



**Universidad**  
Zaragoza

## Trabajo Fin de Grado

Más allá de los tics: Programa de educación de enfermería para el síndrome de Tourette en edad escolar.

Beyond tics: Nursing intervention program for Tourette syndrome at school age.

Autor

**Ashley Ferrer Onco**

Director/es

**Eva Benito Ruiz**

**Facultad de Ciencias de la Salud**  
2024/2025



**Facultad de  
Ciencias de la Salud  
Universidad Zaragoza**

## Índice

|                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Introducción .....                                                                      | 1  |
| 2. Justificación .....                                                                     | 3  |
| 3. Objetivos.....                                                                          | 3  |
| 3.1. Objetivo principal .....                                                              | 3  |
| 3.2. Objetivos específicos .....                                                           | 3  |
| 4. Metodología .....                                                                       | 4  |
| 4.1 Planificación del proyecto: Diagrama de Gantt.....                                     | 4  |
| 4.1. Búsqueda bibliográfica.....                                                           | 4  |
| 4.2. Diseño del programa.....                                                              | 10 |
| 4.3. Ámbito .....                                                                          | 10 |
| 4.4. Sujetos de estudio .....                                                              | 11 |
| 4.5. Declaración de interés .....                                                          | 11 |
| 5. Desarrollo .....                                                                        | 11 |
| 5.1 Determinación de los objetivos del programa.....                                       | 11 |
| 5.2 Valoración del estado de salud y determinación de necesidades .....                    | 11 |
| 5.3 Estimación de recursos disponibles .....                                               | 12 |
| 5.4 Establecimiento de prioridades .....                                                   | 13 |
| 5.6. Difusión del programa.....                                                            | 15 |
| 5.7 Determinación de las actividades y elección de la metodología de<br>intervención ..... | 15 |
| 5.8 Fases del programa .....                                                               | 17 |
| 5.9 Evaluación del programa .....                                                          | 17 |
| 5.10 Implementación y desarrollo .....                                                     | 19 |
| 6. Conclusiones .....                                                                      | 24 |
| 7. Bibliografía.....                                                                       | 25 |
| 8. Anexos.....                                                                             | 29 |

## Acrónimos

|                                                     |      |                                                              |       |
|-----------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------|-------|
| Síndrome de Tourette                                | ST   | Escala de gravedad global de tics de Yale                    | YGTSS |
| Trastorno obsesivo compulsivo                       | TOC  | Cuestionario de tics para padres                             | PTQ   |
| Trastorno de déficit de atención con hiperactividad | TDAH | Escala del impulso premonitorio de tics                      | PUTS  |
| Trastorno del espectro autista                      | TEA  | Intervención de conducta integral para tics                  | CBIT  |
| Facultativo especialista del área                   | FEA  | Entrenamiento de reversión de hábitos                        | TRH   |
|                                                     |      | Terapias basadas en la exposición y prevención de respuestas | ERP   |

*Fuente: Elaboración propia.*

## Resumen

**Introducción:** El síndrome de Tourette (ST) es un síndrome del desarrollo neurológico caracterizado por presentar múltiples tics tanto motores como vocales, generalmente precedidos por una sensación conocida como impulso premonitorio. Los niños con ST sufren de acoso y estigma social, que junto a tener que superar los continuos desafíos en el aula y derivados de las interacciones sociales, les generan estrés, falta de autoestima y empeoramiento de sus tics. Por ello, los profesionales de enfermería juegan un papel muy importante en la educación de estos niños.

**Objetivo Principal:** Elaborar un Programa de Educación para la Salud dirigido a niños con síndrome de Tourette, a sus cuidadores principales y profesores, con el objetivo de mejorar su calidad de vida, y liderado por enfermeras del Hospital Materno-Infantil Miguel Servet.

**Metodología:** Se realizó una búsqueda bibliográfica en distintas bases de datos y páginas webs para ampliar los conocimientos acerca del ST y su abordaje, para posteriormente elaborar un Programa de Educación para la salud.

**Conclusión:** La falta de conocimientos acerca del ST y las repercusiones que tiene sobre los niños que lo padecen, hacen necesaria la creación de este programa de educación con el fin de implementar el control sobre los tics y su calidad de vida. Además, los profesionales de enfermería jugarán un importante papel en el desarrollo del programa, proveyendo información y apoyo a los participantes.

**Palabras clave:** “Síndrome de Tourette”, “tics”, “programa de intervención”, “inclusión”.

## Abstract

**Introduction:** Tourette Syndrome (TS) is a neurodevelopmental disorder characterized by the presence of multiple motor and vocal tics, usually preceded by a sensation known as a premonitory urge. Children with TS suffer from bullying and social stigma, which, combined with having to overcome constant challenges in the classroom and social interactions, result in stress, low self-esteem, and worsening of their tics. For this reason, nursing professionals play a very important role in educating them about this syndrome.

**Main Objective:** To develop a Health Education Program aimed at children with Tourette Syndrome, their primary caregivers, and their teachers, with the goal of improving their quality of life, led by nurses from the Miguel Servet Maternal and Child Hospital.

**Methodology:** A literature search was conducted on various databases and websites to expand knowledge about TS and its management prior to developing the Health Education Program.

**Conclusion:** The lack of knowledge about ST and its impact on children who experience it makes it essential to create this educational program aimed at managing tics and improving their quality of life. Furthermore, nursing professionals will play a significant role in the development of the program by providing information and support to the participants.<sup>1</sup>

**Keywords:** “Tourette Syndrome,” “tics,” “intervention program,” “inclusion.”

## 1. Introducción

El síndrome de Tourette (ST) es un síndrome del desarrollo neurológico caracterizado por presentarse múltiples tics motores y/o vocales rápidos, recurrentes, súbitos y no rítmicos. Se pueden manifestar con variaciones de intensidad, complejidad y frecuencia. (Nieto-Pico et al., 2019; Szejko et al., 2022). La etiología es desconocida, aunque puede poseer un cierto componente genético (Victorio, 2023).

Los tics se producen por una disfunción de las vías dopaminérgicas de los ganglios basales, aunque también pueden darse debido a anormalidades en las vías del neuroinhibidor GABA (Nieto-Pico et al., 2019). Se clasifican en motores (aparecen, mayoritariamente, en la cabeza y el cuello, seguidos de los brazos y las manos) y vocales y, a su vez, en simples (afectan a un grupo muscular o sonido) y complejos (engloba varios grupos musculares, sonidos o frases) (Ver Anexo 1: Tipos de tics) (Nieto-Pico et al., 2019; Victorio, 2023). A menudo los tics están precedidos por una sensación generalizada de malestar conocida como impulso premonitorio (Ricketts et al., 2022).

El ST afecta al 0,3-1% de la población, siendo su prevalencia más alta entre los siete y once años, cuando se originan los episodios más graves, y disminuyendo durante la adolescencia. La proporción de la afectación entre niños y niñas es de 3:1, respectivamente (Jafari et al., 2022; Szejko et al., 2022). Además, cabe destacar el gran número de comorbilidades que acompañan a este síndrome. Entre el 22-66% de pacientes sufren Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC), entre el 55-60% Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), el 22,8% Trastorno del Espectro Autista (TEA) (Szejko et al., 2022).

Las escalas más usadas para su evaluación y diagnóstico son la Escala de Gravedad Global de Tics de Yale (YGTSS) que evalúa la severidad de los tics durante la última semana; el Cuestionario de Tics para Padres (PTQ), en este caso, son los padres de los niños los que la realizan y la Escala de Impulso Premonitorio de Tics (PUTS) que evalúa la frecuencia de los impulsos premonitorios (Ricketts et al., 2022).

En cuanto al tratamiento farmacológico, los requisitos a tener en cuenta son la edad de inicio, la edad actual, la gravedad y la repercusión de los síntomas sobre su autoestima y relaciones interpersonales. (Nomura, 2022). Los fármacos más utilizados son los agentes noradrenérgicos

(clonidina), los antipsicóticos (risperidona) o los antipsicóticos de primera generación (haloperidol), aunque estos últimos tienen más efectos secundarios (Nieto-Pico et al., 2019).

La terapia conductual, recomendada como tratamiento de primera línea, comprende que los factores externos e internos del paciente influyen en las características de los tics, por lo tanto, este tipo de terapia se centra en disminuir estos desencadenantes, en enseñar al paciente a reconocer los impulsos premonitorios e implementar las respuestas competitivas contingentes para evitar el aumento de los tics (McGuire et al., 2022; Morand-Beaulieu et al., 2023). La intervención de conducta integral para tics (CBIT) es la que ha demostrado tener una mayor evidencia en la disminución de los síntomas. (Peltokorpi et al., 2024). Por otro lado, también existen el entrenamiento de reversión de hábitos (TRH) y las terapias basadas en la exposición y prevención de las respuestas (ERP), cuyo objetivo es aumentar la resistencia a los impulsos, para, así, reducir los tics (McGuire et al., 2022; Peltokorpi et al., 2024). Una variante del tratamiento psicoeducativo es la posibilidad de hacerlo a través de internet (Heijerman-Holtgreffe et al., 2022)

El ST afecta tanto a las esferas académicas como escolares del paciente, que causan estrés y tienen un efecto perjudicial sobre la calidad de vida de los niños y sus familiares. Hay ciertos factores que pueden influir en el empeoramiento de los tics como son las discusiones familiares, el comienzo del curso escolar, las mudanzas, ciertos eventos sociales o la fatiga; mientras que el ejercicio y relacionarse con personas conocidas los reducen (Tan et al., 2024). Los tics pueden provocar dificultades con la lectura o con la realización de los deberes, que presten menos atención o que los profesores les hagan salir de clase lo que les aísla y les hace perderse las clases. Esto se ve agudizado cuando también padecen TDAH o TOC (Lee, 2022)

Los niños con ST sufren discriminación y de estigma social, pues sus compañeros tienen la falsa creencia de que el síndrome es algo que pueden controlar y que es voluntario. Por lo tanto, esto hace que los niños que lo padecen traten de suprimir los tics, provocando un empeoramiento de los mismos (Lee et al., 2022).

