



# UTPL

La Universidad Católica de Loja

Vicerrectorado de Modalidad Abierta y a Distancia

## Necesidades Educativas Especiales Asociadas a la Discapacidad II

Guía didáctica





Facultad Ciencias Sociales, Educación y Humanidades

# Necesidades Educativas Especiales Asociadas a la Discapacidad II

## Guía didáctica

Carrera	PAO Nivel
Psicopedagogía	III

### Autor:

Diego Segundo Andrade Mejía



PSIP\_1011



Guía didáctica

Diego Segundo Andrade Mejía

Diagramación y diseño digital

Ediloja Cía. Ltda.

Marcelino Champagnat s/n y París

edilocialtda@ediloja.com.ec

[www.ediloja.com.ec](http://www.ediloja.com.ec)

ISBN digital -978-9942-47-294-6

Año de edición: abril, 2025

Edición: primera edición

El autor de esta obra ha utilizado la inteligencia artificial como una herramienta complementaria. La creatividad, el criterio y la visión del autor se han mantenido intactos a lo largo de todo el proceso.

Loja-Ecuador



Los contenidos de este trabajo están sujetos a una licencia internacional Creative Commons **Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0** (CC BY-NC-SA 4.0). Usted es libre de **Compartir** — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato. **Adaptar** — remezclar, transformar y construir a partir del material citando la fuente, bajo los siguientes términos: **Reconocimiento**- debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante. **No Comercial**-no puede hacer uso del material con propósitos comerciales. **Compartir igual**-Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original. No puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>



# Índice

<b>1. Datos de información .....</b>	<b>9</b>
1.1 Presentación de la asignatura.....	9
1.2 Competencias genéricas de la UTPL.....	9
1.3 Competencias del perfil profesional.....	9
1.4 Problemática que aborda la asignatura .....	10
<b>2. Metodología de aprendizaje .....</b>	<b>11</b>
<b>3. Orientaciones didácticas por resultados de aprendizaje.....</b>	<b>13</b>
<b>Primer bimestre .....</b>	<b>13</b>
<b>Resultado de aprendizaje 1: .....</b>	<b>13</b>
<b>Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....</b>	<b>13</b>
<b>Semana 1 .....</b>	<b>14</b>
Unidad 1. Necesidades educativas específicas y adaptaciones curriculares .....	14
1.1. Necesidades educativas específicas .....	14
1.2. Detección y valoración.....	17
1.3. Adaptaciones curriculares.....	18
Actividades de aprendizaje recomendadas .....	20
<b>Resultado de aprendizaje 2: .....</b>	<b>22</b>
<b>Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....</b>	<b>22</b>
<b>Semana 2.....</b>	<b>22</b>
Unidad 1. Necesidades educativas específicas y adaptaciones curriculares .....	22
1.4. Tipos de adaptaciones curriculares.....	22
Actividades de aprendizaje recomendadas .....	29
Autoevaluación 1 .....	31
<b>Resultado de aprendizaje 3: .....</b>	<b>36</b>
<b>Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....</b>	<b>36</b>
<b>Semana 3.....</b>	<b>36</b>



Unidad 2. Respuesta a las necesidades educativas específicas de estudiantes con discapacidad .....	37
2.1. Discapacidades sensoriales.....	38
Actividades de aprendizaje recomendadas .....	46
<b>Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....</b>	<b>47</b>
<b>Semana 4.....</b>	<b>47</b>
Unidad 2. Respuesta a las necesidades educativas específicas de estudiantes con discapacidad .....	48
2.1. Discapacidades sensoriales.....	48
Actividades de aprendizaje recomendadas .....	53
Autoevaluación 2.....	54
<b>Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....</b>	<b>57</b>
<b>Semana 5.....</b>	<b>57</b>
Unidad 2. Respuesta a las necesidades educativas específicas de estudiantes con discapacidad .....	57
2.2. Discapacidad intelectual .....	57
Actividades de aprendizaje recomendadas .....	62
<b>Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....</b>	<b>63</b>
<b>Semana 6.....</b>	<b>63</b>
Unidad 2. Respuesta a las necesidades educativas específicas de estudiantes con discapacidad .....	64
2.3. Discapacidad motora.....	64
Actividades de aprendizaje recomendadas .....	70
<b>Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....</b>	<b>71</b>
<b>Semana 7.....</b>	<b>71</b>
Unidad 2. Respuesta a las necesidades educativas específicas de estudiantes con discapacidad .....	71
2.4. Trastorno del espectro autista .....	71
Actividades de aprendizaje recomendadas .....	75
Autoevaluación 3.....	76



Resultados de aprendizaje 1 a 3:..... 79

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas..... 79

Semana 8..... 79

    Actividades finales del bimestre ..... 79

Segundo bimestre..... 83

Resultado de aprendizaje 1: ..... 83

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas..... 83

Semana 9..... 83

    Unidad 3. Respuesta a las necesidades educativas especiales de  
    estudiantes sin discapacidad; técnicas, instrumentos y programas de  
    intervención ..... 84

        3.1. Trastorno específico del aprendizaje..... 84

        Actividades de aprendizaje recomendadas ..... 93

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas..... 94

Semana 10..... 94

    Unidad 3. Respuesta a las necesidades educativas especiales de  
    estudiantes sin discapacidad; técnicas, instrumentos y programas de  
    intervención ..... 95

        3.2. Altas capacidades intelectuales ..... 95

        Actividades de aprendizaje recomendadas ..... 99

        Autoevaluación 4..... 100

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas..... 103

Semana 11 ..... 103

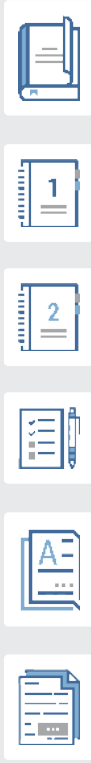
    Unidad 3. Respuesta a las necesidades educativas especiales de  
    estudiantes sin discapacidad; técnicas, instrumentos y programas de  
    intervención ..... 103

        3.3. Trastornos de conducta..... 103

        Actividades de aprendizaje recomendadas ..... 110

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas..... 111

Semana 12..... 111



Unidad 3. Respuesta a las necesidades educativas especiales de estudiantes sin discapacidad; técnicas, instrumentos y programas de intervención .....	112
3.4. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad .....	112
Actividades de aprendizaje recomendadas .....	119
Autoevaluación 5.....	121
<b>Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....</b>	<b>123</b>
<b>Semana 13.....</b>	<b>123</b>
Unidad 3. Respuesta a las necesidades educativas especiales de estudiantes sin discapacidad; técnicas, instrumentos y programas de intervención .....	124
3.5. Recursos para la atención de alumnos con NEE asociados o no a la discapacidad .....	124
Actividades de aprendizaje recomendadas .....	127
<b>Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....</b>	<b>128</b>
<b>Semana 14.....</b>	<b>128</b>
Unidad 3. Respuesta a las necesidades educativas especiales de estudiantes sin discapacidad; técnicas, instrumentos y programas de intervención .....	129
3.6. Actividades y apoyos para dar respuesta a NEE de alumnos con o sin discapacidad .....	129
Actividades de aprendizaje recomendadas .....	129
<b>Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....</b>	<b>130</b>
<b>Semana 15.....</b>	<b>130</b>
Unidad 3. Respuesta a las necesidades educativas especiales de estudiantes sin discapacidad; técnicas, instrumentos y programas de intervención .....	131
3.7. Actividades y apoyos para dar respuesta a las NEE de los alumnos con o sin discapacidad .....	131
Actividades de aprendizaje recomendadas .....	131
Autoevaluación 6.....	133



Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas..... 135

Semana 16..... 135

    Actividades finales del bimestre ..... 135

4. Autoevaluaciones ..... 139

5. Referencias bibliográficas ..... 147

6. Anexos ..... 150







## 1. Datos de información

### 1.1 Presentación de la asignatura



### 1.2 Competencias genéricas de la UTPL

- Vivencia de los valores universales del Humanismo de Cristo.
- Comunicación oral y escrita.
- Orientación a la innovación y a la investigación.
- Pensamiento crítico y reflexivo.
- Trabajo en equipo.
- Compromiso e implicación social.
- Comportamiento ético.
- Organización y planificación del tiempo.

### 1.3 Competencias del perfil profesional

Evaluar y diagnosticar dificultades del proceso de aprendizaje con el fin de proporcionar alternativas psicopedagógicas que garanticen la inclusión y la atención a la diversidad en el ámbito educativo.



## 1.4 Problemática que aborda la asignatura

A pesar de los avances en pedagogía, persisten las brechas sociales y educativas que dificultan el acceso equitativo a una educación de calidad, especialmente para los estudiantes con necesidades educativas especiales.

La asignatura de Necesidades Educativas Especiales Asociadas a la Discapacidad II, aborda la problemática de garantizar una educación inclusiva y equitativa para todos los estudiantes, reconociendo que cada uno posee necesidades individuales, sean o no asociadas a la discapacidad. Para ello es esencial reconocer las características y necesidades en función de la discapacidad, trastorno o condición. Una vez identificadas las necesidades particulares de cada alumno, se debe proceder a diseñar y aplicar una serie de recursos, adaptaciones curriculares y estrategias pedagógicas que permitan brindar una intervención adecuada. Esto incluye el uso de herramientas tecnológicas, metodologías activas, y apoyos emocionales y sociales, con el objetivo de proporcionar a cada estudiante las condiciones necesarias para que logre su máximo potencial académico y personal dentro del contexto educativo.

Es urgente que los estudiantes de psicopedagogía, como futuros profesionales, adquieran las competencias necesarias para diseñar e implementar programas de intervención efectivos. Estos programas deben ser capaces de reducir las brechas existentes y asegurar una inclusión educativa real, favoreciendo el aprendizaje de todos los estudiantes.





## 2. Metodología de aprendizaje

La metodología de aprendizaje que se implementará en la asignatura de Necesidades Educativas Especiales Asociadas a la Discapacidad II, se basará en un enfoque diverso que fomente la participación, el pensamiento crítico y la aplicación práctica de los conocimientos. A lo largo del ciclo académico, los estudiantes desarrollarán diversos tipos de aprendizaje:

- **Aprendizaje autónomo o autoaprendizaje:** a lo largo del curso, los estudiantes investigarán características y necesidades de las diferentes discapacidades, trastornos o condiciones de forma independiente. Utilizarán la bibliografía base para profundizar en los temas y realizarán investigaciones adicionales que les permitan construir un conocimiento sólido sobre los diversos aspectos de las necesidades educativas especiales. Este proceso les permitirá desarrollar habilidades de autogestión y reflexión crítica sobre su proceso de aprendizaje.
- **Aprendizaje basado en indagación o descubrimiento:** los estudiantes aprenderán a través de la exploración activa de casos propuestos en la bibliografía, analizando ejemplos de intervención y respuestas para diferentes necesidades educativas. A través de este proceso, desarrollarán habilidades de análisis y resolución de problemas aplicados a situaciones del ámbito educativo.
- **Aprendizaje basado en TIC:** a lo largo de los diferentes temas, los estudiantes explorarán diversas aplicaciones, plataformas y recursos tecnológicos que pueden ser empleados tanto en el aula como en el entorno educativo de alumnos con necesidades educativas específicas. Este tipo de aprendizaje les proporcionará las habilidades necesarias para integrar la tecnología de manera efectiva en sus futuras intervenciones pedagógicas.
- **Aprendizaje reflexivo y creativo:** se promoverá que los estudiantes propongan nuevas metodologías y estrategias para intervenir según las necesidades individuales de los estudiantes. Esta metodología permitirá a



los estudiantes reflexionar sobre sus propios conocimientos y experiencias previas, y desarrollar la creatividad necesaria para formular soluciones innovadoras que puedan aplicarse en la práctica educativa.

En conjunto, estas metodologías se implementarán para que los estudiantes no solo adquieran conocimientos teóricos, sino que también desarrollen habilidades prácticas y reflexivas que les permitan intervenir de manera efectiva en la educación de alumnos con necesidades educativas específicas.





### 3. Orientaciones didácticas por resultados de aprendizaje



#### Primer bimestre

##### Resultado de aprendizaje 1:

Establece el marco apropiado para la intervención educativa, así como los recursos y estrategias que posibilitan y favorecen la atención de las personas con necesidades educativas especiales asociadas o no a la discapacidad.

Bienvenidos. A lo largo de la guía, se explorarán los recursos y estrategias clave que permitirán comprender mejor cómo atender a las personas con necesidades educativas específicas. Para lograr el resultado de aprendizaje propuesto, se abordarán los contenidos clave sobre las necesidades educativas especiales y las necesidades educativas específicas, lo que permitirá a los estudiantes comprender la diversidad de casos en el aula. A través de la detección y valoración de las NEE, los futuros profesionales podrán identificar las particularidades de cada alumno, ya sea con o sin discapacidad. Asimismo, se abordará las adaptaciones curriculares, como herramientas necesarias para ajustar el proceso educativo, garantizando una intervención flexible y adaptada a las necesidades académicas.

#### Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas

Recuerde revisar de manera paralela los contenidos con las actividades de aprendizaje recomendadas y actividades de aprendizaje evaluadas.





## Semana 1

Iniciamos con la Unidad 1, donde descubrirá acerca de las necesidades educativas especiales, así como las adaptaciones curriculares que hacen posible una educación inclusiva, personalizada y efectiva para todos los estudiantes.

En esta semana exploraremos temas fundamentales relacionados con las necesidades educativas especiales, haciendo énfasis en la importancia de identificar y valorar las necesidades educativas específicas de los estudiantes. Además, se abordará sobre la relevancia de la detección y valoración como parte del proceso de identificación de necesidades. Por último, trataremos sobre las adaptaciones curriculares como respuestas que permiten ajustar el proceso educativo a las características individuales de cada alumno, garantizando una educación inclusiva y equitativa.

### Unidad 1. Necesidades educativas específicas y adaptaciones curriculares

Las necesidades educativas específicas en personas con discapacidad requieren de un enfoque individualizado que permita atender las particularidades de cada alumno para favorecer su aprendizaje y desarrollo. Estas necesidades abarcan aspectos que van desde el acceso a los contenidos educativos hasta el apoyo para su participación plena en el entorno escolar. En este contexto, las adaptaciones curriculares se presentan como un factor clave para optimizar la educación de estos estudiantes, ya que permiten ajustar los contenidos, metodologías y evaluaciones a sus capacidades y necesidades, promoviendo una educación inclusiva y de calidad. A continuación, trataremos estos temas.

#### 1.1. Necesidades educativas específicas

Reconocer las necesidades educativas de los alumnos dentro del ámbito educativo es un paso esencial para garantizar una educación inclusiva y equitativa. La importancia de este reconocimiento radica en que cada



estudiante es único, y su aprendizaje depende de múltiples factores, incluyendo sus características individuales, su entorno y las experiencias que ha tenido. La tarea de los docentes es identificar esas necesidades para ofrecer un ambiente que fomente no solo la adquisición de conocimientos, sino también el desarrollo de habilidades y competencias necesarias para su vida adulta.



Según Puigdemívol (1993), las necesidades educativas son las que toda persona en algún momento de su vida académica requiere para acceder a los conocimientos, habilidades, actitudes y aptitudes que son fundamentales para su integración activa en la sociedad, permitiéndole ser un individuo autónomo y participativo en su entorno.

Sin embargo, es importante diferenciar entre necesidades educativas generales y las necesidades educativas especiales. Las necesidades educativas especiales, como indica Aranda, son aquellas que algunos alumnos presentan de manera temporal o permanente debido a causas internas o a un enfoque educativo inadecuado. Estas necesidades demandan recursos educativos adicionales y estrategias adaptadas para que los estudiantes puedan acceder al currículo común. Iglesias (2018) destacan que los alumnos con necesidades educativas especiales suelen tener dificultades en el proceso de aprendizaje que requieren atención como centro de recursos y apoyos, sistema de apoyos, herramientas de apoyo, tipos de apoyo, recursos múltiples, recursos de aprendizaje y recursividad.

Ampliando lo anterior, el MinEduc (2013)) subraya que un alumno tiene necesidades educativas especiales cuando presenta mayores dificultades para acceder a los aprendizajes establecidos en el currículo correspondiente a su edad. Estas dificultades pueden estar relacionadas con factores internos, problemas en el entorno socio-familiar, o incluso una historia de aprendizaje inadecuada, lo que hace necesario realizar adaptaciones significativas en varias áreas del currículo.



En el Estado ecuatoriano, las Necesidades Educativas Especiales se dividen, según la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI, 2010), en dos categorías principales. La primera abarca las necesidades vinculadas a una discapacidad, tales como la discapacidad intelectual, física-motriz, auditiva, visual o mental, entre otras. El segundo grupo incluye las NEE no asociadas a una discapacidad, donde se encuentran la dislexia, discalculia, disgrafía, disortografía, disfasia, trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y trastornos del comportamiento.

Como podemos ver, algunos autores utilizan el término necesidades educativas especiales tradicionalmente para referirse a estudiantes que presentan alguna discapacidad (física, sensorial, cognitiva, etc.) o dificultades significativas en el aprendizaje, y que, por lo tanto, requieren adaptaciones y apoyos adicionales para acceder al currículo escolar. En resumen, las necesidades educativas especiales incluyen tanto a estudiantes con discapacidad como a aquellos con trastornos del desarrollo u otras dificultades que afectan su proceso educativo.

Actualmente, el concepto de necesidades educativas especiales se ve limitado por lo que se ha visto la necesidad de utilizar otro término más amplio, el de las “Necesidades Educativas Específicas” (NEE), dado que este concepto no se limita únicamente a los estudiantes con discapacidades o trastornos permanentes, sino que incluye a aquellos que, en un momento dado, pueden tener dificultades particulares para seguir el ritmo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas necesidades pueden surgir por razones diversas, como dificultades temporales en el aprendizaje, factores contextuales, familiares o emocionales, o estudiantes con alta capacidad intelectual.

Al respecto, Higuera, Sánchez y Botías (2022) hacen referencia a las necesidades específicas de apoyo educativo considerándolas como una aportación -conceptual y práctica- que además de tomar en cuenta a aquellas niñas y niños que presentan necesidades educativas especiales, incluye a otro tipo de alumnado que, por sus características y diferencias pueden requerir de una respuesta educativa (más o menos) diferenciada. Además, los autores





establecen que algunos ejemplos de necesidades más comunes se relacionan con el medio físico, el entorno social, el desarrollo emocional y socioafectivo, el lenguaje, la comunicación y la adquisición de hábitos básicos, entre otros.

Luego de revisar esta información, usted es capaz de comprender lo que son las NEE y la importancia de su atención para el desarrollo adecuado de los alumnos, su entorno educativo. Es momento de continuar con el siguiente tema. ¡Aquí vamos!

## 1.2. Detección y valoración

Según la guía de trabajo, Adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva, propuesta por el Ministerio de Educación del Ecuador (MinEduc, 2013a) si un estudiante muestra mayor trabajo para acceder a los aprendizajes que el resto de sus compañeros, es posible que presente alguna NEE. En ese caso propone el siguiente procedimiento:

El Departamento de Consejería Estudiantil (DECE) solicita a los docentes llenar un cuestionario para detectar dificultades de aprendizaje. El siguiente paso es entregar ambos documentos al DECE, sea de la institución o de una designada por el distrito, con el objeto de verificar la NEE. De no existir DECE, el caso se remite a la Unidad Distrital de Apoyo a la Inclusión (UDAI), en el caso de las instituciones educativas fiscales.

Si se trata de instituciones particulares, un centro psicopedagógico o neuropsicológico –que los padres de familia tendrán la libertad de elegir– realizará la evaluación. Se espera obtener un informe psicopedagógico o neuropsicológico completo, que le permita al DECE realizar las adaptaciones pertinentes. Es necesario, en ocasiones, remitir el caso a un profesional externo. Con respecto a las instituciones fiscales, el Ministerio de Salud Pública se encargará de brindar terapia física, de lenguaje, ocupacional o psicológica.



En todos los casos se debe trabajar en equipo para coordinar acciones a favor del estudiante. La función del DECE es el seguimiento del estudiante remitido. Por otra parte, la UDAI cumple dos funciones: realizar el control respectivo de los DECE de las instituciones educativas para corroborar el seguimiento de los casos correspondientes y remitirlos a las unidades del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) para las evaluaciones e intervenciones pertinentes. Una vez que se determine la NEE del estudiante, se plantearán las estrategias que se deben implementar, entre ellas las adaptaciones curriculares realizadas por parte del docente con apoyo del equipo interdisciplinario de la institución educativa. (p.12)



Es importante tener en cuenta que, además de la evaluación del estudiante, las NEE también se manifiestan cuando el entorno escolar refuerza las desigualdades debido a las políticas que aplica. Por ello, resulta fundamental analizar el ambiente de aprendizaje para valorar en qué medida favorece el proceso de inclusión.

Continuemos con el aprendizaje mediante la revisión del siguiente tema

¡Adelante!

### 1.3. Adaptaciones curriculares

Las adaptaciones curriculares son fundamentales para garantizar una educación inclusiva que responda a las diversas necesidades de los estudiantes. Estas adecuaciones permiten que aquellos que no puedan acceder completamente al currículo común reciban un apoyo específico que facilite su aprendizaje y participación en el proceso educativo. De esta manera, las adaptaciones curriculares no solo abordan las dificultades de los estudiantes, sino que también promueven una enseñanza más equitativa y accesible.



De acuerdo a Navarro-Aburto et al. (2016), las adaptaciones curriculares son una herramienta clave para lograr la personalización de la enseñanza, ya que implican ajustes en la planificación curricular general con el fin de atender las diferencias individuales de los estudiantes. Estas modificaciones constituyen una propuesta curricular individualizada, cuyo objetivo principal es asegurar que las necesidades educativas de los estudiantes sean atendidas de forma adecuada, diferenciándolas de las que comparten con sus compañeros de grupo.

Por otro lado, Albán-Vera y cols (2024) afirman que las adaptaciones curriculares juegan un papel crucial en la implementación de prácticas inclusivas, ya que permiten superar las limitaciones que a menudo presentan los entornos educativos, como materiales y recursos inadecuados, o la falta de capacitación de los docentes.

Las adaptaciones curriculares abarcan varios elementos del currículo, que pueden ser modificados, tales como los objetivos, las destrezas, la metodología, los recursos, las actividades, el tiempo asignado para realizar tareas, la evaluación, y las condiciones de acceso; con el propósito de que el currículo sea accesible para todos los estudiantes, atendiendo a sus necesidades específicas (MinEduc, 2013a)

La efectividad de estas adaptaciones requiere una colaboración constante entre docentes, autoridades educativas y padres de familia, para asegurar que se respondan adecuadamente a las necesidades de cada estudiante. Además, el rol del educador es clave, pues es el docente el individuo clave que refiere las necesidades que se presentan dentro del aula y del contexto donde se desarrolla el alumno (Farias-Veloz et al., 2022)

Finalmente, se debe señalar que el docente es el principal responsable de implementar las adaptaciones curriculares, para lo cual deberá apoyarse del DECE y los jefes de área. Seguidamente, la autoridad competente se encarga de validar el documento que contiene las modificaciones, mientras que los padres de familia, apoyados nuevamente por el DECE, deben proporcionar



información relevante y firmar una carta de aceptación, manifestando su conformidad con la adaptación curricular implementada para su hijo (MinEduc, 2013a).



## Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, se le invita a desarrollar las actividades de aprendizaje recomendadas, con el fin de perfeccionar su comprensión sobre las necesidades educativas y las adaptaciones curriculares. Aproveche esta oportunidad para profundizar en el tema y consolidar su comprensión.

### Actividad 1. Detección y valoración.

- Lea detenidamente la información que encontrará en el apartado “Detección y valoración” del documento [Guía de trabajo, adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva \(MinEduc, 2013a, p. 12\)](#).
- Realice dos mapas conceptuales, el primero, sobre los aspectos a valorar en el entorno de aprendizaje; y, el segundo, sobre los aspectos a evaluar en el aula. A continuación, le presento un ejemplo de mapa conceptual que puedes utilizar. Esta actividad le será útil para la Autoevaluación 1 ¡Ánimo!



Nota. Andrade, D., 2025.

Nota. Conteste la actividad en su cuaderno de apuntes o en un documento de Word.



**Actividad 2.** ¿Qué son las adaptaciones curriculares? (subtema 1.3).

- a. En el documento, [Guía de trabajo, adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva \(MinEduc, 2013a\)](#), busque el apartado titulado “Principios de las adaptaciones curriculares” en la página 14. Léalo atentamente para obtener la información necesaria.
- b. Luego de dar lectura al apartado sugerido, lo invito a resolver el siguiente juego de arrastrar y soltar. Repase las respuestas correctas y estudiarlas. ¡Vamos a trabajar!

[Principios de las adaptaciones curriculares](#)

¡Felicidades!, ha concluido exitosamente la primera semana.



## Resultado de aprendizaje 2:

Conoce las distintas modalidades de escolarización que tienen cabida dentro de los Centros Educativos.

Para alcanzar el resultado de aprendizaje propuesto, se abordarán las adaptaciones curriculares y sus distintos tipos, permitiendo que los estudiantes comprendan cómo se pueden ajustar los programas educativos según las necesidades individuales de cada alumno. Se analizarán las adaptaciones curriculares según el nivel de concreción, el ente en el que se aplica, el grado de afectación y la duración, lo que facilitará la identificación de modalidades de escolarización que respondan a la diversidad del alumnado.

### Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas

Recuerde revisar de manera paralela los contenidos con las actividades de aprendizaje recomendadas y actividades de aprendizaje evaluadas.



## Semana 2

A continuación, aprenderemos sobre los tipos de adaptaciones curriculares, esenciales para una educación inclusiva. Estas estrategias son claves para ajustar el proceso de enseñanza a las necesidades de cada estudiante, promoviendo un entorno educativo accesible basado en los requerimientos educativos.

## Unidad 1. Necesidades educativas específicas y adaptaciones curriculares

### 1.4. Tipos de adaptaciones curriculares

La elaboración de las adaptaciones curriculares se refleja en la planificación didáctica y, para que sean efectivas, es fundamental contar con el apoyo del docente y de un equipo especializado. Este equipo multidisciplinario, que incluye la participación activa de la familia, suele guiar a los docentes de las



escuelas regulares en la integración de los planteamientos generales con los requerimientos específicos de los estudiantes con NEE. Tener acceso a información sobre cómo elaborar estas adaptaciones o a modelos de redacción puede facilitar considerablemente el trabajo docente (Fernández, Arjona, Arjona Tamayo y Cisneros, 2016)

Los centros de educación especial desarrollan las Adecuaciones Curriculares Individualizadas (ACI) partiendo de una planificación didáctica general para todo el grupo, reconociendo las características individuales de los estudiantes. En función de ello, se diseñan estrategias o actividades que se ajusten a las necesidades específicas de cada alumno.

Tanto en las escuelas regulares como en los centros de educación especial, las actividades planificadas deben ser integradoras, permitiendo abordar varias asignaturas a la vez y promoviendo que cada alumno responda según sus habilidades y capacidades. Se da prioridad a contenidos significativos, respetando los ritmos de aprendizaje de cada estudiante. Esto implica que, aunque los contenidos se estructuren conforme a un programa general, las respuestas de los alumnos, en especial aquellos con NEE, serán diversas. La planificación destacarán los contenidos a trabajar, los cuales serán los mismos para todos los estudiantes con NEE y se registrarán en la planificación diaria (MinEduc, 2013a).

Para comprender mejor las diferentes adaptaciones, Fernández et al. (2016), presenta un cuadro que clasifica las adaptaciones en no significativas y significativas. Las adaptaciones no significativas forman parte de la tarea docente diaria, son modificaciones menores del currículo planificado y están completamente integradas en la dinámica del aula (tabla 1).

Las adaptaciones significativas requieren un análisis profundo de las NEE del estudiante. Las acciones deben estar orientadas a su integración, incluso si es necesario diseñar un currículo específico individualizado. La tabla a continuación representa los tipos de adaptación.



**Tabla 1**  
*Tipos de adaptación*

Elementos curriculares	No significativas	Significativas
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atender a criterios de funcionalidad.</li> <li>• Respetar la secuenciación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supresión de objetivos básicos</li> <li>• Considerar objetivos específicos, complementarios y/o alternativos.</li> </ul>
<b>Contenidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberá priorización áreas y contenidos, tomar en cuenta su secuencia, podría ser necesario incluso eliminar contenidos secundarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agregación de contenidos específicos que sean complementarios o alternativos,</li> <li>• Supresión de contenidos nucleares que constan en el currículo general.</li> </ul>
<b>Metodología y organización didáctica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios menores en la organización espacial y/o temporal.</li> <li>• Modificación de los procedimientos didácticos, incluyendo actividades alternativas y/o complementarias.</li> <li>• Modificaciones del nivel de abstracción y/o complejidad de las actividades.</li> <li>• Modificación y adaptación de la selección de materiales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclusión de métodos y procedimientos complementarios y/o alternativos de aprendizaje que incluyan recursos acceso al currículum (uso de diversos programas alternativos y tecnológicos)</li> </ul>
<b>Evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modificaciones y adaptaciones en la selección de técnicas e instrumentos de evaluación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclusión de criterios de evaluación específicos.</li> <li>• Adaptación de criterios de evaluación comunes.</li> <li>• Modificación de los criterios de promoción.</li> </ul>





Elementos curriculares	No significativas	Significativas
<b>Tiempos</b>	Modificación de la temporalización prevista para determinado aprendizaje o varios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prolongación por un año o más de la permanencia en el mismo ciclo.</li> </ul>

*Nota:* Adaptado de *Determinación de las NEE* (pp. 50-54), por Fernández et al., 2016.

