

Margarita Del Rocío Muñoz-Rubio; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos; Riber Fabián Donoso-Noroña

<https://doi.org/10.35381/s.v.v10i1.4965>

Cuidados de enfermería en paciente con diagnóstico postoperatorio de colecistectomía

Nursing care for patients with a postoperative diagnosis of cholecystectomy

Margarita Del Rocío Muñoz-Rubio

margaritamr15@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0009-0000-9817-9552>

Miguel Eduardo Ramos-Argilagos

ua.miguelramos@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-9499-9577>

Riber Fabián Donoso-Noroña

ua.riberdonoso@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-9310-8947>

Recibido: 15 de noviembre 2025

Revisado: 10 de enero 2026

Aprobado: 01 de febrero 2026

Publicado: 15 de febrero 2026

Margarita Del Rocío Muñoz-Rubio; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos; Riber Fabián Donoso-Noroña

RESUMEN

Objetivo: Comprender la importancia de los cuidados de enfermería en un paciente postquirúrgico colecistectomizado por vía laparoscópica. **Método:** Fue construido bajo un paradigma post positivista con enfoque cualitativo, con un diseño fenomenológico – hermenéutico, para la recolección de datos se realizaron encuestas a tres cirujanos que sirvieron como informantes clave para recabar información y sustentar la investigación. **Resultados:** se aplicó la triangulación donde se observó de forma horizontal la respuesta de cada pregunta y posteriormente analizaron, encontrando como resultado la importancia del personal de enfermería en la recuperación de los pacientes post-operados. **Conclusión:** se desglosaron todas las respuestas y se constató la importancia de los cuidados de enfermería para la recuperación de pacientes, siendo los mismos los actores principales en el proceso de recuperación de los pacientes.

Descriptores: Cuidados de enfermería; recuperación; postoperatorio; paciente postquirúrgico. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objective: To understand the importance of nursing care in a post-surgical patient who underwent laparoscopic cholecystectomy. **Method:** It was constructed under a post-positivist paradigm with a qualitative approach and a phenomenological-hermeneutic design. For data collection, surveys were conducted with three (03) surgeons who served as key informants to gather information and support the research. **Results:** Triangulation was applied, where the response to each question was observed horizontally and then analyzed, finding as a result the importance of nursing staff in the recovery of post-operative patients. **Conclusion:** All responses were broken down and the importance of nursing care for patient recovery was confirmed, with nurses being the main actors in the patient recovery process.

Descriptors: Nursing care; recovery; postoperative; postoperative patient. (Source: DeCS).

Margarita Del Rocío Muñoz-Rubio; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos; Riber Fabián Donoso-Noroña

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial se realizan intervenciones quirúrgicas con diversos fines, sean curativos, paliativos, estéticos, así como también operaciones de emergencia, en las cuales al estar en juego la vida del paciente no se puede esperar ni demorar en realizarse. Por otra parte, hay patologías donde el tratamiento es netamente quirúrgico pero que antes de ingresar al paciente al pabellón de operaciones, estos deben de cumplir una serie de parámetros como son: la estabilización hemodinámica del paciente, control de signos vitales, estado de conciencia, autorización con el consentimiento implícito o explícito para poder realizar dicho tratamiento ¹.

En esta oportunidad se está dando a conocer sobre un procedimiento quirúrgico conocido como colecistectomía que etimológicamente es una palabra compuesta por prefijos, raíz y sufijos ². Dentro de la misma existen dos raíces que son: *cole*, que en términos quirúrgicos su significado es bilis; por otra parte, se compone de la otra raíz *cisto*, que en términos quirúrgicos significa, vesícula o vejiga y por último se completa con el sufijo *ectomía* que dentro de los procedimientos en el quirófano hace referencia a la extirpación. En resumen, la colecistectomía significa la extirpación de la vesícula biliar, dicho procedimiento se realiza en diversas patologías que afectan a la vesícula biliar, para nombrar alguna se puede hablar de la coledocistitis, esta palabra compuesta por cole (bilis) y lito (calculos) en si viene siendo cálculos biliares, los mismos causan dolores abdominales mayormente acentuados en el hipocondrio derecho ³.