Por ello, los profesionales sanitarios que tratan a niños con este diagnóstico juegan un papel muy importante a la hora de proporcionarles las herramientas necesarias para reducir los efectos que tienen los tics en las esferas académicas y sociales y a aumentar los conocimientos de sus padres, compañeros y profesores, mejorando así su inclusión y aceptación (Lee, 2022).

## 2. Justificación

El ST genera un alto grado de malestar físico y psicológico tanto en los niños que lo padecen como en sus cuidadores. Además, las esferas sociales y académicas en edad escolar, se encuentran gravemente afectadas, hecho que empeora con la presencia de comorbilidades (Solís-García et al., 2021; Suh et al., 2022).

Los enfermeros deberán ayudar a los niños con ST proporcionando apoyo, estrategias personalizadas y orientación para poder afrontar situaciones negativas e incrementando su seguridad para formar parte de actividades sociales y académicas. A su vez, educarán a los compañeros libres de tics sobre este síndrome, aumentando así su confianza en las relaciones sociales y el conocimiento y la aceptación en el aula (Lee et al., 2023).

Es por ello, que la elaboración de un programa de salud dirigido a los pacientes y a los familiares, así como a los profesores, ayudaría a mejorar el conocimiento y el control que los jóvenes tienen sobre este síndrome y a aumentar su autoestima y autoaceptación.

## 3. Objetivos

### 3.1. Objetivo principal

Desarrollar un programa de educación para la salud dirigido tanto a niños con síndrome de Tourette, como a sus cuidadores principales y profesores, para mejorar su calidad de vida.

### 3.2. Objetivos específicos

- Aumentar los conocimientos sobre el ST en niños que poseen esta patología y en sus cuidadores principales, así como ayudar en el control de los impulsos premonitorios y los tics.
- Favorecer las relaciones interpersonales de los niños afectados por ST mediante la mejora de la autoestima y la confianza.
- Formar a los profesores con alumnos diagnosticados de ST para promover su aceptación e inclusión en el aula.

## 4. Metodología

### 4.1 Planificación del proyecto: Diagrama de Gantt

Se elaboró un Diagrama de Gantt (ver Tabla 1: Diagrama de Gantt) como método de planificación del Programa de Salud. Mediante una distinción de colores, se puede observar que el color azul claro representa el tiempo estimado y el azul oscuro el tiempo requerido finalmente.

**Tabla 1.** Diagrama de Gantt.

|                                                      | NOVIEMBRE                                    | DICIEMBRE                                    | ENERO                                        | FEBERO                                       | MARZO                                        | ABRIL                                        |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Elección del tema</b>                             | <div><div></div><div></div><div></div></div> |                                              |                                              |                                              |                                              |                                              |
| <b>Búsqueda bibliográfica</b>                        |                                              | <div><div></div><div></div></div>            |                                              |                                              |                                              |                                              |
| <b>Introducción</b>                                  |                                              | <div><div></div><div></div><div></div></div> |                                              |                                              |                                              |                                              |
| <b>Justificación y objetivos</b>                     |                                              |                                              | <div><div></div><div></div><div></div></div> |                                              |                                              |                                              |
| <b>Metodología</b>                                   |                                              |                                              | <div><div></div><div></div></div>            | <div><div></div><div></div></div>            |                                              |                                              |
| <b>Desarrollo del programa de salud.</b>             |                                              |                                              |                                              | <div><div></div><div></div></div>            | <div><div></div><div></div></div>            |                                              |
| <b>Conclusiones, resumen, índice y bibliografía.</b> |                                              |                                              |                                              |                                              |                                              | <div><div></div><div></div></div>            |
| <b>Tutorías</b>                                      | <div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div></div> | <div><div></div><div></div><div></div></div> |

*Fuente: Elaboración propia.*

#### 4.1. Búsqueda bibliográfica

Para el desarrollo de este programa se realizó una búsqueda bibliográfica sobre el Síndrome de Tourette en edad escolar (6-12 años) en las siguientes bases de datos: PubMed, Dialnet, ScienceDirect y Web of Science y en páginas web como el Manual MSD o NNNConsult.

Para la estrategia de búsqueda se utilizaron palabras clave de acuerdo a los descriptores en Ciencias de la Salud (Decs): “síndrome de Tourette”, “niño”, “manejo de la enfermedad”, “servicios de enfermería escolar”, “enfermería” y “pediatría” así como sus correspondientes MeSH. Además, se utilizó “AND” como operador booleano.

En cuanto a los criterios de inclusión se aplicaron los siguientes filtros: artículos publicados en los últimos cinco años (2019-2024), acceso a texto completo gratuito, población de 6 a 12 años e idioma (inglés y/o español).

A continuación, se muestra la tabla metodológica que recoge la estrategia de búsqueda y las bases de datos utilizadas para la revisión bibliográfica (ver Tabla 2: Búsqueda bibliográfica).

**Tabla 2.** Búsqueda bibliográfica.

| BASES          | CRITERIOS DE BÚSQUEDA                                        | ARTÍCULOS ENCONTRADOS | ARTÍCULOS REVISADOS | ARTÍCULOS SELECCIONADOS |
|----------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------|
| Pubmed         | “Tourette syndrome” AND “child”                              | 60                    | 14                  | 5                       |
| Pubmed         | “Tourette syndrome” AND “pediatric” AND “disease management” | 24                    | 6                   | 2                       |
| Pubmed         | “Tourette syndrome” AND “child” AND “school nursing”         | 2                     | 1                   | 1                       |
| ScienceDirect  | “Tourette syndrome” AND “pediatric” AND “school nursing”     | 60                    | 3                   | 3                       |
| Dialnet        | “síndrome de Tourette” AND “niños”                           | 5                     | 2                   | 1                       |
| Web of Science | “Tourette syndrome” AND “child” AND “nursing”                | 6                     | 4                   | 4                       |
| Web of Science | “Tourette syndrome” AND “child”                              | 7                     | 3                   | 3                       |

*Fuente: Elaboración propia.*

Se realizó una pregunta de investigación en formato PICO (Patient, Intervention, Comparison, Outcomes) con la finalidad de facilitar la elaboración del programa (ver Tabla 3: Pregunta PICO).

- ¿La implementación de un Programa de Educación en niños con síndrome de Tourette contribuiría a la mejoría en su calidad de vida y en el manejo del síndrome?

**Tabla 3.** Pregunta PICO.

|                     |                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Paciente</b>     | Pacientes pediátricos en edad escolar (6-12 años) con síndrome de Tourette, sus cuidadores y profesores.                                                                                  |
| <b>Intervención</b> | Educación sanitaria para implementar medidas que ayuden en el control de los tics y en la mejora de la autoestima, así como en el aumento de los conocimientos.                           |
| <b>Comparación</b>  | Comparación con niños y cuidadores que no han recibido educación acerca del síndrome.                                                                                                     |
| <b>Resultados</b>   | Aumento de la calidad de vida de los niños y sus familias, mejora en el control percibido sobre el síndrome, aumento del conocimiento de los profesores y de la adaptación en la escuela. |

*Fuente: Elaboración propia.*

Como estrategia para identificar el problema principal, se utiliza un Diagrama de Ishikawa con la meta de plasmar las diversas causas y efectos que genera este dilema, incidiendo así sobre los puntos a trabajar durante el programa (ver Gráfico 1: Diagrama de Ishikawa).

**Gráfico 1.** Diagrama de Ishikawa.



*Fuente: Elaboración propia.*

La falta de conocimiento sobre este síndrome genera estigmatización y falta de apoyo en los niños que lo padecen, lo cual genera una alta afectación sobre las distintas esferas de su vida. Por ello, con el propósito de determinar las principales necesidades de este problema de salud, se identifican los siguientes diagnósticos de enfermería según la taxonomía NANDA-NOC-NIC (ver Tabla 4: Diagnósticos de enfermería según taxonomía NANDA-NOC-NIC) (NNNConsult, 2025).

- [00052] Deterioro de la interacción social r/c apoyo social inadecuado e/p ansiedad durante la interacción social.
- [00126] Conocimientos deficientes r/c información inadecuada e/p declaraciones incorrectas sobre un tema.
- [00224] Riesgo de baja autoestima crónica r/c estigmatización.
- [00164] Disposición para mejorar la crianza e/p expresa el deseo de mejorar la calidad de la atención.

