

ARTÍCULO ORIGINAL

Factores de riesgo de la morbilidad materna crítica en embarazadas de Las Tunas
Risk factors for critical maternal morbidity in pregnant women from Las Tunas

Rabiel Cárdenas Peña*, Aylín Domínguez Tabasco**, Karen Luz Torres Rojas*, Alfredo Omar Abull Ortega*, Julio Antonio Pérez Pantoja*

*Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna". Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. **Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna", Las Tunas, Cuba. **Correspondencia a:** Rabiel Cárdenas Peña, correo electrónico: gabriecardenas@tu.sld.cu.

Recibido: 25 de abril de 2016

Aprobado: 31 de octubre de 2016

RESUMEN

Fundamento: la morbilidad materna extremadamente grave (MMEG), complicación grave que ocurre durante el embarazo, parto y puerperio, pone en riesgo la vida de la mujer.

Objetivo: determinar los factores de riesgo de morbilidad materna extremadamente grave, en embarazadas atendidas en el servicio de Ginecología del Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna", en Las Tunas, durante los años 2012 a 2014.

Métodos: se realizó un estudio analítico de tipo casos y control, en el declarado lugar y período de tiempo. El universo de estudio quedó constituido por todas las puérperas ingresadas. Se seleccionó una muestra de 80 pacientes que ingresaron en estado crítico, grupo estudio, y 160 pacientes con evolución satisfactoria en sala, grupo control. Se revisaron las historias clínicas y tarjetones de seguimiento prenatal.

Resultados: la preeclampsia, el hematoma retroplacentario, la placenta previa, la sepsis ovular, la rotura uterina, la sepsis puerperal y la operación cesárea, mostraron asociación causal como factores de riesgo de la morbilidad crítica en la gestante. La atención prenatal adecuada y el parto fisiológico constituyeron factores protectores. No se obtuvo asociación causal estadísticamente significativa en las pacientes que presentaban enfermedades crónicas como cardiopatía, anemia, asma bronquial, así como las enfermedades propias del embarazo, rotura prematura de membranas y diabetes gestacional.

Conclusiones: se identificaron los factores de riesgo de morbilidad materna extremadamente grave en embarazadas de Las Tunas.

Palabras clave: MORBILIDAD MATERNA CRÍTICA; FACTORES DE RIESGO.

Descriptor: MORBILIDAD; COMPLICACIONES DEL EMBARAZO; DIABETES GESTACIONAL.

ABSTRACT

Background: severe maternal morbidity is a serious complication that occurs during pregnancy, labor and puerperium and is a risk for women's life.

Objective: to determine the risk factors for extremely serious maternal morbidity in pregnant women seen at the obstetric and gynecology service of "Ernesto Guevara de la Serna" General Teaching Hospital of Las Tunas, from 2012 through 2014.

Methods: a retrospective analytic study of the type cases and control was carried out at the place and during the time herein mentioned. The sample was made up of 80 patients that were admitted in a critical condition, as the study group, and 160 patients that progressed satisfactorily in the ward, as the control group. The clinical histories and prenatal follow-up charts were checked.

Results: preeclampsia, retroplacental hematoma, placenta previa, ovular sepsis, uterine rupture, puerperal sepsis and cesarean section showed causal association as risk factors for critical morbidity in pregnant women. Adequate prenatal care and physiological labor were protecting factors. Statistically there was no

Citar como: Cárdenas Peña R, Domínguez Tabasco A, Torres Roja KL, Abull Ortega AO, Pérez Pantoja JA. Factores de riesgo de la morbilidad materna crítica en embarazadas de Las Tunas. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2016; 41(10). Disponible en: <http://revzoiilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/772>.



significant causal association in those patients who presented chronic diseases as cardiopathies, anemia, bronchial asthma, as well as pregnancy conditions, premature rupture of membranes and gestational diabetes.

Conclusions: the risk factors for extremely serious maternal morbidity in pregnant women of Las Tunas were identified.