Otras de las patologías conocidas por la cual los cirujanos toman la determinación de extirpar la vesícula se conoce como colecistitis o inflamación de la vesícula que puede ser causada por colangitis o infección que causa estrechamiento de los conductos biliares ⁴, estas patologías llevan a que se realicen intervenciones quirúrgicas invasivas en su totalidad, por otra parte gracias al avance tecnológico y equipamientos modernos permiten realizar la intervención por mínimo acceso también denominada laparoscópica, la elección del procedimiento y del tipo de operación está en dependencia de diversos

Margarita Del Rocío Muñoz-Rubio; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos; Riber Fabián Donoso-Noroña

factores individuales de cada paciente, sin embargo el medico sugiere dependiendo de la complicación de la etiología ⁵ cual es el mejor método a aplicar.

Entre los años 1950 y 1985 se desarrolla la técnica endoscópica y laparoscópica, demostrado su utilidad en procedimientos urológicos y ginecológicos; por su parte en la cirugía general se limitaba a la exploración y toma de biopsias. El 12 de septiembre de 1985, Mühe realizó la primera colecistectomía laparoscópica exitosa. Su tiempo quirúrgico fue de casi dos horas. Pero debido a la predisposición académica tan conservadora del gremio quirúrgico alemán, la publicación de este caso la hizo en idioma alemán hasta 1986 ⁶.

Es importante mencionar la participación directa que realiza el personal de enfermería desde la recepción del paciente, aplicación de conocimientos teóricos y prácticos durante el trans operatorio, hasta el postoperatorio en todos sus estadios, inmediato, mediato y tardío ⁷, dependiendo del tiempo posterior a procedimiento quirúrgico, cabe destacar que la aplicación de los cuidados deriva del método científico ajustados a los planes de cuidado del proceso de atención de enfermería ⁸, donde dependiendo de las teorizantes y los postulados se inicia haciendo una planificación de cuidados, realizando una valoración del paciente para ubicar signos y síntomas que puedan determinar problemas que lleven a que no satisfacción de las necesidades del paciente.

Por otro lado, luego de conocer cuáles son las necesidades que no se pueden satisfacer en el paciente se procede a realizar un diagnóstico de enfermería ⁹, este se diferencia del diagnóstico médico debido a que simplemente se ajusta a cubrir necesidades y el diagnostico medico va hacia la etiología y a cómo solucionar dicha situación o proceso patológico ¹⁰. Luego de determinar el diagnostico se crea un objetivo de lo que se pretende lograr con el paciente para la mejoría de signos o síntomas este objetivo debe determinar el tiempo en que se debe lograr el propósito, se enumeran una serie de acciones a realizar para lograr el cumplimiento de este, cada acción debe poseer un razonamiento científico que sustente la misma, y por último se realiza una evaluación de

Margarita Del Rocío Muñoz-Rubio; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos; Riber Fabián Donoso-Noroña

los resultados para determinar el cumplimiento o no del objetivo, de ser negativa la interpretación se debe proceder a replanificación ¹¹.

En casos postoperatorio de colecistectomía el personal de enfermería debe tener una vigilancia constante del paciente con la finalidad de percatarse de alguna alteración en su estado de salud ¹². Por otra parte, ayudar a la deambulación del paciente ya que luego de una operación de este tipo se presentan dolores en la zona de la incisión, conocer y reconocer signos de alarma o infección en la incisión, colocar al paciente en posición antiálgica con la finalidad de disminuir el dolor, administración de tratamiento previa orden médica, reconocimiento de la evolución en cuanto a la recuperación ¹³, se puede dar orientación desde el punto de vista psicológico para promover un ambiente armónico en el paciente, hablando con positivismo respecto a la recuperación de esta forma se ejerce un efecto placebo el cual actuando desde la neuro percepción promueve una sensación de bienestar en el paciente ¹⁴.

