



Universidad de Oviedo

Universidad de Oviedo

Trabajo Fin de Grado

Grado de Enfermería

“Validación de la función enfermera en el ámbito escolar”

María Gutiérrez Suárez

Ana Nogueira Cuervo

Mayo 2020

Trabajo Fin de Grado



Universidad de Oviedo

Universidad de Oviedo

Trabajo Fin de Grado

Grado de Enfermería

“Validación de la función enfermera en el ámbito escolar”

“Validation of the nursing role in the school environment”

Trabajo Fin de Grado

Nombre del Autor/a

**María Gutiérrez Suárez
Ana Nogueira Cuervo**

Nombre Tutor/a

Francisco José Álvarez García



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

Yo, D. Francisco José Álvarez García Licenciado o Doctor en Medicina por la Universidad de Oviedo, Departamento de Medicina, Área de Enfermería, Centro de salud de Llanera.

Si existe un cotutor.

CERTIFICA/N:

Que el Trabajo Fin de Grado presentado por D/Dña. María Gutiérrez Suárez y Ana Nogueira Cuervo titulado “Validación de la función enfermera en el ámbito escolar”, realizado bajo la dirección de D. Francisco José Álvarez García, reúne a mi juicio las condiciones necesarias para ser admitido como Trabajo Fin de Grado de Enfermería

Y para que así conste dónde convenga, firman la presente certificación en Oviedo a 5 de Mayo de 2020.

Vº Bº

Fdo. Francisco José Álvarez García

Director/Tutor del Proyecto



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

RESUMEN:

La enfermería escolar data su origen en 1902 en Estados Unidos, en concreto en Nueva York donde aparece la que es considerada en la Historia como la primera enfermera escolar. Desde entonces hasta la actualidad, esta figura ha sido implantada en numerosos países del mundo dentro de un marco legislativo que regula esta profesión.

En España, aunque es una necesidad sentida debido a que la escuela es el principal agente socializador que influye de manera fundamental a efectos de aprendizaje, aún no es suficientemente reclamada o reconocida como para ser implantada en el territorio nacional.

Este trabajo pretende realizar un estudio experimental prospectivo y longitudinal para la validación enfermera en el ámbito escolar. Este profesional sanitario realizará un conjunto de talleres durante un mes en el que se desarrollarán aspectos importantes como la alimentación, la reanimación cardiopulmonar o la asistencia médica en diferentes centros. La población diana a la que va dirigida son niños comprendidos entre los 6 y los 12 años escolarizados en un centro público.

Mediante esta actuación se comparan dos variables: la asistencia médica y la tasa de absentismo escolar que serán recogidas un mes anterior y posterior al estudio, para observar si la implicación de la enfermería escolar registra consecuencias a corto plazo.

PALABRAS CLAVE: enfermera escolar, enfermería, taller, asistencia medica, absentismo escolar, evaluación, alumnos, ciclos, escuela, ámbito escolar, sanidad, aprendizaje, hábitos saludables, intervenciones en salud, educación para la salud.



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 MOTIVACIÓN Y NECESIDAD	1
1.2 CONTEXTO HISTÓRICO	2
1.3 DEFINICIÓN Y COMPETENCIAS	4
2. SITUACIÓN ACTUAL GLOBAL.....	6
3. OBJETIVOS.....	7
4. METODOLOGÍA.....	8
4.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	8
4.2 PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR EL ESTUDIO	9
4.3 VARIABLES A ESTUDIO: PRINCIPAL Y SECUNDARIAS	10
4.4 CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES.....	14
4.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	14
4.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS	15
4.7 CRONOGRAMA	17
5. PLAN DE TRABAJO	18
6. ANÁLISIS DE RESULTADOS	28
7. PRESUPUESTO	29
8. BIBLIOGRAFÍA.....	31
9. ANEXOS.....	36



1. INTRODUCCIÓN

1.1 MOTIVACIÓN Y NECESIDAD

Desde su origen, la enfermería ha buscado plasmar todos sus conocimientos en la sociedad, Dissiendo un firme apoyo para la población a lo largo de los procesos de salud y enfermedad, tanto para la estabilización de ambos como para la recuperación parcial o total de aquellos procesos limitantes, como el padecimiento o la discapacidad¹.

Una de las funciones otorgadas a los profesionales de esta rama de la salud es la promoción y prevención a través de educación para la salud (EpS). En la actualidad, encontramos estudios que avalan experiencias muy beneficiosas a efectos de aprendizaje, así como en reducción de tasas de absentismo en muchos centros educativos de España que cuentan con una enfermera escolar y una vista crítica que vislumbra un futuro en el que el desarrollo de esta profesión ahorraría costes al sistema². Aunque en la actualidad comienza a ser una necesidad sentida, pero no lo suficientemente reclamada o reconocida para ser implantada en todo el ámbito nacional³.

La escuela es el principal agente socializador y de formación para la vida adulta, por ello, está considerada como el mejor ámbito para el aprendizaje, debido a que son las edades en las que comienzan a imitar a sus mayores, tratándose de una etapa muy favorable para realizar intervenciones en salud sobre aspectos básicos como la alimentación, la higiene y la salud bucodental o el ejercicio físico^{4,5}.

Numerosos expertos en educación y sanidad coinciden en la importancia vital de adquirir hábitos saludables en etapas tempranas debido a que a medida que los infantes crecen y se desarrollan cognitivamente, van integrando e interiorizando de forma más consciente y eficiente todo lo aprendido, y con ello una formación adecuada e importante en cuanto a



prevención del riesgo de enfermedades como la obesidad o las malas conductas como no practicar algún tipo de ejercicio físico^{6,7}.

Educar en salud va mucho más lejos que la mera transmisión de información sobre problemas de salud, el peligro o la prevención de los mismos. En su significado más amplio y completo, consiste en fomentar aquellas actitudes que permitan a los propios escolares ser capaces de identificar un problema y analizarlo, consiguiendo resolverlo utilizando todo lo aprendido, por lo tanto, dotarlos de una mayor autonomía con la toma de decisiones^{8,9}.

La necesidad de la enfermera escolar y la principal motivación para la realización de este trabajo se basa principalmente en dos aspectos: por un lado, la necesidad real de todos los miembros de la comunidad educativa¹⁰, como de los propios niños de tener un referente sanitario que preste atención para mantener y mejorar la salud y disminuir la incidencia de patologías prevenibles en el adulto, reduciendo de forma importante la morbilidad¹¹.

Y por otro lado, la ausencia de argumentos comunes que respalden y defiendan la implantación de la enfermera escolar hacen que siga siendo necesario demostrar los beneficios de su intervención y las ventajas de su incorporación a la comunidad educativa, puesto que no debemos olvidar que un estado óptimo de salud se basa en una correcta educación sanitaria¹².

1.2 CONTEXTO HISTÓRICO

El inicio de la enfermería escolar tuvo lugar en Estados Unidos. En 1902, en Nueva York, aparece como primera enfermera escolar Lina Rogers. Fue reconocida por su labor en varios colegios. Con pocos recursos realizó intervenciones en niños con problemas de audición y de aprendizaje e inculcó docencia en prevención e higiene tanto a docentes como a familiares¹³.



De esta forma, el porcentaje de absentismo escolar se redujo considerablemente a partir de estas actuaciones. Estos resultados tuvieron como consecuencia la instauración de enfermeras en otros centros educativos¹⁴.

En 1917, Lina Rogers publica el primer libro documentado acerca de la práctica enfermera en colegios: "The School Nurse: a Survey of the Duties and Responsibilities of the Nurse in Maintenance of Health and Physical Perfection and the Prevention of Disease Among School Children" "La enfermera escolar: un estudio de los deberes y responsabilidad de la enfermera en el mantenimiento de la salud y la perfección física y la prevención de enfermedades de los escolares"¹³.