Key words: CRITICAL MATERNAL MORBIDITY; RISK FACTORS.

Descriptors: MORBIDITY; PREGNANCY COMPLICATIONS; DIABETES, GESTATIONAL.

INTRODUCCIÓN

El nacimiento de un nuevo ser humano debe ser motivo de regocijo, alegría y felicidad para la mujer y la familia, pero este evento muchas de las veces se ve resaltado por desenlaces fatales, ya sea durante el embarazo o el parto, siendo el momento del parto y post-parto el mayor marcador de morbi-mortalidad para la madre. (1) Se considera que actualmente en el mundo mueren alrededor de 585 000 mujeres al año por dicho problema. En la región de América mueren alrededor de 30 000 mujeres cada año. (2)

La mortalidad materna definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como "la defunción de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración". La misma se encuentra favorecida por una gran cantidad de factores de tipo social, económico, cultural, geográfico y de salud. (3, 4)

En septiembre del año 2000 se adoptó la Declaración del milenio, en reunión en la que participaron dirigentes de 189 países. En el 2001 se establecieron 8 objetivos de desarrollo del milenio. (5) En la actualidad existe un interés creciente por realizar el análisis de la morbilidad materna extremadamente grave (MMEG), pues resulta ser un indicador muy asociado con la muerte materna y una alternativa válida para utilizarse como medida de evaluación de los cuidados maternos. (5, 6)

Estudios realizados en el 2000 definen la morbilidad obstétrica severa como la complicación que ocurre entre las 28 semanas de gestación y los 42 días posparto, la cual pudiera ocasionar la muerte de la madre o invalidez definitiva, si esta no recibe una intervención médica adecuada. En el 2003 se define como una complicación que pone en riesgo la vida de la gestante y que requiere de una intervención médica urgente, con el fin de prevenir la muerte de la madre. (3)

Cuba se adhiere a la definición de morbilidad materna extremadamente grave (MMEG) o severa, utilizada por la Federación Latinoamericana de Obstetricia y Ginecología (FLASOG), en la reunión de Santa Cruz de la Sierra, realizada en abril de 2007, donde se definió como "una complicación grave que ocurre durante el embarazo, parto y puerperio, que pone en riesgo la vida de la mujer o requiere de una atención inmediata con el fin de evitar la muerte". (4)

En Cuba las principales causas de morbilidad materna crítica son las pérdidas masivas de sangre, la

enfermedad tromboembólica, la sepsis y los trastornos hipertensivos del embarazo. Mientras otros investigadores encontraron que la infección y la atonía uterina fueron las causas principales de morbilidad relacionadas con la cesárea, el parto vaginal se relacionó más con el shock hipovolémico. (4, 7)

Si se conocen de los factores de riesgo, entonces con la intervención ante ellos se lograra actuar ante los mismos y realizar una vigilancia clínica adecuada del embarazo y del trabajo de parto, para identificar complicaciones de manera oportuna y asegurar una atención médica acorde con los riesgos establecidos. (8, 9)

Por esta razón se decidió realizar la investigación, para valorar los factores de riesgo que pueden incidir en la morbilidad materna crítica en el Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna" de la provincia de Las Tunas, de enero de 2010 a diciembre de 2013, y así poder disminuir la misma y por consiguiente la letalidad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio analítico, de tipo casos y control, en el servicio de Ginecología del Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna" en la provincia de Las Tunas, de enero del 2012 a diciembre 2014, para determinar los factores de riesgo que conllevaron a la embarazada a convertirse en la morbilidad materna extremadamente grave. El universo quedó constituido por todas las púerperas ingresadas en el periodo estudiado y se seleccionó una muestra constituida por 80 pacientes que ingresaron en estado crítico constituyendo el grupo estudio, y el grupo control por 160 pacientes con evolución satisfactoria en sala, a través del muestreo probabilístico sistemático. El procesamiento de los resultados fue realizado a través del paquete de programas estadísticos EPINPHO 6.0. Se calculó la razón de disparidad, los límites de confianza superior e inferior. Se utilizó el Chi cuadrado en dependencia y homogeneidad para confirmar relación entre variables con un 95 % de confiabilidad y un valor significativo para una probabilidad inferior a 0,05 %.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