### 1.4.1. Adaptaciones curriculares según el nivel de concreción

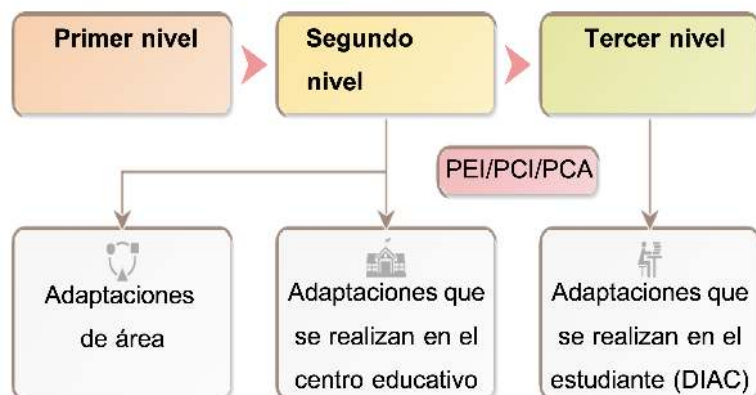
Ahora se clasificarán las adaptaciones curriculares en tres categorías principales. En primer lugar, encontramos el primer nivel de concreción o macrocurrículo, el cual es diseñado por el Ministerio de Educación. En segundo lugar, está el mesocurrículo, o segundo nivel de concreción, que es planificado por cada institución educativa y se presenta como parte del PEI (Proyecto Educativo Institucional), dentro del cual se incluye el PCI (Planificación Curricular Anual). Finalmente, el tercer nivel de concreción corresponde a la planificación realizada en el aula, donde se detallan las adaptaciones curriculares necesarias.

A continuación, se presenta un flujograma (figura 1) que ilustra la clasificación de las adaptaciones curriculares, considerando estos tres niveles de concreción.



**Figura 1**

*Adaptaciones curriculares según el nivel de concreción*



*Nota.* Adaptado de *Guía de trabajo, adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva* (pp.15-16), por MinEduc, 2013a.

#### 1.4.2. Adaptaciones curriculares según el ente en el que se aplica

Este tipo de adaptaciones se relaciona con el ámbito en el que se implementan, ya sea a nivel del centro educativo, en el aula o de manera individual. A continuación, en la figura 2, se presenta un resumen de lo que implica cada una.

**Figura 2**

*Adaptaciones según el ente en el que se aplica.*



*Nota.* Adaptado de *Guía de trabajo, adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva* (p. 16), por MinEduc, 2013a.

### 1.4.3. Adaptaciones curriculares según el grado de afectación

De acuerdo al MinEduc (2013a), este tipo de adaptaciones se refieren al grado de afectación y se dividen en tres: adaptación curricular grado 1 o de acceso al currículo; adaptación curricular grado 2 o no significativa; adaptación curricular grado 3 o significativa. A continuación, se detallan cada una:

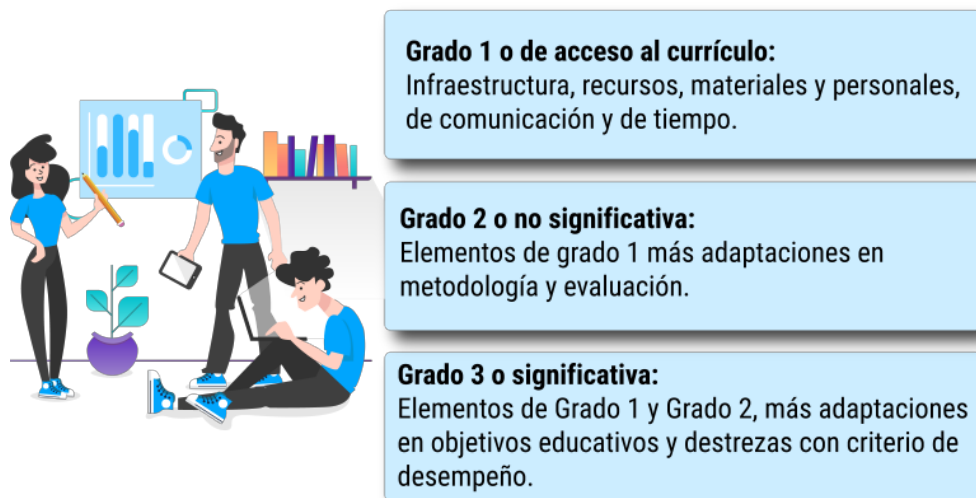
- **La adaptación curricular de grado 1**, refiere a los recursos que se deben considerar en las modificaciones de acceso al currículo como, por ejemplo, los recursos humanos, recursos espaciales, recursos para la comunicación, recursos materiales y la implementación de recursos técnicos, como la adaptación de aulas y centros educativos a las condiciones de los estudiantes, son también consideradas adaptaciones de acceso.
- **La adaptación curricular grado 2 o no significativa:** a más de los aspectos del grado 1 toma en cuenta incluir la metodología y evaluación; las mismas que serán flexibles, abiertas, innovadoras, motivadoras, adaptables a la individualidad de cada estudiante. Como ejemplos se pueden mencionar: Tutoría entre compañeros., grupo de apoyo, centros de interés, proyectos, lectura en parejas, escritura colaborativa y apoyos para matemáticas.
- **En la adaptación curricular grado 3 o significativa se modifican elementos del grado 2**, así como las destrezas con criterios de desempeño y los objetivos educativos, por ejemplo aquí encontramos pruebas orales, pruebas escritas (objetivas), valoración objetiva actitudinal, observación y valoración del trabajo y esfuerzo del estudiante con NEE, rúbricas y otras estrategias evaluativas como cuando en lugar de una tarea escrita, el docente pide a los estudiantes con dificultades de lectura o escritura, que realicen un collage, una maqueta o un dibujo.

En la figura 3 simplificaremos las adaptaciones curriculares según el grado de afectación.



**Figura 3**

*Adaptaciones curriculares según grado de afectación.*



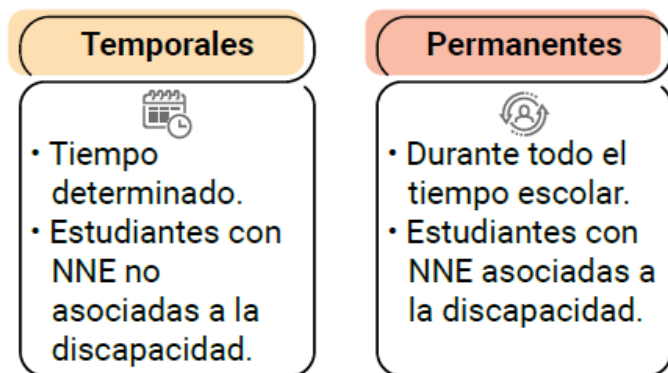
*Nota.* Adaptado de *Guía de trabajo, adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva* (p. 17), por MinEduc, 2013a.

#### **1.4.4. Adaptaciones curriculares según duración**

Este tipo de adaptaciones se refiere a la duración de su aplicación, las cuales pueden ser clasificadas como temporales o permanentes, tal como se muestra en la figura 4.

**Figura 4**

*Adaptaciones curriculares según duración*



*Nota.* Adaptado de *Guía de trabajo, adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva* (p. 21), por MinEduc, 2013a.



### Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, se le invita a realizar las actividades de aprendizaje recomendadas para perfeccionar su comprensión sobre los tipos de adaptaciones curriculares. Aproveche esta oportunidad para profundizar en el tema y consolidar su conocimiento.

#### Actividad 1.

- Revise el caso recuperado del documento, *Guía de trabajo, Adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva* (MinEduc, 2013a, p 20).

#### Caso 1:

El aula se encuentra en el segundo piso y no existe ascensor. En ella se encuentran 40 estudiantes, distribuidos en cuatro filas de diez; todos tienen pupitres, aunque no son funcionales para realizar actividades de grupo. En la parte de atrás, hay un anaquel con un globo terráqueo, varias láminas sobre el cuerpo humano y un mapa físico del Ecuador. No hay mucho espacio por donde transitar. Los materiales didácticos



se encuentran en la biblioteca, pero no se dispone de material concreto para trabajar matemáticas, ni tampoco de tableros de comunicación. En cuanto a la metodología utilizada, por lo general, se basa en clases magistrales y no se proponen trabajos en grupo. Además, no se aplican adaptaciones curriculares para los estudiantes con NEE, que en este caso son dos, uno con discapacidad física, que se moviliza en silla de ruedas, y otro con dislexia. El docente titular de la asignatura es el único responsable del aprendizaje de los estudiantes; no dispone de un docente de apoyo. Las instrucciones no se segmentan y no se respeta el tipo de aprendizaje de cada estudiante, ya que todos reciben la misma tarea y, en general, deben memorizar lo que se les enseña.

- b. Luego de conocer el caso y las características que se describen, a manera de ejercicio, trasládese al documento [Guía de trabajo, adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva \(MinEduc, 2013, p.70\)](#) y complete la Ficha de valoración del aula.

## Actividad 2.

Revise la Guía de trabajo, adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva (MinEduc, 2013), página 17 a la 19. A continuación, una cada grupo de recursos de la primera columna con su respectivo tipo de adaptación curricular según el grado de afectación: Grado 1 o de acceso al currículo, grado 2 o no significativas y grado 3 o significativas, llene la tabla.



## Grados de afectación

Descripción	Grado de afectación
▪ Recursos humanos, espaciales y materiales.	Grado 2
▪ Tutoría entre compañeros, grupos de apoyo y centros de interés.	Grado 1
▪ Pruebas orales, pruebas escritas y conversatorios.	Grado 3

Nota. Conteste las actividades en su cuaderno de apuntes o en un documento de Word.

### Actividad 3.

Estimado/a estudiante, es hora de realizar la Autoevaluación 1, una oportunidad para reforzar los contenidos que hemos abordado hasta el momento. ¡Ánimo!



### Autoevaluación 1

De acuerdo con la información analizada hasta el momento, lea comprensivamente cada uno de los siguientes planteamientos y responda según su conocimiento.

1. ¿Qué se entiende por el término "necesidades educativas específicas" (NEE) según Higuera, Sánchez y Botías (2022)?
  - a. Son exclusivamente necesidades asociadas a estudiantes con discapacidades o trastornos permanentes.
  - b. Incluyen tanto a estudiantes con discapacidades o trastornos, como a otros estudiantes que por sus características y diferencias



pueden requerir de una respuesta educativa (más o menos) diferenciada.

- c. Se refiere especialmente a estudiantes con alta capacidad intelectual que requieren una educación diferenciada.

2. Mencione los aspectos a tomar en cuenta en el entorno de aprendizaje para lograr una inclusión adecuada.

- a. Accesibilidad física-proyecto curricular-recursos materiales-recursos personales-formación del profesorado en áreas afines-actitud de padres, docentes y estudiantes.
- b. Accesibilidad al aula-proyecto de evaluación-recursos de oficina-recursos económicos-formación del profesorado en áreas afines-actitud de padres, docentes y estudiantes.
- c. Accesibilidad al aula-proyecto de evaluación-recursos de oficina-recursos económicos-formación del profesorado en áreas afines.

3. Mencione los aspectos a tomar en cuenta en el aula para lograr una inclusión adecuada.

- a. Aspectos físicos y de organización del espacio, recursos materiales y personales, programación, método de aprendizaje, actividades de enseñanza-evaluación, relaciones.
- b. Aspectos físicos y de organización del espacio, recursos materiales y personales, programación, método de aprendizaje, actividades de enseñanza-aprendizaje, relaciones.
- c. Aspectos físicos y de organización del espacio, recursos de oficina y personales, proyección, método de aprendizaje, actividades de enseñanza-aprendizaje, relaciones.

4. ¿A qué se refieren los “recursos personales”, en los aspectos que se deben tomar en cuenta en el entorno de aprendizaje?

- a. Se valora el tipo y la variedad de recursos con que cuenta la institución para estudiantes con NEE.





- b. Se evalúa la colaboración de las familias en el proceso educativo, el involucramiento y disposición del docente y la actitud de tolerancia y respeto de los compañeros hacia el estudiante con NEE.
- c. Se determina con qué personal cuenta la escuela o colegio, por ejemplo, miembros del DECE (psicólogos o afines), docentes, jefes de área, autoridades, personal de apoyo.

5. ¿Qué son las adaptaciones curriculares?

- a. Es crear servicios, normativas, reglamentaciones en el campo de la educación a favor de las personas con discapacidad.
- b. Son modificaciones que se realizan en los elementos del currículo, como los objetivos, destrezas, metodología, recursos, actividades, tiempo de realización de la tarea, evaluación, así como en las condiciones de acceso, con el fin de responder a las NEE de cada estudiante.
- c. Es investigar, planificar, programar, asesorar, coordinar y evaluar programas nacionales de educación especial y unidades a nivel provincial.

6. ¿Cuáles son los 4 tipos de adaptaciones curriculares que plantea el Ministerio de Educación a nivel nacional y de qué trata cada una de ellas?

7. Une con la respuesta correcta acerca de las adaptaciones curriculares según el tipo de concreción:

a) Primer nivel de concreción.	a) Adaptaciones que se realizan en el centro educativo.
b) Segundo nivel de concreción.	b) Modelo curricular elaborado por un estado o gobierno.
c) Tercer nivel de concreción.	c) Adaptaciones que se realizan en el estudiante.



8. En la siguiente sopa de letras encuentra las adaptaciones curriculares según el ente en que se aplican:

**Adaptaciones curriculares**

según el ente en que se aplica



9. Complete cada cuadro acerca de las adaptaciones curriculares según el grado de afectación, utilizando las siguientes descripciones:

- Infraestructura, recursos materiales y personales, de comunicación y de tiempo. </li>
- Grado 1 más metodología y evaluación.
- Adaptaciones que además incluyen modificaciones en objetivos educativos y destrezas con criterios de desempeño.



Grado 1 o de  
acceso al currículo

Grado 2 o no  
significativa

Grado 3 o  
significativa

10. Responda escribiendo V o F (verdadero o falso) según corresponda:

- a. Los recursos humanos se refieren al docente titular, profesionales del DECE, equipo de la UDAI. ( \_\_\_\_ )
- b. Los recursos materiales se acomodan para mejorar la funcionalidad del estudiante que lo utiliza, como ayudas técnicas y mobiliario especial para discapacidad motriz o física, audífonos (discapacidad auditiva), máquina Perkins y programa JAWS (discapacidad visual), programas de software especializados como Proyecto Fressa, entre otros. ( \_\_\_\_ )
- c. Son recursos espaciales, las condiciones físicas de acceso (iluminación, rampas, letreros en braille, señales visuales, etc.) pero no las estructuras arquitectónicas. ( \_\_\_\_ )
- d. Los recursos para la comunicación permiten contar con sistemas alternativos de comunicación, como aquellos basados en dibujos y pictogramas, desde los más simples, elaborados en cuadernos, hasta algunos más técnicos como los Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación (SAAC), que comprenden, por ejemplo, el Sistema Bliss o el Sistema Pictográfico de Comunicación (SPC). ( \_\_\_\_ )

[Ir al solucionario](#)

¡Excelente trabajo Felicitaciones!



### Resultado de aprendizaje 3:

Conoce, diseña y aplica programas y estrategias de intervención psicopedagógicas para el alumnado con discapacidad física, intelectual y sensorial.

Para lograr el resultado de aprendizaje, se estudiarán características y necesidades específicas de los estudiantes con discapacidad visual y auditiva, discapacidad intelectual, discapacidad motora y el Trastorno del Espectro Autista. A través de estos contenidos, los estudiantes aprenderán a diseñar y aplicar programas y estrategias de intervención psicopedagógicas adecuadas, que promuevan la inclusión y el desarrollo de cada alumno. Se proporcionarán herramientas prácticas y teóricas para adaptar las intervenciones a las particularidades de cada tipo de discapacidad o trastorno.

#### Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas

Recuerde revisar de manera paralela los contenidos con las actividades de aprendizaje recomendadas y actividades de aprendizaje evaluadas.



### Semana 3

Continuando con el desarrollo de las diferentes temáticas, hemos llegado al estudio de la segunda unidad, usted aprenderá sobre las respuestas a las NEE de estudiantes con discapacidad, técnicas, instrumentos, y programas de intervención.

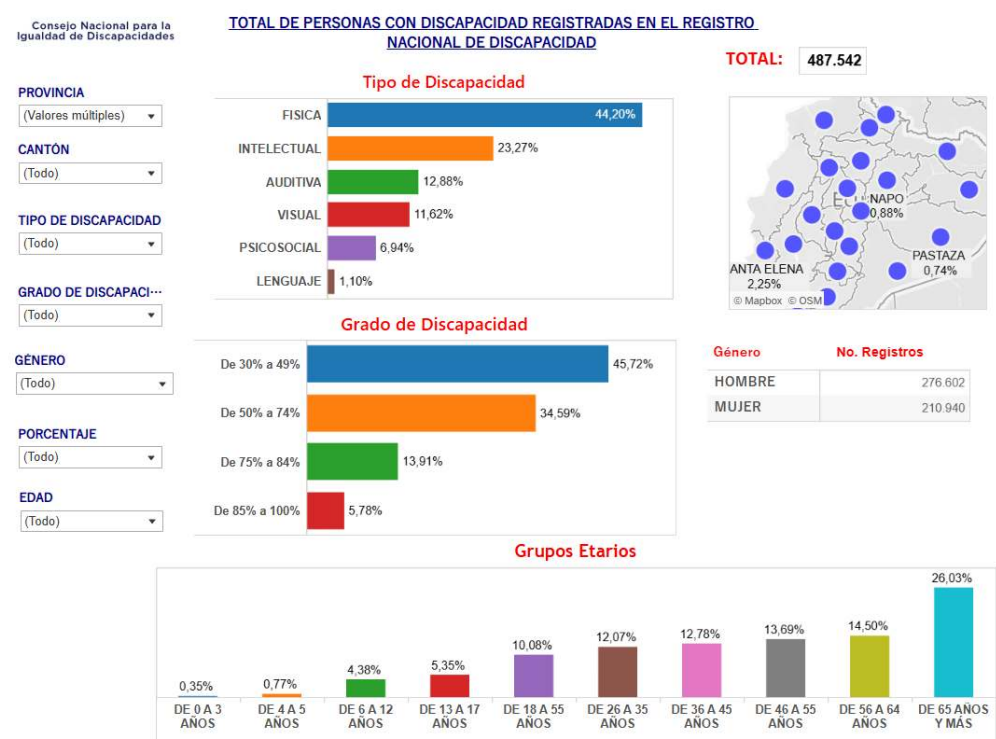
Es momento de continuar nuestro estudio, ¡vamos a trabajar!



## Unidad 2. Respuesta a las necesidades educativas específicas de estudiantes con discapacidad

Para conocer las respuestas que se deben dar a las personas con NEE asociadas a la discapacidad, es importante primero conocer los tipos de discapacidades y los porcentajes que se registran a nivel nacional. Revisaremos la figura 5 tomada del Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades CONADIS:

**Figura 5**  
*Total de personas con discapacidad registradas en el registro nacional de discapacidad.*



Nota. Tomado de *Estadísticas de discapacidad* [Ilustración], por Consejo Nacional para la igualdad de discapacidades, 2024, [CONADIS](#), CC BY 4.0.

En la figura 5 podemos observar la estadística del total de personas con discapacidad registradas en el Ecuador, según el CONADIS (2024), donde de los 487.542 individuos, las personas con discapacidad física representan el

44,20%, con discapacidad intelectual el 23,27%, con discapacidad auditiva el 12,88%, con discapacidad visual el 11,62%, con discapacidad psicosocial el 6,94% y con discapacidad en el lenguaje el 1,10%.

En relación con el grado de discapacidad existe un 45% de personas que tienen discapacidad entre el 30 y el 49%, un 34,59% tienen discapacidad entre 50% y 74%, un 13,91% de individuos tiene discapacidad entre el 75% y el 84% y un 5,78% tiene discapacidad con porcentajes entre el 85% y el 100%.

Por edades, el 0,35% de personas con discapacidad tiene edades de 0 a 3 años, el 0,77% tiene edades entre 4 y 5 años, el 4,38% tiene edades entre 6 y 12 años, el 5,35% tiene edades entre 13 y 17 años, el 10,08% tiene edades entre 18 y 55 años, el 12,07% tiene edades entre 26 y 35 años, el 12,78% tiene edades entre 36 y 45 años, el 13,69% tiene edades entre 46 y 55 años, el 14,50% tiene edades entre 56 y 64 años, el 26,03% tienen edades de 65 años o más.

Estas cifras nos invitan a reconocer el papel de los profesionales en la inclusión de personas con discapacidad y en la necesidad de propuestas psicopedagógicas que ayuden a fortalecer las habilidades de los alumnos con necesidades educativas específicas a fin de garantizar una mejor calidad educativa y personal.

## 2.1. Discapacidades sensoriales

Las discapacidades sensoriales se refieren a la limitación o alteración en el funcionamiento de uno o más de los sentidos, siendo las más comunes la discapacidad auditiva y visual. La discapacidad auditiva implica una pérdida total o parcial de la capacidad para oír, lo que afecta la comunicación y el desarrollo del lenguaje, mientras que la discapacidad visual se refiere a la pérdida parcial o total de la visión, impactando la percepción y el acceso a la información visual. Ambas discapacidades requieren de adaptaciones específicas para garantizar que las personas puedan participar plenamente en el entorno educativo y social, promoviendo su inclusión y desarrollo integral. A continuación, analizaremos cada una de ellas.



### 2.1.1. Discapacidad auditiva

Hay presencia de discapacidad auditiva cuando existe pérdida auditiva parcial (hipoacusia) o total (sordera). Esto produce un déficit en la adquisición del lenguaje oral, por lo que el individuo presenta dificultades en los procesos de integración en la vida escolar, social y laboral (MinEduc, 2013, p. 24).

Además, se utilizan algunos términos adicionales para nombrarlas como: personas sordas, alumnos con pérdida auditiva, individuos con deficiencia auditiva, entre otros; sin embargo, la forma correcta es personas con discapacidad auditiva, estudiantes con NEE.

Luego de conocer generalidades acerca de la discapacidad auditiva, es necesario conocer a través de qué instrumentos podemos realizar una detección temprana.

#### 2.1.1.1. Evaluación en la discapacidad auditiva

Es importante ante la sospecha de que un niño o niña o escucha, o presenta señales de no percibir sonidos, se le realicen varias evaluaciones con profesionales competentes; y, capacitados, entre más temprana sea la detección mejor y mayores serán las oportunidades de atención en los diferentes ámbitos de la persona con deficiencia auditiva, en el camino de la evaluación, mencionaremos como el primero.

Se debe empezar con una evaluación audiológica, con el profesional audiólogo quien, en primera instancia, identificará el grado de audición de una persona y la necesidad de prótesis auditivas u otras intervenciones.

**Pruebas para evaluar el estado general; y, pruebas del lenguaje:** la Universidad de Murcia en un apartado del documento “trastornos del desarrollo y logopedia portal open course ware” presenta la siguiente tabla con las pruebas de evaluación que permitirían tener un diagnóstico fiable. (tabla 2 y 3).



**Tabla 2**  
*Pruebas para evaluar el estado general*

PRUEBAS PARA EVALUAR EL ESTADO GENERAL	
Aspecto a evaluar	Instrumentos
Grado de desarrollo	Guía Portage, Escala de desarrollo McCarthy
Nivel internacional social	Entrevista con los padres

Nota. Tomada de Portal Open Course Ware, Universidad de Murcia, trastornos de desarrollo y logopedia, p. 2 [Biblioteca Virtual](#)

**Tabla 3**  
*Pruebas de lenguaje*

PRUEBAS DE LENGUAJE	
Aspectos a evaluar	Instrumentos
Desarrollo de lenguaje	Escala MacArthur (CDI)
Fonología	Prueba fonológica Bosch Prueba fonológica Acosta
Vocabulario	Peabody Test de Boston
Baterías de lenguaje	BLOC BLOC-S ITPA AREL PLON-R TSA Sadek-khalil
Lectoescritura	TALE-2000

Nota. Tomada de Trastornos de desarrollo y logopedia (p. 2), por Portal Open Course Ware, Universidad de Murcia, s.f.





### 2.1.1.2. Características del alumno con discapacidad auditiva

Es muy complejo establecer características específicas de las personas con discapacidad auditiva, al ser un grupo tan heterogéneo, en términos generales Fernández et al. (2016), mencionan algunas características: físicas, psicomotoras, intelectuales, comunicativas de lenguaje y socioemocionales.

- a. **Física:** se puede presentar la distorsión del sonido, el reclutamiento y la presencia de zumbidos o acúfenos. En algunos casos, tanto el oído externo como pabellón de la oreja suelen tener malformaciones, incluso puede haber ausencia.
- b. **Psicomotoras:** respecto a la coordinación, el niño deficiente auditivo igual que cualquier otro niño/a. se sienta, gatea, camina, etc. No hay diferencias observables incluso en el desarrollo de la motricidad fina, aunque la motricidad gruesa puede estar marcada por la ausencia de control auditivo, andar pesado y poco seguro, etc.

En casos de sordera provocada por meningitis puede presentar dificultades para regular el equilibrio, además muestra dificultades en la estructuración de la imagen del mundo exterior en el nivel temporal, pues son conceptos abstractos que deben elaborarse sin tener muchos referentes concretos.

- c. **Intelectuales:** en niños con pérdidas superficiales o medias, no se ve muy afectado el desarrollo intelectual, ya que al tener acceso a la información, construyen conocimientos de la misma manera y a la misma edad que otros niños oyentes, podrían más bien presentar problemas académicos y escolares, ya que el no escuchar normalmente ocasiona periodos de distracción, siendo complejo llevar el ritmo de sus maestros generando en ellos dificultad para cumplir con todas las normas establecidas dentro de la sala de clase, confundiéndose con problemas de aprendizaje o de conducta. Algunas características intelectuales de las personas sordas son:

- Tienen limitaciones en el juego simbólico.



- Hay retraso y dificultad en la autorregulación y la planificación de la conducta, la capacidad para anticipar situaciones y el control ejecutivo de sus procesos cognitivos, pues estas son dimensiones en las que el lenguaje ocupa un papel prioritario.
- Hay dificultad en la capacidad para recibir información y elaborarla adecuadamente.
- Aparentemente, hay problemas de atención, debido a que se presenta dependencia visual para comprender el mundo que les rodea.
- Desarrollan habilidades en cuanto a la memoria visual y coordinación viso-motriz.

d. **Comunicativas y de lenguaje:** al igual que en el área cognitiva, en la lingüística el niño sordo para la adquisición del lenguaje oral pasa por las mismas fases que sus pares, se desarrollarán a un ritmo lento y con mayor dificultad: ya que no la realiza de forma espontánea, sino que su adquisición y desarrollo es fruto de un aprendizaje generado por su entorno incluso con apoyo de varios profesionales. Algunas características que presentan las personas sordas en esta área son:

- La vocalización de los bebés sordos y oyentes es parecida hasta cerca de los nueve meses, pero a partir de esta edad las vocalizaciones difieren de sordos u oyentes tanto en producción como en variedad.
- Los niños con pérdidas auditivas mayores, presentan un desarrollo de la lengua oral muy inferior al de los niños oyentes.
- Cuando utilizan la visión como canal principal primario, algunas de estas situaciones no se prestan y el aprendizaje se construye y enriquece de forma natural por medio de la vista.



### 2.1.1.3. Respuesta a las necesidades educativas específicas del alumno con discapacidad auditiva

La discapacidad auditiva exige el uso de ayudas técnicas y tecnologías de la información (TIC) que faciliten el acceso al contenido educativo y mejoren la participación de los estudiantes. Además, las pautas de actuación en el aula proporcionan estrategias clave para que los docentes promuevan la inclusión, favoreciendo la comunicación y el desarrollo integral de estos alumnos en un entorno educativo equitativo. A continuación, se presentan ambos temas.

#### Ayudas técnicas y TIC

El desarrollo de la tecnología ha facilitado una variedad de ayudas técnicas que permiten a los estudiantes con discapacidad auditiva maximizar sus capacidades auditivas. Estas ayudas se utilizan en función de las necesidades y características del alumnado, y su implementación es una decisión del equipo de profesionales del centro educativo. Higuera et al. (2022) proponen los siguientes sistemas de amplificación, apoyos vibrotáctiles, ayudas informáticas y electrónicas y equipos de frecuencias modulada:

#### Sistemas de amplificación del sonido

1. **Prótesis acústicas:** los audífonos, como prótesis acústicas, captan el sonido a través de un micrófono que lo convierte en señales eléctricas. Existen diferentes tipos, como retroauriculares, intraauriculares y de caja.
2. **Prótesis óseas:** transmiten el sonido a la cóclea a través de un vibrador colocado en la mastoides, estimulando directamente el oído interno.
3. **Prótesis eléctricas:** implantes cocleares que mejoran la estimulación del nervio auditivo mediante la implantación de electrodos en la cóclea.
4. **Amplificadores de mesa y amplificadores de teléfono:** estos equipos amplifican el sonido para facilitar la comunicación en entornos individuales o colectivos.

#### Apoyos vibrotáctiles



Los apoyos vibrotáctiles traducen la información sonora en vibraciones que son percibidas por el tacto. Son útiles en casos de sorderas profundas, donde el audífono puede no ser suficiente. Un ejemplo es el AVK, un dispositivo que convierte sonidos en vibraciones percibidas por los alumnos tras un entrenamiento adecuado.

## Ayudas informáticas y electrónicas

El avance en **informática y electrónica** ha generado herramientas útiles que facilitan la interacción y el aprendizaje de personas con discapacidad auditiva.