En 1968 se creó el departamento de enfermeras escolares que fue aumentando y creciendo por los estados de América hasta que en 1979 se creó la Asociación Nacional de Enfermería Escolar (ANEE) en América "National Association of School Nurses"¹⁵.

En Europa por otra parte, se comienzan a introducir enfermeras en las escuelas inglesas a partir de 1897. Se realizaron estudios en los que se observó la necesidad de introducir más personal de enfermería en las escuelas, de esta forma en 1899 se regula la profesión y se indican las funciones de estos profesionales. En 1918 se consigue plasmar la figura de la enfermera escolar en la Ley de educación inglesa¹³.

En Suecia, las enfermeras escolares comenzaron su labor a comienzos del siglo XX. Se incluyó el cuidado de la salud escolar en la legislación sueca. Los servicios de salud escolar tienen como principal objetivo vigilar, mantener y recuperar la salud mental, física y social de los alumnos. En este país, las enfermeras están en los centros escolares a tiempo completo¹⁶.



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

En Francia, se inicia a partir de 1980 la figura de la enfermera escolar legislada en el Ministerio de Educación. Presentan un sindicato SNICS (Syndicate National de Infirmier(e) Conseiller(e) de Santé) que defiende el trabajo de las enfermeras escolares en todo el país¹⁷.

En España, la función de las enfermeras en centros escolares comienza a tener peso desde hace relativamente poco tiempo. Durante los 80 se incorporan enfermeras escolares en colegios públicos de educación especial en Madrid. En 1982 se integran a estos alumnos con necesidades especiales en centros públicos de primaria y secundaria. A partir de 2001 aparecen algunas enfermeras escolares en estos centros^{18,19}.

En 2008 se crea la Asociación Madrileña de Enfermería en Centros Educativos (AMECE), creando en 2009 la primera definición de la enfermera escolar en España²⁰.

1.3 DEFINICIÓN Y COMPETENCIAS

“La enfermera/ro experta/o en el ámbito escolar es un/a profesional del ámbito de la enfermería de práctica avanzada, que, por su formación y experiencia, presenta el perfil adecuado para desarrollar plenamente los roles competenciales de la enfermera escolar, bajo los parámetros de la práctica bioética, la evidencia científica y narrativa; cuya finalidad es el cuidado, la prevención y la promoción de la salud desde la primera infancia hasta la adolescencia, en los diferentes ámbitos escolares (guarderías, escuelas ordinarias, escuelas de educación especial e institutos); teniendo en cuenta al resto de los miembros que componen la comunidad educativa (profesores, personal no docente, AMPAS,...), el entorno familiar y el entorno social de la comunidad donde pertenece la escuela”¹⁷.

Las competencias según el Código Deontológico del Consejo Internacional de Enfermería para la profesión enfermera, se resumen en asistencia clínica, docencia, investigación y gestión; y



las funciones de la enfermera escolar se asientan en las mismas competencias adaptadas al ámbito en el que se ejerce, en este caso, la comunidad educativa²¹. En el II Congreso Nacional de Enfermería y Salud Escolar, celebrado en octubre de 2009 en Valencia, la Sociedad Científica Española de Enfermería Escolar, junto con los miembros del Grupo "Enfermería en Salud Escolar", definieron y aprobaron el perfil profesional; estableciendo como funciones²²:

- **Asistencia:** prestar atención y cuidados integrales al alumno y a toda la comunidad educativa, a través del proceso enfermero. Entre sus actividades, se encuentran: la actuación ante emergencias o incidencias, la creación de una historia individualizada de los escolares y un diario de consultas y la administración de tratamientos prescritos por profesionales médicos, entre otras²³.
- **Docencia:** dirigiendo actividades educativas y formativas para la comunidad educativa. Recoge entre otras: la promoción de la salud, el autocuidado y la adquisición de hábitos saludables a través de los programas de EpS y la formación a las familias sobre los problemas frecuentes en el centro educativo y los procesos patológicos más comunes en la infancia¹⁸.
- **Investigación:** entre sus apartados se encuentra la potenciación de la formación en investigación, el desarrollo de estudios científicos con el fin de conocer los conocimientos, actitudes y hábitos de salud de los escolares para poder evaluar la actuación enfermera o la evaluación de los resultados y el cumplimiento de los objetivos propuestos en la promoción de hábitos saludables²⁴.
- **Gestión:** desarrollando la planificación, organización, dirección y control de las actuaciones y recursos con actividades como la supervisión de la adecuada dotación del servicio de enfermería de los recursos materiales necesarios y su reposición²⁴.



2. SITUACIÓN ACTUAL GLOBAL

Actualmente en el mundo existen notables diferencias sobre la función de las enfermeras escolares. En algunos países su funcionamiento lleva muchos años ejerciéndose, mientras que en otros todavía no está implantado.

En América, debido a ser el origen de la primera enfermera escolar, tienen mayor experiencia, registro de datos y funciones¹. En Estados Unidos cuentan con la ANEE que fue creada en 1968 y desde entonces cuentan con una larga trayectoria en el desarrollo de programas educativos, realización de investigaciones y publicación de artículos reconocidos en el ámbito internacional sobre la enfermería escolar¹⁴. Según la ANEE los requisitos mínimos que se deben requerir para ejercer como enfermera escolar son: la licenciatura en enfermería y la certificación de enfermera escolar¹⁴.

La enfermería escolar en América del Sur presenta varias diferencias con Norteamérica. Muchas de las funciones pertenecientes a esta profesión en Sudamérica son realizadas por la enfermera de atención primaria y no existe ninguna información legislativa sobre este ámbito. Dependiendo del país también puede variar la actuación en los colegios^{25,26}.

En Europa, se pueden encontrar enfermeras escolares en países como Inglaterra, Suecia y Lituania^{17,27}.

En Inglaterra, se realizan unas funciones muy similares a las descritas en América del Norte. Sin embargo, la actuación de enfermería escolar pertenece al servicio de atención primaria de la zona donde se encuentren las instituciones, mientras que en Escocia, Gales e Irlanda pertenece a las juntas locales de salud. En casi todas las comunidades, estos profesionales trabajan en la escuela durante el horario lectivo¹⁷.



En Suecia, las funciones que se ejercen sobre salud escolar se han dirigido más hacia la promoción de salud que a la prevención. En este país las enfermeras que trabajan en centros docentes pueden ser tanto enfermeras generalistas como enfermeras especializadas¹⁶.

En Lituania, existen tres tipos de profesionales especializados de enfermería que realizan funciones escolares como son: las enfermeras generalistas, las enfermeras escolares y las enfermeras especialistas en salud pública. Cada especialización defiende unas acciones predominando sobre otras en las funciones que debe realizar la enfermera escolar. Por ello, dependiendo de la especialización que tenga la enfermera que acuda a un centro docente el modelo de trabajo será diferente²⁷.

En España, actualmente la figura de la enfermera escolar no está implantada, exceptuando en centros de educación especial y en algunas comunidades autónomas¹.

Existen muchas leyes acerca de la importancia y necesidad de la salud escolar, pero ninguna sobre la regulación de la enfermería escolar. En 2017 se celebró un congreso donde se mostraban diferentes proyectos en varias comunidades autónomas para implementar esta figura en las escuelas. En la Comunidad de Madrid se empezó a implantar la enfermera escolar y cuenta con 185 enfermeras repartidas en 200 centros escolares^{17,28}.

3. OBJETIVOS

- Objetivo principal: validar la función enfermera en el ámbito escolar.
- Objetivos específicos:
 - Desarrollar conocimientos sobre salud en la muestra.
 - Evaluar la docencia impartida a los infantes.
 - Analizar las tasas de absentismo escolar y asistencia médica



4. METODOLOGÍA

4.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Se trata de un estudio analítico-experimental longitudinal y prospectivo que es realizado en un colegio a niños de educación primaria entre 6 y 12 años.