**Tabla 4.** Diagnósticos de enfermería según taxonomía NANDA-NOC-NIC

| NANDA                                                                                                                            | NOC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | NIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>[00052] Deterioro de la interacción social r/c apoyo social inadecuado e/p ansiedad durante la interacción social.</b></p> | <p><u>[1216] Nivel de ansiedad social</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[121601] Evita situaciones sociales.</li> <li>[121604] Anticipación ansiosa de situaciones sociales.</li> <li>[121614] Preocupación por el juicio de los demás tras los encuentros sociales.</li> </ul> <p><u>[1604] Participación en actividades de ocio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[160414] Participa en actividades sociales con otras personas.</li> <li>[160412] Selecciona actividades de ocio de su interés.</li> </ul> <p>[160404] Se siente relajado después de las actividades de ocio.</p> | <p><u>[4362] Modificación de la conducta: habilidades sociales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ayudar a identificar los problemas de conducta debidos a la forma en la que una persona se relaciona con otras.</li> <li>- Animar a expresar los sentimientos (positivos y negativos) asociados con los problemas interpersonales.</li> <li>- Ayudar a identificar los cambios que la persona está dispuesta a realizar para alcanzar nuevos objetivos interpersonales.</li> </ul> <p><u>[4430] Ludoterapia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporcionar un equipo de juegos que estimule el juego de roles.</li> <li>- Proporcionar un equipo de juegos adecuado al nivel de desarrollo.</li> </ul> <p>Animar al niño a que comparta sentimientos, conocimientos y percepciones.</p> |
| <p><b>[00126] Conocimientos deficientes r/c información inadecuada e/p declaraciones incorrectas sobre un tema</b></p>           | <p><u>[1209] Motivación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[120904] Obtiene el apoyo necesario.</li> <li>[120907] Mantiene una autoestima positiva.</li> <li>[120921] Visualiza su yo futuro.</li> </ul> <p><u>[1862] Conocimiento: manejo del estrés</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[186201] Factores que causan estrés.</li> <li>[186209] Beneficios del manejo del estrés.</li> </ul>                                                                                                                                                                                           | <p>[5510] Educación para la salud</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar el conocimiento de salud actual y las conductas del estilo de vida.</li> <li>- Facilitar el diálogo, la interacción, el aprendizaje social, el espacio de apoyo y la cooperación dentro de la intervención grupal.</li> <li>- Utilizar conferencias para proporcionar el máximo de información, cuando corresponda.</li> </ul> <p><u>[5240] Asesoramiento</u></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                      | <p>[186215] Técnicas eficaces para reducir el estrés.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer una relación terapéutica basada en la confianza, la empatía, la compasión y el respeto.</li> <li>- Ayudar a identificar el problema o la situación causante del sufrimiento.</li> </ul> <p>Determinar qué estrategias se han utilizado anteriormente para manejar el problema.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>[00224] Riesgo de baja autoestima crónica r/c estigmatización.</b></p>                                         | <p><u>[2502] Recuperación tras el abuso: emocional</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [250224] Expresa autoconfianza.</li> <li>• [250228] Utiliza estrategias de resolución de problemas.</li> <li>• [250239] Resuelve la culpa.</li> </ul> <p><u>[1300] Aceptación: estado de salud</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [130020] Expresa autoestima positiva.</li> <li>• [130025] Manifiesta la importancia de la calidad de vida relacionada con la salud.</li> </ul> <p>[130017] Se adapta al cambio en el estado de salud.</p> | <p><u>[5430] Grupo de apoyo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar un grupo de apoyo durante las etapas de transición para ayudar al paciente a que se adapte a un nuevo estilo de vida.</li> <li>- Crear una atmósfera relajada y de aceptación.</li> <li>- Fomentar la expresión y el compartir el conocimiento de la experiencia.</li> </ul> <p><u>[5270] Apoyo emocional</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transmitir autenticidad, calidez, genuinidad, interés y cariño incondicional.</li> <li>- Explorar qué ha desencadenado las emociones.</li> </ul> <p>Explorar medidas para afrontar la situación.</p> |
| <p><b>[00164] Disposición para mejorar la crianza e/p expresa el deseo de mejorar la calidad de la atención.</b></p> | <p><u>[2601] Clima social de la familia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [260127] Comunica afecto y apoyo a los miembros de la familia.</li> <li>• [260114] Comparten sentimientos.</li> <li>• [260116] Resuelven juntos los problemas.</li> </ul> <p><u>[2604] Normalización de la familia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [260405] Adapta las rutinas familiares para satisfacer las</li> </ul>                                                                                                                            | <p><u>[7100] Favorecimiento de la integridad familiar</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer una relación de confianza con los miembros de la familia.</li> <li>- Determinar los sentimientos de la familia respecto a su situación.</li> <li>- Colaborar con la familia en la solución de problemas y en la toma de decisiones.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | necesidades del miembro afectado. <ul style="list-style-type: none"> <li>• [260407] Satisface las necesidades psicosociales de los miembros de la familia.</li> <li>• [260419] Mantiene las actividades y rutinas según sea necesario.</li> </ul> | <u>[7110] Favorecimiento de la implicación familiar</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar la capacidad de los miembros de la familia para implicarse en el cuidado del paciente.</li> <li>- Determinar los recursos físicos, emocionales y educativos del cuidador principal.</li> <li>- Observar la estructura familiar y sus roles.</li> </ul> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Fuente: NNNConsult. Elaboración propia.*

## 4.2. Diseño del programa

El diseño del estudio se basa en la elaboración de un Programa de Educación para la Salud, dirigido a niños diagnosticados con síndrome de Tourette, a sus cuidadores principales y a sus profesores. La formación incluirá ayuda en la comprensión y manejo de la enfermedad, así como conocer e implementar técnicas para el control y evolución de los tics e impulsos premonitorios.

Este programa pretende mejorar el conocimiento acerca de este síndrome, a la vez que aumentar la autoestima y promover la inclusión de los niños con ST, ayudando así a mejorar su calidad de vida.

Constará de cuatro sesiones (tres de ellas dirigidas a los niños con ST y a sus familiares y una a sus profesores) y tendrá una duración de cuatro semanas. El idioma utilizado será el castellano.

## 4.3. Ámbito

Las sesiones del programa tendrán lugar en el Salón de actos “El Circo” situado en la planta cuarta del Hospital Materno-Infantil Miguel Servet de Zaragoza. Se llevará a cabo por parte de Enfermeras Especializadas en Pediatría y residentes de Enfermería Pediátrica y se contará con la ayuda de un Psicólogo, un Facultativo Especialista del Área (FEA) de pediatría especializado en Neuropediatría y residentes de Pediatría.

#### 4.4. Sujetos de estudio

La población diana a la que va dirigido este Programa de Salud son niños en edad escolar (6 a 12 años) diagnosticados con ST, sus cuidadores principales y a sus profesores.

#### 4.5. Declaración de interés

La autora de este Trabajo de Fin de Grado declara no haber tenido conflictos de intereses a la hora de su realización.

### 5. Desarrollo

#### 5.1 Determinación de los objetivos del programa

El programa de educación para la salud se basará en los siguientes objetivos.

- Aportar conocimientos sobre el síndrome de Tourette, los impulsos premonitorios y sus comorbilidades; mejorando así la comprensión y manejo del síndrome por parte de los niños afectados y sus cuidadores principales.
- Dotar a los niños de estrategias para afrontar la ansiedad en interacciones sociales y controlar las situaciones que exacerban sus tics.
- Mejorar la autoestima y autoconfianza de los niños, mediante la comprensión, el acompañamiento y el manejo de los tics.
- Informar a los profesores de los niños con ST sobre el síndrome, sus repercusiones en el entorno escolar y las estrategias para su adaptación e integración en el aula.

#### 5.2 Valoración del estado de salud y determinación de necesidades

El síndrome de Tourette es una enfermedad con una prevalencia del 1% en niños en edad escolar, siendo más común en el sexo masculino. Este síndrome suele aparecer a edades tempranas, sobre los 5-6 años, con una agravamiento entre los 10-12 años y un descenso en la

adolescencia; cabe destacar que la mitad de los adolescentes siguen conservando algún tic (Verónica Urrutia & Marta Hernández, 2021).

El ST tiene una gran repercusión sobre la vida de aquellos niños que lo padecen, debido a que los tics motores complejos pueden llegar a producir dolor físico, así como derivar en aislamiento social y acoso escolar. Por otro lado, los tics vocales más graves pueden originar vergüenza. Además, el ST suele estar acompañado de comorbilidades como el TDAH, el trastorno del espectro autista (TEA), el TOC, la depresión o la ansiedad, que derivan en una disminución de la autoestima y mayor estrés psicosocial. Esto va a generar problemas en el aprendizaje y la concentración, así como problemas con los compañeros del colegio debido a burlas, imitación y rechazo, provocando miedo a relacionarse con los demás. Al mismo tiempo, la relación entre padres e hijos se va a ver afectada debido a la frustración de los cuidadores principales en el manejo de los tics (Chen et al., 2020; Lee et al., 2020).

Cabe destacar el problema sobre la dificultad en el diagnóstico, el cual genera demora en el inicio de las intervenciones de apoyo, produciéndose esta en edades más críticas del desarrollo. Este fenómeno se debe a una falta de conocimiento de la población y los profesionales de salud y de educación, es por ello por lo que la implementación de los conocimientos sobre el ST es de gran importancia (Verónica Urrutia & Marta Hernández, 2021).

Pese a la distintas formas de abordar el tratamiento del ST, la medicación, aparte de poder producir efectos adversos, solo ayuda a reducir en un 25-50% los tics, es por ello por lo que la educación y la terapia conductual son de gran importancia. Es por ello que las enfermeras juegan un papel muy importante en la ayuda de estos niños y sus cuidadores principales, favoreciendo su adaptación mediante la orientación, el apoyo y la promoción de habilidades de afrontamiento (Chen et al., 2020).

### 5.3 Estimación de recursos disponibles

Para la elaboración de este programa se requerirán recursos humanos, económicos y materiales. En cuanto a los primeros, se contará con la participación del personal de Enfermería Pediátrica, residentes en Enfermería Pediátrica, Psicólogos, un Facultativo Especialista del Área (FEA) de pediatría especializado en Neuropediatría y un residente de Pediatría, pertenecientes al Hospital Materno-Infantil Miguel Servet.

