

## ARTÍCULO ORIGINAL

**Evaluación de un proyecto de enseñanza sobre situaciones de emergencia para niñas y niños de 4 a 6 años en Montevideo, Uruguay. RCPequesUY**Sergio Paz Bravo<sup>1\*</sup> , Gastón Farías , Soledad Guillermoni , Stella Gutiérrez <sup>1</sup>Departamento de Pediatría, CASMU-IAMPP, Montevideo, UruguayRecibido el 2 de mayo de 2025  
Aceptado el 8 de junio de 2025  
Publicado el 13 de noviembre de 2025**Palabras clave:**Soporte vital básico  
Educación para la salud  
Escala Nonide**Keywords:**Basic life support  
Health education  
Nonide scale**Resumen**

El reconocimiento y la respuesta ante una situación de emergencia por parte de testigos presenciales son fundamentales para disminuir la mortalidad de la población adulta en escenarios extrahospitalarios. Los niños y niñas también pueden capacitarse.

El objetivo de este trabajo fue implementar una experiencia piloto de un proyecto educativo sobre conceptos y técnicas de Soporte Vital Básico, con niñas y niños de 4 a 6 años, basados en el programa “RCP desde mi cole”, creado en España en 2014 por la Dra. Marta Nonide.

La intervención se realizó con preescolares de niveles 4 y 5 cuyos padres firmaron el consentimiento, entre marzo y noviembre de 2023.

Se realizó la evaluación de conocimientos de los niños en opinión de los padres. La intervención consistió en cuatro talleres lúdicos. Posteriormente, se evaluaron los conocimientos de los preescolares aplicando la “Escala Nonide” adaptada a Uruguay (Escala NonideUY). Se evaluó la aceptación y repercusión del proyecto en las familias y se valoró el impacto físico y emocional en los preescolares.

La enseñanza de Soporte Vital Básico en preescolares es factible y cuenta con el apoyo de los padres. La adquisición de conocimientos mostrada por la escala NonideUY, demuestra que los niños, en particular a partir de los 5 años, son capaces de actuar adecuadamente.

Los padres y docentes manifestaron que los talleres son útiles y que deberían repetirse, no habiéndose detectado ningún impacto emocional ni físico en los preescolares.

**EVALUATION OF A TEACHING PROJECT ON EMERGENCY SITUATIONS FOR 4 TO 6-YEAR-OLD GIRLS AND BOYS IN MONTEVIDEO, URUGUAY. RCPEQUESUY****Abstract**

Recognition and response to an emergency situation by eyewitnesses are essential to reduce mortality in the adult population in extra-hospital settings. Boys and girls can also train.

**\*Dirección para correspondencia:**Sergio Paz Bravo.  
Correo electrónico:  
pazsergi@gmail.com**INTRODUCCIÓN**

En Uruguay, las enfermedades cardiovasculares constituyen la primera causa de muerte en adultos. Analizando sus causas, fallecen dos personas por día en siniestros de tránsito y 24 de causa cardiovascular. La mitad se presenta como “muerte súbita”<sup>(1)</sup>. Frente a estos eventos es fundamental la respuesta rápida y sistemática, por lo que resulta prioritario capacitar en cómo actuar ante situaciones de emergencia.

Las emergencias médicas se producen con mucha frecuencia a nivel extrahospitalario. En estas circunstancias, la supervivencia de las víctimas depende de que se realicen una serie de acciones por parte de los testigos presenciales en el menor tiempo posible<sup>(2)</sup>. La enseñanza del Soporte Vital Básico (SVB) en Uruguay está dirigida, sobre todo, a la población adulta y existen experiencias a partir de los 12 años de edad<sup>(3)</sup>. El reconocimiento de una situación de emergencia, la llamada telefónica al número de urgencias, el inicio de las compresiones torácicas y la desfibrilación automática por parte de testigos presenciales son fundamentales para disminuir la mortalidad<sup>(2)</sup>.

