



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**MEDICINA**

APORTES Y LIMITACIONES DEL MÉTODO HALLIWICK EN LA  
INTERVENCIÓN FISIOTERAPÉUTICA DE LA PARÁLISIS CEREBRAL  
INFANTIL

CONTRIBUTIONS AND LIMITATIONS OF THE HALLIWICK METHOD IN  
THE PHYSIOTHERAPY INTERVENTION FOR CHILDHOOD CEREBRAL  
PALSY

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA  
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN FISIOTERAPIA EN PEDIATRÍA

AUTORA

ANGIE GERALDINE DORIA HUAMANI

ASESORA

SILVIA CAROLINA CORTEZ SANCHEZ

CO-ASESORA

ANYELA MARILU CARRASCO BONILLA

LIMA – PERÚ

2025



## **ASESORES DE TRABAJO ACADÉMICO**

### **ASESORA**

Lic. SILVIA CAROLINA CORTEZ SANCHEZ

Departamento Académico de Tecnología Médica

ORCID: 0009-0008-5065-8069

### **CO-ASESORA**

Mg. ANYELA MARILU CARRASCO BONILLA

Departamento Académico de Tecnología Médica

ORCID: 0000-0003-1736-0603

**Fecha de aprobación:** 26 de abril de 2025

**Calificación:** Aprobado.

## **DEDICATORIA**

A mi familia, por ser mi pilar fundamental en cada paso de mi vida. Gracias por su amor, paciencia y apoyo incondicional en todo momento. Su confianza y aliento me han dado fuerzas para seguir adelante.

A mi enamorado, por apoyarme en todo este proceso, por tu apoyo constante y por creer en mí. Gracias a todos por ser mi inspiración y por hacer que todo sea posible.

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que han sido parte fundamental en la realización de esta revisión narrativa. En primer lugar, agradezco a la Mg. Anyela Carrasco, por su invaluable orientación, apoyo constante y paciencia durante todo el proceso de investigación y redacción, sus consejos y conocimientos han sido esenciales para lograr este trabajo. Agradezco también al coordinador Mg. Carlos Huayanay, por su constante disposición, críticas constructivas y por compartir ideas que enriquecieron mi trabajo.

Finalmente, a todos aquellos que, de alguna manera, contribuyeron a la realización de este proyecto, ya sea con su tiempo, conocimientos o palabras de aliento.

## **FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Este trabajo fue autofinanciado.

## **DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS**

La autora declara no tener conflictos de interés.

# RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD



UNIVERSIDAD PERUANA  
CAYETANO HEREDIA

Facultad de  
MEDICINA

APORTES Y LIMITACIONES DEL MÉTODO HALLIWICK EN LA  
INTERVENCIÓN FISIOTERAPÉUTICA DE LA PARÁLISIS CEREBRAL  
INFANTIL

CONTRIBUTIONS AND LIMITATIONS OF THE HALLIWICK METHOD IN  
THE PHYSIOTHERAPY INTERVENTION FOR CHILDHOOD CEREBRAL  
PALSY

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA  
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN FISIOTERAPIA EN PEDIATRÍA

AUTORA

ANGIE GERALDINE DORIA HUAMANI

ASESORA

SILVIA CAROLINA CORTEZ SANCHEZ

CO-ASESORA

ANYELA MARILU CARRASCO BONILLA

LIMA – PERÚ

2025



24% Similitud

Filtros

estándar

7 Exclusiones →

Fuentes

Mostrar las fuentes solapadas ⓘ



1	Internet	redi.ufasta.edu.ar	6%
9	bloques de texto	120	palabra que coinciden
2	Internet	hdl.handle.net	3%
3	bloques de texto	65	palabra que coinciden
3	Internet	repositorio.upch.edu.pe	3%
4	bloques de texto	65	palabra que coinciden
4	Internet	dspace.unach.edu.ec	2%
4	bloques de texto	46	palabra que coinciden

## TABLA DE CONTENIDOS

	<b>Pág.</b>
RESUMEN	
ABSTRACT	
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. OBJETIVOS .....	2
III. CUERPO.....	3
IV. CONCLUSIONES .....	9
V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	10
ANEXOS	