- **Visualización de los parámetros del habla:** programas como **VISHA y SPEECH VIEWER III** permiten a los estudiantes observar visualmente patrones del habla y mejorar su articulación y entonación.
- **Desarrollo del lenguaje:** programas como **LAO y PHONOS** presentan estímulos gráficos para trabajar el desarrollo del lenguaje, incluyendo aspectos léxicos y morfológicos.
- **Lectoescritura:** programas como **SIGNE 2 y SIMICOLE-2002** apoyan la enseñanza de la lectoescritura, ofreciendo traducción en lengua de signos y otras ayudas visuales.
- **Lengua de signos:** materiales como **SIGNOS 97-98 y Diccionario de LSE** son útiles para el aprendizaje de la lengua de signos.
- **Sistemas de comunicación aumentativa:** tecnologías como el **BIMODAL 2000** permiten la comunicación visual complementaria para personas con discapacidad auditiva.



Además, existen **teléfonos de texto, teleimpresoras, alarmas luminosas, y despertadores vibratorios o luminosos**, que son ayudas electrónicas que sustituyen las capacidades auditivas deficitarias.

## Equipos de Frecuencia Modulada (FM)



Estos equipos acercan el sonido al audífono mediante un transmisor y receptor. Se utilizan tanto individualmente como en sistemas colectivos con bucle magnético en aulas, mejorando la acústica para los estudiantes con discapacidad auditiva.

### Pautas de actuación

Para asegurar la inclusión educativa de los estudiantes con discapacidad auditiva, es esencial establecer pautas prácticas que faciliten su aprendizaje y desarrollo social en el aula.

### Claves para la comunicación

1. **Conocer la situación lingüística** del estudiante para adaptar el código comunicativo a su nivel de discapacidad auditiva y necesidades educativas.
2. Utilizar **lenguajes alternativos** o complementarios si es necesario y apoyar el desarrollo de un código lingüístico funcional, facilitando el uso de canales sensoriales adicionales como la vista.
3. Adecuar el lenguaje del docente, utilizando palabras claras y fáciles de entender. Es fundamental cuidar la **posición del docente** en el aula para facilitar la lectura labial y reducir el ruido ambiental.
4. Utilizar **apoyos visuales** durante las explicaciones orales y distribuir el mobiliario de manera que el estudiante pueda ver tanto al docente como a sus compañeros.

### Relaciones sociales

1. El docente debe ser un **modelo de comunicación** para los estudiantes, fomentando una actitud inclusiva entre alumnos sordos y oyentes.
2. Evitar comparaciones entre estudiantes y promover un clima de confianza donde se respeten las aportaciones de todos, fomentando la **cooperación**.
3. Desarrollar un programa de **habilidades sociales** que promuevan las interacciones tanto entre la comunidad sorda como con los oyentes, para apoyar el desarrollo integral del alumno.



## Materiales

1. A nivel de **centro educativo**, es importante adquirir los **equipos técnicos** necesarios, como amplificadores y equipos FM, para maximizar el uso de los restos auditivos del alumno.
2. A nivel de aula, los docentes deben seleccionar **materiales adaptados** y multisensoriales que permitan a los estudiantes acceder al contenido, como **cuentos con ilustraciones**, **material didáctico visual** y el uso de ordenadores para trabajar en la lectoescritura. Se debe también cuidar la **iluminación** y evitar el uso excesivo de texto en los materiales, favoreciendo el equilibrio entre imagen y palabra.



### Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, se le sugiere que realice las actividades de aprendizaje recomendadas sobre discapacidad auditiva. Estas actividades le permitirán fortalecer su conocimiento y comprensión del tema analizado previamente.

#### Actividad 1.

Revise la [Guía de trabajo, Adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva \(MinEduc, 2013a, pp. 24-27\)](#).

#### Actividad 2.

A continuación, realice un resumen sobre las adaptaciones curriculares sugeridas para personas con deficiencia auditiva, completando los siguientes apartados:

#### Para estudiantes con hipoacusia:

- a. De acceso al currículo.
- b. Metodológicas.
- c. Evaluativas.
- d. Objetivos y destrezas con criterio de desempeño.



### Para estudiantes con sordera

- a. De acceso al currículo.
- b. Metodológicas oral, comunicación total, lenguaje de señas, auditivo oral, evaluativas.
- c. Objetivos y destrezas con criterio de desempeño.

Nota. Conteste la actividad en su cuaderno de apuntes o en un documento de Word.

### Actividad 3.

Repase la información brindada en la bibliografía básica, Necesidades específicas de apoyo educativo (Higueras et al., 2022), en las páginas 167 -172 y, profundice el conocimiento de las ayudas técnicas y TIC en la discapacidad auditiva.

### Actividad 4.

Analice y repase la información brindada en: [Ayudas técnicas en la discapacidad auditiva](#) La información que encontrará será de mucha utilidad para la atención de personas con discapacidad auditiva.

¡Seguimos adelante! Estimados estudiantes, continuemos con el aprendizaje del siguiente tema de las discapacidades sensoriales.

## Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



### Semana 4

A continuación, se abordará un tema de gran relevancia: la discapacidad visual, en el que se explorarán las características específicas de los estudiantes con esta discapacidad, así como sus necesidades educativas particulares. Además, se discutirán las respuestas de intervención más efectivas para apoyar su aprendizaje y desarrollo. Estos temas son esenciales



para garantizar una educación inclusiva y accesible, permitiendo que todos los estudiantes, independientemente de sus dificultades, puedan alcanzar su máximo potencial.

## **Unidad 2. Respuesta a las necesidades educativas específicas de estudiantes con discapacidad**

---

### **2.1. Discapacidades sensoriales**

#### **2.1.2. Discapacidad visual**

La discapacidad visual se produce debido a una anomalía en el ojo que provoca la pérdida parcial o total de la vista, lo que delimita el desenvolvimiento social, escolar y laboral del individuo (MinEduc, 2013a).

Por su parte, Zamora López y Marín Perabá, C. (2021), consideran hacer una importante distinción al señalar que la ceguera total se refiere a personas que no poseen ningún tipo de percepción visual del entorno, por ello, en el ámbito educativo, estos alumnos aprenden mediante el uso del sistema Braille. Por otro lado, el término deficiencia visual describe a aquellas personas que, aunque presentan una disminución en su capacidad visual, conservan un resto visual funcional que les permite realizar ciertas actividades.

##### **2.1.2.1. Características del alumno con discapacidad visual**

Según Higuera et al. (2022), aunque es esencial destacar los aspectos comunes entre los estudiantes con discapacidad visual y sus compañeros, también es importante valorar las diferencias que presentan en varias áreas de su desarrollo. En la tabla 4, se presentan algunas características de alumnos con discapacidad visual.

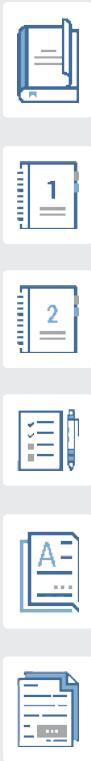




**Tabla 4**  
*Características de alumnos con discapacidad visual*

N°	Área de desarrollo	Características
1	Psicológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los niños con discapacidad visual procesan la información de forma distinta, ya que dependen del tacto y del oído, a diferencia de las personas videntes, que obtienen la mayoría de su información a través de la vista. Además, el manejo de la información es más lento en comparación con los videntes.</li> </ul>
2	Intelectual	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se ve necesariamente afectado, siempre y cuando se refuercen los canales auditivo y táctil. Los niños con discapacidad visual estructuran la información principalmente a través del lenguaje, ya que carecen de representaciones mentales visuales. Es crucial evitar la formación de verbalismos, donde los niños usan palabras que describen objetos que no conocen, creando un "lenguaje protésico".</li> </ul>
3	Motora	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suelen presentar hipotonía y poca musculatura debido a la limitada movilidad.</li> </ul>
4	Emocional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es importante promover una autoimagen positiva que les ayude a aceptarse y valorarse, reforzando su sentido de competencia en los ámbitos personal, escolar y social. En el aspecto social, las interacciones con el entorno son desafiantes, y la frustración en estos intentos puede llevar a situaciones de retraimiento y una baja autoestima, lo que resalta la importancia de entrenar habilidades sociales.</li> </ul>

*Nota.* Adaptado de *Necesidades específicas de apoyo educativo* (pp. 253-255), por Higuera et al., 2022.



### **2.1.2.2. Respuesta a las necesidades educativas específicas en la discapacidad visual**

Las adaptaciones curriculares y las TIC son esenciales para garantizar una respuesta educativa inclusiva y efectiva para las personas con discapacidad visual. Las adaptaciones curriculares permiten modificar los contenidos, los métodos de enseñanza y la evaluación, adecuándose a las necesidades específicas de los estudiantes, mientras que las TIC ofrecen herramientas tecnológicas que facilitan el acceso a la información, mejorando la autonomía y participación en el proceso educativo. Combinadas, estas estrategias favorecen una educación más accesible, permitiendo a los estudiantes con discapacidad visual desarrollar su máximo potencial académico y personal.

#### **Adaptaciones curriculares en la discapacidad visuales**

En la guía de trabajo, adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva, MinEduc (2013a), se propone una serie de adaptaciones curriculares que son útiles para alumnos con discapacidad visual. A continuación, se describen las siguientes:

#### **De acceso al currículo**

- La ubicación del aula debe ser accesible, en lo posible, sin obstáculos (jardineras, gradas).
- El material debe ubicarse en un lugar de fácil acceso para el estudiante.
- El estudiante con discapacidad visual necesita suficiente espacio para realizar sus tareas, debido al tamaño de los instrumentos específicos (lupas, macrotipos, ábacos, bastón).
- Reconocer el perímetro del aula para que el estudiante sepa dónde se ubican los muebles y materiales del aula; en lo posible, no cambiar la disposición de los mismos, pero en el caso de hacerlo hay que informar a los estudiantes sobre las modificaciones realizadas para no desorientarlo.
- Conocer los trayectos cotidianos: entrada al edificio-clase, clase-servicios, clase-patio, clase-bar. El aula siempre será el referente.



- La biblioteca debe contar con una máquina Perkins y con programas específicos, como JAWS.

## Metodológicas

- Usar braille para tomar apuntes y un ábaco para hacer cálculos matemáticos.
- Tutorías entre compañeros.
- Trabajos en equipo.
- Cuando la actividad exija la observación, es importante promover la utilización de otros sentidos como, por ejemplo, el tacto. De esta manera, si se desea enseñar el mapa físico del Ecuador, este debe estar en alto relieve o, si se enseña sobre la manzana que rodea al centro educativo, se debe utilizar una maqueta.

## Evaluativas

- Privilegiar las evaluaciones orales o utilizar braille o máquina Perkins.

## Objetivos y destrezas con criterios de desempeño

- Se modifican según la competencia curricular del estudiante (p. 28).

## TIC en la discapacidad visual

Higueras et al. (2022, pp. 193 -195) propone algunas tecnologías que pueden ser útiles para favorecer la calidad educativa de personas con discapacidad visual. A continuación, se plantean las siguientes:

- Línea eco-braille 80 y ECOPlus. Línea braille de 80 caracteres que permite a personas ciegas o con discapacidad visual grave acceder a la lectura de pantalla de cualquier PC compatible que utilice MS-DOS, Windows, Vista, XP y Linux, como sistema operativo. Para más información, visite la página web [Línea Braille ECO y ECOPlus](#)
- Teclado braille «easylink» 12. Teclado braille bluetooth; conectándolo a una PDA o teléfono móvil permite hacer anotaciones, escribir un correo



- electrónico, enviar un mensaje de texto o guardar información. Para más información, visite la página web [EasyLink 12](#).
- Programa supernova. Integra tres productos que combinan soluciones de acceso a la información para personas con discapacidad visual: LUNAR es el producto más sencillo y proporciona solamente ampliación de las imágenes visualizadas en la pantalla del ordenador; LUNAR PLUS añade salida por síntesis de voz de los textos que se representan en dicha pantalla y puede ser útil para personas a las que les ocasione problemas leer textos largos; SUPERNOVA es el producto más potente de la serie, proporciona a la vez los tres tipos de ayuda (ampliación, voz sintética y braille), siendo, en la actualidad, la única ayuda técnica existente capaz de combinar las tres soluciones. Para más información, visite la página web [Programa supernova](#).
  - GUIDE. Es una herramienta de acceso al ordenador para personas ciegas o con baja visión, también va dirigido a personas mayores que nunca han utilizado un ordenador y quieren tener su primer contacto con él. Lo más destacado de GUIDE es que requiere poca formación, por lo tanto, la mayoría de gente puede aprender a utilizarlo. De la empresa Rehasoft. Para más información, visite la página web [Guide 5.0](#).
  - Tableta digitalizadora o tableta gráfica; es un periférico que permite al usuario introducir gráficos o dibujos a mano, apuntar y señalar los objetos que se encuentran en la pantalla, reproduce láminas en color o en relieve colocadas en su superficie. El alumno con discapacidad visual puede interactuar con el ordenador, activando los controles mediante un lápiz óptico.
  - Magnificadores de pantalla. Son fundamentalmente software (aunque también hardware) que permiten ampliar el tamaño, configurar el color, o regular la luminosidad o el contraste. Están indicados para personas de baja visión. Entre los programas más eficientes están [Zoomtext](#), [Magnifier](#) (en esta página se puede ver su funcionamiento), Lunar, [Supernova](#), Bigshot. [Microsoft Accessibility](#) es un software gratuito bastante interesante, aunque sus opciones son más limitadas.
  - Pizarra Digital Interactiva (PDI). Sistema tecnológico, generalmente integrado por un ordenador, un videoproector y un dispositivo de control de



puntero, que permite proyectar en una superficie interactiva contenidos digitales en un formato idóneo para la visualización en grupo. Se puede interactuar directamente sobre la superficie de proyección. Para más información, visite la página web [Pizarra Digital Interactiva \(PDI\)](#)



## Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, le animamos a realizar las actividades de aprendizaje recomendadas sobre discapacidad visual. Estas actividades le permitirán enriquecer su conocimiento y comprensión sobre el tema.

### Actividad 1.

Revise la bibliografía básica “Necesidades específicas de apoyo” (Higueras et al., 2022), precisamente en la página 193. Analice las distintas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

### Actividad 2.

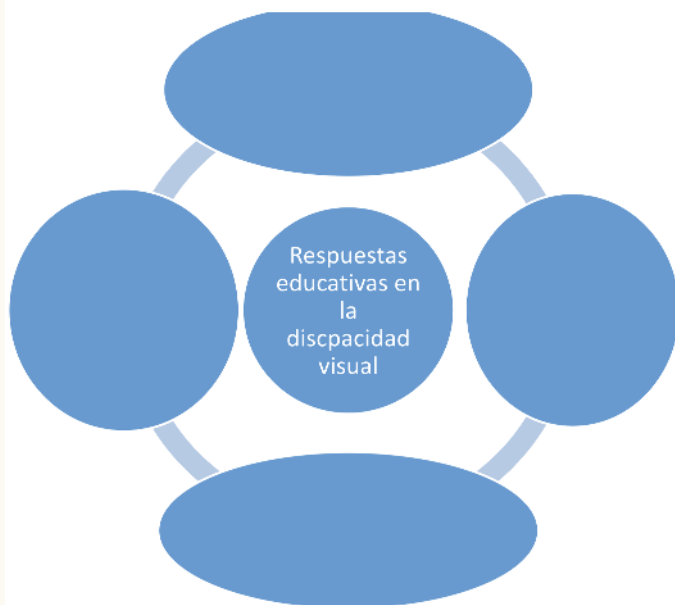
Elabore un organizador gráfico acerca de las TIC sugeridas, mencione las características más relevantes y agregue imágenes para facilitar la comprensión. Usted puede revisar en YouTube videos alusivos a estas tecnologías con el fin de explorar más sobre sus usos y los beneficios que representan para la educación de alumnos con discapacidad visual.

### Actividad 3.

Revise y analice los contenidos de la siguiente presentación sobre [Determinación de las necesidades educativas especiales en la discapacidad visual](#).

Luego plantee una lista de respuestas educativas para atender 4 necesidades educativas especiales identificadas.





*Nota.* Tomado de SmartArt [Ilustración], por Microsoft Corporation, 2019, en Microsoft Word (versión utilizada), sin derechos de autor.

*Nota.* Conteste las actividades en su cuaderno de apuntes o en un documento de Word.

#### **Actividad 4.**

¡Seguimos avanzando en el aprendizaje! A continuación, le invitamos a responder la Autoevaluación 2. ¡Mucho ánimo! En esta actividad encontrará preguntas relacionadas con la discapacidad auditiva y visual.



#### **Autoevaluación 2**

Lea con atención cada pregunta y escoja la opción más idónea en cada una de estas.

#### **1. ¿Qué prueba evalúa el desarrollo del lenguaje en personas con discapacidad auditiva?**

- a. Escala McCarthy.



- b. Escala MacArthur.
- c. Prueba fonológica Acosta.

**2. ¿Cuál de las siguientes características no es típica de una persona con discapacidad auditiva?**

- a. Dependencia visual para comprender el entorno.
- b. Problemas de memoria visual.
- c. Dificultad en la planificación de la conducta.

**3. ¿Qué técnica se usa para enseñar el lenguaje oral en estudiantes con discapacidad auditiva?**

- a. Método visual total.
- b. Técnica ortofónica.
- c. Método de lectura escrita.

**4. ¿Qué tipo de prótesis auditiva estimula directamente la cóclea por vía ósea?**

- a. Prótesis acústicas.
- b. Prótesis eléctricas.
- c. Prótesis óseas.

**5. ¿Qué ayuda técnica traduce la información sonora a vibraciones percibidas por el tacto?**

- a. Amplificador de teléfono.
- b. Estimulador vibrotáctil de Kanievski.
- c. Amplificador de mesa.

**6. En relación con las adaptaciones curriculares, ¿qué elemento es crucial para el acceso al currículo de los estudiantes con discapacidad visual?**

- a. El aula debe estar libre de obstáculos, y la ubicación del material debe ser accesible para el estudiante.



- b. Cambiar constantemente la disposición de los muebles para fomentar la movilidad.
- c. Reducir el tamaño de los textos y materiales para que los estudiantes puedan llevarlos fácilmente.

**7. ¿Qué tipo de adaptación metodológica se recomienda para estudiantes con discapacidad visual?**

- a. Usar materiales en papel únicamente, sin necesidad de adaptaciones.
- b. Utilizar braille para tomar apuntes y promover el trabajo en equipo.
- c. Evitar el uso de tecnologías y centrarse solo en métodos de enseñanza tradicionales.

**8. ¿Qué tipo de evaluación es más adecuada para estudiantes con discapacidad visual?**

- a. Evaluaciones escritas sin adaptación, con el uso de herramientas tradicionales.
- b. Exámenes con opción múltiple sin ninguna adaptación.
- c. Evaluaciones orales o en braille, adaptadas a las necesidades del estudiante.

**9. ¿Cuál de las siguientes tecnologías asistivas ayuda a las personas con discapacidad visual a acceder a la lectura en pantalla?**

- a. Zoomtext y Magnifier, que amplían imágenes y textos en la pantalla.
- b. Supernova, que combina ampliación, voz sintética y braille.
- c. Tableta digitalizadora, que solo reproduce gráficos en relieve.

**10. ¿Qué beneficio tiene la Pizarra Digital Interactiva (PDI) en la educación de estudiantes con discapacidad visual?**

- a. Permite interactuar sobre una superficie proyectada, facilitando el aprendizaje grupal mediante contenido digital.
- b. Solo se utiliza para proyectar texto en braille.





c. No tiene beneficios significativos, ya que no es compatible con las tecnologías asistivas.

[Ir al solucionario](#)

¡Excelente trabajo Felicitaciones!

## Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



### Semana 5

En esta semana abordaremos la discapacidad intelectual, un tema donde se explorarán las características específicas de los estudiantes con esta condición, así como sus necesidades educativas. Además, se tratará sobre las respuestas de intervención más adecuadas para apoyar su aprendizaje. Estos temas son fundamentales para promover una educación inclusiva y garantizar que los estudiantes con discapacidad intelectual reciban las estrategias y adaptaciones necesarias para favorecer su desarrollo y participación en el entorno educativo.

## Unidad 2. Respuesta a las necesidades educativas específicas de estudiantes con discapacidad

### 2.2. Discapacidad intelectual

El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V), define a la discapacidad intelectual como uno de los trastornos del neurodesarrollo, grupo de afecciones cuyo inicio se sitúa en el período de desarrollo y que incluye limitaciones del funcionamiento intelectual como también del comportamiento adaptativo en los dominios conceptual, social y práctico (American Psychiatric Association [APA], 2013).



Para este tipo de discapacidad se deben cumplir los tres criterios que se observan a continuación:

1. **Discapacidades de las funciones intelectuales**, como el razonamiento, la resolución de problemas, la planificación, el pensamiento abstracto, el juicio, el aprendizaje académico y el aprendizaje a partir de la experiencia, comprobado mediante la evaluación clínica y pruebas de inteligencia estandarizadas individualizadas.
2. **Discapacidades del comportamiento adaptativo** que producen fracaso del cumplimiento de los estándares de desarrollo y socioculturales para la autonomía personal y la responsabilidad social. Sin apoyo continuo, las discapacidades adaptativas limitan el funcionamiento en una o más actividades de la vida cotidiana, como la comunicación, participación social, vida independiente en los múltiples entornos.
3. Inicio de las discapacidades intelectuales y adaptativas **durante el período del desarrollo**.

### 2.2.1. Características y necesidades del alumno con discapacidad intelectual

Fernández et al. (2016, p. 88), describe algunas características que se pueden observar en personas con deficiencia intelectual:

**Físicas:** no suelen presentar rasgos determinados que los identifiquen, si se encuentran asociadas a otra discapacidad genética, tienen características propias.

**Psicomotoras:** en algunos niños es común observar un retraso en el desarrollo del control muscular, tardan en sostener su cabeza, en sentarse, incluso en caminar.

**Intelectuales:** el desarrollo cognitivo de las personas con discapacidad intelectual se caracteriza por:

- Deficiencias en la metacognición; por eso es necesario que aprendan qué van a hacer y cómo lo harán.



- Deficiencias en los procesos de control ejecutivo: se refieren a las estrategias mentales que están relacionadas con la percepción, atención, memoria y la resolución de problemas.
- Limitaciones en los procesos de transferencia o generalización de unas situaciones a otras; igual ocurre en los procesos de aprendizaje, necesita mayor cantidad de experiencias de aprendizaje que los demás.

**Comunicativas y de lenguaje:** la deficiencia del lenguaje marca la diferencia entre un niño que tiene DI y no, las personas con DI tienen dificultad para comprender y/o emplear el sistema de símbolos oral, escrito o de otro tipo.

**Socioemocionales:** su desarrollo emocional se encuentra más elevado que el cognitivo e intelectual; suele haber rigidez al momento de cumplir con sus rutinas ya establecidas; dependencia de otros en muchas actividades, locus de control externo, dificultades para posponer la recompensa o el refuerzo, dificultades para tomar decisiones, incluido un proyecto de vida, dificultad para tolerar la frustración, entre otras.

Con respecto a las necesidades específicas, Higuera et al. (2022) señala que identificar las necesidades de los estudiantes con discapacidad intelectual es clave para proporcionar una respuesta educativa adaptada. Estas necesidades no serán idénticas para todos los estudiantes, ya que algunas estarán influidas por su historia de desarrollo y los contextos sociofamiliares en los que interactúan. Sin embargo, ciertas necesidades serán comunes debido a las características propias de su discapacidad. Las principales necesidades educativas de este grupo pueden resumirse en cuatro áreas:

- El desarrollo cognitivo, que implica mejorar procesos afectados como la atención, percepción, memoria y la elaboración de conceptos.
- El fomento de un concepto positivo de sí mismo, motivación y autoestima.
- La capacidad de aplicar los aprendizajes en contextos significativos.
- La asistencia y mediación en su proceso de enseñanza-aprendizaje.



Aunque estas necesidades generales aplican a todos los estudiantes con discapacidad intelectual, cada alumno o alumna presentará particularidades individuales o distintas intensidades de estas necesidades, lo que exigirá una respuesta educativa adecuada a cada caso.

Ahora, analice detenidamente la información que se encuentra en la siguiente infografía, aquí se detalla algunas necesidades que presentan las personas con discapacidad intelectual en las áreas intelectual, académica, psicomotora, motora, adaptativa, emocional y social.

### [Necesidades educativas específicas del alumno con Discapacidad intelectual](#)

#### **2.2.2. Respuesta a las necesidades educativas específicas en la discapacidad intelectual**

Las adaptaciones curriculares y las TIC son esenciales en la intervención psicopedagógica de personas con discapacidad intelectual, ya que permiten personalizar el proceso educativo según sus necesidades. Las adaptaciones garantizan una educación inclusiva, mientras que las TIC ofrecen herramientas interactivas que facilitan la comprensión y promueven la autonomía y el desarrollo de habilidades. A continuación, veremos cada una de estas.

#### **Adaptaciones curriculares en la discapacidad intelectual**

El MinEduc (2013a), a través de la guía de trabajo, adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva, mencionar las siguientes respuestas que pueden ser útiles para la enseñanza de personas con discapacidad intelectual leve, moderada y severa-profunda:

##### **A. Discapacidad intelectual leve:**

- **Acceso al currículo:** uso de material concreto como regletas, ábacos, letras de lija, entre otros, y apoyo de tecnología. Se recomienda contar con un docente de apoyo.



- **Metodológicas:** partir de lo concreto a lo abstracto en materias como matemáticas y lecto-escritura, aplicando métodos multisensoriales y actividades que promuevan la manipulación. Es esencial la práctica repetitiva y dar instrucciones sencillas.
- **Evaluativas:** pruebas objetivas con lenguaje claro y segmentado, calificando pasos intermedios.
- **Objetivos:** no se requieren adaptaciones significativas a los objetivos del currículo nacional.

#### B. Discapacidad intelectual moderada:

- **Acceso al currículo:** uso de pictogramas y materiales concretos, cuentos ilustrados y SAAC (Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación).
- **Metodológicas:** enfoque concreto en matemáticas y métodos globales para la lectoescritura. Incrementar vocabulario mediante objetos y láminas.
- **Evaluativas:** pruebas objetivas y orales, con instrucciones segmentadas.
- **Objetivos:** adaptaciones según la competencia curricular del estudiante.

#### C. Discapacidad intelectual severa y profunda:

- Requieren Educación Especializada, terapias complementarias y un Programa Educativo Individualizado enfocado en la autonomía y funcionalidad del estudiante.

#### TIC y discapacidad intelectual

En relación con las TIC para personas con discapacidad intelectual, en la tabla 5, Higuera et al. (2022), mencionar las siguientes:



**Tabla 5**  
*TIC y discapacidad intelectual*

Herramienta	Descripción	Página web
<b>HMES</b>	Herramienta multimedia para la estimulación sensoriomotriz. Programa diseñado por M.J. Martínez Segura, F.A. García Sánchez, F.M. Pérez Aviles, F.J. Soto Pérez, destinado a niños con pluridiscapacidad.	<a href="#">HMES</a>
<b>CREENA</b>	<b>recopilación de CD de programas educativos.</b> Ofrece muchos programas adaptados a discapacidad publicados por el Centro de Recursos de Educación Especial de Navarra, aplicables a la discapacidad psíquica, como el <i>CREENA-JCLIC</i>	<a href="#">CREENA</a>
<b>La Guardería</b>	Web de Mastercom, empresa extremeña de diseño y creación de páginas web. Ofrece algunos programas para reforzar o adquirir conceptos básicos en forma de juego.	<a href="#">La Guardería</a>
<b>ITE</b>	<b>recursos educativos.</b> Sitio web del Instituto de Tecnologías Educativas del Ministerio de Educación donde se pueden encontrar muchos recursos para Educación Infantil y Primaria adaptables a niños con baja capacidad intelectual.	<a href="#">ITE</a>
<b>Internet en el aula</b>	Recursos educativos elaborados a través de los convenios entre <i>Internet en la Escuela</i> e <i>Internet en el aula</i> , del MEC y Comunidades Autónomas, para las necesidades educativas especiales. (p.231)	<a href="#">Internet en el aula</a>

*Nota.* Adaptado de *Necesidades específicas de apoyo educativo* (pp. 336-337), por Higuera et al., 2022.

Es momento de aplicar sus conocimientos a través de las actividades que se presentan a continuación.

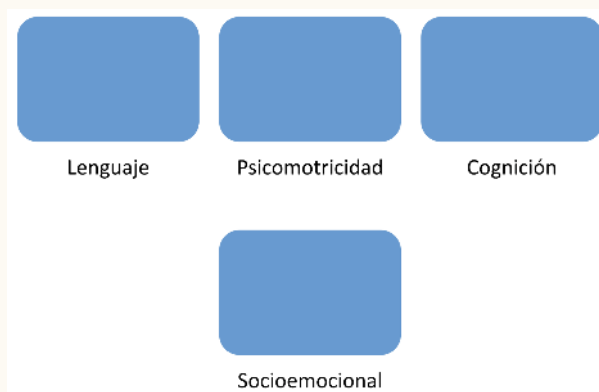


## Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, le animamos a realizar las actividades de aprendizaje recomendadas sobre discapacidad intelectual. Estas actividades le permitirán enriquecer su conocimiento y comprensión sobre el tema revisado previamente.

### Actividad 1.

Consulte y enliste 4 necesidades educativas específicas del alumno con discapacidad intelectual, una por área (lenguaje, psicomotricidad, cognición y socioemocional).



*Nota.* Tomado de SmartArt [Ilustración], por Microsoft Corporation, 2019, en Microsoft Word (versión utilizada), sin derechos de autor.

## Actividad 2.

Una vez realizada la actividad 1, realice una consulta bibliográfica que le permita identificar y/o elaborar estrategias para favorecer el desarrollo de las áreas de lenguaje, psicomotora, cognitiva y socioemocional de alumnos con discapacidad intelectual. Escriba una estrategia para cada necesidad educativa.

*Nota.* Conteste las actividades en su cuaderno de apuntes o en un documento de Word.

## Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



### Semana 6

A continuación, se abordará sobre la discapacidad motora. Analizaremos las características de los estudiantes con esta condición, así como sus necesidades educativas y las respuestas de intervención más adecuadas. Estos aspectos son esenciales para garantizar que los alumnos con

discapacidad motora reciban el apoyo necesario para participar activamente en su proceso de aprendizaje, promoviendo así una educación adaptada a sus capacidades y necesidades específicas.

## Unidad 2. Respuesta a las necesidades educativas específicas de estudiantes con discapacidad

### 2.3. Discapacidad motora

En la guía de trabajo, adaptaciones curriculares para educación especial e inclusiva del Ecuador, se menciona que este tipo de discapacidad consiste en una alteración temporal o permanente del área motora, afecta el tono postural, la movilidad y la coordinación de los movimientos (MinEduc, 2013a, p. 31) que pueden incluir los de tipo bucofonatorios.

#### 2.3.1. Necesidades del alumno con discapacidad motora

Según Higuera et al. (2022), la discapacidad motora genera en los estudiantes una serie de necesidades educativas que pueden clasificarse en tres áreas principales: comunicación, movilidad y desarrollo personal o motivación.

- **Comunicación:** los trastornos motores dificultan el habla o la hacen difícil de entender. Es común encontrar estudiantes con una alta capacidad de comprensión del lenguaje hablado, pero que carecen de un medio adecuado para expresarse, lo que les dificulta participar activamente en actividades académicas a pesar de tener un nivel intelectual normal.
- **Movilidad:** los niños con dificultades motoras suelen tener problemas para controlar sus movimientos tanto gruesos como finos, lo que afecta su capacidad de explorar, manipular e interactuar con el entorno. Es esencial proporcionarles apoyo en el contexto educativo para mejorar su acceso y facilitar el mayor nivel posible de autonomía en sus actividades.
- **Motivación:** la incapacidad física para influir de manera efectiva en su entorno lleva a que muchas de las experiencias de estos niños escapen de su control. Además, la sobreprotección por parte de las personas cercanas,





quienes suelen anticiparse a sus necesidades, disminuye la motivación del niño para iniciar respuestas que les permitan obtener recompensas.

Por su parte, Fernández et al. (2016) propone, de manera más amplia, algunas necesidades que se puede observar en alumnos con discapacidad motora, sin embargo, se muestra algunas de estas:

### **Área intelectual: el alumno necesita**

- Obtener información a través de los sentidos.
- Desarrollar habilidades de percepción visual, auditiva, táctil, olfativa y/o gustativa.
- Desarrollar habilidades de atención durante periodos más prolongados.
- Desarrollar habilidades de memoria visual y/o auditiva (a corto y largo plazo), (p 142).

### **Área académica: el alumno necesita**

- Adquirir y/o consolidar un sistema de lectura y escritura funcionales.
- Adquirir y/o consolidar el sistema de lectoescritura convencional.

### **Área motora: el alumno necesita**

- Desarrollar la coordinación motora fina y gruesa.
- Ejercitar praxias motoras orofaringofaciales.
- Mejorar su control postural y el equilibrio.
- Desarrollar el control de la marcha.
- Desplazarse con la mayor autonomía posible, (p 142).

### **Área psicomotora: el alumno necesita**

- Mejorar su coordinación visomotora y auditiva motora.
- Consolidar la noción del esquema corporal.
- Desarrollar la orientación y estructuración espacio-temporales.
- Desarrollar las habilidades y destrezas manipulativas.



### **Área comunicativa: el alumno necesita**

- Establecer un código comunicativo.
- Mejorar puntos y modos de articulación.
- Utilizar y mejorar la estructura sintáctica de sus frases.
- Mejorar la coherencia de su lenguaje (nivel pragmático).
- Ejercitar las funciones comunicativas (informar, pedir, ordenar, protestar, etc.,(p 143).

### **Área adaptativa: el alumno necesita**

- Desarrollar diferentes habilidades de autocuidado relativas al vestido, alimentación, etc.
- Conocer su entorno inmediato y desplazarse en él.
- Desarrollar habilidades de toma de decisiones de manera paulatina y de acuerdo a sus capacidades.
- Aprender a realizar tareas hogareñas.
- Manejar dinero que permita satisfacer sus necesidades.
- Desarrollar habilidades para integrarse al trabajo (p 144).

### **Área emocional: el alumno necesita**

- Fortalecer su autoconcepto y autoestima.
- Identificar, expresar y manejar asertivamente sus sentimientos.
- Fomentar la responsabilidad, el esfuerzo y el compromiso con la tarea.

### **Área social: el alumno necesita**

- Desarrollar habilidades relacionadas con la defensa de los propios derechos.
- Entablar relaciones de compañerismo y amistad con miembros de su propio género y el opuesto.
- Recibir orientación relacionada con la sexualidad. (pág. 144).



### 2.3.2. Respuesta a las necesidades educativas especiales en la discapacidad física motora

A continuación, se presentarán diversas adaptaciones curriculares y Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) que resultan útiles para la enseñanza de estudiantes con discapacidad motora. Estas herramientas y ajustes buscan facilitar el acceso al contenido académico, promover la participación activa y mejorar la experiencia educativa de los alumnos.

#### Adaptaciones curriculares para alumnos con discapacidad motora

De acuerdo al MinEduc (2013a) las **adaptaciones curriculares** para estudiantes con discapacidad motora, entre otras, considerarán lo siguiente:

##### 1. De acceso al currículo:

1. Se deben eliminar las barreras arquitectónicas en la institución educativa, como escaleras o accesos estrechos, y hacer adaptaciones físicas como instalar manillas, pasamanos, ascensores y modificar baños.
2. Para facilitar el desplazamiento, se recomiendan ayudas como sillas de ruedas, andadores, muletas, o dispositivos innovadores como Bli-ve ciclo y Robotic Wheelchair.
3. Es necesario adaptar el mobiliario (mesas, sillas, reposapiés) y utilizar herramientas que mejoren el control postural, como órtesis o férulas.
4. Dentro del aula, los recursos y mobiliario deben estar organizados para facilitar la movilidad, y los útiles escolares deben ser adaptados según el grado de prensión del estudiante.
5. Para la comunicación, se pueden emplear programas de voz sintetizada y teclados o ratones alternativos si no se puede usar el convencional.
6. Para la lecto-escritura, el uso de abecedarios magnéticos y computadoras es recomendable, así como utensilios adaptados para las actividades diarias.



## 2. Metodológicas:

1. Se promueve el uso de tablets y computadoras adaptadas.
2. El aprendizaje cooperativo y la tutoría entre pares, junto con la mediación de docentes, son enfoques efectivos.
3. Se debe enseñar desde lo concreto a lo abstracto.

## 3. Evaluativas:

1. Es importante calificar los pasos intermedios y privilegiar pruebas objetivas.
2. Las instrucciones deben ser cortas, claras y segmentadas.

## 4. Objetivos y destrezas con criterios de desempeño:

1. Los objetivos se adaptan de acuerdo a la competencia curricular del estudiante.

## TIC y discapacidad motora

Higueras et al. (2022) proponen, entre otras, las siguientes TIC dirigidas a personas con discapacidad motora. Para más información, consulte la siguiente tabla:



**Tabla 6**  
**TIC dirigidas a personas con discapacidad motora**

TIC	Descripción	Página web
<b>La enseñanza de los sistemas alternativos bajo el prisma de las nuevas tecnologías.</b>	Interesante artículo de Gaspar González Rus y Raquel Sola Pérez, publicado en la Revista Electrónica de Tecnología Educativa (n.o 15, mayo 2002).	<a href="#">La enseñanza de los sistemas alternativos bajo el prisma de las nuevas tecnologías.</a>
<b>Portal Programas: programas sobre teclado .</b>	Emulador de teclados para personas con discapacidades motrices.	<a href="#">Portal Programas: programas sobre teclado.</a>
<b>CREENA: recursos TIC.</b>	Página muy completa del Centro de Recursos de Educación Especial de Navarra, que recoge: periféricos de entrada y salida, <i>software</i> , acceso al ordenador, acceso al currículo	<a href="#">CREENA: recursos TIC.</a>
<b>Comunicadores: Bulletin Board Communicator</b>	Información sobre un comunicador luminoso de nueve casillas, manejado con pulsador. Puede ser configurado en modo barrido o en modo pulsación. Pueden utilizarse dibujos u objetos reales en las casillas. Funciona con pilas normales, lo que nos permite un gran nivel de autonomía.	
<b>LightWriter</b>	Es un dispositivo ligero y portátil de comunicación que utiliza la síntesis de texto a voz como sistema de comunicación. Por tanto, es necesaria la lectoescritura para poder utilizarlo. Diseñado para personas con capacidades comunicativas ilimitadas, ya que la escritura permite expresar cualquier necesidad, deseo, pensamiento, opinión, etc. Incorpora un sintetizador de voz, y tiene un teclado que permite escribir y guardar en memoria.	<a href="#">LightWriter</a>

*Nota.* Adaptado de Necesidades específicas de apoyo educativo (pp. 306-307), por Higuera, et al., 2022.





## Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimados estudiantes, el desarrollo de las siguientes actividades le permitirán profundizar en la comprensión de la discapacidad motora, a través de la identificación de necesidades, la propuesta de adaptaciones curriculares y el uso de TICs.

### Actividad 1.

Identificar una necesidad educativa específica en alumnos con discapacidad motora, basándose en las áreas mencionadas (comunicación, movilidad, desarrollo personal, etc.).

### Actividad 2.

Posteriormente, proponga una adaptación curricular y dos TICs que permitan atender la necesidad identificada en la Actividad 1.

### Actividad 3.

Diseñe una estrategia o actividad que favorezca la motivación y autonomía de un estudiante con discapacidad motora en el aula. Considerar la necesidad de mejorar la comunicación, la movilidad y el desarrollo personal, utilizando tecnologías accesibles o ajustes físicos que permitan al estudiante interactuar activamente con el contenido y con sus compañeros.

*Nota.* Conteste las actividades en su cuaderno de apuntes o en un documento de Word.

### Actividad 4.

Revise la [Guía de trabajo, adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva \(MinEduc, 2013a\)](#), precisamente el tema “Discapacidad física/motora” y, analice todas las adaptaciones



curriculares que se propone en el texto. Además, analice otras TICs que se muestran en la bibliografía básica de Necesidades específicas de apoyo (Higueras et al., 2022).

## Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



### Semana 7

En esta semana analizaremos sobre las características del Trastorno del Espectro Autista (TEA). Asimismo, se explorarán las necesidades educativas que presentan y las respuestas de intervención más adecuadas para apoyarlos en su proceso de aprendizaje. Estos temas son de vital importancia, ya que permiten comprender mejor las estrategias pedagógicas necesarias para facilitar su integración y desarrollo en el entorno escolar por parte de los alumnos con TEA.

## Unidad 2. Respuesta a las necesidades educativas específicas de estudiantes con discapacidad

### 2.4. Trastorno del espectro autista

Según el DSM-5, el Trastorno del Espectro Autista (TEA) se caracteriza por deficiencias persistentes en la comunicación social y la interacción social, junto con patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades; estas características deben estar presentes desde las primeras etapas del desarrollo y causar un impacto significativo en el funcionamiento diario del individuo (APA, 2013).

Por su parte, el MinEduc (2013a) menciona que, según el grado de afectación, la persona con TEA, presenta dificultades para desarrollar relaciones adecuadas con el resto de personas, falta de reciprocidad social y emocional, un apego rígido a rutinas y un comportamiento motor repetitivo (balanceos, caminar en puntillas, aleteo de los brazos).



### 2.4.1. Necesidades educativas especiales del alumno con TEA

De acuerdo a Bermeosolo J., (2010), los alumnos con TEA necesitan:

- Participar en diferentes entornos educativos y sociales.
- Un docente de apoyo que medie el proceso educativo y facilite la interacción con los otros.
- Ayudar para comprender, tener orden, y no caos.
- Evitar angustiarse, ya que son muy sensibles, es importante respetar su ritmo.
- Evitar sobreesaturarse, por ello al hablarle debe ser prudente, y no hacerlo demasiado rápido.
- Que se valore su esfuerzo y se lo reconozca, dado que son poco tolerantes a la frustración.
- Que se comprenda su comportamiento, pues, no va en nuestra contra, no hay intenciones de daño.
- Mucha paciencia y comprensión.
- Ser aceptados en todos los ámbitos (pp. 384- 395).

### 2.4.2. Respuesta a las necesidades educativas especiales en el TEA

Las adaptaciones curriculares y ayudas informáticas son cruciales para la educación de alumnos con TEA, ya que facilitan el acceso equitativo al aprendizaje y mejoran la comunicación. Estas herramientas promueven la inclusión, la motivación y el desarrollo de habilidades sociales y académicas.

#### Adaptaciones curriculares en el TEA

En la guía de trabajo, adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva, MinEduc (2013a), se proponen las siguientes adaptaciones para dar respuesta al alumno con TEA.





## De acceso al currículo

- Utilizar formas de comunicación alternativas, como tableros de comunicación, Bliss, SPC o Proyecto Fressa, en caso de discapacidad motora.
- Elaborar horarios con pictogramas es una alternativa válida para orientar al estudiante en el tiempo y el espacio, así como para anticipar actividades y cambios.

## Metodológicas

- Desarrollar conductas alternativas funcionales en lugar de acciones estereotipadas, por medio de Técnicas de Modificación de Conducta (TMDC).
- Aprendizaje por medio de TMDC, como moldeamiento por aproximaciones sucesivas, encadenamiento o análisis de tareas. Generalmente, estas técnicas se utilizan en actividades cotidianas.
- Aplicar los aprendizajes adquiridos a otros contextos.
- Desarrollar la capacidad de imitación del estudiante.
- Propiciar experiencias de juego.
- Proponer actividades diversas y ajustadas a los intereses y competencias.
- Generar situaciones que favorezcan la expresión de diferentes sentimientos y emociones (alegría, tristeza, dolor, enfado, etc.) y el reconocimiento de dichos sentimientos en otras personas.
- En casi todos los casos, es necesario realizar adaptaciones curriculares significativas.

## Evaluativas

- Las mismas que para las demás NEE.

## Objetivos y destrezas con criterios de desempeño

- Se modifican según la competencia curricular del estudiante (pp. 33-34)

## Ayudas informáticas y TEA



Higueras et al., (2022) propone algunas ayudas informáticas que pueden ser útiles para ayudar a personas con TEA, revíselas en la siguiente tabla:

**Tabla 7**  
*Herramientas para alumnos con TEA*

Herramienta	Descripción	Página web
<b>Recursos Tecnológicos en Logopedia</b>	Sitio web de la Universidad de Valencia. Incluye programas para trabajar la reciprocidad social: cara expresiva, programa para conocer las expresiones humanas o juegos de las emociones.	<a href="#">Recursos Tecnológicos en Logopedia</a>
<b>E-MINTZA.</b>	Sistema personalizable y dinámico de comunicación aumentativa y alternativa dirigido a personas con autismo o con barreras de comunicación oral o escrita. Nacido de la colaboración entre la Fundación Orange y la Fundación Dr. Carlos Elosegui de Policlínica Gipuzkoa, permite que el usuario pueda comunicarse con otras personas mediante el uso de tecnología táctil y multimedia, adaptándose fácilmente a las necesidades de sus usuarios. Asimismo, promueve su autonomía a través de una agenda personalizada. El programa se puede descargar de forma gratuita.	<a href="#">E-MINTZA.</a>
<b>Informática para Educación Especial.</b>	Blog sobre comunicación alternativa y uso de pictogramas.	<a href="#">Informática para Educación Especial.</a>
<b>PEAPO .</b>	Programa de estructuración ambiental por ordenador para personas con trastornos del espectro autista (programas de estructuración, sistemas de anticipación, agendas personales...).	<a href="#">PEAPO.</a>
<b>ARASAAC</b>	Aula abierta. Centro Aragonés para la comunicación aumentativa y alternativa (pp. 244-245)	<a href="#">ARASAAC</a>

*Nota.* Adaptado de Necesidades específicas de apoyo educativo (p. 359), por Higueras et al., 2022.





## Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimados estudiantes, el desarrollo de las siguientes actividades tiene como fin perfeccionar su aprendizaje sobre el TEA, a través de ejercicios para el análisis y creación de respuestas de intervención a diferentes necesidades educativas.

### Actividad 1.

Cree un horario visual utilizando pictogramas para un alumno con TEA. Debe incluir actividades cotidianas como clases, descanso y juegos. Explique cómo esta herramienta ayuda al alumno a organizar su día y a reducir la ansiedad.

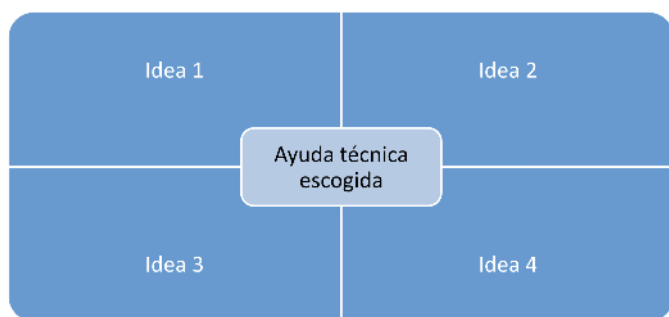
### Actividad 2.

Elija una técnica de modificación de conducta (como moldeamiento o encadenamiento) y describa cómo la aplicaría para enseñar una conducta funcional a un alumno con TEA. Explique el objetivo y cómo se llevaría a cabo el proceso.

### Actividad 3. Reflexión sobre ayudas informáticas

Investigue más sobre una de las ayudas informáticas mencionadas (E-MINTZA, PEAPO, ARASAAC) y escriba cuatro ideas sobre cómo esta herramienta podría mejorar la comunicación y autonomía de un estudiante con TEA en el entorno educativo.





*Nota.* Tomado de SmartArt [Ilustración], por Microsoft Corporation, 2019, en Microsoft Word (versión utilizada), sin derechos de autor.

*Nota.* Conteste las actividades en su cuaderno de apuntes o en un documento de Word.

#### **Actividad 4:**

Buen trabajo. Ahora, para reforzar los conocimientos, es momento de realizar la Autoevaluación 3. ¡Ánimo! En ella encontrará preguntas relacionadas con la discapacidad intelectual, la discapacidad motora y el trastorno del espectro autista.



### **Autoevaluación 3**

Lea con atención las preguntas y escoja la opción más idónea en cada una.

1. **¿Cuál de los siguientes criterios debe cumplirse para diagnosticar discapacidad intelectual?**
  - a. Inicio en la adolescencia.
  - b. Limitaciones en el funcionamiento adaptativo.
  - c. Dificultades solo en el ámbito académico.



2. **¿Cuál de las siguientes es una necesidad educativa común en estudiantes con discapacidad intelectual?**
- a. Desarrollar habilidades solo en contextos académicos.
  - b. Mejorar procesos como atención y percepción.
  - c. Evitar el uso de tecnología educativa.
3. **¿Qué se recomienda en las adaptaciones curriculares para estudiantes con discapacidad intelectual leve?**
- a. Utilizar solo material escrito.
  - b. Eliminar cualquier tipo de mediación docente para potenciar el intelecto.
  - c. Partir de lo concreto antes de lo abstracto.
4. **¿Qué recurso tecnológico se menciona como útil para la estimulación sensoriomotriz en niños con pluridiscapacidad?**
- a. HMES.
  - b. Base 10.
  - c. Proyecto Fressa.
5. **Según Higuera et al. (2022), ¿cuál es una de las principales necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad motora en el área de la movilidad?**
- a. Mejorar la coordinación motora gruesa y fina.
  - b. Desarrollar habilidades de lectura y escritura.
  - c. Mejorar la motricidad bucofonatoria.
6. **En relación con el control postural, ¿qué dispositivo se sugiere para ayudar a los estudiantes con discapacidad motora?**
- a. Férulas posturales.
  - b. Muletas.
  - c. Sillas eléctricas.



**7. ¿Cuál de las siguientes tecnologías es útil para la comunicación de los estudiantes con discapacidad motora?**

- a. Comunicadores tipo Macon 16.
- b. Aplicaciones de lectura de pantalla.
- c. Radiocomunicadores.

**8. ¿Qué tipo de adaptación curricular es recomendada para los estudiantes con TEA que tienen dificultades para anticipar actividades o cambios?**

- a. Uso de ayudas informáticas como PEAPO.
- b. Elaborar horarios con pictogramas.
- c. Aplicar técnicas de modificación de conducta.

**9. ¿Cuál es una de las necesidades educativas específicas del alumno con TEA según Bermeosolo (2010)?**

- a. Evitar hablarles con rapidez para no sobresaturarlos.
- b. Proporcionarles actividades físicas intensas.
- c. Utilizar exclusivamente métodos verbales para su aprendizaje.

**10. ¿Qué herramientas tecnológicas pueden promover la reciprocidad social en alumnos con TEA?**

- a. Libro con tarjetas SPC y Bliss para la comunicación.
- b. Programas digitales para conocer las expresiones humanas y el juego de las emociones.
- c. Sistemas de encadenamiento y moldeamiento por aproximaciones sucesivas.

[Ir al solucionario](#)

¡Excelente trabajo!



## Resultados de aprendizaje 1 a 3:

- Establece el marco apropiado para la intervención educativa, así como los recursos y estrategias que posibilitan y favorecen la atención de las personas con necesidades educativas especiales asociadas o no a la discapacidad.
- Conoce las distintas modalidades de escolarización que tienen cabida dentro de los Centros Educativos.
- Conoce, diseña y aplica programas y estrategias de intervención psicopedagógicas para el alumnado con discapacidad física, intelectual y sensorial.

### Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



## Semana 8

### Actividades finales del bimestre

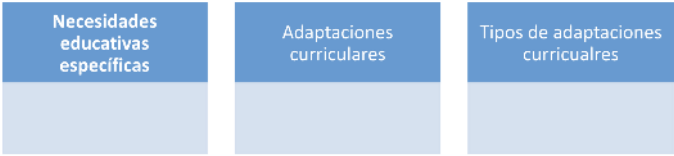
Estimada/o estudiante, hemos llegado al final del primer bimestre, por ello esta semana usted debe concentrarse en repasar cada uno de los temas que han sido abordados hasta el momento. A continuación, se le presentan algunas actividades que en conjunto le ayudarán a revisar y reforzar lo aprendido.

¡Aproveche esta oportunidad para afianzar su comprensión y fortalecer su proceso de aprendizaje!

#### Actividad 1.

Describa las ideas principales acerca de las necesidades educativas específicas, las adaptaciones curriculares y los tipos de adaptaciones curriculares.

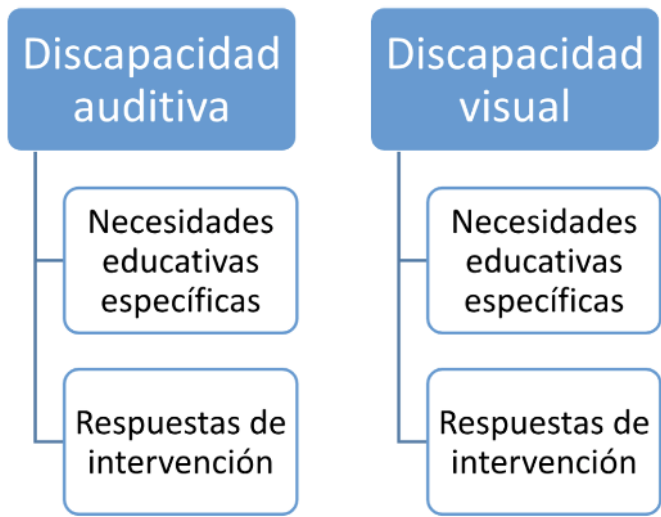




Nota. Tomado de SmartArt [Ilustración], por Microsoft Corporation, 2019, en Microsoft Word (versión utilizada), sin derechos de autor.

**Actividad 2.**

Analice y mencione dos necesidades educativas específicas de la discapacidad visual y dos de la discapacidad auditiva. Seguidamente, proporcione respuestas de intervención para atender las necesidades identificadas.



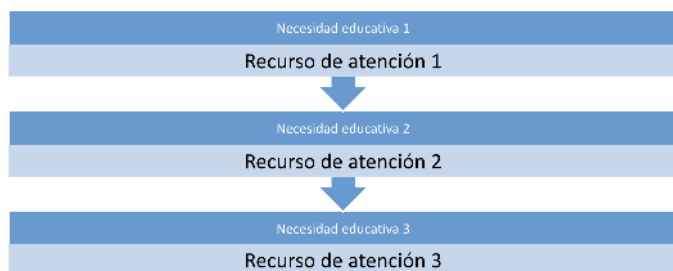
Nota. Tomado de SmartArt [Ilustración], por Microsoft Corporation, 2019, en Microsoft Word (versión utilizada), sin derechos de autor.

**Actividad 3.**

Reconozca las necesidades educativas que se pueden dar en alumnos con discapacidad motora. Seguidamente, haga un listado de las tres necesidades que considere prioritarias, así como de sus respuestas de atención, considerando recursos físicos como prótesis, adaptadores, entre otros.



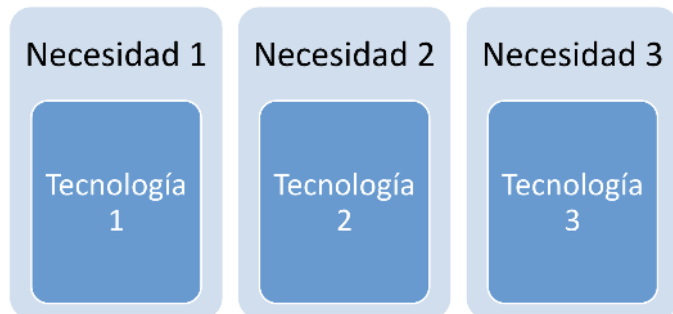




**Nota.** Tomado de SmartArt [Ilustración], por Microsoft Corporation, 2019, en Microsoft Word (versión utilizada), sin derechos de autor.

#### Actividad 4.

Establezca 3 necesidades educativas específicas en el trastorno de espectro autista. Seguidamente, identifique las tecnologías de información y comunicación (TICs) que den una mejor respuesta de atención a dichas necesidades.



**Nota.** Tomado de SmartArt [Ilustración], por Microsoft Corporation, 2019, en Microsoft Word (versión utilizada), sin derechos de autor.

**Nota.** Conteste las actividades en su cuaderno de apuntes o en un documento de Word.

#### Actividad 5.

Revise cuidadosamente las siguientes unidades de estudio:

- **Unidad 1.** Currículo y adaptaciones curriculares para alumnos con NEE.
- **Unidad 2.** Respuestas a las NEE de estudiantes con discapacidad; técnicas, instrumentos y programas de intervención.

Para ello, se recomienda repasar los contenidos abordados en cada semana. Apóyese en las siguientes herramientas educativas:

- Bibliografía base Necesidades específicas de apoyo educativo (Higueras et al., 2022)
- Guía de trabajo, Adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva (MinEduc, 2013).
- Asimismo, revise los artículos, documentos, las actividades de aprendizaje recomendadas y las autoevaluaciones realizadas.

¡Muchos éxitos en sus evaluaciones!





## Segundo bimestre

### Resultado de aprendizaje 1:

Establece el marco apropiado para la intervención educativa, así como los recursos y estrategias que posibilitan y favorecen la atención de las personas con necesidades educativas especiales asociadas o no a la discapacidad.

Estimado/a estudiante, para alcanzar este resultado de aprendizaje, se utilizarán diversas metodologías didácticas que permitan a los estudiantes identificar y comprender las características y necesidades específicas de alumnos con o sin discapacidad. A través del análisis de la información, los estudiantes aprenderán a diseñar y aplicar estrategias de intervención educativa personalizadas, seleccionando los recursos más apropiados. Se les guiará para que establezcan marcos de intervención inclusivos, que promuevan la atención diferenciada y ajustada a las particularidades de cada estudiante, garantizando así una atención educativa integral y efectiva.

### Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas

Recuerde revisar de manera paralela los contenidos con las actividades de aprendizaje recomendadas y actividades de aprendizaje evaluadas.



### Semana 9

Bienvenidos al segundo bimestre. En esta etapa, nos adentraremos en temas que les permitirán comprender en mayor profundidad las características, necesidades y estrategias de intervención para atender a personas con necesidades educativas especiales, tanto asociadas como no a la discapacidad. Los conocimientos que adquirirán serán clave para su formación, ya que les ayudarán a identificar y aplicar respuestas adecuadas a



diferentes tipos de necesidades educativas. Los animo a que pongan su mayor esfuerzo y dedicación en estos nuevos aprendizajes, fundamentales para su futuro como profesionales comprometidos con la inclusión y la educación.

### **Unidad 3. Respuesta a las necesidades educativas especiales de estudiantes sin discapacidad; técnicas, instrumentos y programas de intervención**

Las necesidades educativas específicas no están exclusivamente asociadas a la discapacidad. Muchos estudiantes sin discapacidad pueden enfrentar dificultades que afectan su aprendizaje, como los trastornos específicos del aprendizaje, problemas de conducta o altas capacidades intelectuales. Estos estudiantes requieren adaptaciones y apoyos educativos específicos para poder alcanzar su máximo potencial, al igual que aquellos con discapacidad. Por esta razón, es fundamental conocer sobre técnicas, instrumentos y programas de intervención que permitan identificar y responder a estas necesidades de manera eficaz. De este modo, se puede garantizar una educación inclusiva que atienda la diversidad de los estudiantes, brindando oportunidades equitativas de desarrollo académico y personal.