Tras el planteamiento de la propuesta de actuación de una enfermera en un centro escolar, se selecciona un colegio donde llevarlo a cabo que tuviese principalmente las siguientes características:

- El colegio tiene que estar ubicado en una ciudad para asegurar una mayor muestra de población, en este caso, infantes, que una zona rural.
- La selección de un centro público nos garantiza que no habrá discriminación entre los menores debido a la sostenibilidad económica de sus progenitores o tutores legales.
- El centro debe estar situado en una población cuyos datos registrados en el Instituto Nacional de Estadística (INE) muestren una proporción de menores superior a otras zonas de la ciudad seleccionada y que incluya variabilidad étnica, debido a que el conocimiento sobre salud varía entre unas culturas y otras.
- El estudio se realiza exclusivamente en alumnos de primaria, ya que por su edad han adquirido pocos conocimientos de salud.

Criterios de inclusión

- La edad ha de estar comprometida con el curso asignado (6-11 años), pero permitiendo variabilidad de un año en el caso de alumnos repetidores.
- Matriculación en el colegio.
- Autorización del padre, madre o tutor legal para realizar las actividades.



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

- Voluntariedad, teniendo en cuenta el punto anterior y respetando la decisión del menor en participar o no en los talleres.
- Compromiso con las actividades: asistencia al 80 % de las mismas y participación.

Criterios de exclusión

- Alumnos que no estén en el colegio por excursiones/viajes.
- No autorización de padres.
- Aquellos niños que tengan patologías que se puedan comprometer durante la actividad.
- Falta injustificada a dos o más actividades

4.2 PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR EL ESTUDIO

El estudio que se va a realizar exige en primer lugar, solicitar el permiso al Comité de Ética dado que hay una intervención en menores de edad (anexo VII). Si es aceptado, este nos aporta los documentos necesarios para llevar al centro seleccionado, dónde previamente habíamos enviado una carta a su director (anexo I), y una vez acordado y firmado el permiso de realización por el mismo y la psicóloga u orientadora de este (si la hubiese) nos acredita para realizar el estudio en sus instalaciones.

Se acuerda con el director del centro una reunión con los padres, previa al estudio, en la que se explica el procedimiento que se va a llevar a cabo y posteriormente, se entregan unas autorizaciones individuales (anexo II) a los tutores que una vez firmadas avalan el permiso para realizar el estudio, así como el acceso a los datos personales de los menores y la garantía a los tutores de la protección de datos y su anonimidad.



Teniendo en cuenta todos los pasos anteriores, se genera una ficha individual para cada alumno en la que se recoge la asistencia a los talleres y la falta, con su propia justificación, en el caso de que se produjese. En este mismo documento, se exponen datos importantes que pudiesen influir en el desarrollo del estudio o que el responsable del mismo deba conocer, como alergias o enfermedades (anexo III).

4.3 VARIABLES A ESTUDIO: PRINCIPAL Y SECUNDARIAS

- **Variable principal:** validación de la necesidad de una enfermera en el ámbito escolar.
- **Variables secundarias:**
 - Código: es la identificación que le ponemos a cada muestra individual. Puede ser el nombre del alumno o un número.
 - Edad: variable cuantitativa politómica.
 - Sexo: variable cualitativa dicotómica categorizada en M que representa el sexo masculino y F que representa el sexo femenino.
 - Curso: variable cuantitativa politómica.
 - Falta de asistencia en el mes previo: variable cuantitativa politómica. La registramos como 0 días, 1 día, 2 días, etc.
 - Falta de asistencia en el mes posterior: variable cuantitativa politómica, registrada exactamente igual que la de asistencia el mes previo.
 - Falta por asistencia al médico en el mes previo: variable cuantitativa politómica, registrada exactamente igual que la de asistencia el mes previo.
 - Falta por asistencia al médico en el mes posterior: variable cuantitativa politómica, registrada exactamente igual que la de asistencia el mes previo.



- Valoración de los talleres: cada taller es evaluado de forma individual y todas sus variables desarrolladas en los puntos inferiores son cualitativas dicotómicas. Se procede del siguiente modo:
 - o **Higiene:** es evaluado mediante un dispositivo que comprobará con luz ultravioleta si las manos de los niños se encuentran limpias o por el contrario no lo están. Antes de ello, se aportará el material necesario para lavarse las manos y se vigilará si están siguiendo los pasos de la OMS previamente explicados en el taller. Mediante observación directa se evaluará a los alumnos calificándolos como apto o no apto (explicados en los puntos posteriores) y será registrado en la ficha con sus datos personales.
 - Apto: obtienen esta calificación aquellos que tienen el 70 % de sus manos limpias
 - No apto: aquellos que tienen menos del 70 % de sus manos limpias.
 - o **Alimentación - actividad física:** será evaluado mediante un examen tipo test que conste de 10 preguntas relacionadas con hábitos alimenticios y una última de desarrollo (anexo IV) en la que tendrán que establecer tres beneficios del ejercicio. Se evalúa de la siguiente forma:
 - Apto: aquellos alumnos que superen de forma correcta una proporción igual o superior al 50 % de las respuestas.
 - No apto: aquellos alumnos que no superen el 50 %.
 - o **Bullying:** será evaluado a partir de un video que se expone en el aula. Posteriormente, se pasará una hoja de registro a cada uno en la que deberán



redactar si consideran que lo que han observado es *bullying* o no y su razonamiento en ambos casos. Se considera:

- Apto: aquellos alumnos que tras la visión del video certifiquen el caso de *bullying* y las razones que describan sean objetivas.
- No apto: aquellos que no logren visibilizar el *bullying*.

Para este examen, sería muy favorable contar con la opinión de la orientadora o psicóloga del centro en el caso de que la hubiese.

- o **Botiquín y cura de heridas:** se expondrán una serie de materiales y se dará una caja de cartón a cada alumno con el fin de que construyan su propio botiquín. La enfermera mediante observación directa califica como apto a aquellos alumnos que contengan como mínimo en su botiquín los siguientes materiales:

- Gasas
- Povidona yodada (Betadine)
- Apósitos
- Esparadrapos
- Tijeras
- Vendas

- o **¿Por qué nos ponemos malos? / Conocimiento de enfermedades:** la forma de evaluarlos se realizará como una actividad interactiva en la que cada alumno escogerá una de las enfermedades que haya padecido o padezca él o algún familiar y deberá exponerla y explicar al resto de sus compañeros para que ellos le realicen preguntas. Se considera:



- Apto: aquellos alumnos que respondan de forma correcta a las preguntas de sus compañeros.
 - No apto: aquellos que no lo hagan.
- **¿Cuándo vamos al médico? Función medicamentos y cura de heridas:** Se evaluará al primero y al segundo ciclo de primaria. Estos realizarán un examen más sencillo debido a su edad, en el que tienen que diferenciar entre aquellas medicinas que sirven para curar heridas como el Betadine o la Cristalmina y una pastilla o jarabe que se usan como tratamiento en patologías infecciosas.
- Se considera:
- Apto: aquellos alumnos que atribuyan de forma correcta un antiséptico con la cura de heridas y un jarabe con un proceso infeccioso.
 - No apto: aquellos que no alcancen dos relaciones correctas.
- **Asistencia médica en diferentes centros:** se evaluarán de este taller los alumnos del tercer ciclo. Se realizará una prueba en la que deben asociar dos procesos de enfermedad y cual sería su asistencia médica en primera instancia. Por ejemplo, relacionar una gripe con la visita al pediatra del centro de salud y una subida de fiebre a más de 40 °C con la asistencia a las urgencias del hospital. Se considerará apto aquel que haga dos atribuciones correctas.
- **RCP:** se realizará con maniquí cuyo pulsador nos garantiza si las compresiones torácicas están siendo correctas. Cada alumno tiene dos oportunidades, considerándose apto si hace correcta, al menos, una de ellas.



