

# NTP 743: Elementos básicos para la elaboración de una herramienta pedagógica para niños y adolescentes

Éléments basiques pour l'élaboration d'un outil pédagogique pour les enfants et les adolescents  
Basic elements to make a pedagogic tool for children and adolescent

Las NTP son guías de buenas prácticas. Sus indicaciones no son obligatorias salvo que estén recogidas en una disposición normativa vigente. A efectos de valorar la pertinencia de las recomendaciones contenidas en una NTP concreta es conveniente tener en cuenta su fecha de edición.

## Redactores:

Ana María Vañó Mayor  
Licenciado en Psicología

Jaime Llacuna Morera  
Dr. en Filosofía y Letras

CENTRO NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO

Esta Nota Técnica de Prevención tiene como principal objetivo proporcionar unas directrices básicas para la elaboración de herramientas pedagógicas para niños y adolescentes.

## Introducción

Los materiales pedagógicos para la formación en prevención de riesgos laborales constituyen uno de los principales recursos para que el profesorado desarrolle su labor docente. Estos materiales cumplen una función de mediación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, resultando imprescindibles para un desarrollo correcto de los ejes transversales.

El sistema educativo ha establecido unas orientaciones para el desarrollo de la educación en valores que contribuyen a proporcionar una verdadera educación y a adecuar la enseñanza a las necesidades actuales. Estos temas son los llamados ejes transversales y, como no corresponden a ningún área educativa concreta, será labor del profesorado asegurarse de que estén presentes en el aula, a través de una serie de actividades. Los temas de los citados ejes transversales son: educación moral y cívica, educación para la igualdad de oportunidades entre los sexos, educación ambiental, educación sexual, educación para la paz, educación del consumidor, educación vial y, finalmente, la que enlaza directamente con la prevención de los riesgos laborales, educación para la salud (Ministerio de Educación y Ciencia. Resolución 7 Sept. 1994. BOE núm. 228).

Para que el aprendizaje sea lo más efectivo posible, será necesario que las herramientas pedagógicas cumplan con una serie de condiciones que afectan a su contenido y forma.

## Aspectos relacionados con el contenido

En cuanto al contenido, cabe destacar las siguientes condiciones:

- Las herramientas pedagógicas deben ser un instrumento que facilite la implicación y la motivación del alumno. Para lograrlo se pueden utilizar elementos como: referencias directas a personas de la misma edad del alumnado destinatario del material, ejemplos de la vida cotidiana, preguntas sobre temas que les resulten cercanos, etc.
- Las actividades propuestas en el material pueden ser de distinto tipo, atendiendo a la función que cumplen en el proceso de aprendizaje, p.ej.: actividades de motivación, suscitadoras de conflicto cognitivo, de evaluación inicial y otras.
- Los objetivos deben estar especificados. Las metas que queremos lograr con la elaboración de una herramienta pedagógica, deben ser claras y concisas, y deben estar prefijadas antes del inicio de la actividad.
- El contenido del material es imprescindible adaptarlo al nivel inicial de conocimientos del alumnado.
- La información debe ser rigurosa y actualizarse con periodicidad.
- El tratamiento de los valores de una sociedad democrática deber ser adecuado. En la elaboración del material pedagógico, el profesorado debe estar especialmente atento a que en el mismo no se produzca la discriminación de individuos concretos o de

determinados colectivos sociales, ya sea por el papel que se atribuye o desempeñan en el texto o en las ilustraciones, o por la ausencia o presencia muy inferior de estos colectivos respecto a otros.