Por cada minuto que se demora en realizar las compresiones torácicas, disminuye la probabilidad de sobrevivir un 10%. Si solo se espera a la ambulancia, las chances de sobrevivir no superan el 7%. Si los testigos presenciales inician rápidamente las compresiones torácicas, las chances se duplican<sup>(4)</sup>. Muchos niños y niñas en edad preescolar y escolar son testigos de emergencias de los adultos que están a su cargo. Sin embargo, la enseñanza del SVB no está contemplada en la educación formal<sup>(5)</sup>.

En España, en el año 2014, la Dra. Marta Nonide Robles creó el programa “RCP desde mi cole”, inspirado en el proyecto “Con tus manos puedes salvar vidas”, llevado a cabo por el equipo de Enfermería de Atención Primaria de Gijón, cuyo objetivo era la educación temprana de primeros

The objective of this work was to implement a pilot experience of an educational project on Basic Life Support concepts and techniques, with girls and boys from 4 to 6 years old, based on the “CPR from my school” program created in Spain in 2014 by Dr. M. Nonide.

The intervention was carried out with preschoolers of levels 4 and 5 whose parents signed the consent, between March and November 2023.

An evaluation of the children's knowledge was carried out in the parents' opinion. The intervention consisted of four recreational workshops. Subsequently, the preschoolers' knowledge was evaluated by applying the “Nonide Scale” adapted to Uruguay (NonideUY Scale). The acceptance and impact of the project on families and the physical and emotional impact on the preschoolers were evaluated.

Teaching Basic Life Support in preschoolers is feasible and has the support of parents. The acquisition of knowledge shown by the NonideUY scale demonstrates that children, particularly from the age of 5, are capable of acting appropriately.

Parents and teachers stated that the workshops are useful and that they should be repeated, and no emotional or physical impact on the preschoolers was detected.

auxilios a niñas y niños entre 4 y 8 años de edad, para mejorar la sobrevivencia de los paros cardio respiratorios (PCR). El 10% de los españoles adultos sabe reaccionar ante una emergencia, a diferencia del 90% de la población de los países nórdicos donde la enseñanza de SVB es obligatoria en el sistema educativo desde hace más de 40 años<sup>(6)</sup>.


La Asociación Americana del Corazón (AHA) y el Consejo Europeo de Resucitación (ERC), consideran que la mejor forma de difundir la enseñanza del SVB entre la población es incorporar esta formación al currículo escolar<sup>(5)</sup>. La escuela se considera el marco ideal para fomentar la prevención y la promoción de la salud; y el lugar idóneo para comenzar con la formación ciudadana en SVB<sup>(7)</sup>. Los mayores índices de atención a los paros cardíacos extrahospitalarios (PCEH) por reanimadores legos, se registran en los países donde la formación en SVB es obligatoria en las escuelas desde hace décadas<sup>(8)</sup>.

El proyecto se centra en las situaciones de emergencia que los niños pueden comprender y resolver a partir de los 4 años: inconsciencia, PCR y obstrucción de vía aérea por cuerpo extraño (OVACE); así como en las maniobras que pueden comenzar a aprender y realizar: llamada al 911, maniobra frente-mentón, posición lateral de seguridad (PLS), compresiones torácicas (CT) y maniobras de desobstrucción de la vía aérea.

A esta edad, la propuesta no es lograr CT efectivas, pero sí que aprendan a activar la cadena de supervivencia mediante un llamado al sistema de emergencias. Si se empieza a trabajar con ellos desde pequeños, serán capaces de proveer primeros auxilios y SVB cuando sean adultos.

El objetivo de la siguiente experiencia fue preparar a los niños y niñas entre 4 y 6 años para enfrentar situaciones de emergencia mediante un proyecto educativo sobre conceptos y técnicas de SVB, basados en el programa “RCP desde mi cole”. Como objetivo secundario, conocer