- o **Llamada al 112:** se evaluará con la recreación de una llamada ficticia al 112 en parejas para informar sobre una situación que es previamente explicada, en la que deberán seguir los tres principios básicos: proteger, avisar y socorrer. Se considerará apto aquel que reciba el mensaje con claridad, sea capaz de ejecutarlo y siga los pasos por el orden anteriormente mencionado.
- o **Emergencia sanitaria - urgencias:** para evaluar este taller se expondrán dos situaciones médicas comunes a la infancia. Una reacción alérgica leve y una crisis asmática. Se considera:
 - Apto: aquel alumno que sepa identificar correctamente la asistencia medica necesaria de, al menos, una de las dos y justificarlo.

No apto: aquel alumno que no consiga identificar, al menos, una de las dos situaciones.

4.4 CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES

El estudio requiere solicitar permiso a un Comité de Ética para la recogida de datos de la muestra. En este caso, al ir dirigido a niños se debe contar también con el consentimiento informado para los padres o tutores legales. En cualquier caso, se respetará la libre voluntad de abandonar la investigación cuando ellos considerasen oportuno sin que ocasione ningún perjuicio a la persona.

Los investigadores deben acogerse y respetar los principios de la Declaración de Helsinki y lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales^{29,30}.



4.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Este estudio, al ser un ensayo clínico, puede ocasionar una serie de limitaciones que es fundamental conocer:

- **Sesgo de referencia:** la variabilidad de elección de un centro puede influir en el tamaño de la muestra.
- **Sesgo de voluntariado:** al realizar un estudio con niños se presenta un condicionante, como son menores, sus padres o tutores legales deben firmar un consentimiento informado en el que implican al menor a su cargo en el mismo, lo que no garantiza ni un interés previo en los talleres ni tampoco asegura la permanencia del niño durante todo el estudio debido a que podría abandonar cuando sus progenitores lo considerasen oportuno.
- **Sesgo de memoria o de recuerdo:** aún realizándose las evaluaciones al finalizar el taller, la capacidad de retener información puede no verse reflejada o incluso olvidada, más aún siendo niños.
- **Sesgo en la realización de la medición:** la evaluación de algunos talleres puede ser subjetiva en función de la enfermera investigadora que realice el estudio.

4.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS

- Aula
- Proyector
- Taller higiene: solución desinfectante de manos y lámparas ultravioletas para comprobación posterior



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

- Alimentación y actividad física: fotocopidora y material escolar (lápices, bolígrafos, tijeras, pegamento, folios)
- *Bullying*: video sobre el *bullying*
- Botiquín: cajas de cartón y material sanitario (gasas, esparadrapo, Betadine, apósitos, tijeras, vendas, puntos de aproximación, tiritas...)
- ¿Por qué nos ponemos malos?: proyector y vídeo animado
- Conocimiento de enfermedades: ordenadores y acceso a Internet
- ¿Cuándo vamos al médico?: antibióticos, pomadas, analgésicos, antisépticos y material para realizar curas
- Asistencia médica - diferentes centros: cartulinas, fotocopidora y material escolar.
- RCP: maniquí con pulsador para realizar RCP
- Llamada al 112: *walkie-talkie*
- Emergencias sanitarias: fotos de una reacción alérgica y vídeo de una crisis asmática



4.7 CRONOGRAMA

ETAPAS	Tiempo en meses											
	1m	2m	3m	4m	5m	6m	7m	8m	9m	10m	11m	12m
PLANIFICACIÓN												
Elección del tema												
Revisión bibliográfica												
Elaboración del proyecto												
ORGANIZACIÓN												
Entrega del proyecto al Comité de Ética y Permiso al Director del centro para investigar												
Aceptación de los permisos												
Reunión con padres o tutores legales y firma de autorizaciones												
EJECUCIÓN												
Realización de los talleres e investigación												
ANÁLISIS DE DATOS												
Procesamiento de los datos y análisis de los resultados												



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

INFORME FINAL													
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



5. PLAN DE TRABAJO

El desarrollo del proyecto se llevará a cabo durante un mes, impartándose dos talleres por semana a los alumnos que se encuentran divididos en tres grupos en función del ciclo al que pertenezcan³¹. A continuación, se esquematiza como se procede:

SEMANA	SESIÓN	CICLO 1 (6-7 años)	CICLO 2 (8-9 años)	CICLO 3 (10-12 años)
1	1ª	HIGIENE		
1	2ª	ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA		
2	3ª	BULLYING - INTELIGENCIA EMOCIONAL		
2	4ª	CONSTRUCCIÓN DE NUESTRO PROPIO BOTIQUÍN		
3	5ª	¿POR QUÉ NOS PONEMOS MALOS?	CONOCIMIENTO DE ENFERMEDADES	
3	6ª	¿CUÁNDO VAMOS AL MEDICO? – FUNCIÓN MEDICAMENTOS Y CURA DE HERIDAS	ASISTENCIA MÉDICA – DIFERENTES CENTROS	
4	7ª	RCP		
4	8ª	LLAMADA AL 112		LLAMADA AL 112 ¿EMERGENCIA O URGENCIA?



Durante las dos primeras semanas, los talleres realizados son impartidos con las mismas bases en todos los ciclos y a lo largo de la tercera y la cuarta semana, se realizan talleres en los que se adaptan los conocimientos que se van a exponer en función de la edad. Así, por ejemplo, destacamos que los alumnos de segundo ciclo se adaptan a uno u otro en función del taller en cuestión. En los puntos inferiores, se explica como se desarrolla:

- **Semana 1**

- o **Higiene:** la duración del taller es de 45 minutos. En la primera parte de la clase, se realizará una breve presentación donde se explica a los alumnos la tarea. Posteriormente, se utilizará la técnica de grupo *brainstorming* (lluvia de ideas) sobre la importancia de lavarse las manos para estimular la participación en un ambiente relajado. De esta forma, construyen y se completan los conocimientos básicos que deben saber. A continuación, se mostrará un video con el proyector con los pasos para lavarse las manos siguiendo las indicaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y se entregará a los alumnos solución antiséptica desinfectante para que vayan siguiendo los pasos realizándolo ellos mismos. De forma individual y sin presencia del video, deberán hacerlo de nuevo y más tarde comprobar la eficacia del proceso bajo la lámpara de luz ultravioleta³².



- o **Alimentación y actividad física:** la duración del taller es de 75 minutos. Se impartirán conocimientos sobre los diferentes tipos de alimentos y a su vez se clasificarán en saludables y no saludables. Después se mostrará con una fotografía qué es la pirámide de alimentación, explicando que en la base se encuentran los alimentos que más debemos consumir y en el vértice lo contrario.

A continuación, se pedirá a los alumnos que construyan la pirámide con diferentes alimentos. Una vez hecho, se corrige y se procederá a la siguiente actividad: se divide a la clase en cinco grupos para que cada uno de ellos realice una comida saludable⁵.

Para generar un ambiente distendido y en el que los niños puedan disfrutar de la actividad, se pondrá un mantel en una mesa y cada grupo deberá recrear mediante figuras de alimentos su comida saludable.

Para la actividad física se mantienen los cinco grupos anteriores y cada uno de ellos, deberá escoger un deporte y explicar porque consideran que es beneficioso para su salud. Una vez hecho esto, se explicará cuáles son los beneficios de realizar ejercicio físico, al menos, 60 minutos al día y se propondrán actividades diferentes a las mencionadas por ellos³³.