Como recursos materiales, será necesaria la utilización de una sala de reuniones equipada con sillas, mesas, ordenador y proyector, donde se llevarán a cabo las sesiones y, además, se precisará material de papelería (folios, lápices, bolígrafos, infografías, hojas de ejercicios).

En el apartado 5.5 se describen los recursos económicos necesarios para llevar a cabo dicho programa.

Por otro lado, para evaluar la actividad impartida, se realizará un cuestionario sobre conocimientos antes y después del programa y una encuesta de satisfacción a la finalización de este.

## 5.4 Establecimiento de prioridades

Se ha demostrado que brindar herramientas a los niños con ST que les ayuden a enfrentarse a interacciones sociales y que disminuyan la afectación que los tics tienen sobre el ámbito académico, son de gran importancia. Además, es fundamental la mejora en el apoyo y el conocimiento sobre el síndrome tanto por parte de los padres, como de los profesores y compañeros. (Lee, 2022). No recibir rechazo por parte de sus compañeros sin tics, obtener apoyo de sus profesores y cuidadores principales y ser conscientes de su fuerza interna, son factores que ayudan a mejorar la autoaceptación y la autoestima de los niños con ST (Lee et al., 2023).

Las intervenciones en el manejo de los tics y los impulsos premonitorios son de gran relevancia, ya que no solo promueven una mayor sensación de control corporal y emocional, sino que también aumentan su sensación de seguridad en el ámbito educativo y al formar parte en eventos sociales (Forcadell et al., 2023; Lee et al., 2023)

El Hospital Materno-Infantil Miguel Servet se ha seleccionado como sede para la implementación de este programa, al tratarse del Hospital pediátrico referente en Aragón y contar con profesionales especializados en el área, así como el espacio necesario para realizar las sesiones.

## 5.5 Asignación de recursos necesarios para realizar las actividades

La siguiente tabla muestra los recursos humanos y materiales necesarios para el desarrollo del programa, junto con el gasto aproximado asociado a cada uno (ver Tabla 5: Recursos necesarios para implementar el Programa de educación del ST)

**Tabla 5.** Recursos necesarios para implementar el Programa de educación del ST.

| RECURSOS HUMANOS - ECONÓMICOS                |                     |                   |              |
|----------------------------------------------|---------------------|-------------------|--------------|
| Personal                                     | Cantidad            | Precio por hora   | Precio total |
| Enfermeras Pediátricas                       | 2 (6 horas)         | 30 €              | 360 €        |
| Residente de Enfermería Pediátrica           | 1 (6 horas)         | 0 €               | 0 €          |
| Psicólogo                                    | 1 (4 horas y media) | 30 €              | 135 €        |
| Médico Pediatra                              | 1 (1 hora y media)  | 40 €              | 60 €         |
| Residente de Pediatría                       | 1 (1 hora y media)  | 0 €               | 0 €          |
| RECURSOS MATERIALES - ECONÓMICOS             |                     |                   |              |
| Material                                     | Cantidad            | Precio por unidad | Precio total |
| Salón de actos del Hospital Materno-Infantil | 1                   | 0 €               | 0 €          |
| Butacas de la sala                           | 30                  | 0 €               | 0 €          |
| Mesas                                        | 8                   | 0 €               | 0 €          |
| Ordenador                                    | 1                   | 0 €               | 0 €          |
| Proyector                                    | 1                   | 0 €               | 0 €          |
| Folios (DIN A4)                              | 100                 | 0,025 €           | 2,50 €       |
| Bolígrafos                                   | 30                  | 0,15 €            | 4,5 €        |
| Cartel de captación (DIN A4)                 | 10                  | 0,08 €            | 0,08 €       |
| Ficha sopa de letras                         | 15                  | 0,08 €            | 1,20 €       |

|                                                                                              |     |        |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|--------|
| Cuestionario de conocimientos (versión para niños y cuidadores y la versión para profesores) | 120 | 0,08 € | 9,6 €  |
| Encuesta de satisfacción                                                                     | 60  | 0,08 € | 4,8 €  |
| Ficha manejo de los tics                                                                     | 15  | 0,08 € | 1,20 € |
| Infografía “Mitos en el ST”                                                                  | 45  | 0,08 € | 3,60 € |
| Infografía “Kit del Superhéroe”                                                              | 15  | 0,08 € | 1,20 € |
| Infografía “¿Cómo lo explico el ST a mis compañeros?”                                        | 15  | 0,08 € | 1,20 € |
| <b>PRECIO TOTAL: 581,88</b>                                                                  |     |        |        |

*Fuente: Elaboración propia.*

## 5.6. Difusión del programa

La difusión del programa se realizará mayoritariamente mediante comunicación telefónica y a través del correo electrónico de los familiares, para ponerse en contacto con los cuidadores principales de los niños entre 6 y 12 años diagnosticados con síndrome de Tourette. Pero, también se colgarán carteles informativos, con información sobre las sesiones, en el Hospital Materno-Infantil Miguel Servet próximo a las consultas externas de Neuropediatría (ver Anexo II: Cartel de captación).

Para la segunda parte en la que se divide el programa, la cual está dirigida a los docentes, se captará a los profesores de los niños con ST, mediante llamada telefónica o correo electrónico al centro escolar al que pertenezcan.

## 5.7 Determinación de las actividades y elección de la metodología de intervención

Con anterioridad a las sesiones, se demandarán a los profesionales implicados por su disponibilidad para impartir el programa diseñado y se procederá a la elección de los mismos. Se llevará a cabo una reunión para planificar y determinar el papel que tomará cada profesional en las sesiones a impartir y se expondrá el material necesario a utilizar en las actividades.

A continuación, se muestra un resumen de las sesiones, junto con las actividades previstas para su implementación y el tiempo estimado (ver Tabla 6: Resumen de las sesiones del programa ST).

**Tabla 6.** Resumen de las sesiones del programa ST.

| SESIONES                                                           | ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TIEMPO     |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Sesión 1:</b> ¿Qué es el ST?                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación del programa y cuestionario de conocimientos iniciales (ver Anexo III).</li> <li>• Juego de sopa de letras (ver Anexo V) y explicación teórica del ST.</li> <li>• Mitos sobre el ST (ver Anexo VI).</li> <li>• Preguntas.</li> </ul>                                                                                             | 90 minutos |
| <b>Sesión 2:</b> Manejo de los tics.                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha de ejercicios sobre los tics (ver Anexo VII).</li> <li>• Kit del superhéroe (ver Anexo VIII).</li> <li>• Técnicas de relajación. Mindfulness</li> <li>• Preguntas.</li> </ul>                                                                                                                                                           | 90 minutos |
| <b>Sesión 3:</b> Interacciones sociales y evaluación del programa. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego de rol sobre relaciones sociales.</li> <li>• ¿Cómo explico el ST a mis compañeros? (ver Anexo IX).</li> <li>• Preguntas</li> <li>• Cuestionario final de conocimientos y encuesta de satisfacción (ver Anexo X).</li> </ul>                                                                                                             | 90 minutos |
| <b>Sesión 4:</b> Educación sobre el ST para profesores.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de la sesión y cuestionario inicial de conocimientos (ver Anexo IV).</li> <li>• Explicación sobre el ST, mitos y repercusiones en el aula.</li> <li>• Estrategias para adaptar el aula y promoción de la inclusión.</li> <li>• Preguntas</li> <li>• Cuestionario de conocimientos finales y encuesta de satisfacción.</li> </ul> | 90 minutos |

*Fuente: Elaboración propia.*

## 5.8 Fases del programa

El programa contará de cuatro sesiones que tendrán lugar el 16, 23 y 30 de septiembre para las niños con ST y sus cuidadores principales y el 7 de octubre para sus profesores, cuyo horario será de 17:00 a 18:30 horas.

Este Programa de Educación se elaborará siguiendo una serie de fases:

1ª Fase. Elaboración: se estimará el problema de salud y se elegirá a los profesionales de salud que llevarán a cabo el programa.

2ª Fase. Diseño: tras la identificación de las prioridades del programa, se diseñarán las actividades en las que se divide cada sesión.

3ª Fase. Captación: se realizará una difusión del programa tanto a los niños con ST en edad escolar, como a sus cuidadores principales y, posteriormente, a sus profesores.

4ª Fase. Ejecución: Se llevarán a cabo las sesiones planificadas y se realizará una evaluación mediante el cuestionario de conocimientos y la encuesta de satisfacción.

5ª Fase. Evaluación: Se valorarán los resultados obtenidos de los distintos cuestionarios, lo cual permitirá incluir mejoras en futuras ediciones.

## 5.9 Evaluación del programa

La evaluación del programa se ejecutará a través de dos métodos diferentes. El primero, consistirá en la entrega de un cuestionario de conocimientos (ver Anexo III: Cuestionario de conocimientos y Anexo IV: cuestionario de conocimientos para profesores) en la primera y en la última sesión, para evaluar tanto el aprendizaje previo como el adquirido tras las actividades impartidas.

Mientras que, el segundo método se basa en realizar una encuesta de satisfacción (ver Anexo X) en la última sesión, que permitirá valorar la experiencia de los asistentes, incidiendo sobre aquellos aspectos susceptibles de mejora y/o importancia, ofreciendo, así, recomendaciones

para futuros programas. Para ello, se utilizará un indicador de resultados (ver Tabla 7: Indicador de resultados).