# Escala NonideUY



**RCPequesUY**

**Centro educativo:**.....

**Nombre:**..... **Sexo:**... **Edad:**...

1. ¿A qué número de teléfono hay que llamar para pedir ayuda?
2. Cuando una persona está en el suelo y la llamamos y la movemos pero no contesta ni se mueve ¿cómo está?
3. Cuando llamamos al 911 para decir que está desmayado, el médico nos pregunta si respira. ¿Cómo tenemos que mirar para saber si respira, qué tenemos que hacer con su cabeza?
4. Cuando respira, mueve el pecho y sale aire por su nariz y su boca ¿Cómo se debe poner al peluche?
5. Si no respira (no mueve el pecho y no sale aire por su nariz y su boca) el corazón no funciona, está parado. Hay que ayudar a su corazón. ¿Cómo hacemos para ayudarlo, qué se debe hacer?
6. Cuando una persona se atraganta o se atora y puede toser, su tos funciona. ¿Qué tenemos que hacer?
7. Si ya no puede toser, su tos no funciona bien y se lleva las manos a la garganta, tenemos que ayudarlo. ¿Cómo hacemos para ayudarlo, qué se debe hacer?
8. Si ya no puede toser, pero la persona es muy grande y no podemos darle los apretones en la barriga por detrás, ¿cómo hacemos? ¿Dónde llevamos a la persona?

Centro Educativo	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Atahualpa	17	17,39
Escuela 79	41	41,8
Tacconi	30	30,6
Tonucci	10	10,2
Total	98	100

A. Preguntas de la encuesta previa (n= 66)	Sí (%)	No (%)
¿Ha recibido el menor algún taller, curso o explicación en relación con las emergencias?	27,3	72,7
¿Sabe el menor distinguir si una persona está desmayada o inconsciente?	24,2	75,8
¿Conoce el menor la maniobra frente-mentón?	12,1	87,9
¿Conoce el menor el número de teléfono 911, al que se debe llamar ante una emergencia?	47	53
¿Tiene el menor algún conocimiento sobre la Posición Lateral de Seguridad?	19,7	80,3
¿Tiene el menor algún conocimiento sobre las compresiones torácicas?	31,8	68,2
¿Tiene el menor algún conocimiento sobre la desobstrucción de la vía aérea por un cuerpo extraño (atragantamiento)?	30,3	69,7
B. Preguntas de la encuesta posterior (n=33)	Sí (FR)	No (FR)
Antes de recibir este taller, ¿tenía el menor algún conocimiento de lo explicado?	9,1	90,9
¿Ha tratado el menor de explicar o de practicar las maniobras con las personas de su entorno?	93,9	6,1
¿Ustedes ya sabían realizar correctamente la maniobra de Heimlich, la posición de seguridad lateral y las compresiones torácicas?	27,3	72,7
¿Crees que es útil comenzar con la enseñanza de estos conceptos y maniobras de emergencia a niños tan pequeños?	100	0
¿Les gustaría que estos talleres se repitiesen en el centro educativo de sus hijos?	100	0

La evaluación de satisfacción y del impacto emocional o físico provocado por los talleres sobre los preescolares fue respondida por 22 padres y 2 docentes. Todos los encuestados coincidieron en que los preescolares no