- Planteamiento de actividades que abran nuevos campos de conocimiento y de práctica en el alumnado.
- Los temas deben estar presentados de tal forma que despierten el interés del alumno.
- Las actividades recogidas en los materiales deben ser comprensibles, variadas, viables y significativas.
- La adecuada correlación entre las actividades, los contenidos y los objetivos marcados de forma justificada, resulta imprescindible.
- Las propuestas deben ser abiertas, permitiendo desarrollar las diferentes posibilidades de interpretación.
- El grupo de edad al que va dirigida la herramienta debe estar claramente indicado.
- El material debe ser lo más autosuficiente posible, en el sentido de que el alumnado no necesite recurrir a ningún otro material, con el objetivo de facilitar su utilización. En el caso de ser necesarios otros materiales, como recurrir a otras fuentes de información, éstos deben estar claramente especificados y ser igualmente accesibles y comprensibles.
- Los conceptos importantes o el contenido que los alumnos necesitan recordar deben resaltarse. La cantidad de contenido debe limitarse para hacerlo sencillo.

## Aspectos relativos a la forma

Las condiciones que afectan a la forma son:

- El nivel lingüístico, tanto léxico como morfosintáctico debe ser adecuado. Éste tiene que ser apropiado a la edad y a las capacidades en general de los destinatarios. La dificultad que supone el vocabulario desconocido se tendría que poder resolver atendiendo al contexto en que se inscribe la palabra o expresión desconocida para el lector o lectora, con la ayuda de las ilustraciones y/o con una explicación contextualizada dada en el propio material.
- Las palabras largas y rebuscadas que dificultan la comprensión deberán evitarse.
- La cantidad de informaciones en cada apartado del material tiene que ser limitada. No obstante, en ocasiones, la redundancia ayuda a eliminar la ambigüedad.
- Resulta necesario establecer una secuencia didáctica y lógica en la presentación de los contenidos y en el uso del lenguaje.
- El texto de la herramienta deberá presentar la máxima adecuación a las características del alumnado y a su vocabulario.
- La ilustración deberá estar muy cuidada y siempre al servicio de los contenidos.
- El cuidado del diseño resultará fundamental, al igual que la tipología y presentación en general.
- Los materiales deberán estar dotados de la máxima calidad formal, p.ej.: en primer lugar, maquetación no caótica de la página mediante una cuidada distribución del texto, de las ilustraciones, de los espacios en blanco dentro de la página; en segundo lugar, calidad de las ilustraciones, aunque sean en blanco y negro; en tercer lugar, paginación clara e impresión o fotocopias de calidad.
- Los materiales deben permitir la posibilidad de ser modificados, escogidos y readaptados.
- El instrumento didáctico debe atraer la atención sobre los elementos esenciales que ayuden a la comprensión, no sobre elementos marginales.
- El material no tiene que ser "infantil" ya que, aunque el alumnado puede que no sea técnicamente buen lector, eso no significa que se conforme con informaciones que le aporten pocas enseñanzas.
- Toda la información e instrucciones necesarias se deberá facilitar, tanto al profesorado como al alumnado, de forma clara y explícita para que sepan utilizar adecuadamente la herramienta pedagógica.
- El título debe estar orientado hacia la acción que se va a desarrollar y sugerir el tema que se trata.
- Los puntos principales deberán recalcarse gráficamente con viñetas, utilización de negrita, colores u otras técnicas. También es conveniente incorporar ilustraciones, diagramas, historietas, cuadros cuando sea necesario para conseguir la motivación y estimular el interés.

Finalmente, a modo de resumen, recogemos en una tabla 1 los seis elementos básicos que deben contemplarse en la elaboración de material pedagógico.

**Tabla 1**  
**Los seis elementos básicos**

<b>Comprensible</b>	El instrumento de comunicación debe apreciarse con facilidad. Los contenidos deben leerse con fluidez.
<b>Sencillo</b>	La información debe ser limitada y, por tanto, asumible por el alumno. Las palabras y los conceptos fundamentales deben destacarse convenientemente en cada uno de los pasos.
<b>Novedoso</b>	Tanto los instrumentos como el material deben responder a los retos o inquietudes que se plantean al alumno construyendo una experiencia distinta, ya en la forma, ya en el contenido, sin reiterar lo ya conocido.