La atención a la gestante y/o púerpera requiere del perfeccionamiento en los servicios gineco-obstétricos para lograr reducir la mortalidad materna, así como

las secuelas que pueden producirse por las afecciones que presentan las mujeres en esta etapa de la vida. (1)

Múltiples modificaciones fisiológicas ocurren progresivamente y en todo el organismo, en especial para soportar y proteger al feto y para preparar a la madre para el evento del parto. La mujer sana no se afecta con estos cambios, aunque determinadas condiciones pueden favorecerlo. (2)

Al estudiar los factores de riesgo de morbilidad materna crítica, se encontró que las gestantes que desarrollaron una preeclampsia tuvieron 13 veces más probabilidad de ingresar en el servicio de terapia intensiva y fueron consideradas como morbilidad materna crítica; asociado a esto, el riesgo de desarrollar un hematoma retroplacentario se incrementó en 2,3 veces (**tabla 1**).

TABLA 1. Factores de riesgos con asociación perjudicial

Factores de riesgo	OR	Límite inferior	Límite superior	Probabilidad
Pre eclampsia	13,63	6,2	30,48	0
Hematoma retroplacentario	9,24	2,32	42,7	0,00008
Placenta previa	5,02	1,13	25,29	0,01199
Sepsis ovular	4,94	1,51	17,05	0,00187
Rotura uterina	4,16	1,34	33,48	0,07941
Sepsis puerperal	3,16	0,76	13,8	0,06765
Operación cesárea	2,81	1,54	5,14	0,00026
Edad materna 31-35	2,42	1,06	5,54	0,02069

Las gestorragias de la segunda mitad de la gestación y dentro de ellas la placenta previa con 5 veces y la rotura uterina incrementaron el riesgo de morir en 5,02 y 4,16 veces, considerándolos factores de riesgo con importante asociación causal de morbilidad crítica.

La infección ovular incrementó el riesgo de enfermar gravemente en 4,94 veces, tanto en gestantes como en púerperas, en la maternidad provincial. El parto por cesárea generó un riesgo 2,81 superior al parto eutócico. Existe consenso internacional que la hipertensión, las hemorragias asociadas o inducidas por la gestación y la sepsis son las principales causas de morbilidad crítica y muerte durante la gestación y el puerperio, sin importar la región donde se realice la investigación sobre el tema, aun en los sistemas de salud más desarrollados, ello es consecuencia de los cambios fisiopatológicos que se presentan durante la gestación, que conllevan a modificaciones importantes en los sistemas cardiovascular, inmunológico, hematológico y endocrino metabólico. No se considera el embarazo como una enfermedad, sin embargo, es una condición de riesgo que necesita de cuidados especiales, para identificar oportunamente los riesgos y modificaciones que pudiesen llevar a complicaciones maternas graves.

La preeclampsia tiene una elevada prevalencia sobre el resto de los factores de riesgo en el período estudiado. Estos resultados concuerdan con los realizados por diferentes estudios. En Santiago de Cuba el 21,8 %, en Ciudad de La Habana el 37,6 % en el 2008, en 2010 constituyó la principal causa 48,9

%, al igual que en el hospital "Enrique Cabrera" con el 16,5 %. También constituyó uno de los principales factores de riesgo en Santa Clara en el hospital obstétrico "Mariana Grajales", en México, Brasil, en Cali, Colombia, EE.UU. (3, 4, 8, 9, 10)

El hematoma retroplacentario tiene mayor probabilidad de tener una complicación materna. Estos resultados concuerdan con los realizados por diferentes estudios en otros países. Siendo además una de las principales causas de hemorragia severa en estudio realizado en Italia 2004-2005, donde ésta constituyó, luego de la cesárea, la principal causa de complicación materna, al igual que en Santa Clara, donde la hemorragia constituyó el 39,8 %, provocada en el 25,2 % por el hematoma retroplacentario. (11, 12)

