalan además que a partir de ser diagnosticados con ERC "(...) cambió todo, la forma de vivir, vestir, caminar, comer(...) mis actividades quedaron en tiempo pasado(...)" . Respecto a la causa que les llevó a desarrollar ERC, se asocia a condiciones diversas, entre las que se destacan enfermedades como la DM y la HAS señalando los discursos: "(...) a consecuencia de la diabetes(...) por el problema de la azúcar(...) por la presión alta (...)".

Ingreso como determinante social de la salud

El ingreso definido como "todos aquellos recursos que obtienen los individuos, las sociedades o los gobiernos por el uso de riqueza, trabajo humano o por cualquier otro motivo que incremente el patrimonio".⁽⁶⁾ En este sentido se deben considerar por un lado, las condiciones limitantes de la ERC que muchas veces obligan a abandonar el trabajo, y por otro, la inequidad laboral, la cual debido a su estado de salud, hace que el paciente con padecimientos renales vea reducidas sus oportunidades de trabajo. En este sentido la discursiva indica: "(...) en el trabajo tengo que hacer cosas ligeras, eso disminuyó mi pago (...) sin ingreso no hay nada, se muere uno (...) la enfermedad es costosa (...)" . Es una situación que incrementa la afectación al estado de salud, pues el no percibir ingreso alguno dificulta afrontar los gastos generados por el tratamiento (compra de medicamentos, insumos,

estudios bioquímicos, etc.).

Así también la ubicación de los centros de segundo y tercer nivel de atención en salud, exige realizar de manera constantes traslados a otros municipios en busca de la atención debida, lo que genera gastos extras por transporte y alimentación, tanto del paciente como de la persona que le acompaña y apoya, los discursos develan: "(...) en las comunidades no hay recursos para un buen servicio (...) si no tenemos dinero no podemos venir al hospital a la hemodiálisis o conseguir el medicamento (...) en eso de la diálisis faltan recursos para atendernos mejor (...)".

Políticas públicas como determinantes sociales de la salud

Las políticas públicas son la actividad orientada en forma ideológica a la toma de decisiones de un grupo para alcanzar ciertos objetivos, así como la representación o acción del estado mediante la cual se rige la sociedad, implica distintos procesos y niveles de expresión, para regular, sistematizar, reglamentar, organizar, ordenar, etc. Están encaminadas a la búsqueda del bien común en relación con los colectivos en una misma zona territorial a través de programas sociales.^(7,8) En este orden de ideas el tratamiento de la ERC ha registrado de manera periodística, diversos casos que denotan la toma de inadecuadas decisiones en torno a la terapia sustitutiva de la función renal (TSFR).

Lo anterior denota cierto grado de invisibilidad hacia esta patología como prioridad en salud, respecto a la disponibilidad de programas sociales que apoyen al paciente y su familia para enfrentar el curso de la ERC. Los discursos señalaron: "(...) no estamos enterados de algún programa (...) no sé si hay programas, pero si hubiera oportunidad de saber a dónde nos apoyarían, iríamos (...) en el pueblo donde vivo no hay grupos que nos apoyen (...)" . En relación con el programa de trasplante renal en el hospital donde es atendido y la calidad de la información disponible sobre dicho programa la discursiva refiere: "(...) en la clínica del municipio no hay (...) aquí no sé si haya ese programa (...) desconozco esa información (...) eso no me lo han explicado bien (...)".

Cultura como determinante social de la salud

La cultura referida como "esa totalidad que incluye conocimientos, creencias, arte, moral,

derecho, costumbres y cualesquier otra aptitud y hábito que el hombre adquiere como miembro de la sociedad".⁽⁹⁾ Esta investigación abordó la influencia que generan las creencias o costumbres de familiares y personal de salud que atienden al paciente con enfermedad renal, de esta manera la discursiva generada develó que: "(...) las creencias, no tienen nada que ver (...) con doctores y enfermeras de creencias no platicamos, nos dan el tratamiento y preguntan ¿cómo se siente? pero creencias no (...) aunque yo siempre me encomiendo a la virgen de Guadalupe...yo rezó al niño doctor (...)" . También se indagó sobre la percepción que la gente de sus colonias o pueblos tienen respecto al paciente renal refiriendo que: "(...) nos ven como algo extraño que no puede hacer nada (...) no nos dan trabajo (...) discriminan a la gente dializada (...) hay gente que nos ve como si tuviéramos una enfermedad contagiosa (...) nos empiezan a aislar (...)" .