**Tabla 7.** Indicador de resultados.

| <b>INDICADOR: GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS ASISTENTES CON RELACIÓN AL PROGRAMA DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PARÁMETROS</b>                                                                                             | <b>INDICADORES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Dimensión</b>                                                                                              | Satisfacción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Descripción</b>                                                                                            | <p><u>Numerador:</u> N° de asistentes con alto nivel de satisfacción, con puntuación de 4 y 5 en base a la información adquirida en el Programa de Educación para la Salud impartido en el Hospital Materno – Infantil Miguel Servet.</p> <p><u>Denominador:</u> N° total de asistentes.</p>                                                                                                      |
| <b>Justificación</b>                                                                                          | Evaluar la satisfacción del programa es de gran importancia para valorar aquellos puntos destacables y a mejorar, pudiéndolo aplicar en la elaboración de futuros programas.                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Aclaración de términos</b>                                                                                 | <p><u>Satisfacción:</u> gratificación de los asistentes al sentir que el programa, los conocimientos impartidos y el ambiente generado por los profesionales de salud han alcanzado sus necesidades y expectativas.</p> <p>Para su valoración se utilizará una encuesta de satisfacción (Ver Anexo X) que se basa en una escala tipo Likert del 1 al 5, cuya puntuación óptima será de 4 y 5.</p> |
| <b>Fuente</b>                                                                                                 | La encuesta se llevará a cabo en la última sesión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Responsable de recogida</b>                                                                                | La recogida se realizará por parte de los profesionales de enfermería pediátrica y el residente en enfermería pediátrica.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Frecuencia de recogida</b>                                                                                 | En la última sesión de ambos grupos (el de niños con ST, junto con sus cuidadores principales, y el de profesores).                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Tipo de indicador</b>                                                                                      | Indicador de resultado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Estándar</b>                                                                                               | > del 80%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Fuente: Elaboración propia.

## 5.10 Implementación y desarrollo

A continuación, se muestra en las siguientes tablas (ver Tabla 8: Carta descriptiva sesión 1, Tabla 9: Carta descriptiva sesión 2, Tabla 10: Carta descriptiva sesión 3 y Tabla 11: Carta descriptiva sesión 4) la información de cada una de las sesiones y las partes en las que se dividen, junto con sus objetivos y los materiales a utilizar.

**Tabla 8.** Carta descriptiva sesión 1

| SESIÓN 1: ¿QUÉ ES EL ST?                                                                                                                                                          |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                           |                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lugar:</b> Salón de actos “El Circo” del Hospital Materno-Infantil Miguel Servet de Zaragoza.                                                                                  |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                           |                                                                                            |
| <b>Fecha:</b> 16 de septiembre de 2025.                                                                                                                                           |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                           |                                                                                            |
| <b>Duración:</b> 90 minutos aproximadamente.                                                                                                                                      |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                           |                                                                                            |
| <b>Objetivo principal:</b> Mejorar los conocimientos, de los niños con ST y sus cuidadores principales, sobre este síndrome y sus principales características.                    |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                           |                                                                                            |
| Impartido por dos Enfermeras Especialistas en Pediatría, una residente de Enfermería Pediátrica, Una FEA de Pediatría especialista en Neuropediatría y un residente de Pediatría. |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                           |                                                                                            |
| Actividades y duración:                                                                                                                                                           | Objetivos específicos:                                                                                          | Técnica y metodología:                                                                                                                                                    | Materiales:                                                                                |
| Presentación del programa y cuestionario de conocimientos iniciales.<br>(15 minutos)                                                                                              | Mostrar el programa, generar un entorno de confianza y conocer los conocimientos iniciales de los participantes | Presentación de los profesionales y explicación sobre el desarrollo del programa.<br><br>Realización del cuestionario de conocimientos iniciales.                         | Cuestionario de conocimientos (ver Anexo III: Cuestionario de conocimientos) y bolígrafos. |
| Juego de sopa de letras y explicación teórica del ST.<br>(45 minutos)                                                                                                             | Brindar información sobre el ST, así como sus puntos y características principales.                             | Primero se realizará un juego de sopa de letras y de ordenar palabras relacionado con el ST.<br><br>A partir de esos términos, se realizará la explicación sobre el tema. | Fichas de sopa de letras (ver Anexo V: Sopa de letras ST) y presentación PowerPoint.       |

|                                   |                                                            |                                                                                                                                                                                 |                                                                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Mitos sobre el ST<br>(20 minutos) | Desmitificar las principales creencias falsas sobre el ST. | Explicación de los principales mitos del ST con el apoyo de una infografía. Se animará a que los participantes traten de razonar por qué las afirmaciones mostradas son falsas. | Presentación en PowerPoint e infografía (ver Anexo VI: Infografía “Mitos del ST”). |
| Preguntas.<br>(10 minutos)        | Aclarar dudas y afianzar conocimientos                     | Los profesionales resolverán las dudas planteadas por los participantes.                                                                                                        |                                                                                    |

*Fuente: Elaboración propia.*

**Tabla 9.** Carta descriptiva sesión

| SESIÓN 2: MANEJO DE LOS TICS                                                                                                                 |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Lugar:</u> Salón de actos “El Circo” del Hospital Materno-Infantil Miguel Servet de Zaragoza.                                             |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                         |
| <u>Fecha:</u> 23 de septiembre de 2025.                                                                                                      |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                         |
| <u>Duración:</u> 90 minutos.                                                                                                                 |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                         |
| <u>Objetivo principal:</u> Incrementar la autoconciencia y el manejo de los tics, mientras se fomenta la autoestima y el control del estrés. |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                         |
| Impartido por dos Enfermeras Especialistas en Pediatría, una residente de Enfermería Pediátrica y un Psicólogo.                              |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                         |
| Actividades y duración:                                                                                                                      | Objetivos específicos:                                                                                                             | Técnica y metodología:                                                                                                                                                                                     | Materiales:                                                                                             |
| Ficha de ejercicios sobre tics.<br>(35 minutos)                                                                                              | Mejorar el entendimiento de sus propios tics y los impulsos premonitorios, así como brindar técnicas para aprender a controlarlos. | Realizar una ficha con preguntas sobre los tics e impulsos premonitorios (tipo, frecuencia, factores desencadenantes, etc.)<br><br>Explicación sobre técnicas para suprimir los tics y puesta en práctica. | Ficha de ejercicios (ver Anexo VII: Ficha de ejercicios de tics), presentación PowerPoint y bolígrafos. |

|                                        |                                                                                                              |                                                                                                               |                                                                                           |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kit del superhéroe.<br>(25 minutos)    | Ayudar a enfrentarse a los desafíos diarios, aumentar la autoestima y encontrar sus fortalezas individuales. | Se darán consejos para crear un kit con herramientas de afrontamiento y se planificará su elaboración.        | Infografía Kit del superhéroe (ver Anexo VIII: Infografía “kit del superhéroe”) y folios. |
| Técnicas de relajación<br>(20 minutos) | Aportar estrategias para el manejo del estrés y la ansiedad.                                                 | Se explicarán diferentes técnicas de relajación y se pondrán en práctica con una rápida sesión de Mindfulness | Presentación PowerPoint.                                                                  |
| Preguntas<br>(10 minutos)              | Aclarar dudas y afianzar conocimientos                                                                       | Los profesionales resolverán las dudas planteadas por los participantes.                                      |                                                                                           |

*Fuente: Elaboración propia.*

**Tabla 10.** Carta descriptiva sesión 3

| SESIÓN 3: INTERACCIONES SOCIALES Y EVALUACIÓN DEL PROGRAMA                                                                                                                                                                                       |                                                                                    |                                                                                                                                       |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <u>Lugar:</u> Salón de actos “El Circo” del Hospital Materno-Infantil Miguel Servet de Zaragoza.                                                                                                                                                 |                                                                                    |                                                                                                                                       |             |
| <u>Fecha:</u> 30 de septiembre de 2025.                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |                                                                                                                                       |             |
| <u>Duración:</u> 90 minutos.                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                    |                                                                                                                                       |             |
| <u>Objetivo principal:</u> Mejorar las interacciones sociales de los niños con ST y reducir el estrés originado ante este tipo de situaciones. Evaluar los conocimientos adquiridos durante las sesiones y la satisfacción de los participantes. |                                                                                    |                                                                                                                                       |             |
| Impartido por dos Enfermeras Especialistas en Pediatría, una residente de Enfermería Pediátrica y un Psicólogo.                                                                                                                                  |                                                                                    |                                                                                                                                       |             |
| Actividades y duración:                                                                                                                                                                                                                          | Objetivos específicos:                                                             | Técnica y metodología:                                                                                                                | Materiales: |
| Juego de rol sobre las relaciones sociales<br>(40 minutos)                                                                                                                                                                                       | Dotar a los niños con ST con estrategias para afrontar las interacciones sociales. | Mediante el roleplaying se crearán escenas donde tendrán que utilizar las herramientas instruidas para afrontar situaciones sociales. |             |

|                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ¿Cómo explico el ST a mis compañeros?<br>(20 minutos)                           | Reforzar la autoconfianza y brindar apoyo.                                                                                    | Se darán consejos sobre cómo explicar a los compañeros de clase el ST (siempre que el niño quiera dar este paso).<br><br>Se visualizará un vídeo que ejemplificará uno de estos métodos. | Presentación en PowerPoint, infografía (ver Anexo IX: Infografía “¿Cómo explico el ST a mis compañeros?”) y vídeo (“ <a href="#">Lucia y sus tics</a> ”). |
| Preguntas<br>(10 minutos)                                                       | Aclarar dudas y afianzar conocimientos                                                                                        | Los profesionales resolverán las dudas planteadas por los participantes.                                                                                                                 |                                                                                                                                                           |
| Cuestionario final de conocimientos y encuesta de satisfacción.<br>(20 minutos) | Conocer el grado de conocimientos adquiridos tras las sesiones y la satisfacción y propuestas de mejorar de los participantes | Se realizará de nuevo el cuestionario de conocimientos y se compararán los resultados con el realizado en la primera sesión.<br><br>Se cumplimentará la encuesta de satisfacción.        | Cuestionario de conocimiento (ver Anexo III: Cuestionario de conocimientos) y encuesta de satisfacción (ver Anexo X: Encuesta de satisfacción).           |