## RESUMEN

**Introducción:** La parálisis cerebral (PC) es un trastorno neurológico no progresivo que afecta el desarrollo motor, provocando espasticidad, disminución de la coordinación y debilidad muscular. Estas alteraciones limitan la actividad física y la participación de los niños en su entorno. **Objetivo:** Describir los aportes y limitaciones del Método Halliwick en la intervención fisioterapéutica de la parálisis cerebral infantil. **Metodología:** Esta revisión narrativa utilizó artículos en inglés y español, publicados hasta el 2025, utilizando la base de datos Google Académico. Se llevó a cabo una primera selección en base a título y resumen, seguida de una revisión detallada a texto completo. Finalmente se aplicó los criterios de elegibilidad. **Descripción de hallazgos:** De un total de 213 documentos, se seleccionaron 9 artículos que evidencian efectos positivos del Método Halliwick en el desarrollo motor de niños con PC. Entre los beneficios reportados destacan la reducción de la espasticidad, la mejora del rango articular, el aumento del control motor y un mejor equilibrio. **Conclusiones:** El método Halliwick es ampliamente utilizado en la rehabilitación de niños con PCI por sus beneficios físicos, mentales y sociales. Mejora la función motora, el control postural y la condición cardiorrespiratoria, aunque su eficacia puede verse limitada por el nivel cognitivo del paciente y la falta de compromiso de los padres.

**Palabras claves:** Método Halliwick, Concepto Halliwick, Parálisis cerebral, niños.

## ABSTRACT

**Introduction:** Cerebral palsy (CP) is a non-progressive neurological disorder that affects motor development, causing spasticity, reduced coordination, and muscle weakness. These impairments limit physical activity and children's participation in their environment. **Objective:** To describe the contributions and limitations of the Halliwick Method in the physiotherapeutic intervention of pediatric cerebral palsy. **Methodology:** This narrative review utilized articles in English and Spanish, published up to 2025, using the Google Scholar database. An initial selection was made based on the title and abstract, followed by a detailed full-text review. Finally, eligibility criteria were applied. **Description of findings:** Out of a total of 213 documents, 9 articles were selected, demonstrating the positive effects of the Halliwick Method on the motor development of children with CP. Reported benefits include reduced spasticity, improved joint range, increased motor control, and better balance. **Conclusions:** The Halliwick method is widely used in the rehabilitation of children with CP due to its physical, mental, and social benefits. It improves motor function, postural control, and cardiorespiratory condition, although its effectiveness may be limited by the patient's cognitive level and lack of parental commitment.

**Keywords:** Halliwick Method, Halliwick Concept, Cerebral Palsy, Children.

## **I. INTRODUCCIÓN**

La parálisis cerebral infantil (PCI), es la discapacidad más común en la niñez (1). Se caracteriza por presentar alteraciones en el desarrollo neurológico como espasticidad, contractura, reducción de la coordinación, control motor voluntario selectivo y debilidad muscular (2). En Europa, su incidencia varía entre 2,0 y 2,5 por cada 1000 nacidos vivos; en Estados Unidos es de 3,6 y en países en desarrollo alcanza el 7,0 (3). En Perú, el registro más citado data de 1993, con una prevalencia de 5,2 casos por cada 1000 nacidos vivos según un estudio del Hospital Nacional Cayetano Heredia (3,4).

Considerando la problemática de la PCI, se presenta el método Halliwick como un enfoque hidro terapéutico complementario a la terapia convencional, centrado en mejorar la calidad de vida y el desarrollo integral (físico, psicológico y social). Estudios han demostrado su eficacia, evidenciando mejoras en habilidades motoras como sentarse, caminar y saltar (5–7). Un estudio en España, combinó el Método Halliwick y el Método Bobath (30 min, 3 veces por semana y 45 minutos, 2 veces por semana respectivamente), reportando mayor adherencia al tratamiento, disminución del tono muscular y una mejor calidad de vida (8).

Actualmente el método Halliwick es una de las terapias más utilizadas en pediatría, presenta un programa organizado y progresivo que permite al niño ganar habilidades en el medio acuático (9). Asimismo para los niños con PCI, este método les facilita el proceso de asimilación de patrones posturales y funcionales, así como la reducción de movimientos anormales (10). El objetivo de esta investigación es describir los aportes y limitaciones del Método Halliwick en la intervención fisioterapéutica de la parálisis cerebral infantil.

## **II. OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Describir los aportes y limitaciones del Método Halliwick en la intervención fisioterapéutica de la parálisis cerebral infantil.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Describir los beneficios del Método Halliwick a nivel motor en la parálisis cerebral infantil.
2. Describir las limitaciones del Método Halliwick dentro del programa de terapia de parálisis cerebral infantil.