Se debe conocer en que se basa el personal de enfermería para realizar los cuidados postoperatorios, para eso se puede categorizar los cuidados de enfermería bajo los patrones funcionales con la teorizante de la *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA) aplicando este método se pretende hacer un juicio clínico sobre problemas reales, potenciales o de riesgos que tenga el paciente ¹⁵.

Como parte de las funciones del personal de enfermería en el post operatorio es el planificar y aplicar un plan de cuidados individualizado ¹⁶, que solviente las necesidades de los pacientes sometidos a una colecistectomía laparoscópica ¹⁷, identificando de manera precoz los signos de alarma a nivel cardiovascular, respiratorio, gastrointestinal, mediante la valoración y monitoreo de las constantes vitales. Los cuidados de enfermería están orientados a la prevención de complicaciones como consecuencia de la cirugía laparoscópica y de la anestesia general, que puedan retrasar la recuperación y alargar la estancia hospitalaria del paciente ¹⁸.

Por tanto, el objetivo de este artículo científico es describir los cuidados de enfermería

Margarita Del Rocío Muñoz-Rubio; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos; Riber Fabián Donoso-Noroña

esenciales para pacientes con diagnóstico postoperatorio de colecistectomía, con el fin de proporcionar información útil y práctica para los profesionales de enfermería encargados de la atención de estos pacientes.

MÉTODO

Este estudio tiene como enfoque los cuidados de enfermería en pacientes con diagnóstico postoperatorio de colecistectomía, basado en la observación y recolección de datos subjetivos a través de encuentros personales con especialistas en cirugía. El tipo de investigación utilizado en este estudio es descriptivo, observacional y transversal. El alcance del estudio se limita a pacientes adultos que han sido sometidos a colecistectomía en un hospital de tercer nivel. El diseño de la investigación es no experimental, ya que no se manipulan variables, y transversal, ya que se recogen datos en un momento específico.

La población de este estudio está compuesta por quince cirujanos los cuales conocen todos los procesos de recuperación de los pacientes post- operados de colecistectomía laparoscópica, para la muestra se toman tres cirujanos a los que posteriormente se les aplico el instrumento de recolección de datos.

La técnica utilizada para la recolección de datos es la encuesta mediante un cuestionario estructurado. El cuestionario fue desarrollado por la investigadora y validado por expertos en el tema. El instrumento de recolección de datos se aplicó a los informantes clave.

Los datos recogidos mediante el cuestionario se ingresaron en una base de datos y se analizaron mediante el software estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Se utilizó estadística descriptiva para el análisis de los datos.

Criterios de inclusión: Los criterios de inclusión para este estudio fueron: cirujanos que realizan las intervenciones quirúrgicas laparoscópicas, en específico colecistectomía.

Criterios de exclusión: Los criterios de exclusión para este estudio fueron: algunos

Margarita Del Rocío Muñoz-Rubio; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos; Riber Fabián Donoso-Noroña

cirujanos que por ocupaciones laborales no pudieron ser parte de los informantes clave de la investigación.

Se obtuvo el consentimiento informado por escrito de los cirujanos que fueron informantes clave para el desarrollo y conocimiento de las características y procesos que consideran importantes para la recuperación de los pacientes post-operados.

RESULTADOS

El análisis de los resultados se realiza a través de una triangulación de respuestas después de haber aplicado las entrevistas a los informantes clave, con el fin de conocer el criterio personal respecto al cuidado de enfermería en pacientes post-operados de colecistectomía laparoscópica. Posterior a la triangulación se procede a realizar una interpretación de las perspectivas personales y profesionales de los entrevistados. A continuación se analizan por cada descriptor en las tablas 1, 2 y 3.

Tabla 1.

Importancia. ¿Cuál es la importancia de los cuidados de enfermería en pacientes postoperatorios de colecistectomía laparoscópica?