*Fuente: Elaboración propia.*

**Tabla 11.** Carta descriptiva sesión 4.

| SESIÓN 4: EDUCACIÓN SOBRE EL ST PARA PROFESORES                                                                                                |                               |                               |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------|
| <u>Lugar</u> : Salón de actos “El Circo” del Hospital Materno-Infantil Miguel Servet de Zaragoza.                                              |                               |                               |                    |
| <u>Fecha</u> : 7 de octubre de 2025.                                                                                                           |                               |                               |                    |
| <u>Duración</u> : 90 minutos.                                                                                                                  |                               |                               |                    |
| <u>Objetivo principal</u> : Formar a los profesores de los niños con ST sobre el síndrome, para fomentar la inclusión y adaptación en el aula. |                               |                               |                    |
| Impartido por dos Enfermeras Especialistas en Pediatría, una residente de Enfermería Pediátrica y un Psicólogo.                                |                               |                               |                    |
| <b>Actividades y duración:</b>                                                                                                                 | <b>Objetivos específicos:</b> | <b>Técnica y metodología:</b> | <b>Materiales:</b> |

|                                                                                    |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Presentación de la sesión y cuestionario inicial de conocimientos.<br>(15 minutos) | Explicar la organización de la sesión, generar un entorno de confianza y conocer los conocimientos iniciales de los participantes | Presentación de los profesionales y explicación sobre el desarrollo de la sesión.<br><br>Realización del cuestionario de conocimientos iniciales.                                                                                                                                                 | Cuestionario de conocimientos (ver Anexo IV: Cuestionario de conocimientos para profesores) y bolígrafos.                                                      |
| Explicación sobre el ST, mitos y repercusiones en el aula.<br>(25 minutos)         | Mejorar el conocimiento de los profesores sobre el ST.                                                                            | Se explicarán las características del ST (qué es, síntomas, tipos de tics, comorbilidades, etc.) y los mitos más comunes.<br><br>Además, se incidirá sobre las repercusiones que el ST tiene sobre el ambiente escolar                                                                            | Presentación PowerPoint e infografía mitos del ST (ver Anexo VI: Infografía “Mitosis del ST”).                                                                 |
| Estrategias para adaptar el aula y promoción de la inclusión.<br>(25 minutos)      | Mejorar la adaptación y la inclusión en el aula de los niños con ST.                                                              | Se expondrán diferentes estrategias a implementar en las aulas para mejorar la calidad de vida de los niños con ST.<br><br>Se educará sobre el acoso escolar que sufren estos niños y cómo ayudar a prevenirlo y detenerlo. Se mostrará un vídeo y se incidirá sobre su visualización en el aula. | Presentación PowerPoint y vídeo (“ <a href="#">Por 4 esquinitas de nada</a> ”).                                                                                |
| Preguntas<br>(10 minutos)                                                          | Aclarar dudas y afianzar conocimientos                                                                                            | Los profesionales resolverán las dudas planteadas por los participantes.                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                |
| Cuestionario de conocimientos finales y encuesta de satisfacción<br>(15 minutos)   | Conocer el grado de conocimientos adquiridos tras la sesión y la satisfacción y propuestas de mejorar de los participantes        | Se realizará de nuevo el cuestionario de conocimientos y se compararán los resultados con el realizado al inicio de la sesión                                                                                                                                                                     | Cuestionario de conocimiento (ver Anexo IV: Cuestionario de conocimientos para profesores) y encuesta de satisfacción (ver Anexo X: Encuesta de satisfacción). |

|  |  |                                               |  |
|--|--|-----------------------------------------------|--|
|  |  | Se cumplimentará la encuesta de satisfacción. |  |
|--|--|-----------------------------------------------|--|

*Fuente: Elaboración propia.*

A continuación, se desarrolla en profundidad la **segunda sesión “Manejo de los tics”**, para obtener una perspectiva global de su planificación. Esta sesión será impartida por dos Enfermeras Especialistas en Pediatría, una residente de Enfermería Pediátrica y un Psicólogo.

Para comenzar, se repartirán unas fichas con preguntas acerca de los tics (ver Anexo VII: Ficha de ejercicio de tics) (tipo de tics más comunes, señales de alarma, métodos de supresión). Los niños con ST contestarán, con ayuda de sus padres, a las cuatro primeras preguntas. Después, se explicará la técnica de supresión de tics, se tratará de poner en práctica y se contestará a la última pregunta de la ficha. Se animará a tratar de elaborar un diario donde llevar un registro del tiempo que han sido capaces de suprimir los tics, los tipos de impulsos premonitorios y las situaciones desencadenantes.

La siguiente actividad consistirá en la elaboración de un “Kit del superhéroe”, el cual ofrece una serie de recursos para ayudar a gestionar la ansiedad y enfrentarse a los desafíos diarios. Se darán consejos sobre cómo elaborarlo y se repartirán unas infografías con la información (ver Anexo VIII: Infografía “Kit del superhéroe”), donde podrán marcar qué ideas son de su agrado. El kit puede contar con un diario de emociones, un cuaderno de actividades creativas (para dibujar, escribir, etc.), pegatinas o tarjetas con frases positivas, una lista de contactos de emergencia, el diario de tics comentado en la actividad anterior o juguetes antiestrés.

Posteriormente, se explicarán una serie de técnicas de relajación y se invertirá la mitad del tiempo planificado para esta actividad (10 minutos) para hacer una rápida sesión de Mindfulness.

Por último, habrá un tiempo dedicado a responder preguntas y a aclarar aquellos conceptos que generen dudas.

## 6. Conclusiones

Se ha observado que el ST tiene una gran repercusión sobre todos los ámbitos de la vida de los niños que padecen de este síndrome. La falta de conocimientos tanto de los afectados,

como de sus familiares y profesores agrava esta situación, siendo necesaria su formación en cuanto a los aspectos básicos del síndrome.

Con la realización de este Programa de Educación, se busca implementar los conocimientos, en los participantes, sobre el ST y aumentar la autoestima de los niños con ST, mediante la reducción de la ansiedad generada por las interacciones sociales, así como el manejo de sus tics y el control de las situaciones que los exacerban. Además, la sesión dirigida a los profesores pretende conseguir que haya un aumento de su integración y adaptación en el aula, reduciendo las cifras de acoso escolar. Con todo ello, se logrará una mejoría en su calidad de vida en todas las esferas.

El personal de enfermería jugará un papel fundamental en el desarrollo del programa, convirtiéndose en una figura de referencia y de apoyo durante el proceso que ofrece información y consejos que ayudarán a los niños con ST.

## 7. Bibliografía

- Chen, C. W., Wang, H. S., Chang, H. J., & Hsueh, C. W. (2020). Effectiveness of a modified comprehensive behavioral intervention for tics for children and adolescents with tourette's syndrome: A randomized controlled trial. *Journal of Advanced Nursing*, 76(3), 903-915. <https://doi.org/10.1111/JAN.14279>
- Forcadell, E., Garcia-Delgar, B., Nicolau, R., Pérez-Vigil, A., Cordovilla, C., Lázaro, L., Ibáñez, L., Mir, P., Madruga-Garrido, M., Correa-Vela, M., & Morer, A. (2023). Tic disorders and premonitory urges: validation of the Spanish-language version of the Premonitory Urge for Tics Scale in children and adolescents. *Neurologia*, 38(5), 319-325. <https://doi.org/10.1016/J.NRL.2020.09.006>
- Heijerman-Holtgreffe, A., Huyser, C., Verdellen, C., Van De Griendt, J., Beljaars, L., Kan, K. J., Lindauer, R., Cath, D., Hoekstra, P., & Utens, L. (2022). Effectiveness of «Tackle Your Tics», a brief, intensive group-based exposure therapy programme for children with tic disorders: study protocol of a randomised controlled trial. *BMJ open*, 12(6). <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2021-058534>

- Jafari, F., Abbasi, P., Rahmati, M., Hodhodi, T., & Kazeminia, M. (2022). Systematic Review and Meta-Analysis of Tourette Syndrome Prevalence; 1986 to 2022. *Pediatric Neurology*, 137, 6-16. <https://doi.org/10.1016/J.PEDIATRNEUROL.2022.08.010>
- Lee, M. Y. (2022). Living with tics: Nursing care of pediatric tourette syndrome. *Biomedical journal*, 45(2), 280-285. <https://doi.org/10.1016/J.BJ.2021.10.011>
- Lee, M. Y., Wang, H. S., & Chen, C. J. (2020). Development and Validation of the Social Adjustment Scale for Adolescents with Tourette Syndrome in Taiwan. *Journal of Pediatric Nursing*, 51, e13-e20. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.05.023>
- Lee, M. Y., Wang, H. S., & Chen, C. J. (2023). Psychosocial experiences in youth with Tourette syndrome: a systematic review and meta-synthesis. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 33(11), 3787-3802. <https://doi.org/10.1007/S00787-023-02339-W/TABLES/5>
- Lee, M. Y., Wang, H. S., & Lee, T. Y. (2022). Psychosocial stress, self-esteem, and social adjustment: A moderated mediation analysis in Taiwanese adolescents with Tourette syndrome. *Journal of Pediatric Nursing*, 62, e84-e90. <https://doi.org/10.1016/J.PEDN.2021.07.013>
- McGuire, J. F., Sturm, A., Ricketts, E. J., Montalbano, G. E., Chang, S., Loo, S. K., Woods, D. W., McCracken, J., & Piacentini, J. (2022). Cognitive control processes in behavior therapy for youth with Tourette's disorder. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 63(3), 296-304. <https://doi.org/10.1111/JCPP.13470>
- Morand-Beaulieu, S., Crowley, M. J., Grantz, H., Leckman, J. F., & Sukhodolsky, D. G. (2023). Functional connectivity during tic suppression predicts reductions in vocal tics following behavior therapy in children with Tourette syndrome. *Psychological medicine*, 53(16), 7857-7864. <https://doi.org/10.1017/S0033291723001940>
- Nieto-Pico, A. M., Rueda-Vargas, A., & Mora-Bautista, V. M. (2019). Trastornos por tics en niños: un caso con retraso diagnóstico. *Ces Medicina*, 33(2), 126-133. <https://doi.org/10.21615/CESMEDICINA.33.2.6>
- NNNConsult. (2025). <https://www.nnnconsult.com/>