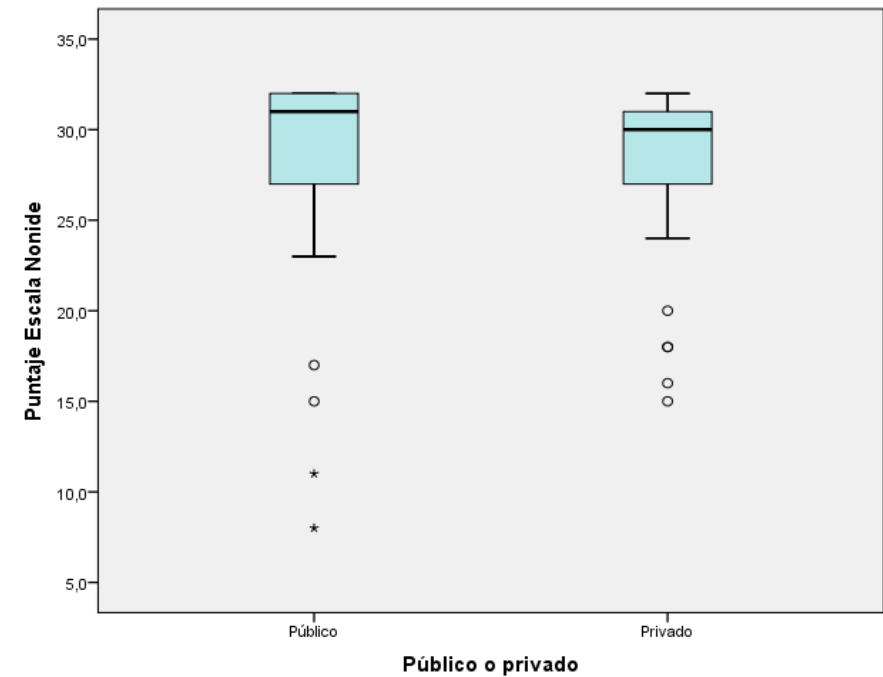


GRÁFICO 1. Resultados de la escala NonideUY en centros públicos y privados.

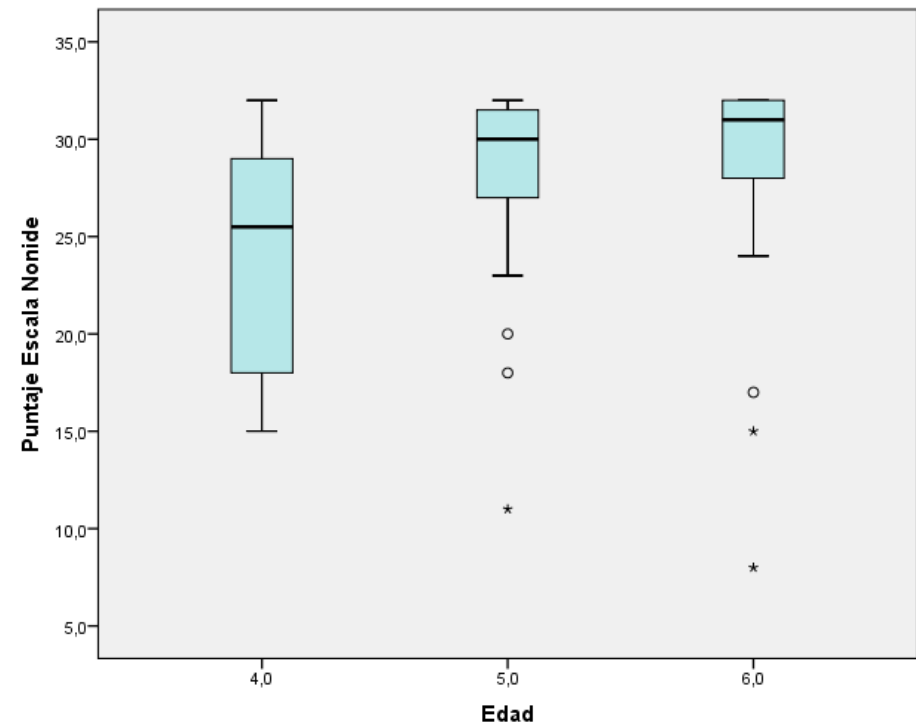


GRÁFICO 2. Resultados de la escala NonideUY según edades.

han tenido problemas después de recibir el taller. El 91% respondió que creían que el taller era adecuado para su edad y además que era útil y necesario.

### DISCUSIÓN

La evaluación de conocimientos previa a los talleres mostró un gran desconocimiento sobre cómo actuar frente a situaciones de emergencia.

Se logró realizar la totalidad de los talleres programados en todos los centros educativos y la participación de la familia fue casi del 93% en el taller final, lo que muestra el involucramiento de las familias en las actividades presenciales.

La evaluación de conocimientos adquiridos por los preescolares se realizó a través de la “Escala NonideUY”. Esta intervención es la que demandó más tiempo, ya que es individual, con preguntas y demostraciones prácticas

con el peluche. Los resultados cuantitativos globales de la escala mostraron que los preescolares adquirieron los conocimientos que se pretendían. El 87% logró más del 80% de aciertos. Cuando se analiza cada ítem, se constata que las preguntas 7 y 8 que valoran la maniobra de desobstrucción de la vía aérea (maniobra de Heimlich) fueron las de peor resultado. Esto podría deberse a que esta maniobra no está descrita en el cuento ni en la canción utilizados en los talleres, herramientas que estimulan más a los niños. Los resultados diferentes entre el grupo etario de 5 y 6 años y el de 4 años pueden deberse a una diferencia madurativa de los niños, pero también podría explicarse por ser el de 4 años el primer grupo evaluado, siendo afectado por la curva de aprendizaje de los investigadores.