### **III. CUERPO**

#### **CAPÍTULO I: ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA**

##### **Bases de datos utilizadas**

El presente trabajo realizó una revisión narrativa de la literatura sobre los aportes y limitaciones del método Halliwick en la intervención terapéutica en la parálisis cerebral infantil. Se recopiló artículos de la base de datos Google Académico en inglés y español. La búsqueda se realizó entre noviembre 2024 y enero 2025 donde se evaluó, interpretó y resumió las evidencias, dando a conocer los vacíos existentes en el campo.

##### **Términos utilizados**

La estrategia de búsqueda utilizada fue con los términos Decs: **1. Población:** Child, infant, **2. Concepto:** Method Halliwick, Concept Halliwick **3. Contexto:** cerebral palsy, contribution and limitation.

Por otro lado, en la búsqueda en español se utilizaron los siguientes términos: **1. Población:** niños, infantes **2. Concepto:** Método Halliwick, Concepto Halliwick **3. Contexto:** parálisis cerebral, aporte y limitación.

##### **Fórmula de búsqueda**

Todas las fórmulas de búsqueda pueden verse en el **ANEXO 1**

##### **Elección de artículos**

Para este estudio seleccionamos todos los estudios publicados hasta el 2025, con la finalidad de recopilar toda la información sobre el tema de investigación.

## CAPÍTULO II. DESCRIPCIÓN DE LOS HALLAZGOS

En la búsqueda se encontraron 213 estudios en inglés y español. De los cuales, 31 fueron elegidos para revisión a texto completo y de estos 9 fueron seleccionados para la extracción de resultados.