- Nomura, Y. (2022). Pharmacological therapy for Tourette syndrome: What medicine can do and cannot do. *Biomedical journal*, 45(2), 229-239.  
<https://doi.org/10.1016/J.BJ.2021.09.002>
- Peltokorpi, S., Laiho, A., Carlson, V., & Raaska, H. (2024). Effectiveness of speech therapy in treating vocal blocking tics in children with Tourette syndrome: Two case reports. *Clinical child psychology and psychiatry*, 29(1), 301-311.  
<https://doi.org/10.1177/13591045231177433>
- Ricketts, E. J., Woods, D. W., Espil, F. M., McGuire, J. F., Stiede, J. T., Schild, J., Yadegar, M., Bennett, S. M., Specht, M. W., Chang, S., Scahill, L., Wilhelm, S., Peterson, A. L., Walkup, J. T., & Piacentini, J. (2022). Childhood Predictors of Long-Term Tic Severity and Tic Impairment in Tourette's Disorder. *Behavior therapy*, 53(6), 1250-1264.  
<https://doi.org/10.1016/J.BETH.2022.07.002>
- Solís-García, G., Jové-Blanco, A., Chacón-Pascual, A., Vázquez-López, M., Castro-De Castro, P., Carballo, J. J., Pina-Camacho, L., & Miranda-Herrero, M. C. (2021). Quality of life and psychiatric comorbidities in pediatric patients with Gilles de la Tourette syndrome. *Revista de Neurologia*, 73(10), 339-344.  
<https://doi.org/10.33588/RN.7310.2021046>
- Suh, H. W., Yoon, S. I., Hong, S., Lee, H. W., Lee, M., Kim, J. W., & Chung, S. Y. (2022). How do children with Tourette's syndrome and their caregivers live with the disorder? A systematic review of qualitative evidence. *Frontiers in Psychiatry*, 13.  
<https://doi.org/10.3389/FPSYT.2022.992905>
- Szejko, N., Robinson, S., Hartmann, A., Ganos, C., Debes, N. M., Skov, L., Haas, M., Rizzo, R., Stern, J., Münchau, A., Czernecki, V., Dietrich, A., Murphy, T. L., Martino, D., Tarnok, Z., Hedderly, T., Müller-Vahl, K. R., & Cath, D. C. (2022). European clinical guidelines for Tourette syndrome and other tic disorders-version 2.0. Part I: assessment. *European child & adolescent psychiatry*, 31(3), 383-402.  
<https://doi.org/10.1007/S00787-021-01842-2>
- Tan, C. Y., Chiu, N. C., Zeng, Y. H., Huang, J. Y., Tzang, R. F., Chen, H. J., Lin, Y. J., Sun, F. J., & Ho, C. S. (2024). Psychosocial stress in children with Tourette syndrome and

chronic tic disorder. *Pediatrics & Neonatology*, 65(4), 336-340.

<https://doi.org/10.1016/J.PEDNEO.2023.06.011>

Verónica Urrutia, S., & Marta Hernández, C. (2021). A pediatric cohort with Gilles de la Tourette syndrome. *Andes Pediatrica*, 92(6), 838-846.

<https://doi.org/10.32641/ANDESPEDIATR.V92I6.3304>

Victorio, M. C. (2023, marzo). *Trastornos de tics y síndrome de Tourette en niños y adolescentes - Pediatría - Manual MSD versión para profesionales*. Manual MSD.

<https://www.msdmanuals.com/es/professional/pediatría/trastornos-neurológicos-infantiles/trastornos-de-tics-y-síndrome-de-tourette-en-niños-y-adolescentes>

## 8. Anexos

### Anexo 1: Tipos de tics

| Tipo      | Motor                                                                                       | Vocales                                                                                                       |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Simples   | Parpadeo                                                                                    | Gruñidos o ladridos<br>Olfateos o bufidos<br>Carraspeo                                                        |
|           | Muecas                                                                                      |                                                                                                               |
|           | Sacudidas cefálicas                                                                         |                                                                                                               |
|           | Encogimiento de hombros                                                                     |                                                                                                               |
| Complejos | Las combinaciones de tics simples<br>(p. ej., giro cefálico más<br>encogimiento de hombros) |                                                                                                               |
|           | Copropraxia: uso de gestos<br>sexuales u obscenos                                           | Coprolalia: pronunciación de palabras<br>socialmente inapropiadas (p. ej.,<br>obscenidades, insultos étnicos) |
|           | Ecopraxia: imitación de los<br>movimientos de alguien                                       | Ecolalia: repetición de sonidos o<br>palabras de uno mismo o de otro                                          |

Fuente: Victorio, M. C. (2023, marzo). *Trastornos de tics y síndrome de Tourette en niños y adolescentes* - *Pediatría* - *Manual MSD versión para profesionales*. Manual MSD.  
<https://www.msmanuals.com/es/professional/pediatría/trastornos-neurológicos-infantiles/trastornos-de-tics-y-síndrome-de-tourette-en-niños-y-adolescentes>

## Anexo 2: Cartel de captación

# MÁS ALLÁ DE LOS TICS

PROGRAMA DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD SOBRE EL **SÍNDROME DE TOURETTE** EN EDAD ESCOLAR.



**¿DÓNDE?**

Salón de actos "El Circo" del Hospital Materno-Infantil Miguel Servet.



**¿CUÁNDO?**

16 - 23 - 30 (martes) de septiembre de 2025.  
Para profesores: 7 de octubre.  
17:00 a 18:30



**SESIONES**

1. ¿Qué es el Síndrome de Tourette?
2. Manejo de los tics.
3. Interacciones sociales y evaluación del programa.

---

4. Educación sobre el ST para profesores.

**¿A quién está dirigido?**

- o Dirigido a niños con Síndrome de Tourette de entre 7 y 12 y a sus cuidadores principales.
- o Posteriormente, se realizará una cuarta sesión dirigida a sus profesores.



**INSCRIPCIÓN:** se solicitará en secretaría.

Fuente: Elaboración propia.

## Anexo III: Cuestionario de conocimientos

| CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1) ¿Qué es el Síndrome de Tourette?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Una enfermedad infecciosa caracterizada por movimientos y vocalizaciones involuntarias.</li><li>b. Un trastorno del desarrollo motor manifestado por problemas en la coordinación.</li><li>c. Un trastorno neurológico que incluye tics motores y vocales.</li><li>d. Un problema psicológico que puede resolverse con terapia conductual, sin el uso de otro tipo de tratamiento</li></ul> |
| <p><b>2) ¿Cuál es una característica de los tics?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Son voluntarios y siempre son iguales.</li><li>b. Siempre desaparecen después de la adolescencia.</li><li>c. Son involuntarios y pueden variar.</li><li>d. Los tics son solo motores.</li></ul>                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>3) ¿A qué edad suelen aparecer los primeros síntomas?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. En la edad adulta.</li><li>b. En la última etapa de la adolescencia.</li><li>c. Desde el nacimiento</li><li>d. Alrededor de los siete años.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>4) ¿Tiene cura?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Sí, se puede curar por completo con el tratamiento correcto.</li><li>b. No, pero la terapia y el apoyo puede ayudar en el manejo de los síntomas.</li><li>c. Solo mediante intervención quirúrgica.</li><li>d. Depende de la gravedad de los tics.</li></ul>                                                                                                                                                    |
| <p><b>5) Señala la respuesta correcta respecto a los desencadenantes de los tics.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Los factores ambientales y emocionales no repercuten sobre los tics.</li><li>b. El estrés, la ansiedad y el cansancio pueden aumentar los tics.</li><li>c. Los tics solo se ven afectados por cambios en la dieta.</li><li>d. Solo los ruidos muy altos y las luces demasiado brillantes afectan a los tics.</li></ul>                              |
| <p><b>6) Marca la opción correcta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. El Síndrome de Tourette afecta a la inteligencia.</li><li>b. El uso incontrolable de lenguaje obsceno no es un tic muy común.</li><li>c. Si no se pueden ver los tics, es que debe de estar mejor.</li><li>d. Las personas con Síndrome de Tourette pueden controlar los tics.</li></ul>                                                                                                           |