- **Semana 2**

- o **Bullying - inteligencia emocional:** la duración del taller es de 60 minutos. En la primera parte, se divide a los alumnos en dos grupos y el niño de mayor edad de ambos deberá escribir en un folio las palabras de sus compañeros acerca de lo que piensan que es el *bullying*.

A continuación, se mostrará un video en el proyector donde niños que lo han sufrido cuentan su experiencia y las repercusiones que tuvieron en su vida.

Para finalizar la actividad, se realizará una mesa redonda, es decir, se pone a todos los alumnos en círculo y se realizarán las siguientes preguntas:

- ¿Qué habéis aprendido sobre el *bullying* en el taller de hoy?
- ¿Cómo crees que se siente una persona que sufre *bullying*?
- ¿Qué piensas que puedes hacer para prevenirlo en la escuela?
- ¿A quién consideras que debes avisar si te sucediese o visualizases una situación de *bullying* en el centro?

Mediante participación, los alumnos contestarán a las siguientes preguntas y el responsable de la actividad deberá explicar quién es la persona de referencia a quién se lo deben contar si se producen estas situaciones³⁴.



- o **Construcción de nuestro propio botiquín:** la duración del taller es de 60 minutos. Se empezará la actividad explicando que es un botiquín y cuáles son sus usos. Posteriormente, se realizarán casos ficticios en los que debemos utilizarlo para que los alumnos comprendan cuál es su necesidad y aplicación dependiendo de la situación. A continuación, se mostrará el contenido de un botiquín explicando la función de cada material.

Más tarde, se dividirá a la clase por parejas dotándoles de una caja de cartón y cada una de ellas realiza su propio botiquín. Para ello, en el centro del aula hay una mesa con una gran cantidad de material para que los alumnos puedan escoger entre la variedad que se presenta y en función de los conocimientos adquiridos en el taller.

Por último, cada pareja enseñará a la clase su botiquín nombrando el material escogido.

- **Semana 3**

- o **Ciclo 1. ¿Por qué nos ponemos malos?:** la duración de este taller es de 60 minutos y se llevará a cabo solo con los alumnos del primer ciclo.

Se realizará una breve introducción en la que se diferencian las enfermedades entre agudas, crónicas, contagiosas, no contagiosas y cuál sería su tratamiento. Para completar lo anterior se expondrá un vídeo animado para niños con la forma en la que un virus o bacteria penetra en nuestro organismo y como va reaccionando nuestro cuerpo a la misma.



A continuación, mediante la colaboración con la clase, aleatoriamente irán mencionando enfermedades que conozcan, se apuntarán en la pizarra para explicar como se tratan y enseñarán sus principales características.

Por último, se explicará como podemos evitar contraer enfermedades contagiosas y como realizar los cuidados preventivos correspondientes.

- o **Ciclos 2 y 3. Conocimiento de enfermedades:** este taller es de 60 minutos y se llevará a cabo con los alumnos comprendidos en el segundo y tercer ciclo.

Se empezará con una breve explicación que nos introduce en la diferenciación básica de enfermedades más frecuentes y conocidas por los niños mediante la sintomatología que se mostrará de forma práctica con imágenes. Posteriormente, se procederá a realizar una actividad mediante una aplicación (Kahoot) en la que los alumnos mediante los ordenadores del colegio se conectarán y responderán a las preguntas lo más rápido posible, viendo a su vez la corrección y las respuestas de todos los compañeros. De esta forma se adquirirán conocimientos de forma lúdica.

- o **Ciclos 1 y 2. ¿Cuándo vamos al médico? - Función medicamentos y cura de heridas:** este taller es de 60 minutos y se desarrolla con el primer y segundo ciclo de alumnos.

Se comenzará la clase recordando algunas de las nociones relacionadas con las enfermedades vistas en los talleres anteriores y se explicará mediante ejemplos de enfermedades, cuáles son sus tratamientos y su uso. A su vez, se



desarrollará como curar una herida y que antisépticos utilizar en función de la situación que se presente.

Posteriormente y para finalizar el taller se mostrarán imágenes con heridas y los alumnos deberán escoger entre las opciones mencionadas como consideran que se debe de realizar la cura³⁵.

- o **Ciclo 3. Asistencia médica-diferentes centros:** la duración del taller es de 60 minutos y se desarrollará solo en el último ciclo de alumnos.

La función de esta actividad es principalmente empezar a interiorizar cuando se debe acudir al hospital y cuando la situación puede ser abarcada en el centro de salud. Al tratarse de niños pequeños, se considera fundamental que aprendan a diferenciar la asistencia entre los diferentes centros sanitarios, debido a que si aprenden a usarlo de forma correcta desde edades menores serán más capaces de tener una vista objetiva sobre la situación y en consecuencia, no sobrecargarán el sistema sanitario en el futuro.

Para ello, pegaremos en la pared del aula dos imágenes una con un centro de salud y otra con un hospital. Aleatoriamente le daremos a los alumnos fichas con situaciones médicas como: intoxicación, golpe en extremidad, crisis asmática con dificultad para respirar, dolor de cabeza, fiebre y dolor de garganta, fiebre de más de 40 °C, etc. Posteriormente, los colocaremos en fila y cada uno de ellos deberá pegar su ficha debajo de aquel centro que considera que debe de tratar su dolencia en un estadio inicial.

A medida que el niño coloca su ficha, la encargada de la actividad irá corrigiendo todos los casos y explicando porque debe de acudir a ese centro



para tratar esa situación médica. Ejemplo: mientras que una parada cardiorrespiratoria corre riesgo la vida del paciente y necesita más medios debe ir al hospital, sin embargo, con un dolor de garganta que cursa con fiebre, el pediatra de cabecera del centro de salud nos puede indicar el tratamiento a seguir ya que nuestra vida no corre peligro en esta situación.

- **Semana 4**

- o **RCP - reanimación cardiopulmonar:** la duración de la actividad es de 60 minutos. Aunque sea una actividad generalizada a todos los ciclos, la forma de enseñar a cada uno de ellos si es diferente. Mientras que en el primer ciclo comenzaremos la actividad enseñando esta maniobra mediante canciones para que traten de interiorizar conceptos de una forma lúdica, en los dos últimos ciclos empezaremos proyectando en el aula videos sobre como se producen estas situaciones y cual es la manera de proceder en estos casos. Es importante recalcar que es fundamental revisar si la persona está dormida o desmayada, si se trata del último caso es cuando deben llamar al 112 donde le preguntan si respira y posteriormente se realizan las maniobras que sean necesarias.

Posteriormente, en ambos casos pasaremos a la parte práctica donde mediante la ayuda de un maniquí enseñaremos la forma correcta para detectar una parada cardiorrespiratoria y como han de ser las compresiones e insuflaciones, siguiendo los tiempos. En este último punto, ampliaremos la



información para diferenciar como se hacen en un adulto y como se realizan en un niño³⁶.

- o **Ciclo 1. Llamada al 112:** la duración del taller es de 60 minutos. Antes de comenzar la actividad, cabe resaltar que durante toda la actividad diremos los números de la siguiente forma: 1-1-2 y no 112, esto es importante debido a que, si el niño se encuentra en una situación en la que deba llamar, es más fácil para él memorizar y marcar esos números en el teléfono.

Comenzaremos la clase explicando que es el número de emergencia, como funciona y cuando debemos acudir a él. Principalmente realizaremos la actividad explicándoles tres pasos básicos:

- Llamar al 1-1-2 cuando no haya ningún adulto que pueda realizarlo.
- Explicar al operador que ocurre: “Hola, me llamo Juan, tengo 12 años y esto es una emergencia”. Es fundamental que el niño diga a la operadora cuantos años tiene para que pueda darle las órdenes de manera más sencilla.
- Por último, deberemos contestar a todas las preguntas que nos vayan realizando y atenderemos las peticiones que nos hagan en el transcurso de la llamada.