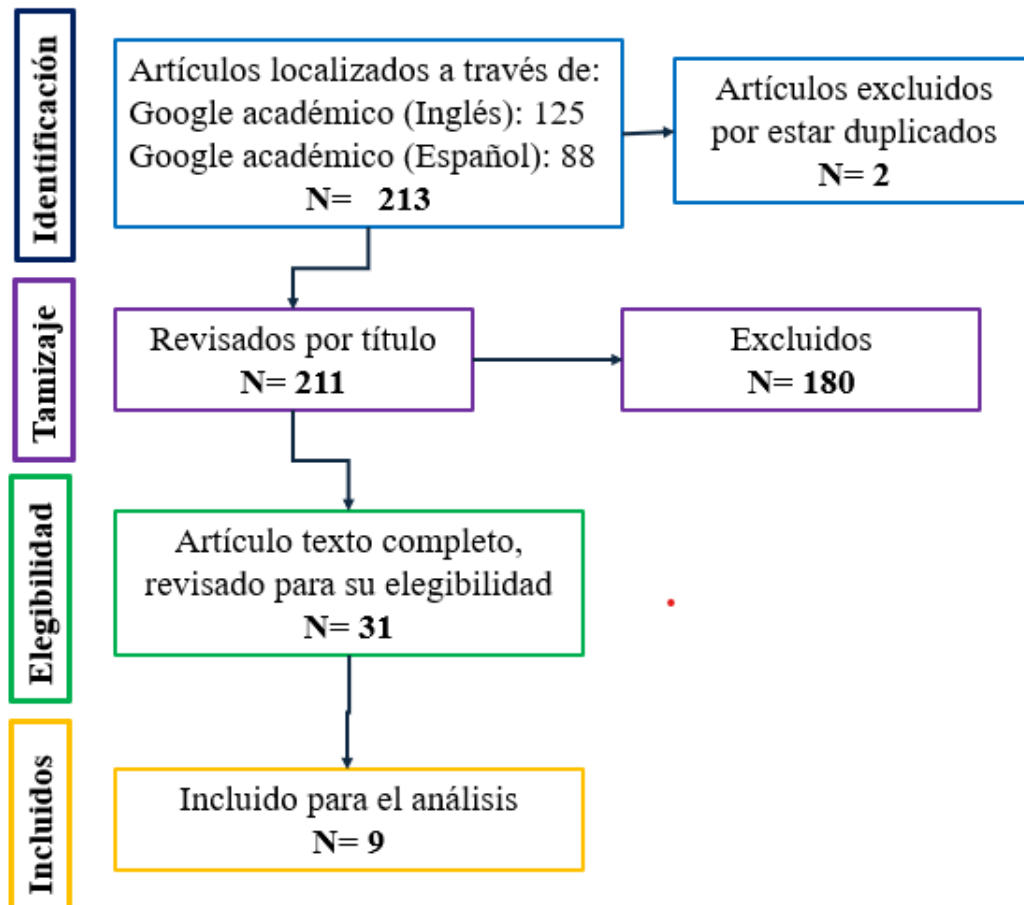


Figura 1. Flujograma del proceso de recopilación de información y resultados

## **1. Parálisis cerebral infantil**

### **1.1. Definición**

La parálisis cerebral infantil (PCI) es un grupo de trastornos del control motor, que se caracteriza por alteraciones del movimiento y la postura, causando limitación en la actividad y la participación (10). Considerada un problema de salud pública a nivel mundial, siendo la principal causa de la discapacidad infantil (9).

### **1.2. Abordaje**

Actualmente, se aplica como alternativa complementaria la hidroterapia (11). Este consiste en el uso externo del agua con un fin terapéutico, aportando estimulación sensorial y propioceptiva al sistema nervioso, obteniendo una mejor adaptación motriz (12,13).

La hidroterapia se basa en dos principios: el mecánico y el térmico. El principio mecánico se divide en hidrostático e hidrodinámico. El hidrostático se refiere a la presión que ejerce el agua sobre un cuerpo en reposo, facilitando los ejercicios de carga con una reducción importante del peso corporal y una disminución del dolor (12). Por otro lado, el hidrodinámico se relaciona con la resistencia que el agua ejerce sobre un cuerpo en movimiento, favoreciendo la progresión de los ejercicios (14). El principio térmico consiste en la capacidad del agua para retener y transferir energía térmica, lo que aumenta el riego sanguíneo y produce efectos analgésicos, antiinflamatorios y relajantes (15).

## **2. Método Halliwick**

Es uno de los métodos más empleados como tratamiento hidro terapéutico (16), dirigido a todas las personas pero especialmente a personas con problemas físicos

y discapacidades mentales (17). Su objetivo es brindar independencia en el agua, técnicas de natación y mejorar el equilibrio, la fuerza y la resistencia (15).

A través de juegos y actividades en grupo, este método permite una mayor interacción social (18). Su aplicación se basa en un abordaje estructurado y progresivo, siguiendo el "Programa de 10 puntos" (ver anexo 3), diseñado para lograr una adaptación completa al medio acuático (16).

El Water Orientation Test Alyn (WOTA) es una herramienta diseñada para evaluar las habilidades acuáticas en personas con discapacidades. Mientras que el WOTA 2 está dirigido a pacientes que pueden comprender y ejecutar instrucciones, el WOTA 1 se aplica a aquellos con limitaciones o alteraciones cognitivas. (23).

### **3. Beneficios físicos del método Halliwick a nivel motor en la PCI**

El método Halliwick se ha consolidado como una estrategia terapéutica eficaz para niños con PCI (16). Su enfoque estructurado y progresivo facilita el desarrollo de habilidades motoras en el medio acuático (9). Además, se le considera una buena práctica clínica, entendida como una intervención fundamentada en su experiencia que, presenta beneficios prácticos significativos y es ampliamente aceptada en el ámbito terapéutico (20).

En un estudio se aplicó el método Halliwick en 4 niños con PCI, quienes participaron de 4 sesiones en el transcurso de un mes. Los resultados evidenciaron mejoras en la función motora gruesa, con un incremento de 5,16% en la puntuación de GMFM-88 específicamente en habilidades como voltear, sentarse, gatear, ponerse de pie, caminar, saltar y correr. De igual manera, se observó un aumento de 4,5 puntos en la Pediatric Balance Scale (PBS), lo que indica una mejora en el equilibrio (12)(18).

La comparación entre la terapia acuática y los ejercicios en tierra evidenció mayores beneficios del método Halliwick en la mejora de la función motora gruesa y las habilidades acuáticas. Además, la combinación de ambas intervenciones demostró ser efectiva en la reducción de la espasticidad y el tono muscular en niños con parálisis cerebral, favoreciendo su desarrollo motor y funcional (21).