Sistema de salud como determinante social de la salud

El sistema de salud representa "la suma de todas las organizaciones, instituciones y recursos cuyo objetivo principal consiste en mejorar la salud".⁽¹⁰⁾ En este ámbito la investigación se centró en aspectos relacionados con la afiliación de los pacientes renales a algún servicio de atención médica, aquí las voces indicaron "(...) el seguro popular no cubre nada, todo lo tenemos que pagar(...)" "(...) nos ha ayudado algo pero en la enfermedad renal no cubre nada, ni los análisis que mandan a hacer cada mes(...)" . Investigaciones previas han señalado que en México las oportunidades para acceder a los servicios de salud no son equitativas, lo cual devela falta de garantías en salud, cabe mencionar que durante el año 2020, el Seguro Popular (SP) cesó y surgió el Instituto de Salud para el Bienestar (Insabi) que también careció del gasto adecuado para atender a la ERC.⁽¹¹⁾

Así mismo se abordaron aspectos relacionados con el manejo y atención de su patología en los servicios de salud a los que acudían refiriendo que: "(...) desde que llegué aquí me han atendido muy bien... en este hospital nos atienden con cariño las enfermeras y el doctor, es un servicio muy bueno (...)" . Según las ideas anteriores, es posible percibir un constructo de trato digno por parte del personal de salud, pero con carencias materiales en el tratamiento de la ERC.

Género como determinante social de la salud

El género entendido como las "diferencias psicológicas, sociales y culturales que existen entre el hombre y la mujer, tiene que ver con los conceptos de masculinidad y feminidad construidos socialmente, no tiene por qué ser una consecuencia directa del sexo biológico de un individuo".⁽¹²⁾ Esta categoría abordó aspectos concernientes a la relación que existe entre el género y la atención recibida en diversos entornos, a fin de conocer si la atención difiere cuando se atiende a un hombre o a una mujer; en este sentido los discursos señalan "(...) no hacen diferencia por ser hombre o mujer (...) nos atienden parejo (...) el tratamiento, los cuidados, todo el procedimiento lo hacen igual (...) no hay preferencias, todos iguales (...)" . Estos discursos muestran equidad en el género y salud.

Respecto al integrante de la familia de quien reciben más atención, la discursiva señaló "(...) esposa (...) mamá (...) hijas (...) nieta (...) tía (...) nuera (...)" . En este aspecto la mayoría de los pacientes concuerdan que la carga principal de su atención y cuidados son provistos por personas del género femenino, lo cual permite observar el rol que se ha asignado a la mujer, a quien se le confiere la responsabilidad del cuidado del familiar enfermo, situación que sin duda constituye un acto injusto, desigual y discriminatorio pues en las mencionadas actividades deben participar e integrarse por igual hombres y mujeres, para compartir de manera armónica las responsabilidades que el cuidado del paciente renal requiere.

DISCUSIÓN

La voz del paciente renal a través de sus discursos permite identificar a una enfermedad relegada, dolorosa y devastadora, donde la identidad de la ERC está sometida a elementos negativos y funestos, sin embargo, a pesar de lo anterior este colectivo señala que recibir TSFR mediante diálisis o hemodiálisis, les otorga una férrea convicción por la vida. Se establece así la esperanza de vivir, de la misma manera resulta imperativo mencionar que, debido a los permanentes gastos que la atención de la ERC demanda -compra de medicamentos, traslados a consultas, dieta, hospitalizaciones, etc.- el ingreso es fundamental para afrontar la ERC, aquí enfermedad e ingreso se asocian e influyen directamente en la atención del paciente renal, lo que constituye una trampa de pobreza en salud. Lomelí y cols.⁽¹³⁾ establecen que: "las

localidades pobres no cuentan con los recursos materiales o infraestructura, ni con personal médico o con el dinero necesario para el cuidado de la salud".