Los resultados de la Dra. Nonide del 2019 sobre 738 preescolares mostraron un aumento global de los conocimientos en todos los ítems de la escala. El porcentaje de alumnos que desconocía la maniobra de compresiones torácicas descendió de un 85,7% a un 5,7%. Los ítems que lograron menor porcentaje de recuerdo fueron los de obstrucción de la vía aérea<sup>(6)</sup>, al igual que en nuestro caso.

La encuesta para evaluar aceptación y repercusión del proyecto en las familias y la evaluación de impacto emocional o físico tuvo baja participación. El hecho de que muchos de estos talleres se realizaran entre octubre y noviembre, coincidiendo con el final del año lectivo, con mucho trabajo para los docentes y además menor tiempo para la devolución de las encuestas, podría justificar la baja entrega de estos resultados. De todas formas, todos los padres que contestaron la encuesta comunicaron que el menor trató de explicar o de practicar las maniobras con las personas de su entorno y que finalmente considera que los talleres fueron útiles y deberían repetirse.

Los resultados de la Dra. Nonide mostraron que solo 9 menores (1,5%) parecieron manifestar algún tipo de problema emocional muy leve tras recibir el taller. En nuestra experiencia no se detectaron efectos negativos en los menores.

El abordaje lúdico a través del cuento “El Desmayo” y de la canción de la reanimación adaptada al Uruguay, facilita la difusión de estos temas a las familias. En la Universidad de Castilla-La Mancha, el Profesor Ángel López desarrolló el proyecto “Salvando a Llanetes”, una herramienta lúdica que ha trascendido fronteras llegando a Latinoamérica. La intervención en centros educativos la realizaron los estudiantes de la Facultad de Enfermería<sup>(10)</sup>. El “Rescuce” es otra herramienta docente que facilita el aprendizaje de la cadena de supervivencia por parte de los escolares de 5 a 8 años<sup>(11)</sup>.

Es fundamental capacitar a la población para poder realizar el SVB de alta calidad, comenzando por la enseñanza a nivel escolar. El reciclaje de los talleres se debería realizar por lo menos cada 12 meses, ya que a partir de los 6 meses el nivel de conocimientos empieza a disminuir<sup>(6)</sup>. El desafío es lograr su incorporación al Programa de Educación Nacional y la adhesión de los docentes. El Consejo Catalán de Resucitación y el Departamento de

Enseñanza de la Generalidad de Cataluña se propusieron formar a docentes en una metodología “en espiral” para formar a escolares de diferentes ciclos educativos en SVB y uso del desfibrilador externo semiautomático. Al finalizar el 2018, se había logrado la formación de más de mil maestros y profesores y unos 150.000 escolares<sup>(12)</sup>.

### CONCLUSIONES

La enseñanza de conceptos teórico-prácticos sobre reanimación cardio pulmonar básica en preescolares es factible y cuenta con el apoyo de los padres o cuidadores en esta muestra.

El uso y desarrollo de estrategias y herramientas lúdicas es fundamental para lograr el aprendizaje del SVB.

La adquisición de conocimientos evaluada por la escala NonideUY después de los talleres demuestra que los niños a esta edad, y en particular a partir de los 5 años, son capaces de reconocer a una persona que perdió el conocimiento, realizar la llamada al 911, verificar si respira a través de la maniobra frente-mentón, colocar a la persona en posición de seguridad lateral y, si la persona no respira, saber que se deben realizar compresiones torácicas. Se debe incorporar la obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño en las herramientas lúdicas utilizadas (cuento y canción), siendo este un desafío para futuros talleres.

Las respuestas recibidas en la encuesta postintervención, mostraron que los talleres son útiles y que deben repetirse. Se deberían realizar preferentemente al inicio o mediados del año escolar para evitar la conglomeración de actividades sobre el final del año lectivo.