Las pacientes con parto distócico por cesárea tienen mayor riesgo de complicación materna en el período estudiado. Estos resultados concuerdan con los estudios realizados en Ciudad de La Habana en el 2009, donde representó el 56,8 % de las pacientes ingresadas en UCI, se debió a complicaciones de la cesárea. Al igual que el realizado en el Instituto Superior de Medicina Militar "Luis Díaz Soto", donde la principal causa lo constituyó la sepsis post cesárea. En 2004-2008 en Hospital General "Dr. Iván Zayas Alfonso" la mayoría de las pacientes ingresadas en UCI lo constituyeron en Ciudad de La Habana el 37,6 % púerperas cesareadas. (8, 9, 13)

La sepsis ovular en el período estudiado, observándose que este grupo tiene mayor

probabilidad de tener una complicación materna. Estos resultados concuerdan con los estudios realizados en La Habana en el Hospital "Enrique Cabrera", donde constituyó el 6,1 %. Así como estudio realizado en México, donde constituyó el cuarto factor de riesgo de ingreso en UCI, así también en EE.UU. En Brasil fue el principal factor de riesgo en estudio realizado en 2010. En Ciudad de La Habana el tercer factor de riesgo con 4,3 %. (11)

En las preeclámpticas, las pacientes tienen mayor riesgo de sangramiento, interrupción del embarazo por inducción o cesárea con las complicaciones asociadas a las mismas. Se conoce del daño multiorgánico que acompaña esta enfermedad, su asociación directa con trastornos de la coagulación, daño hepático y endotelial, que en muchos casos ponen en riesgo la vida del feto y de la madre. (13-16)

El mayor riesgo de presentar parto obstruido, parto prolongado, pre-eclampsia, eclampsia, al término por inducción del parto, que trae consigo mayor número de complicaciones, ya sea por el uso de oxitocina, pudiendo provocar hematoma retroplacentario, rotura uterina, sangramiento post parto, o inducción fallida, lo que conllevaría a realizar cesárea, la cual expone a la aparición de las complicaciones que trae consigo la misma. La mayor manipulación de estas pacientes favorece a los procesos infecciosos en una gestante con una inmunodepresión, que pudiese ser de base fisiológica, por la propia condición del embarazo, o asociada a enfermedades que aparecen durante la misma. En los EU, Brasil y países de Europa la morbilidad asociada a estos factores de riesgo, la hemorragia durante el parto y los trastornos hipertensivos continúan siendo causa importante de morbilidad y mortalidad. (17-19)

TABLA 2. Factores protectores

Factores protectores	OR	Límite inferior	Límite superior	Probabilidad
Parto eutócico	0,36	0,19	0,65	0,00026
Atención prenatal adecuada	0,38	0,18	0,78	0,00439

Se consideraron factores protectores de la morbilidad materna crítica (**tabla 2**) el adecuado seguimiento de las gestantes que recibieron una atención prenatal, según lo establece el manual de normas y procedimientos de obstetricia y perinatología, así como aquellas que presentaron un parto fisiológico, lo cual se corresponde con la literatura consultada. (3,

5, 6, 8, 9, 15)

Sin embargo, según estudios realizados en la provincia de Villa Clara, existen incumplimientos de protocolos en la atención primaria y secundaria que conllevan a morbilidad materna extremadamente grave. (20)

TABLA 3. Factores sin asociación perjudicial demostrada

Factor sin asociación demostrada	OR	Límite inferior	Límite superior	Probabilidad
Edades maternas 20-25 años	1,5	0,77	2,89	0,19806
Edades maternas 26-30 años	1,68	0,82	3,45	0,12515
Cardiopatía	0,89	0,35	2,19	0,77942
Asma Bronquial	0,74	0,36	1,52	0,37871
Más de 35	0,56	0,31	1	0,03659
Anemia	0,54	0,2	1,41	0,3787
Diabetes gestacional	0,47	0,22	1,99	0,0309
RPM	0,49	0,21	1,11	0,06354
HTA	0,49	0,23	1,92	0,06683