Además se observa que las políticas públicas transcurren entre escasa comunicación y desinformación que lleva al desconocimiento de los programas de apoyo como el de trasplante renal lo que genera una percepción de ausencia de las políticas públicas en salud, por lo concerniente a la cultura como DSS, denota un simbolismo religioso de protección a la salud, donde a pesar de que las creencias se han mantenido casi por completo al margen del tratamiento médico prescrito, la espiritualidad se encuentra siempre vigente, por otro lado, resalta una estigmatización sociocultural generada a raíz de una aversión hacia la ERC, lo que crea un entorno marcado por la ignominia y la segregación, cargas culturales que en el entorno de las enfermedades crónicas son erróneamente establecidas por los colectivos sociales. Por lo que atañe al Sistema de Salud es importante señalar la contrastante ambivalencia percibida, donde por una parte se aprecia la falta de garantías del servicio, e inequidad en salud -diálisis, hemodiálisis y falta de insumos- resulta ampliamente palpable la calidad y calidez en el trato y atención proporcionada por los profesionales de la salud que los atienden, sin embargo, aun cuando el sistema de salud cuenta con personal, poseedor tanto de una óptima calidad de conocimientos y un correcto ejercicio profesional propio de su especialidad, como de un valioso sentido de calidez humana; constantemente enfrentan situaciones adversas en la salud de sus pacientes, generadas por la falta de insumos y materiales necesarios para cumplir adecuadamente sus diligencias médicas. Respecto al género, se observa equidad en la atención del paciente renal, proporcionada sin hacer distinciones, sin embargo, resalta el evidente hecho de que el cuidado del paciente renal, es una actividad efectuada en su mayoría por la mujer. En este orden de ideas, investigaciones previas refieren la predominante y marcada participación del género femenino en esta actividad⁽¹⁴⁾ quien como en casi toda enfermedad o condición incapacitante cubre el rol de cuidadora, función asignada arbitrariamente por una cultura hegemónicamente masculinizada, donde el hombre evade la responsabilidad en el cuidado del paciente.

Conflictos de intereses:

Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

Los roles de la autoría

1. Conceptualización: Luis Enrique Hernández Gamundi, Donovan Casas Patiño, Alejandra Rodríguez Torres, Angélica Heredia Sánchez.
2. Curación de datos: Luis Enrique Hernández Gamundi, Donovan Casas Patiño.
3. Análisis formal: Luis Enrique Hernández Gamundi, Donovan Casas Patiño, Alejandra Rodríguez Torres, Angélica Heredia Sánchez.
4. Adquisición de fondos: Esta investigación no dispuso de fondos para su realización.
5. Investigación: Luis Enrique Hernández Gamundi, Donovan Casas Patiño, Alejandra Rodríguez Torres, Angélica Heredia Sánchez.
6. Metodología: Alejandra Rodríguez Torres, Angélica Heredia Sánchez.
7. Administración del proyecto: Alejandra Rodríguez Torres.
8. Recursos: Donovan Casas Patiño.
9. Software: Luis Enrique Hernández Gamundi, Angélica Heredia Sánchez.
10. Supervisión: Donovan Casas Patiño, Alejandra Rodríguez Torres.
11. Validación: Luis Enrique Hernández Gamundi, Donovan Casas Patiño, Alejandra Rodríguez Torres, Angélica Heredia Sánchez.
12. Visualización: Luis Enrique Hernández Gamundi, Donovan Casas Patiño, Alejandra Rodríguez Torres, Angélica Heredia Sánchez.
13. Redacción del borrador original: Donovan Casas Patiño.
14. Redacción, revisión y edición: Luis Enrique Hernández Gamundi, Donovan Casas Patiño, Alejandra Rodríguez Torres, Angélica Heredia Sánchez.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía de Práctica Clínica. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica Temprana [Internet]. México: Consejo General de Salubridad; 2019 [citado 14 Nov 2022]. Disponible en: <https://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-IMSS-335-19/ER.pdf>
2. Méndez A, Ignorosa MH, Pérez G, Rivera FJ, González JJ, Dávila J. Estado actual de las terapias sustitutivas de la función renal en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Rev Méd Inst Mex Seg Soc [revista en Internet]. 2016 [citado 11 Sep 2022];54(5):[aprox. 8p]. Disponible en: <https://www.medicgraphic.com/pdfs/imss/im-2016/im165g.pdf>
3. Organización Mundial de la Salud. Comisión Sobre Determinantes Sociales de la Salud [Internet]. Ginebra: OMS; 2022 [citado 23 Ene 2023]. Disponible en: https://www.who.int/social_determinants/es/
4. Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía de Práctica Clínica IMSS-727-14. Tratamiento sustitutivo de la función renal. Diálisis y Hemodiálisis en la Insuficiencia Renal Crónica en el Segundo y Tercer Nivel de Atención [Internet]. México: Consejo de Salubridad General; 2022 [citado 3 Feb 2023]. Disponible en: <https://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/IMSS-727-14/ER.pdf>
5. Franco L, González Z. El discurso del inmigrante: una mirada a la identidad histórico-cultural y al aprendizaje del Inglés como segunda lengua. Edusol [revista en Internet]. 2015 [citado 5 Mar 2022];15(53):[aprox. 10p]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4757/475747194002.pdf>
6. Fonseca G, Valenzuela CR, Perrand R, Cosme J. Términos económicos más utilizados en la salud (II parte). MEDISAN [revista en Internet]. 2017 [citado 24 May 2023];21(6):[aprox. 29p]. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-998747>
7. Méndez JL. La política pública como variable dependiente: hacia un análisis más integral de las políticas públicas [Internet]. México: Foro Internacional; 2019 [citado 28 Ene 2023]. Disponible en: <https://forointernacional.colmex.mx/index.php/fi/article/view/1329>
8. Rodríguez F. Políticas públicas y sus programas sociales: dirigidos a grupos vulnerables en Puebla [Internet]. México: Editorial Fontamara; 2015 [citado 31 Dic 2022]. Disponible en: https://editorialfontamara.com/efon_22/argumentos/487-politicas-publicas-y-sus-programas-sociales-dirigido-a-grupos-vulnerables-en-puebla.html
9. Podestá P. Un acercamiento al concepto de cultura. Journal of Economics, Finance and Administrative Science. 2006;11(21):25-39
10. Organización Mundial de la Salud. ¿Qué es un sistema de salud? [Internet]. Ginebra: OMS; 2015 [citado 17 Jul 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/features/qa/28/es/>
11. Ramos O. Sufren pacientes renales por problemas del Insabi [Internet]. Guanajuato: El sol de León; 2020 [citado 14 Feb 2023]. Disponible en: <https://www.elsoldeleon.com.mx/local/sufren-pacientes-renales-por-problemas-del-insabi-4692908.html>
12. Giddens A. Sociología. Madrid: Alianza Editorial; 2006
13. Lomelí L, Flores C, Granados V. Niveles de vida, desigualdad y pobreza. En: Cordera R, Murayama C. Los determinantes sociales de la salud en México. México: Biblioteca de la Salud; 2012: p. 244-68
14. Velázquez Y, Espín AM. Repercusión psicosocial y carga en el cuidador informal de personas con insuficiencia renal crónica terminal. Rev Cubana Salud Pública [revista en Internet]. 2014 [citado 2 Mar 2023];40(1):[aprox. 10p]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21430496002>