Se debe lograr un acuerdo entre el sistema sanitario y educativo para incorporar la enseñanza del SVB y capacitar a los docentes.

### Agradecimientos

A la Dra. Mariela Garau por su asesoramiento y colaboración en el procesamiento de los datos estadísticos.

Al Centro Educativo Francesco Tonucci que nos permitió desarrollar la prueba piloto del proyecto y colaboró en la elaboración del libro.

A la Dra. Marta Nonide Roblés, por compartir sus conocimientos, nuestra inspiradora.

### Financiamiento

Esta investigación no recibió ninguna subvención específica de agencias de financiamiento de los sectores públicos, comercial o sin fines de lucro.

### Contribución de los autores

Sergio Paz: concepción, diseño, material científico e intelectual y redacción del manuscrito.

Soledad Guillermoni: diseño y redacción del manuscrito.

Gastón Farias: diseño y redacción del manuscrito.

Stella Gutiérrez: diseño y redacción del manuscrito.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

## REFERENCIAS

1. Mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio en el Uruguay, 2021 – Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular [Internet]. [citado 30 de abril de 2024]. Disponible en: <https://cardiosalud.org/mortalidad-por-enfermedades-del-sistema-circulatorio-en-el-uruguay-2021/>
2. Gräsner JT, Herlitz J, Tjelmeland IBM, Wnent J, Masterson S, Lilja G, et al. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Epidemiology of cardiac arrest in Europe. *Resuscitation*. abril de 2021;161:61-79.
3. Ávila Juárez SA, Morales López S, Daniel Guerrero AB, Olvera Cortés HE, García Barrón AM, Martínez Rodríguez MA, et al. Evaluación de adquisición de habilidades en RCP básica y uso de DEA con recursos educativos. *Investig En Educ Médica*. junio de 2020;9(34):43-52.
4. Resucitación Cardíaca – Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular [Internet]. [citado 30 de abril de 2024]. Disponible en: <https://cardiosalud.org/resucitacion-cardiaca/>
5. Aprender reanimación cardiopulmonar desde la escuela – Revista Española de Urgencias y Emergencias [Internet]. [citado 30 de abril de 2024]. Disponible en: <https://revistaemergencias.org/numeros-antiores/volumen-24/numero-6/aprender-reanimacion-cardiopulmonar-desde-la-escuela/>
6. Nonide Robles M. Impacto de un proyecto educativo de formación en SVB para niños de 4 a 8 años [Internet] [doctoral thesis]. 2023 [citado 14 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/71406>
7. La comunidad escolar como objetivo de la formación en resucitación: la RCP en las escuelas – Revista Española de Urgencias y Emergencias [Internet]. [citado 30 de abril de 2024]. Disponible en: <https://revistaemergencias.org/numeros-antiores/volumen-20/numero-4/la-comunidad-escolar-como-objetivo-de-la-formacion-en-resucitacion-la-rcp-en-las-escuelas/>
8. Böttiger BW, Bossaert LL, Castrén M, Cimpoesu D, Georgiou M, Greif R, et al. Kids Save Lives - ERC position statement on school children education in CPR.: «Hands that help - Training children is training for life». *Resuscitation*. agosto de 2016;105:A1-3.
9. Nonide-Robles M, Postigo Á, Arguelles J, Vigil-Lagrande R, Poyán-Poo A, García-Fernández JA. Cardio-Pulmonary Resuscitation (CPR) in Children Between 5 and 8 Years Old: Psychometric Properties of Nonide Scale. *Psicothema*. mayo de 2021;(33.2):337-44.
10. Salvando a Llanetes [Internet]. Enfermería en Desarrollo. 2020 [citado 27 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://enfermeriaendesarrollo.es/en-sociedad/salvando-a-llanetes/>
11. ¿Podemos enseñar la «cadena de supervivencia» jugando? Validación de la herramienta «Rescub» [Internet]. [citado 27 de mayo de 2025]. Disponible en: <http://analesdepediatría.org/es-pdf-S1695403320302599>
12. APOYO VITAL A LAS ESCUELAS | CCR [Internet]. [citado 27 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://ccr.cat/centres-educatius/informacio-sobre-el-programa-suport-vital-en-centres-educatius/>