Una revisión bibliográfica de 18 fuentes señala que la terapia acuática supera a las intervenciones en tierra en términos de seguridad y eficacia, aprovechando los efectos térmicos y mecánicos del agua. Este enfoque ha demostrado beneficios en la mejora de la función motora gruesa, control postural, equilibrio funcional, coordinación, precisión, flexibilidad y fuerza muscular en miembros superiores, así como en la reducción de la espasticidad y la optimización de la capacidad cardiorrespiratoria. De igual manera, la combinación de ambos abordajes potencia el rendimiento motor, la calidad de vida y el estado de salud de los pacientes con parálisis cerebral (22).

En esta revisión se incluyeron 10 estudios, donde concluyó que el 80% de las investigaciones determinaron que el método Halliwick disminuye el grado de espasticidad muscular. Además, se observaron grados de mejoría en leve y moderada en un 20% cada una y grandes mejoras en un 40%. A su vez, se examinó el rango de movimiento articular, 4 estudios determinaron cambios significativos. Finalmente, seis estudios evaluaron el control postural, reportando mejoras consistentes en la estabilidad del tronco, así como en el equilibrio, los volteos y las transiciones posturales (12).

Muchos elementos del método Halliwick pueden aprenderse mediante juegos y actividades en grupo, permitiendo mayor interacción y motivación para realizar los

ejercicios en el niño (23). Además, otra gran ventaja es que no precisa de grandes costos para su realización ya que tan sólo se necesita una piscina y un instructor (12).

#### **4. Limitaciones del Método Halliwick dentro del programa de terapia de PCI**

Si bien el método Halliwick ha demostrado ser una estrategia terapéutica efectiva, presenta ciertas limitaciones dentro del programa de terapia para parálisis cerebral infantil (PCI). Una desventaja a la terapia aplicada con el método Halliwick, es que, solo puede utilizarse con determinados pacientes, ya que requiere de un nivel de conciencia, atención e independencia para poder realizar las actividades sin correr algún tipo de riesgo (11).

No se ha encontrado evidencia de que las escalas WOTA 1 y WOTA 2 hayan sido validadas específicamente en Perú. Además, la mayoría de estudios descritos destacan que el compromiso de los padres es fundamental para lograr una adecuada aplicación y seguimiento de las sesiones, en muchos de los estudios se ha observado limitado ello (16).

#### **IV. CONCLUSIONES**

El método Halliwick es una de las terapias más utilizadas en pediatría para niños con parálisis cerebral infantil (PCI), debido a sus múltiples beneficios. La revisión de diversos artículos evidencia su impacto positivo, destacando mejoras significativas en el estado físico, mental y social de los pacientes. Además, se ha demostrado que contribuye a una mejor calidad de vida y un estado de salud más favorable.

Los beneficios del método Halliwick a nivel motor incluyen mejoras en la función motora gruesa, el control postural, el equilibrio funcional, la coordinación, la potencia, la precisión y la flexibilidad. Además, se ha observado un aumento en la fuerza muscular de los miembros superiores, una reducción de la espasticidad y una mejora en la condición cardiorrespiratoria.

Si bien el método Halliwick presenta pocas limitaciones, algunas de ellas incluyen un nivel cognitivo severo y la falta de independencia para realizar las actividades del programa. Además, el compromiso de los padres es un factor clave, ya que su falta de participación puede afectar la intervención y dificultar un adecuado seguimiento del tratamiento.

## V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tejada MVC. FRECUENCIA DE FACTORES DE RIESGO DE PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA EN EL PERIODO 2014-2018. 2021; Disponible en: [https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4631/P016-44172109\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4631/P016-44172109_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
2. Adar S, Dündar Ü, Demirdal ÜS, Ulaşlı AM, Toktaş H, Solak Ö. The effect of aquatic exercise on spasticity, quality of life, and motor function in cerebral palsy. *Turk J Phys Med Rehabil.* 14 de agosto de 2017;63(3):239-48.
3. Padilla\_HW.pdf [Internet]. [citado 7 de diciembre de 2024]. Disponible en: [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/626593/Padilla\\_HW.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/626593/Padilla_HW.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
4. Valdivia-Loro JP, Sanchez-Justo L. Nivel de clasificación de la función motora gruesa en niños con parálisis cerebral de una institución pediátrica de alta complejidad en Perú. *Investigación e Innovación Clínica y Quirúrgica Pediátrica.* 23 de junio de 2023;1(1):51-5.
5. Lema LMM. Método de Halliwick en niños con parálisis cerebral espástica, 2018.
6. Aida Martinez Fernandez. Efecto de la terapia acuatica en niños con parálisis cerebral: una Revisión Sistemática [Internet]. *Universitas Miguel Hernandez;* 2023. Disponible en: <https://dspace.umh.es/bitstream/11000/33695/1/MEMORIA%20-%20AIDA%20MART%20c3%8dNEZ%20FERN%20c3%81NDEZ.pdf>