#### **3.1. Trastorno específico del aprendizaje**

De acuerdo al DSM V, (APA, 2013), el Trastorno específico del Aprendizaje (TEAp), se caracteriza por la una dificultad en el aprendizaje y en la utilización de las aptitudes académicas, evidenciado por la presencia de al menos uno de los siguientes síntomas que han persistido por lo menos durante 6 meses, a pesar de intervenciones dirigidas a estas dificultades:

1. Lectura de palabras imprecisa o lenta y con esfuerzo (p. ej., lee palabras sueltas en voz alta incorrectamente o con lentitud y vacilación, con frecuencia adivina palabras, dificultad para expresar bien las palabras).
2. Dificultad para comprender el significado de lo que lee (p. ej., puede leer un texto con precisión, pero no comprende la oración, las relaciones, las inferencias o el sentido profundo de lo que lee).



3. Dificultades ortográficas (p. ej., puede añadir, omitir o sustituir vocales o consonantes).
4. Dificultades con la expresión escrita (p. ej., hace múltiples errores gramaticales o de puntuación en una oración, organiza mal el párrafo, la expresión escrita de ideas no es clara).
5. Dificultades para dominar el sentido numérico, los datos numéricos o el cálculo (p. ej., comprende mal los números, su magnitud y sus relaciones, cuenta con los dedos para sumar números de un solo dígito en lugar de recordar la operación matemática como hacen sus iguales, se pierde en el cálculo aritmético y puede intercambiar los procedimientos).
6. Dificultades con el razonamiento matemático (p. ej., tiene gran dificultad para aplicar los conceptos, hechos u operaciones matemáticas para resolver problemas cuantitativos) (p.66)

Además, el manual añade que las dificultades de aprendizaje no son atribuibles principalmente a discapacidades intelectuales, problemas visuales o auditivos no tratados, otros trastornos mentales o neurológicos, situaciones de adversidad psicosocial, falta de competencia en el idioma utilizado para la enseñanza, ni a métodos educativos inapropiados (APA, 2013).

### **3.1.1. Características de los alumnos con TEAp**

Fernández et al. (2016) señalan que los niños, niñas y adolescentes con trastornos de aprendizaje pueden presentar diversas características en mayor o menor medida, aunque no necesariamente todas en un mismo individuo. En la tabla 8, se presentan algunas características.



**Tabla 8***Características de alumnos con TEAp*

N°	Área	Características
1	Física	Bajo peso y talla en comparación con sus pares, cansancio frecuente y somnolencia.
2	Motricidad y psicomotricidad	Pueden tener problemas como falta de conciencia lateral, dificultad en la percepción espacial y temporal, y problemas de coordinación tanto motora fina como gruesa, lo que afecta actividades cotidianas como escribir, amarrarse los zapatos o correr.
3	Cognitiva	Suelen tener una capacidad normal, pero enfrentan dificultades en atención, concentración, memoria y en la comprensión de textos, bromas o sarcasmos, además de presentar un vocabulario limitado. Tienen problemas en el manejo de conceptos temporales y de esquema corporal, y presentan desorganización en sus tareas, dificultades en la planificación y ejecución, así como en seguir instrucciones.
4	Académica	Dificultades que impactan negativamente en su rendimiento escolar, especialmente en la lectura, escritura y matemáticas, y se ven acompañadas por problemas perceptivos visuales y auditivos, que dificultan la diferenciación de estímulos y la secuenciación visual y auditiva.
5	Comportamental	Se observa irritabilidad, baja tolerancia a la frustración y una tendencia a perder materiales escolares.

*Nota.* Adaptado de Determinación de las necesidades educativas especiales (pp. 85-89), por Fernández et al., 2016.

A partir de las características analizadas, usted puede reconocer las distintas necesidades que se presentan en el trastorno específico del aprendizaje. Para perfeccionar el análisis de este apartado revise la presentación denominada [Determinación de las NEE asociadas al Trastorno Específico del Aprendizaje](#) donde encontrará una serie de necesidades de acuerdo a distintas áreas.



### 3.1.2. Instrumentos de evaluación

Para evaluar a un alumno con sospecha de TEAp y de esta manera poder brindar una respuesta de intervención más adecuada a las NEE, podemos utilizar algunos instrumentos de evaluación como sugerencias (TEA, 2025):

1. **ACRA, Escala de Estrategia de Aprendizaje**, autores: José María Román Sánchez y Sagrario Gallego Rico. Departamento de Psicología. Universidad de Valladolid. Procedencia: TEA Ediciones, 1994, su aplicación puede ser individual y grupal, dirigido a alumnos de 12 a 16 años, duración 50 minutos, evalúa 4 escalas: 7 estrategias de adquisición de información, 13 estrategias de codificación de información, 4 estrategias de apoyo al procesamiento.
2. **Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje CEA**, es parte de un completo modelo del funcionamiento mental para estudiar las diferentes estrategias que los estudiantes pueden poner en juego en el proceso de aprendizaje, está evalúa cuatro grandes escalas o procesos en los que agrupan las estrategias de sensibilización, elaboración, personalización y, metacognición, permite identificar el déficit o capacidad estratégica de los alumnos para aprender. Tiempo: variable, de 30 a 40 minutos aproximadamente. Edad: de 12 a 16 años (1.º a 4.º de la educación primaria).
3. **El BAS-II, Escalas de Aptitudes Intelectuales**, es una de las más prestigiosas baterías de origen europeo para evaluar en profundidad las aptitudes intelectuales y el rendimiento educativo de los niños y los adolescentes. Formada a su vez por dos baterías, BAS-II infantil (2 años 6 meses a 5 años 11 meses) y BAS-II escolar (6 años 17 años 11 meses), supone una herramienta de evaluación psicológica apropiada para los ámbitos clínico, educativo y neuropsicológico. La parte cognitiva ofrece un CI que resume la inteligencia general y el razonamiento (Índice General; IG), y unos índices de aptitud intelectual que evalúan aspectos concretos de esa capacidad general: Índice Verbal (IV); Razonamiento Perceptivo (RP; hasta los 5-11 años); Razonamiento No Verbal (RNV; a partir de los 6 años)



e Índice Espacial (IE). El tiempo: entre 25 y 45 minutos los test principales y entre 35 y 70 minutos la aplicación completa.

4. **EI RIAS**, proporciona una completa y fiable evaluación de la inteligencia y la memoria de personas con edades entre 3 y 94 años en apenas 40 minutos. Ha sido diseñado para que su aplicación, su corrección y su interpretación resulten sencillas. Se compone de seis subtest (dos de inteligencia verbal, dos de inteligencia no verbal y dos de memoria) y ofrece puntuaciones en inteligencia general, memoria general, inteligencia verbal e inteligencia no verbal. Autor: C. D. Elliott, P. Smith y K. McCullogh; adaptadores: D. Arribas y S. Corral (Dpto. I+D+i de TEA Ediciones). Edad: de 2 años 6 meses a 17 años 11 meses.

5. **PROESC. Batería de Evaluación de los Procesos de Escritura**: la psicología cognitiva ha acumulado una enorme cantidad de conocimiento en los últimos años sobre los procesos intervinientes en la escritura. Autor: F. Cuetos, J. L. Ramos y E. Ruano, el objetivo de la batería es, partiendo de dicho conocimiento, detectar dificultades mediante la evaluación de los aspectos que constituyen el sistema de escritura, desde los más complejos, como puede ser la planificación de las ideas, a los más simples, como puede ser la escritura de sílabas. La batería está formada por 6 pruebas: dictado de sílabas, dictado de palabras, dictado de pseudopalabras, dictado de frases, escritura de un cuento y escritura de una redacción. Los aspectos evaluados son el dominio de las reglas ortográficas, de acentuación y de conversión fonema-grafema, el uso de las mayúsculas y de los signos de puntuación, el conocimiento de la ortografía arbitraria y la planificación de textos narrativos y expositivos. Tiempo: variable, entre 40 y 50 minutos aproximadamente. Edad: de 8 a 15 años (de 3.º de primaria a 4.º de secundaria).

6. **PROLEC-R. Batería de Evaluación de los Procesos Lectores Revisada (b)**. Autor: F. Cuetos, B. Rodríguez, E. Ruano y D. Arribas (Dpto. I+D+i de TEA Ediciones). La batería PROLEC se ha convertido en el referente más importante para la evaluación de la lectura en español. Basada en el modelo cognitivo, se centra en los procesos que intervienen en la comprensión del material escrito: identificación de letras, reconocimiento de palabras, procesos sintácticos y procesos semánticos. La batería está





compuesta por nueve tareas: nombre o sonido de las letras, igual-diferente, lectura de palabras, lectura de pseudopalabras, estructuras gramaticales, signos de puntuación, comprensión de oraciones, comprensión de textos y comprensión oral. Igualmente, se ha ampliado el ámbito de aplicación a los últimos niveles de la educación primaria (5.º y 6.º). Por último, se incorpora a la evaluación un nuevo mecanismo relevante: la comprensión oral.

Tiempo: variable, de 20 a 40 minutos aproximadamente. Edad: de 6 a 12 años (1.º a 6.º de educación primaria).

### 3.1.3. Respuestas de intervención para las NEE de alumnos con TEAp

Brindar atención adecuada a los alumnos con TEAp, es fundamental para asegurar su inclusión y éxito académico. Las adaptaciones curriculares permiten ajustar el contenido y las estrategias de enseñanza a sus necesidades, facilitando su comprensión y participación activa en el aula. El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) ofrece herramientas interactivas que potencian su aprendizaje, mejorando habilidades como la lectura, escritura y matemáticas. Además, los programas de intervención específicos ayudan a abordar de manera personalizada sus dificultades, promoviendo su desarrollo cognitivo, emocional y social, y favoreciendo su rendimiento escolar.

#### Adaptaciones curriculares en TEAp

La Guía de adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva (MinEduc, 2013a) proporciona algunos ejemplos de adaptaciones que pueden ser útiles para alumnos con TEAp:

- **Dislexia:** para los estudiantes con dislexia, es importante contar con materiales específicos como letras de lija, silabarios y ficheros de palabras que faciliten el acceso al currículo, además del uso de dispositivos como tablets o computadoras portátiles. Metodológicamente, las instrucciones deben ser claras y breves, comprobando que el estudiante las haya comprendido, con apoyo visual en redacciones y tiempo adicional para realizar tareas y pruebas. Es esencial evitar actividades que requieran



largas producciones escritas y sustituirlas por opciones más visuales o consultas en Internet. A nivel evaluativo, se recomienda realizar pruebas orales en las materias donde hay mayor dificultad y no evaluar la ortografía, enfocándose en consignas cortas y objetivas.

- **Disortografía:** las adaptaciones para la disortografía incluyen las mismas medidas de acceso al currículo que la dislexia. Metodológicamente, es útil promover actividades creativas como collages o descripciones orales, junto con ejercicios enfocados en mejorar la ortografía arbitraria mediante la práctica de palabras difíciles. En las evaluaciones, no se deben calificar las faltas ortográficas, prefiriendo pruebas orales u objetivas. Los objetivos y destrezas se ajustan según el grado de afectación identificado en la evaluación pedagógica.
- **Disgrafía:** en el caso de la disgrafía, es recomendable proporcionar cuadernos sin espiral, más tiempo para completar las tareas y dispositivos que ayuden a mejorar la pinza superior. Metodológicamente, se favorece el trabajo en grupo, permitiendo al estudiante elegir tareas con las que se sienta cómodo, y fomentar la escritura colectiva, en la que varios autores contribuyen a la creación de un texto. Las evaluaciones y los objetivos dependerán del grado de afectación del estudiante, según el informe pedagógico.
- **Discalculia:** para los estudiantes con discalculia, se permite el uso de medios de apoyo como regletas, la tabla pitagórica o calculadoras en operaciones complejas. Es importante respetar las fases concretas, semi-concreta y abstracta en la enseñanza de matemáticas para asegurar la comprensión de los procesos. Las evaluaciones deben ser diferenciadas, con instrucciones claras y segmentadas, y permitir el uso de materiales didácticos como bloques lógicos o regletas. En algunos casos, especialmente en niveles avanzados, se pueden realizar adaptaciones de grado 3 para ajustar los objetivos educativos.

## TICs y TEAp

Algunos de los ejemplos de tecnologías que menciona Higuera et al. (2022) para brindar una respuesta a las necesidades educativas de alumnos con TEAp, son los siguientes:



## En matemáticas:

- Título: *Álex en la granja*. Autor/Editorial/Web: Ubi Soft, Dirigido a: Educación Infantil y Educación Primaria. Desarrolla: razonamiento lógico, creatividad, uso del ordenador.
- Título: [Aprendo con Pepo](#). Autor/Editorial/Web: Edicinco. Dirigido a: Educación Infantil y Educación Primaria. Desarrolla: Matemáticas y Lengua.
- Título: *El conejo matemático*. Autor/Editorial/Web: The Learning Company. Dirigido a: Educación Primaria. Desarrolla: cálculo mental, lógica, razonamiento, atención, memoria.
- Título: *La feria de los números*. Autor/Editorial/Web: EDMARK. Dirigido a: Educación Primaria. Desarrolla: habilidades matemáticas de atención, percepción, memoria, discriminación, análisis, síntesis, asociación, clasificación y cálculo.

## En lectoescritura:

- **Ordenador y periféricos.** El alumno debe usar de forma cotidiana recursos tecnológicos ordinarios, como el ordenador (mejor portátil de uso personal), con micrófono y altavoces integrados (la mayoría ya tienen estas características). Las opciones de audio del ordenador portátil son fundamentales.
- **Impresora.** Con conexión en red y acceso supervisado a páginas web específicas.
- **Procesador de textos.** Le ayuda a compensar los problemas de disortografía (corrección automática de algunos errores) y disgrafía.
- **Audiolibros.** Constituyen un recurso cada vez más común; son fáciles de encontrar en librerías y en internet. Es necesario que formen parte de la biblioteca personal y del aula.
- **Libros en formato digital.** La mayoría de las editoriales acompañan sus libros y material impreso con información online complementaria a los mismos.

## Programas de intervención y recursos específicos en alumnos con TEAp



Higueras et al. (2022), a más de proponer algunas TICs, también señala la importancia de utilizar programas de intervención y recursos específicos que pueden ser de gran ayuda para alumnos con TEAp. A continuación, se presentan algunos de estos.

### **Programas de intervención para matemáticas:**

Estos programas están dirigidos a trabajar atención, memoria, conocimientos numéricos básicos (lógica, seriación, clasificación, ordenación, cálculo), razonamiento, estrategias para la resolución de problemas, entrenamiento en autoinstrucciones y técnicas de trabajo intelectual:

- Programa de Montague y Bos.
- Proyecto Harvard.
- Estrategia ejecutiva (Ellis).
- Modelo de enseñar a pensar (Sternberg y Spear-Swerling).
- Programa para trabajar las DEAM: Cálculo y Resolución de Problemas (Romero, 2001).

### **Recursos específicos para la lectoescritura:**

- [DiTres](#) es un conjunto de herramientas de software que incluye tres programas: DiTex, DiDoc y DiLet. Su objetivo principal es facilitar la lectura de textos a través de una voz sintética, permitiendo que los niños con dislexia escuchen los contenidos y comprendan mejor el material escrito. Este enfoque aprovecha otro canal sensorial, ayudando a los estudiantes a procesar y entender cualquier tipo de texto. Desarrollado por Rehasoft
- [MeMotiva](#) es un programa diseñado para mejorar la memoria operativa en niños y adultos que presentan dificultades en la atención y concentración. Utiliza un sistema de recompensas para mantener alta la motivación durante las sesiones de entrenamiento. Aunque fue creado para alumnos con TDAH, también se recomienda para la rehabilitación de la memoria operativa en estudiantes con dislexia, según la Asociación Andaluza de Dislexia. Desarrollado por Rehasoft
- [Lexia](#) es una herramienta terapéutica destinada a estudiantes con dislexia, pacientes con afasia y personas con otras dificultades del lenguaje.



Desarrollada desde un enfoque neurolingüístico, ayuda a fortalecer habilidades de lectura, comprensión de palabras y frases, y a entrenar los aspectos semánticos y sintácticos del lenguaje. Desarrollado por Rehasoft



## Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimada/os estudiantes, las siguientes actividades tienen el objetivo de ayudarle a retroalimentar los conocimientos adquiridos en esta semana, por ello, le invito a realizarlas y a poner en práctica sus aprendizajes.

### Actividad 1.

Investigue y realice una breve descripción de una de las herramientas tecnológicas (como "Álex en la granja" o "MeMotiva"), mencionadas en el libro *Necesidades específicas de apoyo educativo* de Higuera et al. (2022). Luego plantee una situación práctica donde un alumno con dificultades podría beneficiarse de este recurso.

### Actividad 2.

Imagine que es un docente que debe hacer una adaptación curricular para un estudiante con dislexia. Redacte dos adaptaciones metodológicas, considerando la manera en que podría modificar las instrucciones y cómo proporcionaría materiales visuales para apoyar el aprendizaje de la lectura.

### Actividad 3.

Elija un tipo de Trastorno Específico del Aprendizaje (como disortografía o discalculia) y escriba una breve reflexión sobre las características más comunes que presenta un alumno con este trastorno. Luego, proponga dos actividades o estrategias que considere efectivas para ayudar a mejorar esa dificultad en el contexto escolar.

### Actividad 4.



Repase los temas “Tecnologías de la información y la comunicación para las dificultades específicas en el aprendizaje de las matemáticas”, página 113 - 117 y el tema “Tecnologías de la información y la comunicación para favorecer al alumnado que presenta dificultades en el proceso de adquisición de la lectoescritura”, páginas 149 – 151, del libro Necesidades específicas de apoyo educativo de Higuera et al. (2022).

*Nota.* Conteste las actividades en su cuaderno de apuntes o en un documento de Word.

### Actividad 5

Revisar la [Guía de trabajo, adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva \(MinEduc, 2013a\)](#), sobre características, apoyos y adaptaciones curriculares para alumnos con TEAp (pp. 40-47). Repase esta información.



Tenga siempre presente su meta académica ¡Continuemos con el siguiente aprendizaje!

## Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



### Semana 10

A continuación, se abordará sobre las Altas Capacidades Intelectuales, un tema que requiere un análisis detallado de las características de estos estudiantes, la identificación de sus necesidades educativas específicas y la implementación de respuestas de intervención adecuadas. Comprender estas áreas es fundamental para ofrecer un apoyo educativo óptimo que favorezca el desarrollo integral de los alumnos con altas capacidades.



## Unidad 3. Respuesta a las necesidades educativas especiales de estudiantes sin discapacidad; técnicas, instrumentos y programas de intervención

### 3.2. Altas capacidades intelectuales

En la guía de adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva (MinEduc, 2013a), se considera una definición de la dotación superior, definida desde la Vicepresidencia de la República del Ecuador como: "el estudiante que dispone de un nivel elevado de recursos en capacidades cognitivas y aptitudes intelectuales como razonamiento lógico, gestión perceptiva, gestión de memoria, razonamiento verbal, razonamiento matemático, aptitud espacial y alta creatividad" (p. 38).

Renzulli (2011), en su "teoría de los tres anillos", plantea que la capacidad sobresaliente resulta de la interacción de tres características clave en los seres humanos:

- Una habilidad notablemente superior al promedio del grupo en el que el individuo se encuentra (incluyendo una inteligencia elevada).
- Una alta creatividad, entendida como la capacidad de generar y aplicar ideas innovadoras para resolver problemas.
- Un fuerte compromiso con la tarea, es decir, la energía y perseverancia que la persona muestra al enfrentar un problema o situación específica por un periodo prolongado.

Estos tres rasgos, que pueden aplicarse en diversas áreas de desempeño, se ilustran en la figura 6.



**Figura 6**

*Teoría de los tres anillos*



*Nota.* Adaptado de *Determinación de las necesidades educativas especiales* (p. 198) por Fernández et al., 2016, Editorial Trillas.

### **3.2.1. Características de los alumnos con altas capacidades intelectuales**

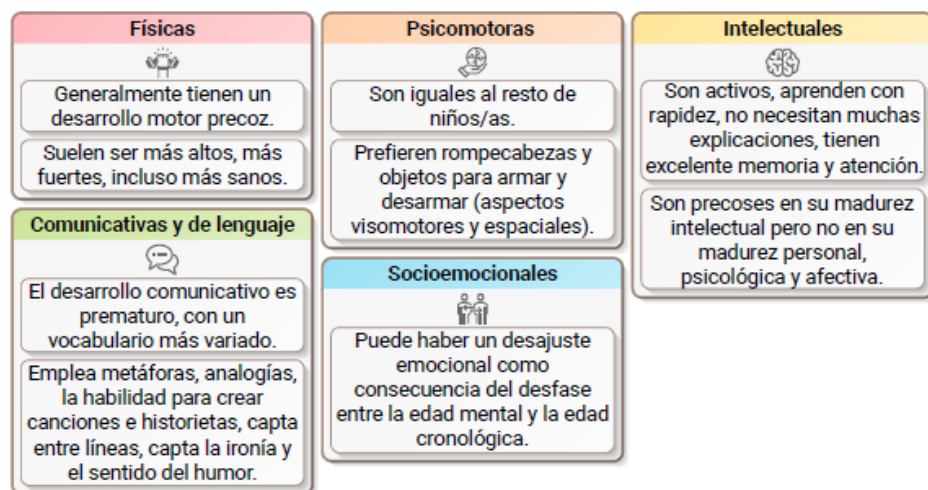
Podríamos decir que hay mucha variación entre los alumnos y alumnas con altas capacidades al igual que entre alumnos que no lo son, sin embargo, en la figura 7. mencionaremos características que nos ayudarán a entender mejor a los alumnos con dotación intelectual.





**Figura 7**

*Características del alumno con altas capacidades intelectuales:*



*Nota.* Adaptado de *Determinación de las necesidades educativas especiales* (pp. 202-206), por Fernández et al., 2016, Editorial Trillas.

### **3.2.2. Determinación de las NEE en alumnos con altas capacidades intelectuales**

Fernández et al., (2016), muestra algunas necesidades del alumno con altas capacidades intelectuales, en distintas áreas de su desarrollo, las cuales deben ser atendidas:

**Área intelectual:** el alumno necesita desarrollar habilidades en análisis, deducción, aprender a aprender, investigación, planeación, habilidades meta-cognitivas.

**Área comunicativa:** el alumno necesita aumentar su vocabulario y ejercitar las funciones comunicativas.

**Área emocional:** fortalecer autoestima, autoconcepto, reconocer, expresar y manejar activamente sus sentimientos, y emociones, desarrollar empatía, promover el compromiso con la tarea.

**Área creativa:** el alumno necesita ejercitar la fluidez de ideas, practicar la flexibilidad a partir de una idea, ejercitar la elaboración de las ideas,

practicar la resolución creativa de problemas.

**Área social:** el alumno necesita desarrollar la cooperación y ayuda durante el trabajo en equipo. (pp. 206-208).

### 3.2.3. Respuestas a las necesidades de alumnos con altas capacidades intelectuales

Las adaptaciones curriculares y el uso de las TICs son clave para favorecer el aprendizaje de estudiantes con altas capacidades, ya que permiten personalizar su educación, ajustando contenidos y metodologías para potenciar su intelecto. Las TICs, además, facilitan el acceso a recursos avanzados y fomentan la creatividad, así como el aprovechamiento de las altas capacidades.

#### Adaptaciones curriculares para alumnos con altas capacidades intelectuales

Algunas de las adaptaciones curriculares propuestas por el MinEduc (2013a) para la atención de necesidades educativas específicas de alumnos con altas capacidades, son las siguientes:

- **Adaptaciones de acceso al currículo:** se debe fomentar la profundización de conceptos mediante tareas de investigación y resolución de problemas, lo que permitirá trabajar con contenidos más avanzados. Además, es importante integrar diferentes áreas y planificar actividades que estimulen la creatividad e imaginación, alineadas con los intereses del estudiante.
- **Adaptaciones metodológicas:** las adaptaciones deben enriquecer el currículo, incorporando nuevas habilidades además de las previstas. Es recomendable acelerar el proceso académico, promoviendo al estudiante a un curso superior, aunque con cautela, ya que su desarrollo emocional puede no coincidir con su capacidad cognitiva. Es útil trabajar en proyectos basados en sus intereses y organizar el aula en centros de interés para que el estudiante elija actividades según su motivación. También se debe promover el enriquecimiento extracurricular, como talleres en áreas como música, arte o deportes.



- **Adaptaciones evaluativas:** no se requieren adaptaciones en el proceso de evaluación para estos estudiantes.
- **Adaptaciones en los objetivos y destrezas con criterio de desempeño:** se debe aumentar la dificultad de las tareas y actividades para desafiar sus capacidades.

## **Tecnologías de la información y la comunicación para favorecer al alumnado con altas capacidades Intelectuales**

Higueras et al. (2022) propone algunas tecnologías útiles para el desarrollo académico y personal de alumnos con altas capacidades intelectuales, que se presentan en la siguiente infografía.

[TIC para favorecer al alumnado con altas capacidades](#)



### **Actividades de aprendizaje recomendadas**

Estimada/os estudiantes, las siguientes actividades tienen el objetivo de ayudarle a retroalimentar los conocimientos adquiridos en esta semana, por ello, le invito a realizarlas y a poner en práctica sus aprendizajes.

#### **Actividad 1.**

Revisar las características, apoyos y adaptaciones curriculares propuestas en la [Guía de trabajo, adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva, del MinEduc \(2013a\)](#) página 38-39. Repase el contenido.

#### **Actividad 2.**

Investigue sobre algún programa educativo o recurso (como plataformas en línea o apps) que esté diseñado específicamente para estudiantes con altas capacidades intelectuales. Realice una breve reseña sobre cómo el recurso puede ayudar a los estudiantes en su desarrollo académico y personal.

#### **Actividad 3.**



Consulte artículos o videos sobre las adaptaciones curriculares para estudiantes con altas capacidades intelectuales. Luego, escriba dos adaptaciones metodológicas y dos evaluativas que se pueden aplicar en el aula.

Adaptaciones  
metodológicas

Adaptaciones  
evaluativas

*Nota.* Tomado de SmartArt [Ilustración], por Microsoft Corporation, 2019, en Microsoft Word (versión utilizada), sin derechos de autor.

*Nota.* Conteste las actividades en su cuaderno de apuntes o en un documento de Word.

#### Actividad 4.

Para mejorar los aprendizajes de las temáticas de estas dos semanas, le invito a verificar sus conocimientos realizando la siguiente Autoevaluación 4. En ella encontrará preguntas relacionadas con el Trastorno específico del aprendizaje (TEAp) y las altas capacidades intelectuales.



#### Autoevaluación 4

Seleccione la opción correcta.

#### 1. ¿Cuál es uno de los síntomas del Trastorno Específico del Aprendizaje según el DSM-5?

- a. Dificultad para comprender bromas y sarcasmos.
- b. Dificultades con el razonamiento matemático.
- c. Baja capacidad intelectual general.



**2. ¿Qué características presentan los estudiantes con TEAp en el área motriz?**

- a. Problemas de memoria y comprensión de textos.
- b. Falta de conciencia lateral y dificultades de coordinación motora.
- c. Baja tolerancia a la frustración y pérdida frecuente de materiales.

**3. ¿Qué instrumento se utiliza para evaluar las estrategias de aprendizaje en estudiantes con TEAp?**

- a. BAS-II.
- b. ACRA.
- c. PROESC.

**4. ¿Cuál es una adaptación metodológica recomendada para estudiantes con dislexia?**

- a. Uso de dictado de frases y redacciones largas.
- b. Proporcionar materiales visuales y permitir tiempo adicional.
- c. Reemplazar todas las tareas escritas con actividades físicas.

**5. ¿Qué característica es común en el Trastorno Específico del Aprendizaje sin estar relacionada con una discapacidad intelectual?**

- a. Dificultades en la escritura y ortografía.
- b. Problemas sensoriales.
- c. Alteraciones físicas que afectan la motricidad.

**6. ¿Cuál de las siguientes tecnologías es adecuada para la intervención en dificultades matemáticas en estudiantes con TEAp?**

- a. El conejo matemático.
- b. MeMotiva.
- c. DiTres.



**7. ¿Qué área de desarrollo debe fortalecerse en estudiantes con altas capacidades intelectuales?**

- a. Coordinación motriz.
- b. Resolución de problemas matemáticos.
- c. Expresión de emociones y empatía.

**8. ¿Qué adaptaciones metodológicas se sugieren para los estudiantes con altas capacidades intelectuales?**

- a. Ampliar el nivel de dificultad procurando el trabajo a presión en tareas académicas.
- b. Evaluación exclusivamente escrita de todas las asignaturas.
- c. Actividades que estimulen la creatividad y el pensamiento crítico.

**9. ¿Cuál es una tecnología recomendada para desarrollar habilidades creativas en estudiantes con altas capacidades intelectuales?**

- a. PROLEC-R.
- b. Webquest.
- c. BAS-II.

**10. ¿Cuál es uno de los tres componentes esenciales en la teoría de los tres anillos de Renzulli sobre las altas capacidades?**

- a. Habilidades motrices.
- b. Compromiso con la tarea.
- c. Empatía y socialización.

[Ir al solucionario](#)

¡Muy bien!





### Semana 11

A continuación, se abordará sobre los Trastornos de Conducta, donde aprenderemos las características del Trastorno Negativista Desafiante, el Trastorno Explosivo Intermitente y el Trastorno de Conducta. Comprender estos trastornos es esencial para identificar las necesidades educativas específicas de los alumnos y a partir de esto, diseñar respuestas de intervención educativa efectivas que les permitan mejorar su conducta y desarrollo en el entorno escolar.

### Unidad 3. Respuesta a las necesidades educativas especiales de estudiantes sin discapacidad; técnicas, instrumentos y programas de intervención

#### 3.3. Trastornos de conducta

De acuerdo al DSM V (APA, 2013), los trastornos disruptivos, del control de impulsos y de la conducta se caracterizan por dificultades en el autocontrol tanto del comportamiento como de las emociones. Son particulares porque se expresan a través de acciones que infringen los derechos de otras personas (como la agresión o la destrucción de propiedad) o generan conflictos significativos con las normas sociales o las autoridades.