Para apoyar esta parte, utilizaremos una canción de la British Council School sobre el número de emergencia y que está siendo utilizada en campañas del 112 para niños de infantil y primaria en la actualidad. Repetiremos la canción un total de 3 veces para tratar de que consigan memorizar el concepto.



Para terminar la actividad, los niños se colocarán en parejas y recrearán una llamada al 112. La encargada de la actividad es quien se encarga de hacer las funciones de operadora y de ir dando las indicaciones.

- o **Ciclos 2 y 3. Llamada al 112 + ¿emergencia o urgencia?:** en los dos últimos ciclos, la actividad será extendida a 90 minutos debido a que los últimos 30 minutos complementaremos la actividad, que es desarrollada en su parte inicial de igual forma que en el ciclo 1, con una explicación sobre lo que se considera urgencia y aquello que es una emergencia.

La función de esta actividad es tratar de enseñar a los más pequeños a diferenciar entre ambas situaciones. Una vez explicados ambos conceptos, dividiremos a la clase en dos equipos:

- Primer equipo: deberá decir situaciones que sucedan en la vida real. Ejemplo: fractura de tobillo, parada cardiorrespiratoria, intoxicación, reacción alérgica leve, etc.
- Segundo equipo: serán los sanitarios. Esta parte de la clase deberá decidir si se tratan de una emergencia o una urgencia las situaciones verbalizadas por el primer equipo.

Para finalizar la actividad, se intercambiarán ambos papeles³⁷.

6. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Una vez recogidos todos los datos de todos los niños (anexo VIII) podemos agruparlos en intervalos, observando la frecuencia de cada uno de ellos y generando sus porcentajes (anexo VI). Es necesario conocer como se desarrolla la tendencia de una variable para poder sacar



conclusiones a partir de ellas, especialmente entre aquellas que procederemos a comparar como son el absentismo escolar y la asistencia médica.

Para poder analizar y ver la evolución de cada una de las variables es muy importante la rigurosidad en la recogida de las mismas. Además, sería de gran utilidad la creación de un documento Excel donde ir registrando los datos a medida que avanza el estudio y se evalúa cada actividad.

Una vez realizados los pasos anteriores, se procede a la realización del análisis estadístico y descriptivo de los resultados mediante la última versión del programa informático IBM SPSS. Para el estudio descriptivo de las variables cuantitativas se calculará la media aritmética, máximos y mínimos, desviación estándar (DE) y los intervalos de confianza al 95 % (IC 95 %).

Las pruebas que realicemos para el análisis de datos difieren dependiendo del tipo de variable, las asociaciones que se realicen entre ellas y su distribución:

Variables cualitativas: se utilizan frecuencias y porcentajes (%). A través de la prueba de Kolmogórov-Smirnov, se comprueba si la distribución es normal (valores $p > 0,05$) o no (valores $p < 0,05$).

En el caso de que la distribución no sea normal, se usan estadísticos que nos permiten estudiar la asociación entre variables cuantitativas y cualitativas dicotómicas como la prueba U de Mann-Whitney y para comparar las variables cuantitativas y cualitativas politómicas, la prueba de Kruskal-Wallis.

Si la distribución es normal se usan los siguientes estadísticos: la prueba T-Student para estudiar el nivel de asociación existente entre las variables cuantitativas y cualitativas dicotómicas y el estadístico ANOVA para establecer la relación entre las variables cuantitativas y cualitativas politómicas.



Por último, se realiza la prueba Chi-cuadrado de Pearson, para observar la asociación entre las variables cualitativas. Se establece como nivel de significación un valor de $p < 0,05$.

7. PRESUPUESTO

Para realizar el estudio se tiene en cuenta que las instalaciones donde tendrá lugar tienen algunos de los instrumentos y recursos que van a ser utilizados como pueden ser: el proyector, el aula, los ordenadores y el acceso a internet. Sin embargo, existen muchos otros que tendrán que ser aportados por el responsable del mismo y a los que hace referencia la tabla inferior:

TALLER	BIENES Y RECURSOS NECESARIOS	PRESUPUESTO EN EUROS	TOTAL
Higiene	Gel hidroalcohólico de 500 ml	1 unidad= 7,50 €	32,5€
	Lámpara ultravioleta	1 unidad= 25 €	
“Construcción de nuestro propio botiquín”	40 cajas de cartón	1 unidad= 0,35€ x 40 €= 14 €	128,81€
	1 caja de gasas de 100 unidades	1 unidad= 3€	
	40 esparadrapos de papel	1 unidad = 0,90 € X 40= 36€	
	40 soluciones de Povidona Yodada	1 unidad = 1,51€ x 40= 60,4 €	
	1 caja de apósitos de 72 unidades	1 unidad = 11,40 €	
	40 vendas elásticas compresiva	1 unidad= 4,01 €	



<p>“ ¿Cuándo vamos al médico? ”</p>	<p>Se pide colaboración al Centro de Salud y hospital de referencia más cercano al centro del estudio para poder contar con material sanitario como pomadas, antibióticos o antisépticos, así como el maniquí de la RCP para realizar los talleres.</p>		
<p>RCP</p>			
<p>Llamada al 112</p>	<p><i>Walkie-Talkie</i></p>	<p>1 unidad= 18,49 €</p>	<p>18,49€</p>
<p>Emergencia y urgencia</p>	<p>Revelado de 30 fotos</p>	<p>1 unidad= 0,19€ x 30= 5,7€</p>	<p>5,7€</p>
<p>Material general a todos los talleres</p>	<p>Lápices Bolígrafos Tijeras Pegamento Fotocopias en blanco y negro 1 paquete de folios de 500 unidades</p>	<p>1 unidad= 0,09 € x 30= 2,7€ 1 unidad= 0,23€ x 30= 6,09 € 1 unidad= 0,78 € x 15= 11,7 € 1 unidad= 0,50 € x 15 =7,50€ 1 unidad= 0,03 € x 250 = 7,50 € € 1 unidad = 8,23€</p>	<p>43,72 €</p>
<p>TOTAL: 229, 22€</p>			



8. BIBLIOGRAFÍA

1. Encinar Casado A. Enfermería Escolar. La situación hoy en día. Revista Enfermería CyL. 2015;7(1):56-61. Disponible en:
<http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/view/144/116>
2. Organización Colegial de Enfermería. Muñoz A; 2010. La presencia de enfermeras escolares ahorra costes al sistema, según un estudio. Disponible en:
<https://www.consejogeneralenfermeria.org/sala-de-prensa/noticias/item/5152-las-enfermeras-escolares-reducen-gastos-según-un-estudio>
3. Álvarez Terán R, Eguilaz Fanlo M, Miguel Moreno S. La enfermería escolar: un recurso necesario para la comunidad educativa. Contextos educativos: Revista de Educación. 2018;22:165-80.
4. Rodríguez Soriano SC, Martín Muñoz V. Procesos crónicos en la escuela. Metas de Enferm. 2013;16(2): 72-6.
5. García del Real Caballero S. Influencia de la enfermera escolar en la obesidad infantil. NPunto. 2019;2(18). Disponible en:
<https://www.npunto.es/revista/18/influencia-de-la-enfermera-escolar-en-la-obesidad-infantil>
6. Montoro García A, Fernández Gutiérrez P. La enfermera escolar. Opinión de los progenitores de niñas y niños que inician la escolarización. Metas Enfermería. 2018;20(10):50-9.