Informante 1	Informante 2	Informante 3
Es importante en la vigilancia del estado de conciencia del paciente, en la vigilancia y control y reporte de las constantes vitales en caso se alteren sin causa aparente en control de drenes y/o sondas nasogástricas o vesicales.	El personal de enfermería juega un papel de suma importancia gracias a que cumplen acciones propias de su profesión, aplicando el conocimiento científico y práctico, este personal realmente es indispensable ya que son la primera línea de respuesta y son quienes cuidan y vigilan cada evolución del paciente.	Se puede decir que el personal de enfermería en postoperatorio realiza cuidados indispensables para la recuperación rápida y segura de los pacientes, considerando cada aspecto para ser garantes que todas las ordenes médicas, medicamentos y cuidados especializados se realicen.
Análisis hermenéutico	De las respuestas obtenidas por los informantes quienes son cirujanos, se puede apreciar que coinciden en que los cuidados de enfermería son valiosos para la recuperación y le dan valor a la labor que este personal constantemente realizan, en vista que la vigilancia de los pacientes por parte de los (as) enfermeros (os) se realiza de forma constante las 24 horas del día, los 7 días de la semana.	

Elaboración: Los autores.

Margarita Del Rocío Muñoz-Rubio; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos; Riber Fabián Donoso-Noroña

Tabla 2.

Ayuda. ¿Cómo los cuidados de enfermería ayudan a la recuperación de pacientes post- operados de colecistectomía laparoscópica?

Informante 1	Informante 2	Informante 3
A mejorar el bienestar psicológico del paciente controlar el dolor, ayudar en el aseo y todos los cuidados que amerita un paciente post-operado.	Todo comienza desde que el paciente sale del quirófano, con un trato digno hacia el paciente, esto ayuda a generar un ambiente agradable y de confianza, posteriormente ayudarlos a la deambulación, administración de fármacos y con sus funciones el paciente se recupera satisfactoriamente.	Al personal de enfermería hay que darle el mérito que se merece, ya que sin la ayuda que más que ayuda es una labor basada en conocimientos y vocación, se convierten en la parte más esencial de un hospital, puede haber miles de médicos, pero sin las acciones de enfermería se haría cuesta arriba la recuperación de los pacientes.
Análisis hermenéutico	Según lo manifestado por los entrevistados se puede dilucidar la importancia de los cuidados del personal de enfermería y como estos cuidados ayudan en la evolución recuperativa de los pacientes, no obstante, dando a conocer el valor que tienen estas acciones, se puede decir que el personal de enfermería más que parte del equipo multidisciplinario de salud, es parte esencial de un centro de salud y sus cuidados inciden en la recuperación de los pacientes en todas las áreas.	

Elaboración: Los autores.

Tabla 3.

Cuidados. ¿Cuáles son los cuidados que sugiere usted para que el personal de enfermería le realice a los pacientes post-operados de colecistectomía laparoscópica?

Informante 1	Informante 2	Informante 3
Control del estado de conciencia. Control de signos vitales. Control del dolor. Informar inmediatamente al médico de posoperatorio en caso de alguna complicación.	Existe una diversidad de cuidados, pero nombrando los más esenciales serían: Aplicación de la escala de Glasgow para conocer el estado de conciencia. Administrar medicamentos previa orden médica. Control de analgesia. Vigilancia de la incisión. Apoyo emocional.	Por nombrar algunos cuidados: El control del dolor con la administración de fármacos y la colocación de posiciones antiálgicas. Vigilar el estado de conciencia. Ayudar a deambular al paciente. Vigilar los signos vitales. Vigilar alguna alteración del estado de salud para hacerlo saber al personal médico.
Análisis hermenéutico	Existe una serie de coincidencias respecto a los cuidados que debe realizar el personal donde el control de signos vitales, estado de conciencia, manejo del dolor se convierten en la primera línea de acción para el cuidado de pacientes post-operados. Sin embargo, hay que mencionar el control de hemorragias que a pesar de no ser incisiones grandes se corre el riesgo de hemorragias tanto internas como externas.	

Elaboración: Los autores.