Entre los trastornos de este grupo encontramos el trastorno negativista desafiante, el trastorno explosivo intermitente, el trastorno de conducta, y los trastornos de personalidad antisocial (piromanía, cleptomanía). A continuación, se abordarán criterios diagnósticos del trastorno negativista desafiante, el trastorno explosivo intermitente y el trastorno de conducta.

##### 3.3.1. Características de los trastornos de conducta

De acuerdo a los criterios establecidos por el DMS-V (APA, 2013) para el diagnóstico de los siguientes trastornos de conducta, se deberá considerar:



## **Trastorno negativista desafiante:**

Un patrón de enfado/irritabilidad, discusiones/actitud desafiante o vengativa que dura por lo menos seis meses, que se manifiesta por lo menos con cuatro síntomas de cualquiera de las categorías siguientes y que se exhibe durante la interacción por lo menos con un individuo que no sea un hermano.

### **Enfado/irritabilidad**

1. A menudo pierde la calma.
2. A menudo está susceptible o se molesta con facilidad.
3. A menudo está enfadado y resentido.

### **Discusiones/actitud desafiante**

4. Discute a menudo con la autoridad o con los adultos, en el caso de los niños y los adolescentes.
5. A menudo desafía activamente o rechaza satisfacer la petición por parte de figuras de autoridad o normas.
6. A menudo molesta a los demás deliberadamente.
7. A menudo culpa a los demás por sus errores o su mal comportamiento.

### **Vengativo**

8. Ha sido rencoroso o vengativo por lo menos dos veces en los últimos seis meses.

## **Trastorno explosivo intermitente**

- A. Arrebatos recurrentes en el comportamiento que reflejan una falta de control de los impulsos de agresividad, manifestada por una de las siguientes:
1. Agresión verbal (p. ej., berrinches, diatribas, disputas verbales o peleas) o agresión física contra la propiedad, los animales u otros individuos, en promedio dos veces por semana, durante un período de tres meses. La agresión física no provoca daños ni destrucción de la





propiedad, ni provoca lesiones físicas a los animales ni a otros individuos.

2. Tres arrebatos en el comportamiento que provoquen daños o destrucción de la propiedad o agresión física con lesiones a animales u otros individuos, sucedidas en los últimos doce meses.

- B. La magnitud de la agresividad expresada durante los arrebatos recurrentes es bastante desproporcionada con respecto a la provocación o cualquier factor estresante psicosocial desencadenante.
- C. Los arrebatos agresivos recurrentes no son premeditados (es decir, son impulsivos o provocados por la ira) ni persiguen ningún objetivo tangible (p. ej., dinero, poder, intimidación).
- D. Los arrebatos agresivos recurrentes provocan un marcado malestar en el individuo, alteran su rendimiento laboral o sus relaciones interpersonales, o tienen consecuencias económicas o legales.
- E. El individuo tiene una edad cronológica de seis años por lo menos (o un grado de desarrollo equivalente).
- F. Los arrebatos agresivos recurrentes no se explican mejor por otro trastorno mental (p. ej., trastorno depresivo mayor, trastorno bipolar, trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo, trastorno psicótico, trastorno de la personalidad antisocial, trastorno de personalidad límite), ni se pueden atribuir a otra afección médica (p. ej., traumatismo craneoencefálico, enfermedad de Alzheimer), ni a los efectos fisiológicos de alguna sustancia (p. ej., drogadicción, medicación). En los niños de edades comprendidas entre 6 y 18 años, a un comportamiento agresivo que forme parte de un trastorno de adaptación no se le debe asignar este diagnóstico.

## **Trastorno de conducta**

- A. Un patrón repetitivo y persistente de comportamiento en el que no se respetan los derechos básicos de otros, las normas o reglas sociales propias de la edad, lo que se manifiesta por la presencia en los doce últimos meses de por lo menos tres de los quince criterios siguientes en



cualquier de las categorías siguientes, existiendo por lo menos uno en los últimos seis meses:

### **Agresión a personas y animales**

1. A menudo acosa, amenaza o intimida a otros.
2. A menudo inicia peleas.
3. Ha usado un arma que puede provocar serios daños a terceros (p. ej., un bastón, un ladrillo, una botella rota, un cuchillo, un arma).
4. Ha ejercido la crueldad física contra animales.
5. Ha robado enfrentándose a una víctima (p. ej., atraco, robo de un monedero, extorsión, atraco a mano armada).
6. Ha violado sexualmente a alguien

### **Destrucción de la propiedad**

7. Ha prendido fuego deliberadamente con la intención de provocar daños graves.
8. Ha destruido deliberadamente la propiedad de alguien (pero no por medio de fuego).

### **Engaño o robo**

9. Ha invadido la casa, edificio o automóvil de alguien.
10. A menudo miente para obtener objetos o favores, o para evitar obligaciones (p. ej., "engaña" a otras personas).
11. Ha robado objetos de cierto valor sin enfrentarse a la víctima (p. ej., hurto en una tienda sin violencia ni invasión, falsificación).

### **Incumplimiento grave de las normas**

12. A menudo sale por la noche a pesar de la prohibición de sus padres, empezando antes de los 13 años.
13. Ha pasado una noche fuera de casa sin permiso mientras vivía con sus padres o en un hogar de acogida, por lo menos dos veces o una vez si estuvo ausente durante un tiempo prolongado.
14. A menudo falta en la escuela, empezando antes de los 13 años.



- B. El trastorno del comportamiento provoca un malestar clínicamente significativo en las áreas del funcionamiento social, académico o laboral.
- C. Si la edad del individuo es de 18 años o más, no se cumplen los criterios de trastorno de la personalidad antisocial.

### **3.3.2. Respuestas de intervención a alumnos con trastornos de conducta**

Los profesionales encargados de intervenir a alumnos con trastornos de conducta, son generalmente un psicólogo o psiquiatra especializado en el área infantil o juvenil. Estos profesionales realizan una evaluación exhaustiva para identificar las causas subyacentes de los comportamientos problemáticos y desarrollan intervenciones terapéuticas para cada caso. En el ámbito académico, la colaboración con profesionales, psicopedagogos, maestros y padres de familia, es fundamental para crear un enfoque integral que apoye el desarrollo emocional y social del alumno.

#### **Intervención educativa**

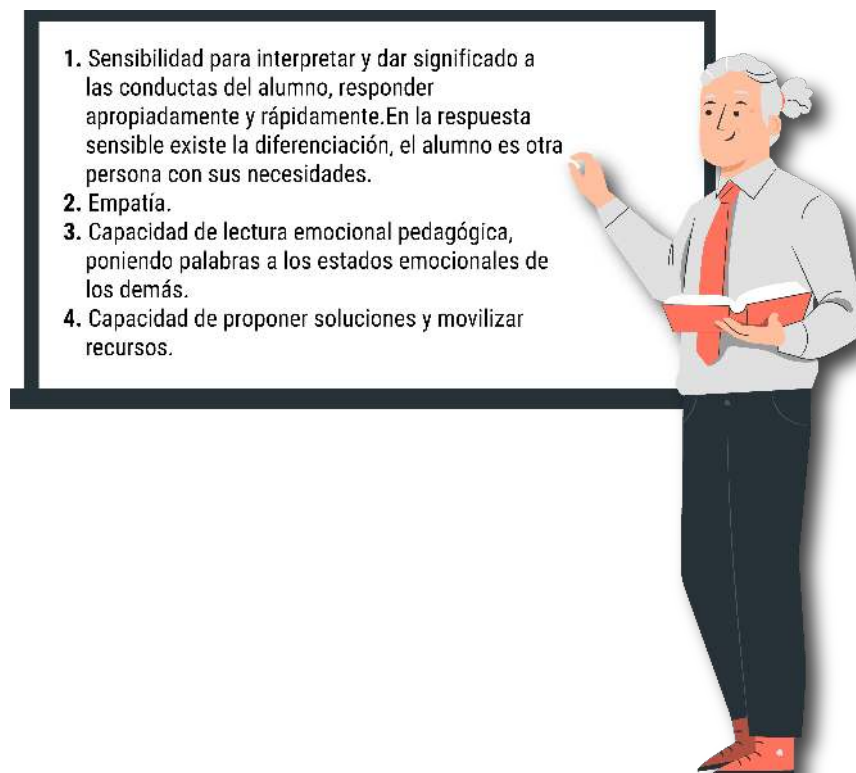
De acuerdo a Alsina et al. (2014), la intervención educativa de los alumnos con dificultades en la regulación del comportamiento debe ser realizada desde una perspectiva preventiva y proactiva, entendiendo la conducta problemática como un desajuste entre el individuo y su contexto, que nos comunica que algunas de sus necesidades quedan sin cubrir y necesita ayuda y empatía y es merecedor de ella.

Para ello, la vinculación afectiva con el alumno es fundamental, pues, se relaciona con la estima mutua. En la figura 8 se observan algunas pautas para favorecer el vínculo con el alumno.



**Figura 8**

*Pautas para favorecer la vinculación segura*



1. Sensibilidad para interpretar y dar significado a las conductas del alumno, responder apropiadamente y rápidamente. En la respuesta sensible existe la diferenciación, el alumno es otra persona con sus necesidades.
2. Empatía.
3. Capacidad de lectura emocional pedagógica, poniendo palabras a los estados emocionales de los demás.
4. Capacidad de proponer soluciones y movilizar recursos.

*Nota.* Adaptado de *Déficits de atención y Trastornos de Conducta* (p.40) por Alsina, 2014

En la misma línea, es importante resaltar que un entorno favorable en el aula, puede brindar seguridad al alumno, favoreciendo la aparición de conductas más apropiadas. Para Greene (2003) un entorno favorable se define a partir de cinco parámetros:

- El docente debe tener una visión realista sobre las frustraciones que el alumno podría experimentar.
- El docente debe actuar con claridad y calma frente a situaciones conflictivas.
- El docente debe ser atento y reconocer las circunstancias que generan frustración en el alumno.

- El docente debe evitar caer en confrontaciones y preservar su rol como figura de autoridad.
- El docente no debe interpretar las conductas inapropiadas del alumno como ataques personales.

De forma complementaria, es fundamental que un docente sepa actuar con asertividad, dado que un docente asertivo ayuda a reducir los problemas de conducta al establecer límites claros y mantener una comunicación respetuosa. Al ser firme, pero empático, crea un ambiente predecible donde el alumno entiende las expectativas y las consecuencias de sus acciones, promoviendo el autocontrol y el manejo positivo de sus emociones. En la tabla 9 se muestran algunos obstáculos y facilitadores que influyen en la comunicación.



**Tabla 9**  
*Obstáculos y facilitadores de la comunicación*

Obstáculos para la comunicación	Facilitadores de la comunicación
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tener objetivos contradictorios.</li> <li>▪ Elegir lugares o momentos poco apropiados.</li> <li>▪ Mantener estados emocionales que perturben la atención, la comprensión y el recuerdo del mensaje.</li> <li>▪ Establecer acusaciones, amenazas y/o exigencias.</li> <li>▪ Hacer preguntas de reproche.</li> <li>▪ Emitir declaraciones del tipo “tendrías que...”.</li> <li>▪ Manifestar inconsciencia, incoherencia o inestabilidad de los mensajes.</li> <li>▪ Cortar la conversación.</li> <li>▪ Etiquetar.</li> <li>▪ Hacer generalizaciones del tipo “siempre” o “nunca”.</li> <li>▪ Emitir consejos prematuros y no solicitados.</li> <li>▪ Utilizar términos poco precisos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elegir el lugar y el momento adecuado.</li> <li>▪ Mantener estados emocionales facilitadores.</li> <li>▪ Escuchar activamente.</li> <li>▪ Sentir empatía.</li> <li>▪ Hacer preguntas abiertas o específicas.</li> <li>▪ Pedir la opinión.</li> <li>▪ Manifestar deseos y/o sentimientos mediante mensajes en que el sujeto es uno mismo y no los demás.</li> <li>▪ Emitir mensajes consistentes y coherentes.</li> <li>▪ Aceptar la crítica o estar parcialmente de acuerdo con ella.</li> <li>▪ Manifestar información positiva.</li> <li>▪ Recompensar.</li> </ul>

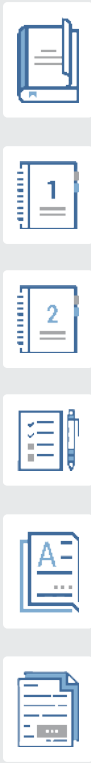
*Nota:* Tomado de *Déficits de atención y trastornos de conducta* (p. 45), Alsina, 2014.



**Actividades de aprendizaje recomendadas**

Estimada/os estudiantes, las siguientes actividades tienen el objetivo de ayudarle a retroalimentar los conocimientos adquiridos en esta semana, por ello, le invito a realizarlas y a poner en práctica sus aprendizajes.

**Actividad 1.**



Revise el tema “Intervención educativa” del texto complementario Déficit de atención y trastornos de conducta (Alsina, 2014, pp.39-55). Seguidamente, elabore una infografía sobre pautas para mejorar la seguridad, el vínculo y la comunicación asertiva con un alumno con trastornos de conducta.

### Actividad 2.

Elabore un organizador gráfico donde se sinteticen las características y/o síntomas más comunes de los trastornos de conducta (negativista desafiante, explosivo intermitente o de conducta). Utilice imágenes para representar visualmente la información.

### Actividad 3.

Realice una entrevista simulada (puede ser escrita) a un maestro o psicopedagogo sobre cómo manejar situaciones con estudiantes que presentan trastornos de conducta en el aula. Incluye preguntas sobre estrategias de vinculación afectiva y cómo crear un entorno favorable para estos estudiantes.

*Nota.* Conteste las actividades en su cuaderno de apuntes o en un documento de Word.

¡Revisemos el siguiente tema!

## Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



### Semana 12

En esta semana se revisará el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), destacando la importancia de reconocer sus síntomas y las necesidades educativas específicas de los estudiantes que lo presentan. Identificar y comprender estos aspectos es fundamental para implementar respuestas de intervención adecuadas, en las que los apoyos, las



adaptaciones curriculares y la intervención directa a nivel conductual juegan un papel clave para mejorar el rendimiento académico y el bienestar del alumno dentro del aula.

### **Unidad 3. Respuesta a las necesidades educativas especiales de estudiantes sin discapacidad; técnicas, instrumentos y programas de intervención**

---

#### **3.4. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad**

De acuerdo al DSM-V (APA, 2013), el Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), se caracteriza por un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo.

Algunos síntomas de inatención o hiperactividad-impulsividad deben haberse manifestado antes de los 12 años y deben presentarse en al menos dos contextos diferentes, como en el hogar, la escuela, el trabajo o en interacciones con amigos o familiares. Es importante que haya evidencia clara de que los síntomas afectan el rendimiento social, académico o laboral, o disminuyen su calidad.

##### **3.4.1. Síntomas en el TDAH**

Según el DSM-V (APA, 2013) se deben tener en cuenta lo siguientes:

1. **Inatención:** seis (o más) de los siguientes síntomas se han mantenido durante al menos 6 meses en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta directamente las actividades sociales y académicas/laborales:







Los síntomas no son solo una manifestación del comportamiento de oposición, desafío, hostilidad o fracaso en la comprensión de tareas o instrucciones. Para adolescentes mayores y adultos (a partir de los 17 años de edad), se requiere un mínimo de cinco síntomas.

- a. Con frecuencia falla en prestar la debida atención a detalles o por descuido se cometen errores en las tareas escolares, en el trabajo o durante otras actividades.
  - b. Con frecuencia tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades recreativas.
  - c. Con frecuencia parece no escuchar cuando se le habla directamente.
  - d. Con frecuencia no sigue las instrucciones y no termina las tareas escolares, los quehaceres o los deberes laborales.
  - e. Con frecuencia tiene dificultad para organizar tareas y actividades.
  - f. Con frecuencia evita, le disgusta o se muestra poco entusiasta en iniciar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido.
  - g. Con frecuencia pierde cosas necesarias para tareas o actividades.
  - h. Con frecuencia se distrae con facilidad por estímulos externos.
  - i. Con frecuencia olvida las actividades cotidianas.
2. **Hiperactividad e impulsividad:** seis (o más) de los siguientes síntomas se han mantenido durante, al menos, 6 meses en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta directamente a las actividades sociales y académicas/laborales:



Los síntomas no son solo una manifestación del comportamiento de oposición, desafío, hostilidad o fracaso para comprender tareas o instrucciones. Para adolescentes mayores y adultos (a partir de 17 años de edad), se requiere un mínimo de cinco síntomas.

- a. Con frecuencia juega con o golpea las manos o los pies o se retuerce en el asiento.



- b. Con frecuencia se levanta en situaciones en que se espera que permanezca sentado.
- c. Con frecuencia corretea o trepa en situaciones en las que no resulta apropiado. (Nota: En adolescentes o adultos, puede limitarse a estar inquieto.)
- d. Con frecuencia es incapaz de jugar o de ocuparse tranquilamente en actividades recreativas.
- e. Con frecuencia está "ocupado," actuando como si "lo impulsará un motor".
- f. Con frecuencia habla excesivamente.
- g. Con frecuencia responde inesperadamente o antes de que se haya concluido una pregunta.
- h. Con frecuencia le es difícil esperar su turno.
- i. Con frecuencia interrumpe o se inmiscuye con otros.

### 3.4.2. Necesidades educativas específicas del alumno con TDAH

Higueras et al. (2022) a manera de ejemplo, menciona algunas NEE que podrían darse en alumnos con TDAH:

- Necesidad de adquirir habilidades para focalizar la atención y mantenerla.
- Necesidad de adquirir habilidades sociales que favorezcan la adaptación en el variado contexto social.
- Necesidad de entrenamiento asertivo que les ayude a mejorar su autoestima.
- Necesidad de mejorar el autocontrol mediante un entrenamiento autoinstruccional.
- Necesidad de modificar conductas desadaptadas.
- Necesidad de controlar y reducir su excesivo movimiento e inquietud motriz si hubiera componente hiperactivo.

En relación con el contexto escolar necesita:

- Un ambiente agradable, estructurado, seguro y motivador.
- Control estimular.



- Objetivos y reglas claras y explícitas.
- Docentes que le presten atención y le brinden respeto y confianza.
- Docentes previsibles y consistentes.
- En relación con el contexto sociofamiliar las necesidades son:
- Aceptación de su hijo tal y como es, con un potencial para crecer y desarrollarse.
- Facilitar al niño una situación de máxima estructura en el hogar. Estímulos controlados, horarios fijos...
- Prestar atención al niño, escuchándole y hablándole con calma.
- Actuar siempre como modelos positivos.
- Ayudar a aumentar la autoestima de sus hijos, lo que supone valorar todo lo que de positivo pueden tener y ayudarles a minimizar lo negativo.
- Si el problema del hijo afecta de manera negativa a su rendimiento escolar, es necesario que los padres mantengan frecuentes entrevistas personales con el profesor para tratar de determinar y conjuntar los procedimientos de ayuda.

### 3.4.3. Respuestas a las NEE de alumnos con TDAH

Es esencial proporcionar apoyos como adaptaciones curriculares, un ambiente estructurado y entrenamiento conductual cognitivo para alumnos con TDAH. Las técnicas de relajación y las ayudas informáticas también son clave, ya que mejoran la concentración, el autocontrol y facilitan el aprendizaje. A continuación, mencionaremos cada una de estas.

#### Apoyos y adaptaciones curriculares para alumnos con TDAH

En la guía de trabajo, adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva (MinEduc, 2013a) se mencionan algunos apoyos y adaptaciones curriculares que se deben considerar para ayudar a alumnos con TDAH. A continuación, se mencionan las siguientes.

#### Apoyos

- Asegurarse de que el estudiante comprenda claramente la tarea asignada.



- Preparar a los padres, definiendo reglas claras y precisas, y organizar el uso adecuado del tiempo con el apoyo del DECE y profesionales externos.
- Estructurar tanto el ambiente familiar como escolar mediante rutinas bien definidas y normas claras.
- Utilizar técnicas como el tiempo fuera (retirar al estudiante brevemente del evento problemático), contratos conductuales (acuerdos negociados que especifican las conductas esperadas y sus consecuencias) y autoinstrucciones
- (donde el docente da una instrucción en voz alta, el estudiante la repite en voz alta y luego en voz baja).
- Aplicar controles próximos, visuales o táctiles, como el contacto visual o un toque en el hombro o espalda cuando el estudiante está inquieto. Es importante que el estudiante conozca estas señales previamente.
- Establecer una comunicación personal cercana con el estudiante, especialmente al final de la clase, si interrumpe frecuentemente.
- El docente debe modelar comportamientos adecuados.
- Emplear señales preventivas como tarjetas de colores (amarilla para la primera advertencia, roja para tiempo fuera).
- Especificar las expectativas de manera clara y directa.
- Enseñar qué comportamientos son aceptables e inaceptables.
- Establecer consecuencias claras y justas de manera firme, asegurando su aplicación constante.
- Mostrar comprensión, flexibilidad y paciencia.

## **Adaptaciones curriculares**

### **De acceso al currículo**

- Dividir las tareas y proporcionar más tiempo para completarlas.
- Utilizar material didáctico diverso.
- Usar relojes para ayudar a gestionar el tiempo.

### **Metodológicas**

- Desglosar las instrucciones y tareas en pasos más pequeños para facilitar su cumplimiento.



- Aplicar metodologías activas como trabajos grupales, debates, dramatizaciones y proyectos.
- Sugerir actividades prácticas como experimentos, maquetas, dibujos, exposiciones e investigaciones, ya que los estudiantes con TDAH tienen una inteligencia kinestésica que favorece el aprendizaje mediante la acción.

### **Evaluativas**

- Evaluar las partes individuales de la tarea que se han dividido.

### **Intervención con alumno con TDAH**

Higuera et al. (2022), en su análisis de un caso de TDAH, establece que parte de la respuesta educativa a estos alumnos, es la intervención con el alumno, y propone algunos aspectos que podrían ser considerados:

#### **Diseño de un ambiente de trabajo estructurado**

Es importante crear un entorno escolar sin estímulos distractores, como ruidos o material innecesario, y usar material motivador. Las tareas deben ser claras, breves y alcanzables, reforzando al alumno con intereses específicos. Durante las instrucciones, se debe asegurar la atención del alumno con cercanía física y contacto visual. También es útil supervisar frecuentemente su trabajo, animándolo a verbalizar lo que está haciendo para reducir la impulsividad. Las actividades físicas y responsabilidades pueden mejorar su autoestima y control emocional. Finalmente, es conveniente habilitar un espacio en el aula para que el estudiante se retire si se siente abrumado.

#### **Entrenamiento conductual cognitivo**

El entrenamiento conductual cognitivo ayuda a los alumnos con TDAH a gestionar su conducta impulsiva utilizando un enfoque basado en la autoverbalización. Este enfoque comienza con el modelado del profesor, seguido de instrucciones verbales del alumno, hasta lograr que el



alumno utilice autoinstrucciones internas. Se debe utilizar tareas motivadoras y evitar secuencias rígidas, promoviendo siempre la autoestima del alumno.

## Relajación

Técnicas como la relajación de Jacobson, que alterna la contracción y relajación muscular, y la visualización de imágenes positivas, son eficaces para trabajar la atención e impulsividad. Por su parte, la técnica de la tortuga ayuda a los niños a aprender a controlar sus respuestas impulsivas, promoviendo una respuesta más pausada ante los estímulos.

## Ayudas informáticas

La utilización de distintos programas de *software* de contenidos curriculares, puede ser útil por lo atractivo y estimulante que resultan sus actividades. Algunas páginas se muestran en la tabla a continuación:



**Tabla 10***Ayudas informáticas en el TDAH*

Software	Descripción	Página web
<b>Orientación Andújar</b>	En este blog podemos encontrar numerosos juegos y programas informáticos útiles.	<a href="#">Orientación Andújar</a>
<b>ITE: Instituto de Tecnologías Educativas</b>	Página del Instituto de Tecnologías Educativas del Ministerio de Educación. Establece recursos educativos por niveles. Destacamos el programa LEA, de lectoescritura adaptada, y ProblemaTICas Primaria.	<a href="#">ITE: Instituto de Tecnologías Educativas</a>
<b>Informática para Educación Especial.</b>	Interesante blog con enlaces a software útil para personas con necesidades educativas y comunicativas especiales.	<a href="#">Informática para Educación Especial.</a>
<b>Centro Nacional de Recursos (National Resource Center, NRC)</b>	Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) financian el Centro Nacional de Recursos (National Resource Center, NRC) para el TDAH, un programa de Niños y Adultos con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (Children and Adults with Attention Deficit/ Hyperactivity Disorder, CHADD).	<a href="#">Centro Nacional de Recursos (National Resource Center, NRC)</a>
<b>Cuentos en la red</b>	Existen <b>cuentos en la red</b> de gran ayuda para niños hiperactivos: «Trasto, un campeón en la familia», «Pincho se va de vacaciones» y «Luis destaca en el colegio» (Higueras et al., 2022, pp.165-166)	

*Nota:* Adaptado de *Necesidades específicas de apoyo educativo* (pp.165-166), por Higueras et al., 2022.



## Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimada/os estudiantes, las siguientes actividades tienen el objetivo de ayudarle a retroalimentar los conocimientos adquiridos en esta semana, por ello, le invito a realizarlas y a poner en práctica sus aprendizajes.

### Actividad 1.

Cree un mapa mental o diagrama que refleje las estrategias de apoyo y adaptaciones curriculares que podrían beneficiar a un alumno con TDAH. Piense en cómo el entorno estructurado, el uso de ayudas informáticas y las técnicas de relajación pueden ayudar a mejorar su atención y controlar la impulsividad.

### **Actividad 2.**

Escriba una breve reflexión sobre cómo sería el ambiente escolar perfecto para un alumno con TDAH. Describa las características del aula, la interacción con los profesores y las actividades que ayudarían a mantener su atención y mejorar su desempeño académico.

### **Actividad 3.**

Desarrolle un pequeño plan de intervención que incluya una técnica de relajación y un sistema de autoinstrucción para un alumno con TDAH. Explique cómo estas estrategias pueden ayudarle a manejar la impulsividad y mejorar su rendimiento en tareas académicas.

*Nota.* Conteste las actividades en su cuaderno de apuntes o en un documento de Word.

### **Actividad 4.**

Es momento de poner a prueba sus conocimientos. La autoevaluación 5 es una oportunidad para repasar los contenidos. En ella encontrará preguntas relacionadas con los trastornos de conducta y el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). ¡Mucho ánimo!







## **Autoevaluación 5**

Lea con atención las preguntas y escoja la opción más idónea en cada una.

1. **¿Cuál es una de las características clave del Trastorno Negativista Desafiante según el DSM-5?**
  - a. Hiperactividad en clase.
  - b. Dificultad para prestar atención en clase.
  - c. Un patrón de enfado/irritabilidad y actitud desafiante.
2. **¿Cuál de los siguientes criterios corresponde al diagnóstico del Trastorno Explosivo Intermitente?**
  - a. Arrebatos de agresividad premeditados y con un fin tangible.
  - b. Destrucción de propiedad para obtener algún beneficio.
  - c. Arrebatos recurrentes que son desproporcionados respecto a la provocación.
3. **¿Qué caracteriza al Trastorno de Conducta según el DSM-5?**
  - a. Un patrón repetitivo de violación de normas o derechos de otros.
  - b. Dificultad para mantenerse quieto en tareas académicas.
  - c. Bajo rendimiento escolar relacionado con problemas de autoestima.
4. **¿Cuál es una intervención educativa recomendada para estudiantes con trastornos de conducta, según Alsina et al. (2014)?**
  - a. Imponer castigos al nivel de las conductas inapropiadas.
  - b. Proponer soluciones y movilizar recursos en colaboración con el alumno.
  - c. Evitar la intervención y dejar que el alumno enfrente las consecuencias por sí mismo.



**5. ¿Qué define al TDAH según el DSM-5?**

- a. Un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o desarrollo.
- b. Dificultades exclusivas en la memoria de trabajo y funciones ejecutivas.
- c. Un patrón de conducta hostil hacia figuras de autoridad.

**6. ¿Cuál es una necesidad educativa específica de los estudiantes con TDAH según Higuera et al. (2022)?**

- a. Mejorar la memoria a largo plazo y habilidades lingüísticas.
- b. Evitar cualquier interacción grupal en el entorno escolar.
- c. Desarrollar habilidades sociales que favorezcan la adaptación al contexto social.

**7. ¿Cuál de las siguientes estrategias es útil para ayudar a un estudiante con TDAH a gestionar su conducta impulsiva?**

- a. Dividir el contenido curricular en temas más sencillos.
- b. Entrenamiento conductual cognitivo basado en la autoverbalización.
- c. Dar tareas largas y desafiantes para que el estudiante aprenda a organizarse mejor.

**8. ¿Cuál es uno de los apoyos curriculares mencionados para alumnos con TDAH?**

- a. Preparar a los padres para definir reglas claras y precisas en casa.
- b. Evitar el uso de materiales didácticos visuales.
- c. Realizar evaluaciones sin supervisión para que el estudiante desarrolle autonomía.

**9. ¿Qué tipo de ambiente es importante para los estudiantes con TDAH según Higuera et al. (2022)?**

- a. Un ambiente estructurado y libre de distracciones innecesarias.



- b. Un ambiente completamente libre, sin normas claras.
- c. Un ambiente con múltiples estímulos visuales y auditivos.

**10. ¿Cuál de las siguientes técnicas es útil para el autocontrol de la impulsividad en estudiantes con TDAH?**

- a. Incentivar discusiones para que el alumno reconozca la figura de autoridad.
- b. Uso de programas intensivos de memorización de normas sociales.
- c. Uso de tarjetas de colores para prevenir conductas inapropiadas.