7. Fernández Candela F, Rebolledo Malpica DM, Velandia Mora AL. Salud escolar, ¿por qué el profesional de enfermería en las escuelas españolas?. Hacia la promoción de la salud. 2006;11(3):21-8. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309126325004>
8. Sociedad de Enfermería Familiar y Comunitaria de Asturias. Enfermería Comunitaria en el ámbito escolar. Propuestas. 1.ª edición. Asturias: SEAPA; 2017. Disponible en:
<https://www.seapaonline.org/UserFiles/File/enfermeria%20escolar/Enfermeria%20escolar.pdf>
9. Faial Matos Cordeiro L, Andrade Silva RM, Ramos Pereira E, Gomez Faial C. Health in the school: perceptions of being adolescent. Rev Bras Enferm. 2019;72(4):964-72.
10. González Feijoo M. La enfermera en los colegios ¿necesidad o capricho? Madrid: Enfermería TV; 2019.
11. Schmitt Rasche A, Simeao dos Santos MA. La enfermería escolar y su objetivo. Esc Anna Nery. 2008;12(3):406-10.
12. Salvador Llivina T. Ganar salud en la escuela: guía para conseguirlo. Madrid: Observatorio de la Infancia en Andalucía; 2009. Biblioteca virtual: documentos.
13. Schumacher C. Lina Rogers: a pioneer in school nursing. J Sch Nurs. 2002;18(5):247-49.
14. Magalnick H, Mazyck D. Role of the school nurse in providing school health services. Pediatrics. 2008;121(5):1052-6.
15. National Association of School Nurses. Our history. NASN; 1999. Disponible en:
<https://www.nasn.org/nasn/about-nasn/about/our-history>



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

16. Socialstyrelsen.se. Estocolmo: Ministry of Health and Social Affairs; 2015. About the National Board of Health and Welfare. Disponible en:
<https://www.socialstyrelsen.se/en/about-us/>
17. Consejo General de Enfermería de España. Marco de competencias del Profesional de Enfermería Experto en el Ámbito Escolar. Madrid: Consejo General de Enfermería de España; 2018. 978-84-09-15272-8
18. López Langa N, González Prieto NI, López Gutiérrez I. Propuesta sobre las competencias profesionales de la enfermería escolar. Madrid: Asociación Madrileña de Enfermería en Centros Educativos; 2016. Disponible en : <http://amece.es/wp-content/uploads/2017/06/Competencias-AMECE.pdf>
19. Ley de Integración Social de los minusválidos. Ley 13/1982 de 30 de abril. Boletín Oficial del Estado, nº103, (30-04-1982).
20. Álvarez Terán R, Eguilaz Fanlo M, Miguel Moreno S. La enfermería escolar: un recurso necesario para la comunidad educativa. Context Educ Rev Educ. 2018;22(22):165-80.
21. Schoolnurses.es. Sumamos Salud. Madrid: schoolnurses.es; 2017. Disponible en:
<https://schoolnurses.es>
22. López Gutiérrez I. Registro de intervenciones asistenciales de la enfermera escolar. Metas Enferm. 2014;17(8):55-9.
23. Navarro Moya FJ, Viguera Lorente MD, Rodríguez González MC, Nicolás Viguera MD, Nicolás Viguera AB. ¿Es necesaria y efectiva la promoción de la salud en la escuela? A propósito de una intervención sobre hábitos tóxicos. Enfermería Global. 2006;5(1):1-8. Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/325>



24. Barbero García, LM. Justificación de la enfermería escolar: competencias y perfil profesional. Póster presentado en: XXI Encuentro Internacional de Investigación en Cuidados; 2017 nov 14-17; Madrid.
25. Schmitt Rasch A, Simeao dos Santos MS. Enfermería escolar y su especialización: una nueva o vieja actividad. *Rev Bras Enferm.* 2013;66(4):607-10.
26. Álvarez Terán R, Eguilaz Fanlo M, Miguel Moreno S. La enfermería escolar: un recurso necesario para la comunidad educativa. *Context Educ Rev Educ.* 2018;22(22):165-80.
27. Griniene E, Liutaite N. School nurses' contribution to schoolchildren's future health. *Medicina (Kaunas).* 2009;45(9):724-31.
28. Asociación Catalana de Enfermería Escolar. ACISE; 2014. Disponible en: <http://acise.cat>
29. World Medical Association Declaration of Helsinki. Ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA.* 2013;310(20): 2191-4.
30. Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Ley 3/2018 de 5 de diciembre. Boletín Oficial del Estado, nº 294,(6-12-18).
31. Fundación de Enfermería de Cantabria. Proyecto de Enfermería Escolar. Cantabria: Colegio Oficial de Enfermería de Cantabria; 2018. Proyectos de Salud dirigidos a la Comunidad Educativa.
32. Organización Mundial de la Salud. ¿Como lavarse las manos? . Primera edición. Ginebra: OMS; 2010. Disponible en: https://www.who.int/gpsc/information_centre/gpsc_lavarse_manos_poster_es.pdf?ua=1



33. Martínez XD, Bastías CM, Celis-Morales C, Salas C, Moral PV. Efecto de un programa de actividad física y alimentación saludable aplicado a hijos y padres para la prevención de la obesidad infantil. *Nutr Hosp.* 2015;32(1):110–7.
34. Silva MAI, Monteiro EMLM, Braga IF, Ferriani M das GB de C, Pereira B, Oliveira WA de. Intervenciones antibullying desarrolladas por enfermeros: revisión integradora de la literatura. *Enfermería Global.* 2017;16(4):532-76. Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/267971>
35. Fernández-Cuesta Valcarce MA, El-Asmar El-Osman A, Gómez Ocaña JM, Revilla Pascual E (eds.). *Las 50 principales consultas en pediatría de atención primaria.* Madrid: Trigraphis; 2008.
36. Martínez Villegas I, Varo Caro M del C, Salado Natera MI. Metodología didáctica para la enseñanza de reanimación cardiopulmonar en edad infantil. *Med Gen y Fam.* 2015;4(2):43–6.
37. Cuesta del Almo M, García Dueñas P, Martín Muñoz V. Urgencias y motivos de consulta más frecuentes en Enfermería Escolar. *Metas de enfermería.* 2012;15(10):73-7. Disponible en: <http://www.amece.es/images/6.urgencias.pdf>



9. ANEXOS

ANEXO I. Carta al director

Estimado Sr. Director:

Nos dirigimos a usted con la intención de proponerle la aplicación de un estudio analítico y experimental sobre la validación de la enfermería en el ámbito escolar en su centro, en concreto, para los alumnos de primaria, es decir, aquellos comprendidos desde los 6 a los 12 años.

El estudio se realizaría mediante la elaboración de talleres con los alumnos (figura 1 - hoja 2) y su posterior evaluación para determinar la utilidad de los mismos, así como la comprensión de aquello que se explica previamente. Aunque la mayoría de los talleres, son comunes a los tres ciclos, algunos de ellos serán adaptados en función de la edad, para asegurarnos de que todos comprenden los aspectos que vayan a ser abarcados.

Si bien en nuestro país no existen muchas leyes que regulen la profesión sanitaria, en este caso, el campo de la enfermería en los centros educativos es un asunto de actualidad y de interés para la sociedad.

Así pues, vale la pena escuchar y valorar nuestra propuesta ya que consideramos que una correcta educación sanitaria en el principal agente socializador que son las escuelas, amplía de forma razonable las posibilidades de cada individuo de gozar de un estado óptimo de salud.

Este último aspecto viene relacionado con la consiguiente reducción de las tasas de absentismo escolar, así como la prevención de enfermedades evitables en la etapa adulta.

Confiamos que nuestra propuesta haya suscitado su interés, esperamos expectantes su respuesta para poder presentarle el proyecto y si este pudiese ser realizado, elaborar una



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

reunión con los progenitores o tutores legales para la firma de autorización individual para el estudio.