Margarita Del Rocío Muñoz-Rubio; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos; Riber Fabián Donoso-Noroña

DISCUSIÓN

Para la discusión de la investigación se extrapolan los resultados los cuales fueron positivos de acuerdo a lo esperado por el objetivo planteado, conociendo de esta manera que los procesos de cuidados de enfermería en pacientes post-operados pueden acarrear con daños permanentes en los pacientes e incluso complicaciones que pueden terminar con la vida de los mismos, como lo indican en un artículo científico titulado: revisión bibliográfica: cuidados y complicaciones postquirúrgicas mediatas y tardías en adultos, donde los autores manifiestan la cantidad de problemas que pueden ocurrir durante un postoperatorio, sea por procesos propios del paciente o por malas acciones realizadas por el personal de enfermería ¹⁹.

Por otra parte, se hicieron referencia a los cuidados del personal de enfermería que promueven la recuperación de los pacientes y su incidencia, todo esto bajo los aspectos y competencias propias que debe de tener el personal de enfermería en el área postquirúrgica, lo antes mencionado se extrae y se contrasta de un artículo científico denominado: Cuidado de enfermería durante el postoperatorio inmediato. Donde se dan a conocer los pasos que deben de realizarse en las alteraciones fisiológicas que presentan los pacientes post-operados, y como la intervención de enfermería cubre estas necesidades de forma satisfactoria ²⁰.

Todos los aspectos de los cuidados de pacientes post-operados tienen provechos y beneficios si se realizan de forma sistemática y correctamente trayendo beneficios para la recuperación de los pacientes, por lo contrario si no se realizan cuidados de forma correcta el paciente es el más afectado en vista de no contar con la realización de procesos, procedimientos y vigilancia de todo lo que se refiere a cuidados postquirúrgicos, todo lo anteriormente dicho puede tener consecuencias en el estado de salud y la vida de los pacientes.

Las limitaciones del estudio de investigación sobre los cuidados de enfermería en pacientes con diagnóstico postoperatorio de colecistectomía, es importante señalar que

Margarita Del Rocío Muñoz-Rubio; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos; Riber Fabián Donoso-Noroña

el estudio se centró en un grupo específico de pacientes y en un entorno clínico específico. Por lo tanto, los hallazgos pueden no ser generalizables a otros grupos de pacientes o entornos clínicos. Además, aunque se utilizaron métodos válidos y confiables para la recolección de datos, es posible que la subjetividad de los pacientes y del personal de enfermería haya afectado la calidad de los datos.

En cuanto a las implicaciones del estudio de investigación, los hallazgos pueden ser útiles para mejorar la atención de enfermería en pacientes con diagnóstico postoperatorio de colecistectomía y pueden ser relevantes para otros profesionales de la salud que trabajan con pacientes en situaciones similares. El estudio identificó áreas de mejora en la atención de enfermería, lo que puede llevar a la implementación de estrategias de mejora para mejorar la recuperación y la calidad de vida de los pacientes. Además, los hallazgos pueden ser relevantes para la planificación y el diseño de programas de atención de enfermería en otros entornos clínicos. En general, este estudio puede ser un punto de partida para futuras investigaciones en este campo y para la implementación de estrategias efectivas para mejorar la atención de enfermería en pacientes con diagnóstico postoperatorio de colecistectomía.

CONCLUSIONES

Se concluye que el personal de enfermería desempeña un papel fundamental en la recuperación del paciente, siendo un pilar esencial en los hospitales al estar presentes diariamente y estar atentos a la evolución del paciente en el área postquirúrgica. Son el enlace crucial entre el paciente y el personal médico especializado, brindando cuidados estudiados y respaldados por enunciados científicos y aprendizaje empírico.

La profesionalidad es clave en cada proceso, buscando preservar la vida del paciente, aplicar cuidados paliativos y favorecer su recuperación para regresarlos a sus hogares. Tanto el personal médico como los profesionales de enfermería y auxiliares deben actuar con criterios y acciones acordes a su nivel de conocimiento y capacidad. Es

Margarita Del Rocío Muñoz-Rubio; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos; Riber Fabián Donoso-Noroña

importante estar atentos a cada detalle en la atención postoperatoria, ya que pueden surgir imprevistos que pongan en riesgo la salud del paciente.