[Ir al solucionario](#)

¡Excelente trabajo, felicitaciones!

### Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



## Semana 13

Ahora revisaremos sobre algunos de los recursos disponibles para la atención de alumnos con Necesidades Educativas Específicas asociadas como no asociadas a la discapacidad. Es fundamental conocer y analizar sobre programas, recursos y ayudas tecnológicas que facilitan la inclusión y el desarrollo de los estudiantes en el ámbito educativo. La adecuada utilización de estas herramientas permite mejorar la experiencia de aprendizaje y atender de manera efectiva las necesidades individuales de cada alumno.



## Unidad 3. Respuesta a las necesidades educativas especiales de estudiantes sin discapacidad; técnicas, instrumentos y programas de intervención

### 3.5. Recursos para la atención de alumnos con NEE asociados o no a la discapacidad

El uso de recursos, tanto tecnológicos como tradicionales, es fundamental para garantizar una atención adecuada a los alumnos con necesidades educativas específicas, independientemente de si están asociadas a alguna discapacidad. Estos recursos permiten personalizar el aprendizaje, ofrecer apoyos visuales, auditivos y kinestésicos, y adaptar los métodos de enseñanza, a las características de cada estudiante. Las herramientas tecnológicas, como aplicaciones educativas o software especializado, brindan un apoyo interactivo y motivador. A continuación, veremos algunos programas y otros recursos que pueden ser de gran utilidad.



#### 3.5.1. Programas para trabajar con alumnos con NEE

En la actualidad, existen diversos programas y herramientas diseñadas para atender las necesidades educativas especiales de estudiantes con y sin discapacidad. Estas iniciativas son fundamentales para garantizar una educación inclusiva, equitativa, y de calidad, adaptada a las características individuales de cada alumno. Los avances en tecnología, la implementación de estrategias pedagógicas personalizadas y el diseño de recursos didácticos especializados permiten a los educadores ofrecer un apoyo más eficaz, promoviendo el desarrollo de habilidades y competencias que favorecen la participación activa de todos los estudiantes en el proceso educativo. En la tabla 11, se mencionan algunos programas.



**Tabla 11**

*Programas para favorecer la comunicación de alumnos con o sin discapacidad*

Programa	Características generales	Imagen	Más Información
<b>Sistemas aumentativos y alternativos de comunicación</b>	Es útil para estudiantes que tienen dificultades con el lenguaje, condición que puede ser una característica de condiciones como el autismo, discapacidad intelectual, discapacidad auditiva o incluso problemas de atención (Frost y Bondy, 2002).		<a href="#">SAACS</a>
<b>Lengua de señas</b>	La lengua de señas es otra opción de comunicación en los casos en que los estudiantes presentan una discapacidad que afecte su capacidad/habilidad para expresarse verbalmente. Se utiliza con personas con discapacidad auditiva, con estudiantes que se encuentran dentro del espectro del autismo y no son verbales, o con quienes presentan discapacidad intelectual y tampoco son verbales (Hallahan y Kauffman, 2006).		<a href="#">Diccionario/ Lengua de señas</a>



Programa	Características generales	Imagen	Más Información
<b>JAWS y NVDA (Non Visual Desktop Access)</b>	Trabajan como lectores de pantalla para las personas que tienen ceguera completa o baja visión. Estas herramientas ayudan a los estudiantes a captar la información de manera auditiva desde un computador. Si bien en este caso se necesita una herramienta tecnológica para utilizarlos, en Ecuador su uso como herramienta de enseñanza es muy frecuente.		<a href="#">Lectores de pantalla: accesibilidad para personas ciegas</a>

*Nota.* Adaptado de Guía de trabajo. Estrategias pedagógicas para atender las NEE (p. 60), Ministerio de Educación, 2013.

*Nota.* Programas. Software Jaws y NVDA [Fotografía], 2025, Tecnología adaptada. Recuperado de [takike2b](#). CC BY 2.0.

*Nota.* Redacción Clarín. (2023). Qué es el lenguaje de señas y dónde aprenderlo en Argentina. Clarín. [clarin](#).

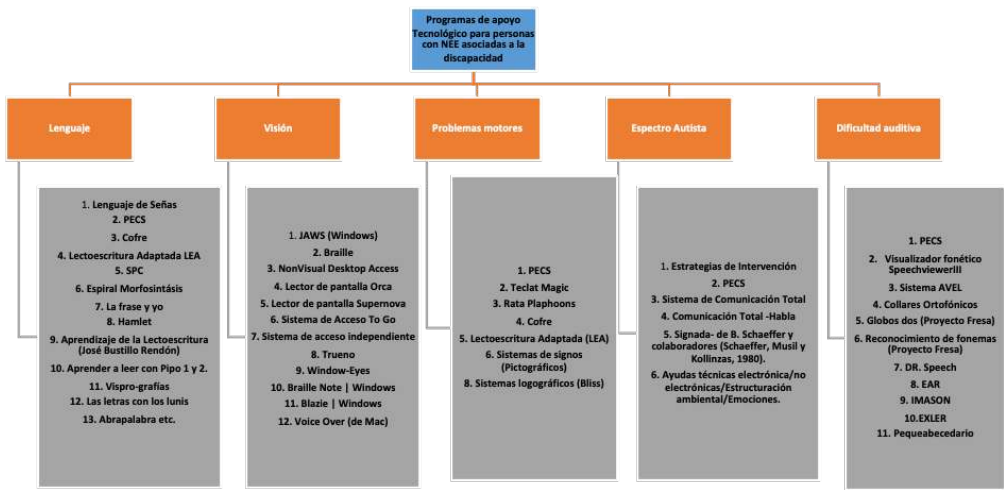
*Nota.* Tomado de Libros de Comunicación Aumentativa, por Adriana Sierra, 2025, en Pinterest. Recuperado de [pinterest](#).



3.5.2. Recursos y ayudas tecnológicas para alumnos con NEE

A continuación, en la figura 9 se puede observar una serie de recursos y aplicaciones para mejorar la comunicación de personas con NEE.

Figura 9  
Programas de apoyo tecnológico para alumnos con NEE



Nota. Adaptado de *Aplicaciones informáticas para personas con discapacidad auditiva*, (pp. 2-14), por Vilches Josefa, 2006.

**Actividades de aprendizaje recomendadas**

Estimada/os estudiantes, las siguientes actividades tienen el objetivo de ayudarle a retroalimentar los conocimientos adquiridos en esta semana, por ello, le invito a realizarlas y a poner en práctica sus aprendizajes.

**Actividad 1.**

Escoja 3 programas de apoyo tecnológico, amplíe la información y justifique explicando por qué serían útiles para apoyar a estudiantes con dificultades auditivas, visuales o problemas en la comunicación verbal. Cree una tabla comparativa donde incluya sus características, ventajas y limitaciones de cada programa.

### Actividad 2.

Elija un problema sensorial o de comunicación y de forma creativa proponga un recurso tecnológico que lo aborde. Puede inventar una propuesta para una app, un sitio web o un software interactivo, destacando sus funciones y cómo puede ayudar a los estudiantes.

### Actividad 3.

Escriba una breve reflexión sobre la importancia de la accesibilidad en el entorno educativo y cómo las TICs pueden contribuir a la inclusión de estudiantes con NEE sensoriales. Piense en ejemplos prácticos de cómo estas herramientas mejoran la participación de todos los alumnos en actividades académicas.

*Nota.* Conteste las actividades en su cuaderno de apuntes o en un documento de Word.



A continuación, en la siguiente semana revisaremos más recursos que le ayudarán a mejorar los procesos de intervención psicopedagógica. Sigamos aprendiendo.

### Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



### Semana 14

En esta semana se revisarán ejemplos de necesidades educativas específicas que pueden surgir en el ámbito intelectual, tanto en alumnos con o sin discapacidad. Es esencial reconocer estas necesidades y contar con actividades y apoyos adecuados para proporcionar una intervención psicopedagógica eficaz. Proponer estrategias adaptadas a las necesidades individuales, no solo fomenta el desarrollo académico, sino que también contribuye a mejorar la autonomía y el bienestar emocional de los estudiantes.





## Unidad 3. Respuesta a las necesidades educativas especiales de estudiantes sin discapacidad; técnicas, instrumentos y programas de intervención

### 3.6. Actividades y apoyos para dar respuesta a NEE de alumnos con o sin discapacidad

En este apartado mencionaremos las Áreas y las NEE, señaladas por Fernández et al. (2016), antes de aquello, es importante tomar en cuenta:

1. Recuerde que todas las actividades no podrán ser trabajadas por todos los niños, deberán elegirse de acuerdo a las necesidades, tomando en cuenta su nivel educativo, de desarrollo y el contexto en el que se encuentran.
2. Si las actividades se muestran muy complejas, es importante adaptarlas y simplificarlas, lo mismo pasa si para un alumno en específico son muy simples, se las puede adaptar a un nivel más complejo.
3. La atención que se dé a los alumnos debe ser multidisciplinaria.
4. Las actividades deben ser incluidas en la planificación del docente.

#### 3.6.1. Actividades y apoyos en el área intelectual

A partir de este apartado, iremos desglosando actividades prácticas sugeridas en función de las necesidades en las diferentes áreas, en este caso, comenzaremos con el área intelectual. En el [Anexo 1. Actividades para atender NEE](#) en el área intelectual podrán observar algunas alternativas.



#### Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimada/os estudiantes, las siguientes actividades tienen el objetivo de ayudarle a retroalimentar los conocimientos adquiridos en esta semana, por ello, le invito a realizarlas y a poner en práctica sus aprendizajes.

##### Actividad 1.



Diseñe una rutina diaria para un alumno con NEE (ej. Con dificultades de percepción visual o auditiva). La rutina debe incluir apoyos visuales o auditivos, y cada paso debe estar justificado, explicando cómo la rutina facilita el aprendizaje o el acceso al entorno.

### Actividad 2.

Cree un diagrama visual (puede ser un mapa mental o esquema) que muestre la relación entre las diferentes áreas de atención (percepción visual, auditiva, táctil, etc.) y los tipos de actividades o apoyos adecuados para cada una. Pueden explorar nuevas estrategias o herramientas que no se hayan mencionado en la guía.

### Actividad 3.

Elija un tema de una asignatura académica (por ejemplo, matemáticas o ciencias) y desarrolle dos actividades para atender las NEE de un alumno con discapacidad intelectual.

*Nota.* Conteste las actividades en su cuaderno de apuntes o en un documento de Word.



Ya estamos por finalizar, cada vez está más cerca de cumplir su meta académica. Revisemos el último tema del bimestre. ¡Ánimo!

## Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



### Semana 15

En esta semana se explorarán ejemplos de necesidades educativas específicas que pueden presentarse en diversas áreas, como la académica, adaptativa, emocional, creativa y social, tanto en alumnos con o sin discapacidad. Es fundamental identificar estas necesidades y ofrecer actividades y apoyos apropiados que favorezcan su desarrollo integral. La



intervención psicopedagógica, a través de estrategias ajustadas a cada caso, puede potenciar el rendimiento académico, la adaptación emocional y social, así como estimular la creatividad y autonomía del estudiante.

### **Unidad 3. Respuesta a las necesidades educativas especiales de estudiantes sin discapacidad; técnicas, instrumentos y programas de intervención**

#### **3.7. Actividades y apoyos para dar respuesta a las NEE de los alumnos con o sin discapacidad**

Como pudo observar en la semana anterior, se abordó una serie de actividades destinadas a dar respuesta a distintas necesidades educativas relacionadas con el área intelectual. A continuación, veremos necesidades y ejemplos de actividades que pueden ser útiles para brindar atención a alumnos con necesidades educativas específicas asociadas o no a la discapacidad. Es importante considerar que una adecuada intervención contempla el abordaje de distintas esferas del desarrollo del alumno, por ello, revisemos el siguiente tema.

##### **3.7.1. Actividades y apoyos en las áreas académica, adaptativa, emocional, creativa y social**

A continuación, se presentarán en el [Anexo 2](#), algunas de las NEE que presentan alumnos con y sin discapacidad en las áreas académica, adaptativa, emocional, creativa y social. Recuerde ampliar esta información.



#### **Actividades de aprendizaje recomendadas**

Estimada/os estudiantes, las siguientes actividades tienen el objetivo de ayudarle a retroalimentar los conocimientos adquiridos en esta semana, por ello, le invito a realizarlas y a poner en práctica sus aprendizajes.

##### **Actividad 1.**



Seleccione un área (académica, adaptativa, emocional, creativa o social)seguidamente, analice dos necesidades que pueden presentar los alumnos en el área escogida. Finalmente, elabore 2 actividades específicas para atender las necesidades planteadas.

### **Actividad 2.**

Consulte y realice una lista de recursos y apoyos disponibles para favorecer el área adaptativa de niños con discapacidad sensorial (visual y auditiva). No debe utilizar las actividades propuestas en la guía.

### **Actividad 3.**

**Plantee** un recurso visual enfocado en facilitar el autocuidado en un alumno con discapacidad intelectual, explicando en qué situaciones se utilizaría y cómo el recurso ayuda a cubrir las necesidades específicas del alumno.

*Nota.* Conteste las actividades en su cuaderno de apuntes o en un documento de Word.

### **Actividad 4.**

La siguiente Autoevaluación 6, le permitirá reforzar los conocimientos generados en las tres semanas anteriores. En ella encontrará preguntas relacionadas con los recursos, actividades y apoyos para dar respuesta a estudiantes con o sin discapacidad.





## **Autoevaluación 6**

Lea con atención las preguntas y escoja la opción más idónea en cada una.

1. **¿Cuál de los siguientes programas es útil para estudiantes que tienen dificultades con el lenguaje, como el autismo o la discapacidad auditiva?**
  - a. JAWS
  - b. PECS
  - c. NVDA
2. **¿Qué tipo de recurso se utiliza para apoyar a estudiantes con discapacidad visual en la captación de información de manera auditiva desde un computador?**
  - a. Pictogramas.
  - b. Comunicación aumentativa
  - c. Non Visual Desktop Access (NVDA)
3. **¿Qué actividad es útil para desarrollar habilidades de percepción visual en estudiantes con NEE?**
  - a. Proporcionar imágenes únicamente en blanco y negro.
  - b. Cerrar los ojos y reconocer objetos por el tacto.
  - c. Proporcionar imágenes aumentadas para percibir detalles.
4. **¿Cuál es una estrategia recomendada para estudiantes que necesitan desarrollar la percepción auditiva?**
  - a. Escuchar música suave.
  - b. Identificar sonidos de instrumentos musicales.
  - c. Escuchar únicamente sonidos altos.



**5. ¿Qué técnica es adecuada para estimular el sistema propioceptivo en estudiantes con NEE?**

- a. Hacer ejercicios de percepción visual.
- b. Realizar actividades con objetos pesados.
- c. Aplicar técnicas de relajación.

**6. ¿Cuál es un apoyo tecnológico adecuado para personas con discapacidad visual?**

- a. Lectores de pantalla como JAWS.
- b. Implantes cocleares.
- c. Aprendizaje de lectoescritura con Pipo.

**7. ¿Qué actividad se recomienda para estudiantes que necesitan mejorar su memoria visual?**

- a. Ordenar dibujos para representar una actividad diaria.
- b. Reconocer partes del cuerpo mediante el tacto.
- c. Producir el sonido de animales en un orden específico.

**8. ¿Cuál es un apoyo recomendado para estudiantes con dificultades motoras?**

- a. Aplicar juegos para mejorar la memoria táctil.
- b. Realizar ejercicios de lectura con Braille.
- c. Uso de teclados adaptados y sistemas pictográficos.

**9. ¿Cuál de los siguientes recursos tecnológicos es adecuado para facilitar la comunicación de estudiantes con discapacidad auditiva?**

- a. Lector de pantalla Orca.
- b. Lenguaje de señas.
- c. PECS.



**10. ¿Qué actividad puede estimular la percepción cinestésica en estudiantes con NEE?**

- a. Usar linternas y objetos sonoros en un cuarto insonorizado.
- b. Tocar objetos de diferentes tamaños para reconocerlos.
- c. Realizar actividades donde el estudiante tense y relaje los músculos.

[Ir al solucionario](#)

**Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas**



**Semana 16**

**Actividades finales del bimestre**

Estimado/a estudiante, una vez culminada la revisión de los distintos temas, abordados en el segundo bimestre, es hora de repasar estos conocimientos. A continuación, se le presentan algunas actividades que en conjunto le ayudarán a revisar y reforzar lo aprendido.

¡Aproveche esta oportunidad para afianzar su comprensión y fortalecer su proceso de aprendizaje!

**Actividad 1.**

Revise el tema “Trastorno específico del aprendizaje” y elabore adaptaciones curriculares metodológicas para la discalculia, dislexia y disgrafía. Dos por cada una.

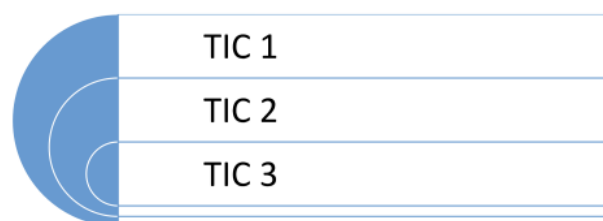




*Nota.* Tomado de SmartArt [Ilustración], por Microsoft Corporation, 2019, en Microsoft Word (versión utilizada), sin derechos de autor.

## Actividad 2.

Escriba tres tecnologías de la información y comunicación (TICs) para favorecer la educación de personas con altas capacidades intelectuales. Además, incluya dos ventajas por cada recurso.



*Nota.* Tomado de SmartArt [Ilustración], por Microsoft Corporation, 2019, en Microsoft Word (versión utilizada), sin derechos de autor.

## Actividad 3.

Analice e identifique dos necesidades en común que aparecen en la esfera educativa de alumnos con trastornos de conducta y alumnos con TDAH. Seguidamente, genere dos pautas de intervención dirigidas a mejorar el comportamiento de estos alumnos.

Necesidad 1

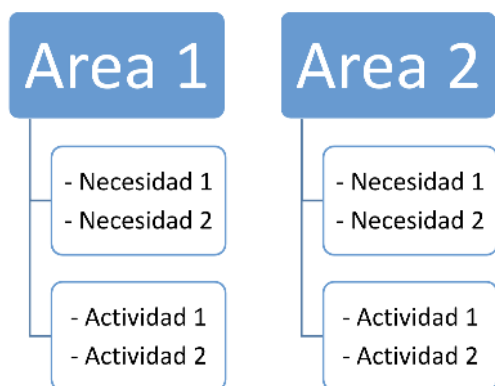
Necesidad 2

*Nota.* Andrade, D., 2025.



#### Actividad 4.

Analice las áreas, necesidades y ejemplos de apoyos y técnicas de intervención a alumnos con necesidades educativas específicas asociadas o no a la discapacidad (Semanas 14 y 15). A continuación, elabore y escoja dos áreas de intervención, por cada una establezca dos necesidades educativas y finalmente cree (no copie) una actividad o apoyo para dar atención a cada una de las necesidades identificadas.



Nota. Tomado de SmartArt [Ilustración], por Microsoft Corporation, 2019, en Microsoft Word (versión utilizada), sin derechos de autor.

Nota. Conteste las actividades en su cuaderno de apuntes o en un documento de Word.

#### Actividad 5.

Finalmente, recuerde previo a su evaluación es importante que apoye su estudio con la información de la bibliografía base “Necesidades específicas de apoyo educativo” (Higueras et al., 2022), la bibliografía complementaria “Déficits de atención y trastornos de conducta” (Alsina et al., 2014) y la Guía de trabajo, Adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva (MinEduc, 2013). Además, revise los artículos, documentos, las actividades de aprendizaje recomendadas y las autoevaluaciones realizadas.

Lo temas que debe retroalimentar son:



**Unidad 3.** Respuesta a las necesidades educativas especiales de estudiantes sin discapacidad; técnicas, instrumentos y programas de intervención.

- Trastornos específicos del Aprendizaje (TEAp).
- Altas capacidades intelectuales.
- Trastornos de conducta.
- Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH).
- Recursos para la atención de alumnos con NEE asociados o no a la discapacidad.
- Actividades y apoyos para dar respuesta a NEE de alumnos con o sin discapacidad.



¡Felicitaciones por haber culminado exitosamente la materia! Su dedicación y esfuerzo le han ayudado a aprender y prepararse en el importante mundo de la psicopedagogía. ¡Muchos éxitos!






## 4. Autoevaluaciones

### Autoevaluación 1

Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	b	El término “necesidades educativas específicas” engloba una visión más amplia, pues incluye tanto a estudiantes con discapacidades o trastornos, como a otros estudiantes que por sus características y diferencias pueden requerir de una respuesta educativa (más o menos) diferenciada.
2	a	Los aspectos a tomar en cuenta en el entorno de aprendizaje para lograr una inclusión adecuada deben incluir accesibilidad física -proyecto curricular - recursos materiales - recursos personales -formación del profesorado en áreas afines - actitud de padres, docentes y estudiantes.
3	b	Los aspectos a tomar en cuenta en el aula para lograr una inclusión adecuada son aspectos físicos y de organización del espacio, recursos materiales y personales, programación. Método de aprendizaje, actividades de enseñanza- aprendizaje, relaciones.
4	c	Los recursos personales hacen referencia al personal con que cuenta la escuela o colegio, por ejemplo, miembros del DECE (psicólogos o afines), docentes, jefes de área, autoridades, personal de apoyo.
5	b	Las adaptaciones curriculares buscan garantizar la participación efectiva del estudiante con NEE dentro del proceso educativo. Para ello, se introducen cambios en diferentes componentes del currículo, como los objetivos, las estrategias metodológicas o los criterios de evaluación. Estas modificaciones permiten una enseñanza más flexible, ajustada al ritmo, estilo de aprendizaje y necesidades de cada estudiante, sin que esto implique una disminución en la calidad educativa.



Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
6	<p>a. Adaptaciones curriculares según nivel de concreción.</p> <p>b. Adaptaciones curriculares según el ente en el que se aplica.</p> <p>c. Adaptaciones curriculares según grado de afectación.</p> <p>d. Adaptaciones curriculares según duración.</p>	<p>Los tipos de adaptaciones curriculares responden a las necesidades educativas especiales de niños y niñas, estas son modificaciones clasificadas en</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adaptaciones curriculares según nivel de concreción.</li> <li>2. Adaptaciones curriculares según el ente en el que se aplica.</li> <li>3. Adaptaciones curriculares según grado de afectación.</li> <li>4. Adaptaciones curriculares según duración.</li> </ol>
7	<p>a) y b)</p> <p>b) y a)</p> <p>c) y c)</p>	<p>Las adaptaciones según el nivel de concreción indican el modelo curricular estatal, las adaptaciones en el centro educativo y aquellas que se realizan en el estudiante..</p>
8	<p>Adaptaciones curriculares según el ente en el que se aplica</p> 	<p>Las adaptaciones curriculares según el ente en el que se aplican pueden ser en a) el centro educativo, b) en el aula, c) en el individuo.</p>



Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
9	<p>Grado 1: infraestructura, recursos materiales y personales, de comunicación y de tiempo.</p> <p>Grado 2: grado 1 más metodología y evaluación.</p> <p>Grado 3: grados 1 y 2 más objetivos educativos y destrezas con criterios de desempeño.</p>	<p>Los grados de adaptación curricular permiten clasificar el nivel de ajustes que se requieren para atender a estudiantes con NEE. Estos van desde adecuaciones básicas en infraestructura o recursos (grado 1), hasta ajustes más profundos en el proceso de enseñanza y evaluación (grado 2), llegando incluso a modificar los aprendizajes esperados y objetivos educativos (grado 3). Esta clasificación permite tomar decisiones pedagógicas progresivas, según la intensidad del apoyo que cada estudiante necesita.</p>
10	<p>a. Verdadero.</p> <p>b. Verdadero.</p> <p>c. Falso.</p> <p>d. Verdadero.</p>	<p>Reconocer los recursos humanos, materiales, espaciales y para la comunicación es fundamental para llevar a cabo un proceso educativo adecuado.</p>
<a href="#">Ir a la autoevaluación</a>		



## Autoevaluación 2

Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	b	La Escala MacArthur es un instrumento específico para evaluar el desarrollo del lenguaje en personas con discapacidad auditiva.
2	b	Las personas con discapacidad auditiva suelen tener una memoria visual bien desarrollada debido a su dependencia visual.
3	b	La técnica ortofónica ayuda para la adquisición, y estructuración del lenguaje oral mediante ejercicios específicos.
4	c	Las prótesis óseas envían vibraciones directamente a la cóclea, permitiendo una mejor transmisión del sonido.
5	b	El estimulador vibrotáctil convierte sonidos en vibraciones, permitiendo a personas con sordera profunda identificar sonidos.
6	b	La ubicación del aula y los materiales deben ser accesibles para facilitar la movilidad y el acceso al contenido educativo para los estudiantes con discapacidad visual.
7	b	El uso de braille para tomar apuntes y la promoción del trabajo en equipo son metodologías clave para una enseñanza inclusiva.
8	c	Las evaluaciones orales o en braille son más adecuadas, ya que se ajustan a las necesidades específicas de los estudiantes con discapacidad visual.
9	b	Supernova es un programa que combina ampliación, voz sintética y braille, ofreciendo una solución integral para personas con discapacidad visual.
10	a	La Pizarra Digital Interactiva (PDI) permite interactuar con contenido proyectado, facilitando el aprendizaje grupal e inclusivo, lo que beneficia a los estudiantes con discapacidad visual.

[Ir a la autoevaluación](#)



### Autoevaluación 3

Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	b	El criterio de limitaciones en el comportamiento adaptativo es clave en el diagnóstico de la discapacidad intelectual.
2	b	Mejorar procesos cognitivos como la atención y percepción es fundamental en el apoyo educativo de estos estudiantes.
3	c	Es importante partir de lo concreto antes de llegar a lo abstracto para facilitar la comprensión y el aprendizaje.
4	a	HMES es una herramienta multimedia diseñada para la estimulación sensoriomotriz en niños con pluridiscapacidad.
5	a	Las dificultades en la coordinación motora son un desafío clave para los estudiantes con discapacidad motora, por lo que deben recibir apoyo en esta área.
6	a	Las férulas posturales ayudan a mantener las extremidades en la posición adecuada, mejorando el control postural.
7	a	Los comunicadores como el Macon 16 permiten a los estudiantes con discapacidades motrices expresar necesidades y pensamientos.
8	b	Elaborar horarios con pictogramas es una adaptación curricular efectiva para orientar al estudiante y anticipar actividades, lo que reduce la ansiedad por cambios inesperados.
9	a	Es importante evitar hablarles demasiado rápido, ya que los estudiantes con TEA pueden sobresaturarse fácilmente; respetar su ritmo de procesamiento es crucial para su bienestar y comprensión.
10	b	Programas para conocer las expresiones humanas y juegos de emociones ayudan a los alumnos con TEA a entender y reconocer emociones en otros, mejorando así sus habilidades de reciprocidad social.

[Ir a la autoevaluación](#)



## Autoevaluación 4

Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	b	Las dificultades en el razonamiento matemático son un síntoma específico del TEAp, afectando la capacidad para aplicar conceptos matemáticos a problemas cotidianos.
2	b	Los estudiantes con TEAp pueden mostrar problemas de coordinación motora, afectando habilidades cotidianas como escribir o atarse los zapatos, y presentar falta de conciencia lateral.
3	b	El ACRA es una escala que evalúa estrategias de aprendizaje en los estudiantes, lo que permite identificar las áreas donde necesitan apoyo.
4	b	Las adaptaciones metodológicas incluyen proporcionar materiales visuales y permitir tiempo adicional para tareas, lo que facilita la comprensión y ejecución de las actividades académicas.
5	a	Las dificultades en la escritura y ortografía son comunes en los estudiantes con TEAp, pero no están relacionadas con un bajo coeficiente intelectual, ya que las dificultades de aprendizaje no son atribuibles a discapacidad intelectual.
6	a	"El conejo matemático" es un programa dirigido a mejorar habilidades matemáticas básicas como el cálculo mental, la lógica y la atención en estudiantes con TEAp.
7	c	Los estudiantes con altas capacidades intelectuales necesitan desarrollar su capacidad para expresar y manejar emociones, así como empatizar con los demás.
8	c	Es fundamental ofrecer actividades que estimulen la creatividad y el pensamiento crítico, ya que estos estudiantes se benefician de desafíos intelectuales y oportunidades de profundización.
9	b	La herramienta Webquest es una excelente opción para que los estudiantes con altas capacidades realicen investigaciones guiadas por el profesorado, fomentando la creatividad y la indagación autónoma.
10	b	El compromiso con la tarea, junto con la creatividad y habilidades por encima del promedio, es uno de los tres componentes clave en la teoría de los tres anillos de Renzulli, que explica el desarrollo del talento y la capacidad sobresaliente.

[Ir a la autoevaluación](#)





## Autoevaluación 5

Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	c	El Trastorno Negativista Desafiante se caracteriza por un patrón persistente de enfado, irritabilidad y actitud desafiante hacia figuras de autoridad.
2	c	Los arrebatos agresivos en el Trastorno Explosivo Intermittente son desproporcionados con respecto a la provocación, siendo impulsivos y no premeditados.
3	a	El Trastorno de Conducta se define por un patrón repetitivo de violación de los derechos de los demás y de las normas sociales, manifestándose en conductas agresivas o destructivas.
4	b	La intervención educativa debe ser proactiva, movilizando recursos y proponiendo soluciones en conjunto con el alumno, promoviendo un enfoque empático y preventivo.
5	a	El TDAH se caracteriza por un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que afecta el funcionamiento social y académico del individuo.
6	c	Los estudiantes con TDAH necesitan desarrollar habilidades sociales para mejorar su adaptación a diferentes contextos sociales y reducir la impulsividad y la hiperactividad.
7	b	El entrenamiento conductual cognitivo, que involucra la autoverbalización y el modelado por parte del docente, es eficaz para ayudar a los estudiantes a gestionar su impulsividad.
8	a	Preparar a los padres para establecer reglas claras y precisas en el hogar es una estrategia importante para estructurar la vida del estudiante y apoyarlo en su desarrollo académico y social.
9	a	Un ambiente estructurado, sin estímulos distractores, y con tareas claras y alcanzables, es esencial para estudiantes con TDAH, ya que facilita la concentración y reduce la impulsividad.
10	c	El uso de tarjetas de colores como señales preventivas es útil para advertir a los estudiantes con TDAH antes de que se presente un comportamiento inapropiado, fomentando el autocontrol.