Gracias por su atención.

Cordialmente

Fdo. Enfermera que realiza el estudio



Figura 1. Tabla de trabajo

SEMANA	SESIÓN	CICLO 1 (6-7 años)	CICLO 2 (8-9 años)	CICLO 3 (10-12 años)
1	1ª	HIGIENE		
1	2ª	ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA		
2	3ª	BULLYING - INTELIGENCIA EMOCIONAL		
2	4ª	CONSTRUCCIÓN DE NUESTRO PROPIO BOTIQUÍN		
3	5ª	¿POR QUÉ NOS PONEMOS MALOS?	CONOCIMIENTO DE ENFERMEDADES	
3	6ª	¿CUÁNDO VAMOS AL MEDICO? – FUNCIÓN MEDICAMENTOS Y CURA DE HERIDAS	ASISTENCIA MÉDICA – DIFERENTES CENTROS	
4	7ª	RCP		
4	8ª	LLAMADA AL 112		LLAMADA AL 112 ¿EMERGENCIA O URGENCIA?



ANEXO II. Autorizaciones individuales

Yo con DNI y siendo padre/madre o tutor legal de con DNI y perteneciente al ciclo de primaria, acepto la participación del menor en el estudio tras haber sido informado de las condiciones del proyecto así como de la garantía de la ley de protección de datos y anonimidad del menor y adjunto la copia de la asistencia médica del último mes solicitada en su centro de salud al pediatra de referencia.

Yo con DNI y número de colegiado y siendo la investigadora del estudio que va a ser llevado a cabo en el centro público me comprometo a mantener la ley de protección de datos, así como la anonimidad del menor y a respetar la decisión de los progenitores y tutores legales del infante en cualquier momento del estudio.

En, a de de 20 .

Fdo. Padre/madre/tutor legal

Fdo. Investigador del estudio



ANEXO III. Ficha del alumno - Asistencia a los talleres

NOMBRE DEL ALUMNO:

DNI:

PADRE MADRE O TUTOR LEGAL:

DNI:

ASPECTOS IMPORTANTES A TENER EN CUENTA:

- Enfermedades:
- Alergias:

ASISTENCIA A LOS TALLERES				
SESIÓN	FECHA	FIRMA DEL ALUMNO	FIRMA DEL INVESTIGADOR	MOTIVO DE LA NO ASISTENCIA
HIGIENE				
ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA				
BULLYING				
BOTIQUÍN				
LAS ENFERMEDADES				
ASISTENCIA MÉDICA				
RCP				
112				



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

ANEXO IV. Evaluación del taller de alimentación y actividad física

Este cuestionario trata de evaluar la sesión explicada en el taller de alimentación y actividad física.

Antes de comenzar, escribe tu nombre y apellidos y el ciclo al que perteneces.

El espacio correspondiente a puntuación total déjalo vacío.

El tiempo para realizarlo son 60 minutos, aunque os iremos informando de la hora cada vez que nos preguntéis a las personas que nos encontremos en el aula. **Si tienes alguna duda durante el mismo, no dudes en consultarla.**

Cada pregunta tiene 3 opciones y solo 1 es correcta. Por favor, rodea con un círculo la respuesta que creas correcta.

Si te has equivocado, tacha la respuesta marcada con una cruz y rodea de nuevo la respuesta que consideres acertada.

La segunda parte del ejercicio puedes escribir lo que consideres sobre lo que se te pregunta.

NOMBRE Y APELLIDOS:

CICLO:

PUNTUACIÓN TOTAL:



CUESTIONARIO: ALIMENTACIÓN SALUDABLE

- **¿Cuál de estas opciones son tres formas de conservar los alimentos?**
 - La nevera, el microondas, y conservantes
 - Calor, frío y colorantes
 - Calor, frío y conservantes

- **¿Cuántas comidas debemos realizar al día para que nuestro cuerpo esté sano?**
 - 4
 - 5
 - 3

- **¿Qué son los nutrientes?**
 - Son las sustancias que se encuentran en los alimentos
 - Son los alimentos que tomamos
 - Son alimentos procesados y centrifugados

- **¿Cuál de estos alimentos aporta más vitaminas?**
 - Macarrones a la carbonara
 - Carne
 - Naranja



- **De las tres opciones, ¿cuál es la correcta?**
 - Hay que hacer solo 5 comidas semanales
 - Debemos lavarnos las manos antes de comer
 - Hay que obligarnos a terminar el plato aunque no podamos más

- **¿Cuál de estos alimentos aporta más hidratos de carbono?**
 - La pasta
 - Naranja
 - Carne

- **¿Cómo debe ser una dieta saludable?**
 - Muchas vitaminas y proteínas
 - Equilibrada
 - Adelgazante

- **¿Cuál de estos alimentos nos aporta proteínas?**
 - Naranja
 - Pasta
 - Carne



- **De las siguientes opciones, ¿cuál es incorrecta?**
 - Debemos tomar alimentos de todos los grupos
 - El desayuno es la comida más importante del día
 - El agua no es buena para nuestro cuerpo

- **Señala la opción correcta sobre la pirámide de alimentación**
 - En el vértice se encuentra los alimentos que más debemos consumir y en la base los que menos.
 - En el vértice se encuentran los alimentos que menos debemos consumir y en la base los que más.
 - Los alimentos de la pirámide deben de ser consumidos todos por igual.

ACTIVIDAD FÍSICA: Explica con tus palabras aquello que consideres como beneficios de realizar ejercicio físico. Recuerda lo hablado en clase con tus compañeros y escribe mínimo tres beneficios.



ANEXO V. Evaluación de los talleres

NOMBRE:

APELLIDOS:

CICLO:

EDAD:

SESIÓN	PUNTUACIÓN	OBSERVACIONES (Ejemplo: no asistencia, justificante médico)
HIGIENE		
ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FISICA		
BULLYING -INTELIGENCIA EMOCIONAL		
BOTIQUÍN		
LAS ENFERMEDADES		
ASISTENCIA MÉDICA		
RCP		
112		

PUNTUACIÓN MEDIA GLOBAL	
--------------------------------	--

ANEXO VI. Evaluación del estudio

En este anexo se rellena una tabla por cada ciclo, para obtener los resultados asociables a cada grupo de edad. Los apartados son cubiertos con porcentajes para realizar una comparativa entre un mes anterior al estudio y un mes después al mismo. En la tabla inferior, se presenta un ejemplo:

ALUMNO	CICLO	EDAD	ASISTENCIA MÉDICA ANTES DEL ESTUDIO	ASISTENCIA MÉDICA DESPUÉS DEL ESTUDIO	PUNTUACIÓN GLOBAL DE LAS ACTIVIDADES	ABSENTISMO ESCOLAR ANTES DEL ESTUDIO	ABSENTISMO ESCOLAR DESPUÉS DEL ESTUDIO
Martín	2º	8 años	40%	20%	70%	20%	15%

ANEXO VII. Carta al Comité de Ética

Oviedo, - de - de 20

Estimados señores:

Les adjunto el resumen del proyecto de investigación titulado: "Validación de la necesidad enfermera en el ámbito escolar" por si fuera susceptible de informe por su Comité.

Atentamente:

Ana Nogueira Cuervo

María Gutiérrez Suárez

Grado en Enfermería

Universidad de Oviedo

ANEXO VIII. Registro de datos

En este documento se realiza una tabla Excel donde se recogen los datos que luego necesitamos agrupar en intervalos en función de sus tendencias y realizar los porcentajes asociadas a las mismas.

Código	Sexo	Edad	Ciclo	Asistencia médica mes previo	Asistencia médica mes posterior	Absentismo escolar mes previo	Absentismo escolar mes posterior