Finalmente, los cuidados postoperatorios varían según el estadio en que se encuentre el paciente, pero todos deben ser realizados por profesionales de enfermería siguiendo los conceptos y categorías diagnósticas propios de la profesión, en línea con las necesidades particulares de los pacientes establecidos por la Organización Mundial de la Salud y las categorías diagnósticas de la *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA).

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación de este artículo.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

AGRADECIMIENTO

A todos los agentes sociales involucrados en el proceso investigativo.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Fortalecimiento de la atención quirúrgica esencial y de emergencia, y de la anestesia, como componentes de la cobertura sanitaria universal. 2015. <https://n9.cl/n0p9r>
2. Diccionario etimológico. Definición de colecistectomía. <https://n9.cl/6y12o>
3. Villanueva A. Colecistectomía Laparoscópica. <https://n9.cl/9jplq>
4. Lindenmeyer CC. Coledocolitiasis y colangitis. 2021. <https://lc.cx/l4LHO9>
5. Moreno Leiva GM, Álvarez Suñiga MÁ, Arias Poblete LE. Una visión compleja sobre la etiología de las enfermedades. 2017. <https://lc.cx/LVvgGo>

Margarita Del Rocío Muñoz-Rubio; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos; Riber Fabián Donoso-Noroña

6. Armas Pérez A. Apuntes históricos necesarios en colecistectomía laparoscópica. 2019. <https://n9.cl/adqr1>
7. Correa Del valle C, Nora RR. Atención de enfermería en el pre, trans y postoperatorio. 1986. <https://n9.cl/hj5cb>
8. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Proceso de Atención de Enfermería (PAE). 2013. https://lc.cx/QQaY_m
9. Servi Salud Santo Domingo. Las 14 necesidades de Virginia Henderson. 2021. <https://lc.cx/SVUceu>
10. NANDA Internacional.Cuál es la diferencia entre un diagnóstico médico y un diagnóstico de enfermería. 2023. <https://lc.cx/n9jOnx>
11. Enfermería Blog. Proceso de Atención de Enfermería (PAE). 2023. <https://lc.cx/QtvtDP>
12. Universidad Nacional de Córdoba. Postoperatorio. 2011. https://lc.cx/30_q5E
13. Montañés Latorre P, Bara Monreal J, García Varona M, Rua CD, Olivar Ferreiro T, Méndez Adé A. Plan de cuidados de enfermería en paciente intervenido de colecistectomía laparoscópica. 2021. <https://lc.cx/RjcBfE>
14. González L. El efecto placebo y nocebo en pacientes médicos. Club del lenguaje no verbal. 2020. <https://lc.cx/ckm6A9>
15. Chacón Pérez JM, Álvarez López C, Palacios Ceñas D. El significado del lenguaje estandarizado NANDA-NIC-NOC en las enfermeras de cuidados intensivos madrileñas, abordaje fenomenológico. 2012. <https://lc.cx/EDXZAA>
16. Copa MA, Marcos S. Planes de Cuidado según taxonomias NANDA NIC y NOC. 2022. <https://lc.cx/3qn-zs>
17. Medici unidad de gastroenterología. Colecistectomía laparoscópica. <https://lc.cx/nAYlpH>
18. Reyes Aguirre E, Salvador Bedon Z. Proceso de Atención de Enfermería a paciente post operado de colecistectomía laparoscópica en el Servicio de Recuperación Pos anestésica de un hospital de Lima, 2021. 2022.

Margarita Del Rocío Muñoz-Rubio; Miguel Eduardo Ramos-Argilagos; Riber Fabián Donoso-Noroña

<https://n9.cl/mdte5>

19. Mendieta Bermeo EG, Minchala Urgilés RE. Revisión Bibliográfica: Cuidados y Complicaciones Postquirúrgicas Mediatas y Tardías en Adultos. 2018.

<https://lc.cx/MQFdSv>

20. Valle Dávila F, Guerrero Ceh JG, Acosta Balseca L, Cando Rendón MMJ. Cuidado de enfermería durante el postoperatorio inmediato. 2020.

<https://lc.cx/DxWU6E>

©2026 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).