<b>Concreto</b>	<p>La información debe hallarse ordenadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Por rigurosa importancia.</li> <li>• Por un orden lógico.</li> <li>• Debe ser completa.</li> <li>• Actualizarse periódicamente.</li> </ul> <p>En este último caso, los cambios deben estar reflejados en todo el material de formación.</p>
<b>Motivador</b>	<p>El diseño, los colores y los gráficos estimulan el interés del alumno y garantizan la atención.</p> <p>Las ilustraciones y los ejemplos ayudan a estimular la retención de los conceptos.</p>
<b>Práctico</b>	<p>Los alumnos pueden identificarse fácilmente con el programa.</p> <p>Las herramientas de conocimiento es tán orientadas a su aplicación y son fáciles de comprender.</p>

## Herramientas pedagógicas más comunes

Todos estos elementos deben valorarse a la hora de elaborar una herramienta pedagógica para la formación en prevención de riesgos laborales, si bien, se trata de pautas genéricas, de forma que también se deben tener en cuenta las peculiaridades de cada medio. Entre ellos destacan: el libro, el vídeo/DVD/CD Rom, el vídeo juego, el juego de mesa y el cómic/tebeo.

### El libro

Este tipo de formato constituye uno de los medios más utilizados en el ámbito de la educación.

Los elementos básicos de esta herramienta son:

- Equilibrio entre los textos de argumento conocido y los de argumento desconocido.
- Existencia de un hilo conductor a través de la existencia de un protagonista o de una situación que ayude a motivar al lector y a proporcionar una cierta unidad.
- Uso de las marcas tipográficas, indicadores y palabras clave propios de cada texto, con la finalidad de facilitar la comprensión del mismo, tales como: "había una vez...", "en primer lugar...", en segundo lugar...", cambios de letra, subrayados, enumeraciones o guiones.
- Utilización de introducciones y resúmenes que faciliten la comprensión del texto.
- En cuanto a la longitud, deben ser textos no excesivamente largos, que permitan su lectura en una o dos sesiones.
- Utilizar frases cortas, palabras corrientes y evitar las palabras rebuscadas que dificulten la comprensión del texto.
- Es preferible lo simple a lo complejo.
- Es conveniente hacer referencia a experiencias próximas a los niños, a lo cotidiano de su entorno. De esta forma, entenderán mejor lo que se les quiere decir.
- Construir oraciones que tengan unidad, es decir, que no contengan más de una idea principal. Así mismo, no tendrá unidad si incluye ideas que no estén relacionadas entre sí.
- Evitar los detalles excesivos.
- Utilizar oraciones positivas -destacando lo agradable en lugar de lo desagradable, lo favorable sobre lo desfavorable-, puesto que éstas dan informaciones más completas y producen mejor efecto, contribuyendo, por tanto, a crear una relación armoniosa.
- Respetar el orden normal de la frase: sujeto, verbo y predicado, puesto que, si no, las frases resultarán más difíciles de asimilar con rapidez.
- Utilizar una construcción paralela al redactar las frases, evitando cambiar de voz, tiempo, modo o de persona gramatical en una misma oración.
- Ser cuidadosos con la puntuación del texto.

### Vídeo/DVD/CD rom

Los vídeos estimulan capacidades para globalizar, sintetizar, establecer relaciones y procesar informaciones simultáneamente o en paralelo. Tal como nos indica la Real Academia de la Lengua Española el vídeo "*es un sistema de grabación y reproducción de imágenes, acompañadas o no de sonidos, mediante cinta magnética*". El profesorado tiene la oportunidad de almacenar, elaborar y presentar información a través de un medio muy atractivo para los alumnos.

Las películas suponen un medio pedagógico muy eficaz, puesto que la retención visual y auditiva de la información es más efectiva y rápida que, por ejemplo, la de la lectura.

- Se debe provocar el despertar de la inteligencia y del espíritu crítico, enseñando a distinguir los elementos esenciales del mensaje que se quiere transmitir.
- Es conveniente combinar de forma equilibrada mecanismos visuales y sonoros.
- Se debe presentar argumentos y situaciones que inviten a reflexionar sobre valores preventivos que, de este modo, serán más fáciles de entender o transmitir.