No se encontró asociación causal estadística con el resto de las variables estudiadas, como se presenta en la **tabla 3**, lo cual pudiese estar en relación con el tamaño de la muestra estudiada, por lo que se recomienda continuar el estudio, para incrementar el

número de pacientes estudiados y así reevaluar factores que pudiesen relacionarse con morbilidad crítica en las gestantes.

CONCLUSIONES

Se evidenció asociación causal de la preeclampsia, hematoma retroplacentario, placenta previa, sepsis ovular, rotura uterina, sepsis puerperal, operación cesárea y edad materna entre los 31 a 35 años, como factores de riesgo de la morbilidad crítica en las

gestantes objeto de este estudio. No se obtuvo asociación causal estadísticamente significativa en las pacientes que presentaban enfermedades crónicas como la cardiopatía, anemia, asma bronquial; así como, las enfermedades propias del embarazo (rotura prematura de membranas y diabetes gestacional).

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Cabezas Cruz E. Mortalidad materna, un problema por resolver. Rev. Cubana Obstet Ginecol [revista en internet]. 2009, Sep [citado 27 de octubre 2016]; 35(3): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2009000300001&lng=es.
2. Alba Arias Y, Smith Salazar L, Álvarez Toste M, Pérez González D R, López Barroso R, Carbonell García I C, et al. Caracterización clínico-epidemiológica de la Morbilidad Materna extremadamente grave. Santiago de Cuba 2009. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [revista en internet]. 2009 [citado 27 de octubre 2016]; 47(3). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=223220068006>.
3. Correira AJ, Katz L, Rolland AS, Ramos MM. Factors associated with severe maternal morbidity and near miss in the São Francisco Valley, Brazil: a retrospective, cohort study. BMC Pregnancy and Childbirth [revista en internet]. 2014 [citado 27 de octubre 2016]; 14(1). Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2393/14/91>.
4. Olagbuji B, Ezeanochie M, Ande A, Okonkwo C. Prevalence and risk factors for persistent hypertension after the puerperium in pregnancies complicated with hypertensive disorders. Journal of Obstetrics & Gynaecology [revista en internet]. 2012, Ago [citado 27 de octubre 2016]; 32(6): 529-532. Disponible en: Academic Search Premier.
5. Rodríguez DA, Acosta J. Panorama de la mortalidad materna en Colombia, 1995-2000: logros, fracasos, compromisos y retos. Instituto Nacional de Salud Inf Quinc Epidemiol Nac. [revista en internet]. 2001 [citado 27 de octubre 2016]; 6(23). Disponible en: http://www.col.ops-oms.org/sivigila/2001/BOLE38_2001.
6. Kalra P, Kachhwaha C. Obstetric near miss morbidity and maternal mortality in a Tertiary Care Centre in Western Rajasthan. Indian Journal of Public Health [revista en internet]. 2014, Jul [citado 27 de octubre 2016]; 58(3): 199-201. Disponible en: <http://www.ijph.in/article.asp?issn=0019-557X;year=2014;volume=58;issue=3;spage=199;epage=201;aulast=Kalra>.
7. Organización Mundial de la Salud. ¿Por qué siguen muriendo tantas mujeres durante el embarazo y el parto? [en línea]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2010 [citado 18 Septiembre 2015]. Disponible en: <http://www.who.int/features/qa/12/es/>.
8. Ministerio de Salud Pública. Grupo Nacional de Obstetricia y Ginecología. Manual de Procedimientos Diagnósticos y Tratamientos en Obstetricia y Perinatología. La Habana: Ed. Ciencias Médicas; 2012. p. 406.
9. Suárez González JA, Gutiérrez Machado M, Corrales Gutiérrez A, Benavides Casal ME, Tempo Dalberto C. Algunos factores asociados a la morbilidad obstétrica extremadamente grave. Rev. Cubana Obstet Ginecol [revista en internet]. 2010 [citado 27 de octubre 2016]; 36(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2010000200002.
10. OMS. Cuenta regresiva 2015. Informe del Decenio Ginebra: Organización Mundial de la Salud; Diciembre 2010 [citado 18 Septiembre 2015]. Disponible en http://www.who.int/topics/millennium_development_goals/.
11. Soni-Trinidad C, Gutiérrez A, Santa Rosa-Moreno F, Reyes-Aguilar A. Maternal morbidity and mortality and risk factors related to an obstetric emergency. Ginecología y Obstetricia de México [revista en internet]. 2015, Feb [citado 27 de octubre 2016]; 83(2): 96-103. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25993772>.
12. Vázquez Cabrera J. Embarazo, parto y puerperio. Principales complicaciones. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009.
13. Díaz Tamayo J, Pérez Aseef A, Naranjo Igarza S. Morbilidad materna en la Unidad de Cuidados Intensivos en el Hospital General Docente Enrique Cabrera. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en internet]. 2006 [citado 27 de octubre 2016]; 3(2): 45-9. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/urgencia/117>.
14. de Moraes A P, Barreto S M, Passos V M, Golino P S, Costa J E, Vasconcelos M X. Severe maternal morbidity: a case-control study in Maranhao, Brazil. Reproductive Health [revista en internet]. 2013