7. Hamed SA, ElMeligie MM, Kentiba E. The effects of Halliwick aquatic exercises on gross motor function of children aged from 3 to 5 years with spastic cerebral palsy. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*. 2023;27(1):24-31.
8. Google Docs [Internet]. [citado 19 de diciembre de 2024]. Halliwick y Bobath \_Propuesta para el futuro en la Parálisis Cerebral Infantil\_. Disponible en: [https://docs.google.com/document/d/1a3QNPn5\\_gtEcAfW3f\\_XHI6fuTa3AWiYtFMoQS2bbCqI/edit?usp=drive\\_web&ouid=110994225894926952360&usp=embed\\_facebook](https://docs.google.com/document/d/1a3QNPn5_gtEcAfW3f_XHI6fuTa3AWiYtFMoQS2bbCqI/edit?usp=drive_web&ouid=110994225894926952360&usp=embed_facebook)
9. Piccart M, Lino, María Belén. Abordaje kinésico de niños con parálisis cerebral de 2 a 5 años en el medio acuático a través del Método Halliwick [Internet]. Universidad FASTA. Facultad de Ciencias Médicas; 2023. Disponible en: [http://redi.ufasta.edu.ar/jspui/bitstream/123456789/2183/1/PICCART%2c%20Magal%c3%ada\\_KI\\_2023.pdf](http://redi.ufasta.edu.ar/jspui/bitstream/123456789/2183/1/PICCART%2c%20Magal%c3%ada_KI_2023.pdf)
10. San José M, San José JC. El concepto Halliwick en niños con parálisis cerebral. *Bol Soc Esp Hidrol Med*. julio de 2015;30(2):123-34.
11. PICCART, Magalía\_KI\_2023.pdf [Internet]. [citado 31 de enero de 2025]. Disponible en: [http://redi.ufasta.edu.ar/jspui/bitstream/123456789/2183/1/PICCART%2c%20Magal%c3%ada\\_KI\\_2023.pdf](http://redi.ufasta.edu.ar/jspui/bitstream/123456789/2183/1/PICCART%2c%20Magal%c3%ada_KI_2023.pdf)
12. SILVERATI, Anabella.pdf [Internet]. [citado 31 de enero de 2025]. Disponible en:

<http://redi.ufasta.edu.ar/jspui/bitstream/123456789/1804/1/SILVERATI%2c%20Anabella.pdf>

13. EVA FERNÁNDEZ DE LAS HERAS OSÉS. TERAPIA ACUÁTICA Y APLICACIÓN DEL MÉTODO HALLIWICK COMO TRATAMIENTO COMPLEMENTARIO DE LA PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL. Universidad Publica de Navarra; 2016.
14. EVA FERNÁNDEZ DE LAS HERAS OSÉS. TERAPIA ACUÁTICA Y APLICACIÓN DEL MÉTODO HALLIWICK COMO TRATAMIENTO COMPLEMENTARIO DE LA PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL [Internet]. Universidad Publica de Navarra; 2016. Disponible en: <https://academica-e.unavarra.es/server/api/core/bitstreams/84d20256-2d7b-4ef1-b74a-273b322c877c/content>
15. Harghel Macari D. Eficacia de la Terapia Acuática sobre la función motora gruesa en niños con Parálisis Cerebral con GMFCS I-IV [Internet] [masterThesis]. 2021 [citado 6 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://eugdspace.eug.es/handle/20.500.13002/821>
16. Silverati, Isabella. Método Halliwick : tratamiento de la espasticidad en niños con PC [Internet]. Universidad FASTA. Facultad de Ciencias Médicas; 2020. Disponible en: <http://redi.ufasta.edu.ar/jspui/bitstream/123456789/1804/1/SILVERATI%2c%20Anabella.pdf>
17. Meléndez AN, Barrero RB, Hernando SÁ, Grande EB, Mañeru MC, Rivera PR. EFECTOS DE LA INTERVENCIÓN TRANSDISCIPLINAR EN EL MEDIO ACUÁTICO CON NIÑOS PREADOLESCENTES EN UN