- Debe captar y capturar la atención de los alumnos, suscitando su interés acerca de la prevención.

## Juego de mesa

- Deben permitir al niño ser el protagonista del juego. • Han de ser divertidos, atractivos y entretenidos.
- Deben estimular y premiar la participación de los alumnos.
- Se debe incluir una parte informativa clara en la que se explique qué elementos incluye y cuáles son las reglas del juego.

## Videojuego

Sus aportaciones al desarrollo del niño son muchas. Los videojuegos pueden mejorar la atención y la discriminación visual y auditiva, potenciar el razonamiento, la reflexión y el pensamiento deductivo; mejorar la rapidez de respuesta, desarrollar la capacidad para anticiparse a las consecuencias de las propias acciones, aumentar la coordinación ojo-mano, potenciar la creatividad e imaginación, entre otras.

Un buen videojuego debe reunir las siguientes características:

- Ser adecuado a la edad del niño.
- Contener mensajes apropiados y no divulgadores de actitudes sexistas, racistas o violentas.
- Incluir propuestas variadas, como estrategia, aventuras, juegos deportivos, etc.
- Permitir el juego en compañía.
- Potenciar algún tipo de aprendizaje, en este caso, sobre la prevención de riesgos laborales.
- Que no sean excesivamente complicados.
- Que resulten divertidos.

## Tebeo

El tebeo es una publicación infantil cuyo tema se desarrolla a través de series de dibujos. Permite la asociación simbólica de determinados signos con determinados significados, reduciendo conceptos muy complejos a otros más accesibles intelectualmente.

Este medio resulta muy atractivo para los alumnos, ya que sus colores, formas, adornos y composición icónica atraen su mirada. Sus ventajas son innumerables en la medida que resulta poco costoso, motiva y atrae la atención e interés de los alumnos y, al combinar texto con dibujos, ayuda a desarrollar los hábitos de lectura y la capacidad de expresión en códigos icónicos.

Las características concretas que debe reunir un tebeo son:

- Realizar un dibujo sencillo, utilizando primeros planos para destacar la imagen en la que nos queremos centrar.
- Utilizar los colores primarios, ya que son más vivos y más llamativos.
- Hacer frases cortas, sencillas, con palabras poco recargadas y utilizando un lenguaje coloquial.
- Debe dominar la imagen sobre el texto. El dibujo debe expresar por sí mismo, aquello que queremos decir y el texto servirá de apoyo.
- Su longitud no debe ser muy extensa, permitiendo que se trabaje sobre el mismo en una sola sesión. • Es conveniente incluir unas indicaciones teóricas para la persona que va a dirigir su lectura y posterior trabajo, indicándole el tema a tratar, cómo dirigir la lectura, qué actividades de análisis posterior del texto se pueden seguir, etc.

Las herramientas expuestas anteriormente son los materiales pedagógicos más usuales, si bien ello no agota el abanico de posibilidades. Títeres, construcciones, juegos, material construido por el propio alumnado, etc., todo lo que nuestra imaginación nos permita puede convertirse en un eficaz instrumento pedagógico. Cualquier material de apoyo que nos facilite la enseñanza y la formación de una cultura preventiva en los niños/adolescentes será beneficioso, siempre que sigamos las pautas marcadas con anterioridad, para garantizar la consecución del objetivo pedagógico deseado.

## Bibliografía

1. ISABEL OGALDE & ESTHER BARDAVID  
**Los materiales didácticos: Medios y recursos de apoyo a la docencia**  
*Ed. Trillas. 1991*
2. ARTUR PARCERISA  
**Materiales curriculares: Cómo elaborarlos, seleccionarlos y usarlos**  
*Ed. Graó. 1996*
3. PAMELA A. WAD E  
**Cómo elaborar herramientas de aprendizaje de alto impacto**  
*Ed. Centro de Estudios Ramón Areces, S.A.*
4. MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA  
**Resolución de 7 de septiembre de 1994**  
*B.O.E. 23 septiembre 1994 (NÚM. 228)*