- [citado 27 de octubre 2016]; 10(1): 1. Disponible en: <https://reproductive-health-journal.biomedcentral.com/articles/10.1186/1742-4755-10-11>.
15. Hardee K, Gay J, Blanc A. Maternal morbidity: neglected dimension of safe motherhood in the developing world. *Global Public Health* [revista en internet]. 2012 [citado 27 de octubre 2016]; 7(6): 603-617. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17441692.2012.668919>.
 16. Creanga Andreea A, Berg Cynthia J, Ko Jean Y, Farr Sherry L, Tong Van T, Bruce F Carol, Callaghan William M. Maternal Mortality and Morbidity in the United States: Where Are We Now? *Journal of Women's Health* [revista en internet]. 2014, Enero [citado 27 de octubre 2016]; 23(1): 3-9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3880915/>.
 17. Iglesias-Benavides J, Vidales-Hernández M, Treviño-Ledezma W, Delgado-Muñiz S, Guzmán-López A, Guzmán-Aguillón O. Maternal mortality and severe obstetric morbidity in a tertiary care hospital. *Medicina Universitaria* [revista en internet]. 2014, Enero [citado 27 de octubre 2016]; 16(62): 19-24. Disponible en: <http://www.medicina.uanl.mx/educacioncontinua/wp-content/uploads/2015/05/MED-UNIVERSITARIA-1-2014.pdf#page=22>.
 18. Khan Chalid S. WHO Analysis of Causes of Maternal Death: A systematic review. *The Lancet* [revista en internet]. 2006 [citado 27 de octubre 2016]; 367(9516): 1069. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673606683979>.
 19. Bouvier-Colle M, Mohangoo A, Gissler M, Novak-Antolic Z, Vutuc C, Zeitlin J, et al. What about the mothers? An analysis of maternal mortality and morbidity in perinatal health surveillance systems in Europe. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology* [revista en internet]. 2012, Jun [citado 27 de octubre 2016]; 119(7): 880-889. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1471-0528.2012.03330.x/full>.
 20. Gil González I, Díaz Sánchez Y, Rodríguez López JF. Morbilidad materna extremadamente grave y calidad de los cuidados maternos en Villa Clara. *Medicentro Electronica* [revista en internet]. 2014, Abr [citado 27 de octubre 2016]; 18(2): 47-56. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432014000200002.

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional](#), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras, ni se realice modificación de sus contenidos.