- COLEGIO DE EDUCACIÓN ESPECIAL. Biociencias [Internet]. 25 de enero de 2021 [citado 14 de enero de 2025];16(1). Disponible en: <https://revistas.uax.es/index.php/biociencia/article/view/1298>
18. haliwick\_como\_base\_de\_hidroterapia\_infantil.pdf [Internet]. [citado 6 de febrero de 2025]. Disponible en: [https://www.fisioterapianeurologica.es/wp-content/uploads/2015/06/haliwick\\_como\\_base\\_de\\_hidroterapia\\_infantil.pdf](https://www.fisioterapianeurologica.es/wp-content/uploads/2015/06/haliwick_como_base_de_hidroterapia_infantil.pdf)
  19. García–Giralda Bueno ML. El concepto Haliwick como base de la hidroterapia infantil. *Fisioterapia*. 1 de enero de 2002;24(3):160-4.
  20. San José M, San José JC. El concepto Halliwick en niños con parálisis cerebral. *Bol Soc Esp Hidrol Med*. julio de 2015;30(2):123-34.
  21. content.pdf [Internet]. [citado 31 de enero de 2025]. Disponible en: <https://crea.ujaen.es/server/api/core/bitstreams/4ff2ee7b-7446-41d5-85f1-c23e8e2e95a4/content>
  22. Lema LMM. Método de Halliwick en niños con parálisis cerebral espástica, 2018.
  23. Jaimes J, Fabiola N. Beneficios del concepto hidroterapeutico Halliwick como parte del tratamiento complementario en la parálisis cerebral. 2020 [citado 31 de enero de 2025]; Disponible en: <http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/handle/20.500.12744/903>

## ANEXOS

### Anexo 1. Términos utilizados

POBLACIÓN	CONCEPTO	CONTEXTO
- Niños	- Método Halliwick	- Parálisis cerebral infantil (PCI)

¿Cuáles son los aportes y limitaciones del método Halliwick en la intervención fisioterapéutica en niños con parálisis cerebral infantil?

### PALABRAS CLAVE / DESCRIPTORES / OPERADORES BOLEANOS

**P:** ("Infant" OR "Child")

AND

**C:** ("Halliwick Method" OR "Halliwick Concept")

AND

**C:** ("Cerebral Palsy")

## Anexo 2. Fórmula de búsqueda utilizada

NÚMERO	BÚSQUEDA Google académico (INGLÉS)	CANTIDAD
#1	"Infant" OR "Child"	5,260,000
#2	"Halliwick Method" OR "Halliwick Concept"	1,090
#3	"Cerebral Palsy"	837,000
#4	"Contributions"	10,700,000
#5	"Limitation"	4,540,000
#1 AND #2	("Infant" OR "Child") AND "Cerebral Palsy" AND	125
AND #3	("Halliwick Method" OR "Halliwick Concept") AND	
AND #4	("Contributions" OR "Limitation")	
AND #5	Búsqueda sábado 18 enero 2025.	

NÚMERO	BÚSQUEDA Google académico (Español)	CANTIDAD
#1	"Niño" OR "Infante"	3,930,000
#2	"Método Halliwick" OR "Concepto Halliwick"	585
#3	"Parálisis cerebral"	36,600
#4	"Aporte"	2,980,000
#5	"Limitación"	934,000
#1 AND #2	("Niños" OR "Infante") AND "Parálisis cerebral" AND	88
AND #3	AND ("Método Halliwick" OR "Concepto Halliwick")	
AND #4	AND ("Aporte" OR "Limitación")	
AND #5		

**Tabla 1. Programa de 10 puntos del Método Halliwick**

---

<b>PROGRAMA DE 10 PUNTOS DEL MÉTODO HALLIWICK</b>		
<b>Fase 1</b>	PASO 1	Ajuste mental
Adaptación al medio acuático	PASO 2	Desenganche
	PASO 3	Control de rotación vertical
<b>Fase 2</b>	PASO 4	Control de rotación lateral
Rotaciones	PASO 5	Control de rotación combinada
	PASO 6	Flotación
<b>Fase 3</b>	PASO 7	Equilibrio
Control de movimientos en el agua	PASO 8	Traslado por turbulencias
	PASO 9	Movimientos básicos
<b>Fase 4</b>	PASO 10	Movimientos fundamentales
Movilidad en el agua		

---

**Fuente:** García–Giralda Bueno (19).