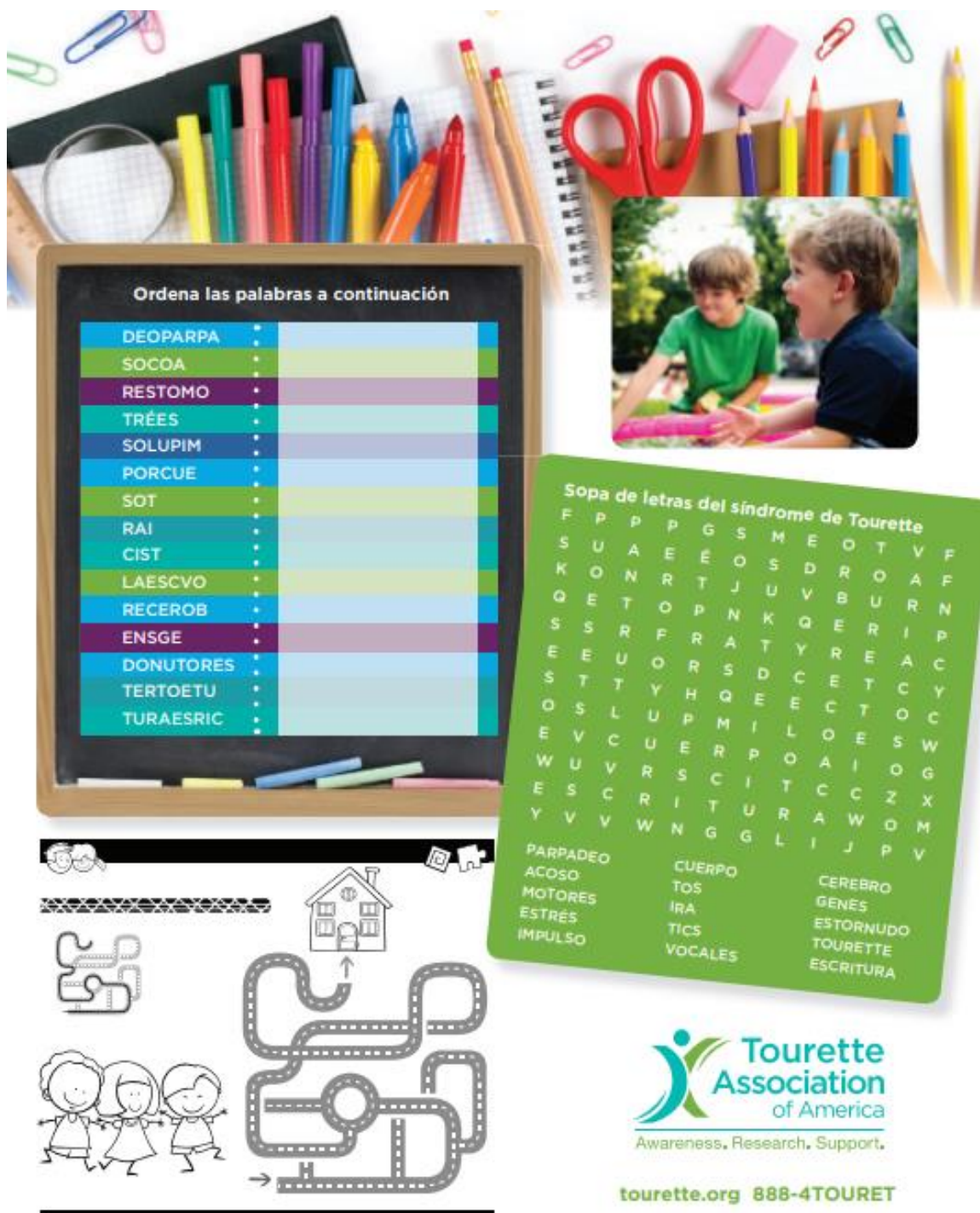
*Fuente: Elaboración propia.*

## Anexo IV: Cuestionario de conocimientos para profesores

| CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1) ¿Qué es el Síndrome de Tourette?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Una enfermedad infecciosa cuyos síntomas son movimientos y vocalizaciones involuntarias.</li><li>b. Un trastorno del desarrollo motor caracterizado por dificultades en la coordinación.</li><li>c. Un trastorno neurológico que incluye tics motores y vocales.</li><li>d. Un problema psicológico que puedes resolverse con terapia conductual, sin el uso de otro tipo de tratamiento</li></ul>                                                       |
| <p><b>2) ¿Qué importancia tiene educar sobre el Síndrome de Tourette en el entorno escolar?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Ninguna, el síndrome no tiene repercusión en el ámbito escolar.</li><li>b. Es esencial para promover la inclusión y la comprensión.</li><li>c. Si el niño recibe medicación, pasa a un segundo plano.</li><li>d. Solo es importante en caso de que los tics interfieran con el aprendizaje.</li></ul>                                                                                                  |
| <p><b>3) ¿Qué debes hacer si un alumno tiene un tic durante clase?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Detener la clase para explicar al resto de compañeros el motivo de su comportamiento.</li><li>b. Adaptar la clase a las necesidades del estudiante.</li><li>c. Pedir al alumno que abandone la clase para evitar distracciones.</li><li>d. Minimizar la atención sobre el alumno para no destacar su comportamiento y no generar incomodidad al resto de compañeros.</li></ul>                                                  |
| <p><b>4) ¿Cómo pueden ayudar los compañeros de clase a un alumno con Síndrome de Tourette?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Evitar cualquier tipo de interacción para prevenir conflictos o distracciones en la clase.</li><li>b. Minimizar la interacción con el alumno para evitar incomodidades, pero permitiéndole formar parte de actividades académicas.</li><li>c. Corrigiendo los tics para ayudarle a tener un mejor control en el entorno escolar.</li><li>d. Aprendiendo sobre el síndrome y mostrando empatía</li></ul> |
| <p><b>5) Marca la opción correcta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. El Síndrome de Tourette afecta a la inteligencia.</li><li>b. El uso incontrolable de lenguaje obsceno es no es un tic muy común.</li><li>c. Si no se pueden ver los tics, es que debe de estar mejor.</li><li>d. Las personas son Síndrome de Tourette pueden controlar los tics.</li></ul>                                                                                                                                                                     |

*Fuente: Elaboración propia.*

## Anexo V: Sopa de letras del ST



Fuente: Tourette Association of America. (2018). Guía para niños sobre el síndrome de Tourette. Recuperado de: <https://tourette.org/wp-content/uploads/CHILDREN-FINAL-6.19.18.pdf>.

# 6 Mitos del síndrome de Tourette

## 1 Todas las personas con ST dicen palabrotas

El uso desmedido e incontrolable de lenguaje obsceno, conocido como coprolalia, solo afecta al 10% de las personas con ST.



## 2 Si no puedo ver los tics, es que debe de estar mejor

Las personas con ST pueden suprimir los tics, lo que no significa que hayan desaparecido. Los tics evolucionan y vienen y van.

## 3 Las personas con ST pueden controlar sus tics

Los tics se deben a una alteración en la función y estructura cerebral, por lo que son involuntarios (como estornudar) e incontrolables.



## 4 Las personas con ST no son tan inteligentes como el resto

Las personas con ST pueden presentar problemas en el aprendizaje y comorbilidades que afecten al rendimiento escolar, pero son tan inteligentes como aquellas que no las tienen.

## 5 Los tics aparecen solo en la infancia

Aunque es más común en niños, pueden perpetuarse hasta la edad adulta.



## 6 Las personas con ST no pueden llevar una vida normal

Pese al impacto negativo en el estilo de vida, pueden tener una vida plena y satisfactoria.

## Anexo VII: Ficha de ejercicios de tics



### Ficha de ejercicios de tics

**1) ¿Qué tics haces tú? Puedes pedirle ayuda a tus padres:**

---

---

**2) ¿Puedes notar cuándo viene un tic? ¿Sientes una señal de alarma en tu cuerpo? Intenta describir lo que sientes. ¡También puedes dibujarlo!**

---

---

---

**3) ¿Qué situaciones te hacen tener más tics?**

---

---

---

**4) ¿Tienes algún ídolo o persona a la que admires? ¿Cómo crees que ha logrado llegar a dónde está ahora?**

---

---

---

**5) ¿Cómo has intentado suprimir el tic? ¿Ha funcionado? ¿Cuánto tiempo has sido capaz de suprimir el tic?**

---

---

---



Fuente: Elaboración propia.

## Anexo VIII: Infografía “Kit del superhéroe”



Fuente: Elaboración propia.

## Anexo IX: Infografía “¿Cómo explico el ST a mis compañeros?”



Fuente: Elaboración propia.

## Anexo x: Encuesta de satisfacción

| NIVELES DE SATISFACCIÓN                                                     | Nada satisfecho | Poco satisfecho | Neutral            | Muy satisfecho | Totalmente satisfecho |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------------|----------------|-----------------------|
| ¿Considera que las sesiones han sido útiles y relevantes?                   | 1               | 2               | 3                  | 4              | 5                     |
| ¿Considera que se han aportado los conocimientos suficientes acerca del ST? | 1               | 2               | 3                  | 4              | 5                     |
| ¿Considera que la organización de las sesiones es adecuada?                 | 1               | 2               | 3                  | 4              | 5                     |
| ¿Los profesionales han resuelto las dudas que hayan podido surgir?          | 1               | 2               | 3                  | 4              | 5                     |
| ¿Las sesiones le han parecido entretenidas y apropiadas?                    | 1               | 2               | 3                  | 4              | 5                     |
| ¿Recomendarías estas sesiones?                                              | 1               | 2               | 3                  | 4              | 5                     |
| Sugerencias:                                                                |                 |                 |                    |                |                       |
| Puntuación total: _/30                                                      |                 |                 | Porcentaje: _/100% |                |                       |

*Fuente: Elaboración propia.*