[Ir a la autoevaluación](#)



## Autoevaluación 6

Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	b	PECS (Picture Exchange Communication System) es un sistema útil para estudiantes con dificultades en la comunicación, especialmente aquellos con autismo o discapacidad auditiva, ya que facilita la comunicación mediante imágenes.
2	c	NVDA es un lector de pantalla que permite a los estudiantes con discapacidad visual acceder a la información a través de audio, facilitando su aprendizaje y comunicación.
3	c	Proporcionar imágenes aumentadas permite estimular los restos visuales de los estudiantes con NEE, favoreciendo su capacidad para percibir detalles en el entorno visual.
4	b	La identificación de sonidos de instrumentos musicales ayuda a los estudiantes a discriminar entre diferentes tipos de sonidos, mejorando su percepción auditiva.
5	b	Realizar actividades con objetos pesados estimula el sistema propioceptivo, lo cual es esencial para mejorar la integración sensorial en estudiantes con NEE.
6	a	Los lectores de pantalla como JAWS permiten a los estudiantes con discapacidad visual captar información de forma auditiva, facilitando su acceso a los recursos educativos.
7	a	Ordenar dibujos para representar una actividad diaria mejora la memoria visual y la capacidad de recordar secuencias de eventos.
8	c	El uso de teclados adaptados y sistemas pictográficos facilita la participación de estudiantes con dificultades motoras en actividades académicas, mejorando su comunicación y habilidades motoras finas.
9	b	La lengua de señas es un sistema de comunicación visual que permite a los estudiantes con discapacidad auditiva expresar y comprender mensajes de manera efectiva.
10	c	Las actividades que implican tensar y relajar los músculos ayudan a los estudiantes a percibir los movimientos de su cuerpo, favoreciendo el desarrollo de la percepción cinestésica y el control motor.

[Ir a la autoevaluación](#)





## 5. Referencias bibliográficas

- Albán-Vera, K. M., Álvarez-Guzmán, J. A., & Guerra-Iglesias, S. (2024). Las adaptaciones curriculares en el desarrollo de prácticas inclusivas para estudiantes con necesidades educativas especiales. *MQRInvestigar*, 8(4), 107–129. <https://doi.org/10.56048/mqr20225.8.4.2024.107-129>
- Alsina, G., Amador, J., Arroyo, A., Badia, A., Badia, M., Contreras, C., Mas, B., Mena, B., Salat, L., Saumell, C. (2014). *Déficits de atención y trastornos de conducta*. Editorial UOC.
- American Psychiatric Association. (2013). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (5ª ed.). American Psychiatric Publishing.
- Berneosolo, J. (2010). *Psicopedagogía de la Diversidad en el Aula*. Alfaomega. México
- Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS). (2024, 15 de diciembre). *Estadísticas de discapacidad*. <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>
- Farías-Veloz, V., Saucedo-Silva, R., Herrera-Chew, A., & Fuentes-Morales, M. C. (2022). El Papel del Docente en su Proceso Histórico y su Función ante la Sociedad en Diversos Contextos. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 13(2), 5–15. <https://doi.org/10.37843/rted.v13i2.238>
- Fernández, C.; Arjona, P.; Arjona, V., Cisneros, L.; (2016). *Determinación de las necesidades educativas especiales*. Trillas.
- Greene, R.S. (2003). *El niño insoportable*. Medici.



Higueras Escudero, Alfonso Manuel; Sánchez Canillas, Juan Francisco; Botías Pelegrín, Francisco (2022). *Necesidades específicas de apoyo educativo*. Wolters Kluwer

Iglesias, S. G. (2018). Los estudiantes con necesidades educativas especiales. Recursos y apoyos para su atención educativa. *Revista Electrónica En Educación Y Pedagogía*. <https://revedupe.unicesmag.edu.co/index.php/EDUPE/article/view/11/pdf>

Ley Organica de Educación Superior (LOES). (2010, 12 de octubre). Registro Oficial Suplemento 298. Quito. [https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/03/LEY\\_ORGANICA\\_DE\\_EDUCACION\\_SUPERIOR\\_LOES.pdf](https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/03/LEY_ORGANICA_DE_EDUCACION_SUPERIOR_LOES.pdf)

Ministerio de Educación del Ecuador (MinEduc). (2013a). *Guía de trabajo. Adaptaciones curriculares para la educación especial e inclusiva*. Ministerio de Educación del Ecuador.

Ministerio de Educación del Ecuador (MinEduc). (2013b). *Guía de trabajo. Estrategias pedagógicas para atender necesidades educativas especiales*. Ministerio de Educación del Ecuador.

Navarro-Aburto, B. A., Arriagada Puschel, I. A., Osse-Bustingorry, S., & Burgos-Videla, C. G. (2016). Adaptaciones curriculares: Convergencias y divergencias de su implementación en el profesorado chileno. *Revista Electrónica Educare*, 20(1), 1–18. <https://doi.org/10.15359/ree.20-1.15>

Puigdemívol, I. (1993). *Programación de aula y adecuación curricular: el tratamiento de la diversidad*. Grao.

TEA Ediciones. (2025). *Página principal*. <https://web.teaediciones.com>

Renzulli, JS (2011). ¿Qué es lo que hace que una persona sea superdotada?: reexaminando una definición. *Phi Delta Kappan*, 92 (8), 81–88. <https://doi.org/10.1177/0031721711109200821>



Zamora López, P., & Marín Perabá, C. (2021). Tiflotecnologías para el alumno con discapacidad visual. *Academia* , 8 (1), 109-118. <https://doi.org/10.30545/academo.2021.ene-jun.10>





---

## 6. Anexos

---



## Anexo 1. Actividades para atender NEE en el área intelectual

**Tabla 1**

*Actividades para atender NEE en el área intelectual.*

Área	NEE	Actividades y apoyos para dar respuesta a las NEE.
Intelectual	Necesita obtener información a través de sus sentidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Establecer rutinas claras y concretas se puede usar calendarios.</li> <li>b. Uso de claves en diferentes lugares que permita ubicar permanentemente objetos y lugares.</li> <li>c. Distribuir espacios y materiales inamovibles</li> </ul>
Intelectual	Necesita desarrollar la sensibilidad ante estímulos visuales, auditivos y táctiles (estimulación sensorial).	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Aplicar programas específicos de estimulación visual.</li> <li>b. Es importante que al aplicar un programa de estimulación se evalúe al alumno.</li> <li>c. Realizar actividades en cuartos insonoros con diferentes materiales, como linternas, objetos sonoros, con texturas, etc.</li> </ul>
Intelectual	Necesita desarrollar la integración sensorial	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Realizar actividades para estimular el sistema propioceptivo: ponerse ropa con diferentes telas, hacer masajes, amasar, cargar objetos pesados, etc.</li> <li>b. Actividades para estimular el sistema vestibular, hacer pompas de jabón, balancearse en una hamaca, colgarse en una silla giratoria.</li> <li>c. Actividades para estimular el sistema Táctil: usar brochas, cepillos, usar crema, gel, etc.</li> </ul>

Área	NEE	Actividades y apoyos para dar respuesta a las NEE.
Intelectual	Necesita desarrollar habilidades de percepción visual, auditiva, táctil, háptica, cenestésica, olfativa, gustativa.	<b>Actividades de Percepción visual:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Proporcionar imágenes (aumentadas) para percibir sus detalles, estimulando así los restos visuales (fotografías, postales, láminas, revistas, diapositivas).</li> <li>Relacionar los dibujos iguales aunque estén en posiciones diferentes por ejemplo: se le presentarán tres objetos diversos, lo importante es percibir el objeto aunque esté en posiciones distintas.</li> <li>Marcar el dibujo o letra que sea distinto de la muestra que se le presente.</li> </ol>
Intelectual		<b>Actividades de Percepción Auditiva</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Discriminar ruidos fuertes, débiles, sonidos de instrumentos musicales, fuertes, y débiles, agudos graves.</li> <li>Identificar palabras que comiencen con la misma letra.</li> <li>Hacer rimas sencillas, por ejemplo "gatito bonito"</li> </ol>



Área	NEE	Actividades y apoyos para dar respuesta a las NEE.
Intelectual		<p><b>Actividades de percepción táctil y háptica.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Cerrar los ojos y reconocer partes de cuerpo por el tacto; pedir al alumno que toque a un compañero y que diga si toca la nariz, la oreja, la mano, etc.</li> <li>b. En un recipiente con canicas de diferentes materiales se pide al alumno que cierre sus ojos y escoja las de madera.</li> <li>c. Tocar objetos de diferentes tamaños y reconocerlos, pedirle, por ejemplo, la pelota pequeña, grande, etc.</li> </ul> <p><b>Actividades de percepción cinestésica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Realizar actividades con el niño en las que se tense y relaje para que perciba diferentes movimientos del cuerpo y sentido muscular, por ejemplo, puede jugar.</li> <li>b. Que el niño siga figuras geométricas marcadas en el piso, a relieve y con los ojos vendados por ejemplo líneas rectas, cuadrados, rectángulos, círculos, con las manos extendidas.</li> <li>c) Realizar juegos como el de estatúas, o encantados.</li> </ul>
Intelectual		<p><b>Actividades perceptivo Olfativa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Presentar diversos objetos al niño para que los huela, y diga si le son agradables o desagradables.</li> <li>b. Presentar diversos productos de olores agradables o desagradables.</li> <li>c. Presentar diversos objetos o productos olorosos para que los clasifique en olores fuertes y débiles.</li> </ul>

Área	NEE	Actividades y apoyos para dar respuesta a las NEE.
Intelectual		<b>Actividades de percepción gustativa:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Reconocer distintos sabores, por ejemplo probar alimentos y decir cuáles son dulces y cuáles salados.</li> </ol>
Intelectual	Necesita estimular el remanente visual. (Se entiende que son los restos visuales que podrían tener)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Hacer ejercicios para ayudarles a percibir la luz.</li> <li>Hacer ejercicios para diferenciar la luz de la oscuridad,</li> <li>Realizar ejercicios para estimularlas funciones óptico-perceptivas y perceptivo-visuales.</li> </ol>
Intelectual	Necesita desarrollar habilidades de atención durante periodos más largos.	<b>Actividades de atención visual.</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Hallar semejanzas o diferencias (al principio figuras muy sencillas y concretas y después más complicadas y abstractas).</li> <li>Identificar elementos idénticos, a un modelo dado (letras, sílabas, palabras, números, etc.).</li> <li>Ordenar dibujos de manera correcta para que muestren una actividad de la vida diaria.</li> </ol>
Intelectual	Necesita desarrollar habilidades de atención durante periodos más largos.	<b>Actividades de atención visual.</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Hallar semejanzas o diferencias (al principio figuras muy sencillas y concretas y después más complicadas y abstractas).</li> <li>Identificar elementos idénticos, a un modelo dado (letras, sílabas, palabras, números, etc.).</li> <li>Ordenar dibujos de manera correcta para que muestren una actividad de la vida diaria.</li> </ol>

Área	NEE	Actividades y apoyos para dar respuesta a las NEE.
Intelectual		<p><b>Actividades de atención auditiva:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Discriminación de ruido7sonido, por ejemplo: el alumno se moverá al oír ruidos o sonidos y se inmoviliza al cesar estos.</li> <li>b. Proporcionar de manera oral una serie de números, letras, o palabras y que las repita.</li> <li>c. Focalizar la atención de manera consciente en un sonido, melodía, canción, conversaciones, o experiencias, durante, un tiempo cada vez más largo así como centrarse en algunos aspectos del objeto.</li> </ul>
Intelectual		<p><b>Actividades de discriminación visual:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Dar una serie de imágenes en la que todas se repitan excepto una, para que la identifique.</li> <li>b. Descubrir objetos en el ambiente que tengan formas.</li> </ul> <p>Realizar ejercicios con el alumno en los cuales clasifique por forma, tamaño y color.</p> <p>Encontrar un objeto en láminas de figura-fondo.</p>
Intelectual		<p><b>Actividades de discriminación auditiva.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Localizar fuentes sonoras (orientaciones hacia la fuente de sonido)</li> <li>b. Diferenciar sonidos de instrumentos musicales.</li> <li>c. Distinguir la voz de los distintos miembros de la familia.</li> </ul>

Área	NEE	Actividades y apoyos para dar respuesta a las NEE.
Intelectual		<b>Actividades de discriminación táctil:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Cuando se trabaja con un grupo pequeño se puede jugar a la gallinita ciega, que un alumno atrape otro guiándose solo por el tacto</li> <li>Discriminar caliente de frío por medio del tacto.</li> <li>Discriminar húmedo de seco mediante el tacto, por ejemplo presentar a los niños objetos húmedos y secos mediante el tacto.</li> </ol>
Intelectual		<b>Actividades de memoria visual.</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Colocar dos objetos y pedir que los nombre, en cuyo caso se pedirá al alumno que cierre los ojos o voltee la cabeza y enseguida se retira uno de los objetos. El alumno debe nombrar el objeto faltante.</li> <li>Mostrarle un dibujo o ilustración de una historia y pedirle que lo identifique de entre varios.</li> <li>Repetir secuencias de gestos.</li> </ol>
Intelectual		<b>Actividades de memoria auditiva,</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Reconocer varios ruidos y/o sonidos después de haberlos oído sin interrupción Comenzar por los dos y aumentar progresivamente.</li> <li>Producir en el mismo orden el sonido de los animales que a priori enumere el maestro.</li> <li>Repetir estrofas de canciones después de haberlas oído varias veces.</li> </ol>

Área	NEE	Actividades y apoyos para dar respuesta a las NEE.
Intelectual	Necesita desarrollar habilidades de análisis (Se entiende por análisis la capacidad de desglosar un todo para examinar sus partes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Identificar semejanzas entre objetos, personas, animales, situaciones. lugares, ya sea de manera visual (mediante imágenes) o auditiva (al escuchar los conceptos). Por ejemplo, en qué se parecen una cuchara y un tenedor, unos calcetines, y una corbata, un conejo y un dinosaurio, etc.</li> <li>b. Identificar semejanzas y diferencias entre distintos objetos, personas, lugares animales. Hechos palabras etc.</li> <li>c. Encontrar analogías entre pares de palabras, imágenes, textos, conceptos, etc.</li> </ul>
Intelectual	Necesita desarrollar habilidades de comparación (Se entiende por comparar la acción de fijar la atención en dos o más objetos para descubrir las diferencias o semejanzas que guardan entre sí)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Identificar semejanzas entre objetos, personas, animales, situaciones. lugares, ya sea de manera visual (mediante imágenes) o auditiva (al escuchar los conceptos). Por ejemplo, en qué se parecen una cuchara y un tenedor, unos calcetines, y una corbata, un conejo y un dinosaurio, etc.</li> <li>b. Identificar semejanzas y diferencias entre distintos objetos, personas, lugares animales. Hechos palabras etc.</li> <li>c. Encontrar analogías entre pares de palabras, imágenes, textos, conceptos, etc.</li> </ul>
Intelectual	Necesita desarrollar habilidades para establecer relaciones entre ideas, objetos persona o hechos. (Se entiende por relacionar la capacidad para establecer asociaciones entre ideas, imágenes, objetos, personas o hechos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hacer analogías entre objetos, personas, animales, situaciones, lugares, grupos de palabras, etc.</li> <li>b. Establecer relaciones de causa-efecto entre tiempos, procesos, personas y sucesos.</li> <li>c. Elaborar una historia con una lista de cuatro, seis u ocho palabras que se le den (según el grado de complejidad que se quiera) cuidando que haya sentido y relación lógica.</li> </ul>

Área	NEE	Actividades y apoyos para dar respuesta a las NEE.
Intelectual	Necesita aplicar conocimientos (Se entiende por aplicar, poner en práctica un conocimiento tanto en situaciones parecidas como en situaciones diferentes de la que originó dicho conocimiento )	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Proponer formas de utilizar algo, por ejemplo: ¿Para qué sirve...?, ¿dónde se usa...?, etc.</li> <li>b. Dar ejemplos de diversas situaciones que se le solicite.</li> <li>c. Solucionar problemas matemáticos y no matemáticos.</li> </ul>
Intelectual	Necesita desarrollar habilidades de deducción (Se entiende por deducción la capacidad para obtener conclusiones o inferir consecuencias de alguna situación o conocimiento previo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sacar conclusiones a partir de ver o escuchar situaciones específicas, por ejemplo: completar historias y cuentos, actuar, historias con diferentes desenlaces, leer el principio de una historia, el título, etc.</li> <li>b. Dar razones y argumentos sobre una razón que se le pida.</li> <li>c. Dar pares de palabras y determinar las consecuencias entre cada uno, por ejemplo: temblor-vida, sobrepeso-corazón.</li> </ul>
Intelectual	Necesita desarrollar habilidades de aprender a aprender (se entiende por aprender a aprender la capacidad para utilizar estrategias de procesamiento y organización de información)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Seleccionar en un texto conceptos e ideas principales.</li> <li>b. Elaborar resúmenes a partir de ideas principales y notas obtenidas al leer una información.</li> <li>c. Organizar las notas obtenidas en diversas fuentes, de acuerdo con un esquema que se haya planteado.</li> </ul>
Intelectual	Necesita desarrollar habilidades de investigación (Se entiende por investigación la capacidad para buscar información y establecer relaciones con el fin de resolver un problema)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Observar y cuestionar la realidad.</li> <li>b. Utilizar diversas fuentes de información para encontrar datos.</li> <li>c. Diseñar y aplicar instrumentos como entrevistas, encuesta, etc.</li> </ul>

Área	NEE	Actividades y apoyos para dar respuesta a las NEE.
Intelectual	Necesita desarrollar habilidades de planeación (se entiende por planeación la capacidad de anticipar y organizar el proceso detallado de una acción y el modo de realizarla)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Elaborar y seguir rutinas para cada día, retroalimentando positivamente cada actividad realizada.</li> <li>b. Utilizar el reloj como apoyo en el uso del tiempo.</li> <li>c. Usar claves señales o notas recordatorias para recordar lo que el alumno debe realizar.</li> </ul>
Intelectual	Necesita ejercitar la metacognición (se entiende por metacognición la capacidad para tener conciencia de los procesos intelectuales empleados para realizar determinada tarea o alcanzar una meta. Abarca la planificación, la ejecución, y la evaluación.) (Arredondo M., Habilidades básicas para aprender a pensar)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Presentar una serie de instrucciones para que el alumno vuelva a escribirlas con sus palabras, de modo que se entiendan mejor, según su percepción.</li> <li>b. Analizar y evaluar la secuencia de acciones que sigue el alumno para leer un texto. Ayudarlos a relacionar el contenido y actividades de aprendizaje con sus intereses, necesidades y objetivos muy particulares.</li> </ul>

*Nota:* Adaptación de Fernández et al., 2016. Determinación de las necesidades Educativas especiales (pp.213-239).

Anexo 2. Actividades para atender NEE en diversas áreas del desarrollo

**Tabla 1**  
*Actividades para atender NEE en las áreas académica, adaptativa, emocional, creativa y social*

Área	NEE	Actividades y apoyos para dar respuesta a las NEE.
Académica	Necesita adquirir un sistema alternativo de lectoescritura (Se le denomina alternativo porque es un sistema distinto del que el contexto enseña comúnmente)	<div>a. Realizar actividades de prelectura-pre-escritura Braille.</div> <div>b. Enseñar la lecto-escritura Braille.</div> <div>c. Utilizar lupas y una máquina Perkins</div>
Académica	Necesita adquirir y/o consolidar una lectura y escritura funcional. (Se entiende por lectura y escritura funcional la capacidad de utilizar portadores de texto necesarios para su integridad y su adaptación al medio).	<div>a. Visualizar palabras, relacionadas con el autocuidado, por ejemplo: peligro, no tocar, cuidado, alto.</div> <div>b. Visualizar palabras de uso cotidiano, por ejemplo: leche, pan, su nombre, etc.</div> <div>c. Visualizar el nombre de calles, rutas de transporte y lugares estratégicos, relacionados con situaciones cotidianas.</div>



Área	NEE	Actividades y apoyos para dar respuesta a las NEE.
Académica	Necesita adquirir y consolidar el sistema de lecto-escritura convencional.	<b>Actividades para favorecer el aspecto grafofonético de la lecto-escritura.</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Realizar actividades de pre-escritura, como líneas rectas, horizontales, verticales, y curvas (hacia arriba y hacia abajo), círculos y ejercicios combinados, primero en el aire y luego en un papel, el alumno también puede realizar rellenos de superficies, repintando de líneas, etc.</li> <li>Analizar la direccionalidad y linealidad de la escritura.</li> <li>Ampliar el repertorio de grafías convencionales.</li> <li>Provocar experiencias táctiles táctiles, como letras en papel de lija, plastilina o en realce, para “sentirlas”</li> </ol>
Académica	Necesita adquirir y consolidar el sistema de lecto-escritura convencional.	<b>Actividades para favorecer el aspecto expresivo de la escritura.</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Escribir dictado, inicialmente de palabras y luego de frases cortas.</li> <li>Emplear recortes de palabras, animales, objetos, y personas para la redacción de textos.</li> <li>Redactar un texto siguiendo el proceso de planear que se va a escribir, producir o realizar el escrito y revisarlo.</li> </ol>
Académica	Necesita adquirir y consolidar el sistema de lectoescritura convencional.	<b>Actividades para favorecer el aspecto fonológico de la lectura.</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Identificar el sonido con el que inician las palabras.</li> <li>Identificar y manipular sílabas, en una palabra.</li> <li>Identificar, eliminar y sustituir fonemas de diferentes palabras.</li> </ol>

Área	NEE	Actividades y apoyos para dar respuesta a las NEE.
Académica		<p><b>Actividades para favorecer el aspecto léxico de la lectura.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Interactuar con portadores de texto, tratando de descubrir lo que dicen los textos escritos por ellos.</li> <li>b. Realizar predicciones en texto que se le presenten al alumno por ejemplo ¿dónde dice...?</li> <li>c. Identificar palabras largas y cortas.</li> </ul>
Académica		<p><b>Actividades para favorecer el proceso semántico de la lectura.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Elaborar colecciones de palabras o glosarios, representadas con dibujos y/o señas del vocabulario que se acumule.</li> <li>b. Realizar lectura de oraciones y preguntar por el significado.</li> <li>c. Leer textos y preguntar acerca de qué trata un párrafo.</li> </ul>
Académica	Necesita adquirir y/o consolidar las nociones prelógicas para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Realizar actividades de clasificación, como identificar los atributos de los objetos (forma, color y tamaño).</li> <li>b. Clasificar a partir de criterios establecidos.</li> <li>c. Llevar a cabo actividades de seriación, como ordenar objetos por tamaño y cantidad.</li> </ul>
Académica	Necesita adquirir y/o consolidar el concepto de número.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Utilizar materiales de diferentes formas, tamaños y texturas para el conteo.</li> <li>b. Comprender el concepto de número tanto en correspondencia como en cantidad.</li> <li>c. Realizar actividades en las que se asocien imagen-número y Número-Número.</li> </ul>

Área	NEE	Actividades y apoyos para dar respuesta a las NEE.
Académica	Necesita adquirir y consolidar el sistema de numeración decimal.	a. Descubrir y aplicar el sistema de numeración decimal, (agrupamiento y desagrupamiento valor posicional, etc.)
Académica	Necesita adquirir y/o ejercitar las operaciones matemáticas.	a. Utilizar situaciones cotidianas y juegos para que el alumno descubra el número, sus operaciones y relaciones.  b. Realizar operaciones básicas de suma y resta y posteriormente de multiplicación y división utilizando decenas.
Adaptativa	Necesita desarrollar habilidades de autocuidado relativas al vestido, alimentación y aseo.	a. Analizar por medio de dibujos hábitos básicos de cuidado personal, como bañarse y vestirse solo, lavarse los dientes, emplear los baños de manera adecuada.  b. Entrenar los hábitos básicos de cuidado personal.  c. Analizar accesorios y prendas de vestir que pueden utilizarse según diferentes situaciones, por ejemplo: si llueve, si hay calor. Si hay frío, etc.
Adaptativa	Necesita desarrollar habilidades de autocuidado relativas a la seguridad y a la salud	a. Enseñar al niño a conocer indicadores de su estadio de salud (vómito, dolores de cabeza fiebre), así como estrategias de evitar y prevenir.  b. Saber qué hacer en caso de emergencia como un robo, un incendio un accidente.
Adaptativa	Necesita conocer su entorno inmediato y desplazarse en él.	a. Conocer y saber usar algunos medios de comunicación: teléfono, radio, periódico, etc.  b. Conocer y respetar las señales y reglas de tránsito.  c. Identificar señales de uso común: restaurante, bancos, baños, iglesia, etc.

Área	NEE	Actividades y apoyos para dar respuesta a las NEE.
Adaptativa	Necesita aprender a realizar tareas de la casa, de la ropa, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Enseñarle a barrer, sacudir, limpiar, lavar los platos, regar las plantas.</li> <li>b. Organizar y lavar ropa.</li> <li>c. Saber utilizar los aparatos propios del hogar como tv, plancha, refrigerador.</li> </ul>
Adaptativa	Necesita desarrollar habilidades para integrarse al trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Desarrollar en el alumno el deseo de aprender un oficio o realizar tareas laborales.</li> <li>b. Desarrollar en el alumno actitudes que favorecen el trabajo, como la responsabilidad, puntualidad, etc.</li> <li>c. Realizar actividades relacionadas con adquisición posterior a un oficio.</li> </ul>
Adaptativa	Necesita utilizar el tiempo libre y de ocio en actividades recreativas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Que el alumno sepa utilizar los descansos en la escuela participando en actividades con compañeros y amigos en juegos diferentes,</li> <li>b. Concientizar la necesidad de que asista a actividades recreativas fuera de la escuela, así como a clases que le resulten interesantes.</li> <li>c. Propiciar un grupo de amigos tanto extraescolar como escolarmente.</li> </ul>
Adaptativa	Necesita manejar dinero como satisfactor de sus necesidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Realizar dentro del salón actividades como tiendita, súper, la frutería, etc.</li> <li>b. Acompañar al alumno dentro de la escuela para realizar actividades en las que maneje dinero.</li> <li>c. Supervisar al alumno en actividades dentro de la comunidad en la que haya manejo de dinero, por ejemplo, en una farmacia en un súper.</li> </ul>

Área	NEE	Actividades y apoyos para dar respuesta a las NEE.
Emocional	Necesita fortalecer su auto-concepto y autoestima (se entiende por auto-concepto la toma de conciencia de quién es; por autoestima el pensamiento positivo de nuestro ser de quienes somos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Identificarse y valorarse como único e irreplicable, por ejemplo: pedir al alumno una fotografía de sí mismo para que la muestre a sus compañeros.</li> <li>b. Propiciar y practicar el diálogo interno antes durante y después de realizar una actividad.</li> <li>c. Realizar actividades recreativas de su elección.</li> </ul>
Emocional	Necesita identificar, expresar y manejar asertivamente sus sentimientos y emociones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Identificar la expresión de diferentes emociones y sentimientos, por ejemplo: presentar carteles con diferentes estados de ánimo, deberán identificar de qué emoción se trata.</li> <li>b. Reconocer gestos y emociones de los demás al recortar caras de revistas y libros e intentar identificar qué emoción representa.</li> <li>c. Dar nombre a sentimientos que surgen en diversas situaciones cotidianas como las siguientes: “Un niño me quita un juguete”, “mamá me da un beso”</li> </ul>
Emocional	Necesita desarrollar la empatía (se entiende por empatía saber ponerse en lugar del otro y comprender puntos de vista ajenos a los propios)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Enseñarles mediante el ejemplo a disculparse, así como los padres y maestros deben disculparse de las faltas y errores realizados.</li> <li>b. Contar anécdotas reales o ficticias, leer cuentos, o ver películas e invitarlos a ponerse en lugar de los diferentes personajes y analizar sus comportamientos.</li> <li>c. Elaborar un cuento que trate de empatía si el niño no puede, que realice con dibujos dicho cuento y lo comparta con los compañeros.</li> </ul>

Área	NEE	Actividades y apoyos para dar respuesta a las NEE.
Emocional	Necesita fomentar la responsabilidad el esfuerzo y el compromiso con la tarea	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Estimular la perseverancia en las tareas y tolerancia.</li> <li>b. Sensibilizar a los padres en su importancia como modelos de esfuerzo y compromiso.</li> <li>c. Utilizar cuentos y reflexiones en los que se considere el valor del trabajo, el esfuerzo, el compromiso, la responsabilidad, la tolerancia y la disciplina</li> </ul>
Creativa	Necesita ejercitar la fluidez de ideas	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. A partir de un trazo elaborar una pintura</li> <li>b. Realizar todas las posibles combinaciones de diferentes colores.</li> <li>c. Mencionar todos los usos posibles de un objeto.</li> </ul>
Creativa	Necesita ejercitar la flexibilidad a partir de una idea	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Generar ideas a partir de los usos de un objeto.</li> <li>b. Los alumnos dicen palabras que contengan sílabas específicas.</li> </ul>
Creativa	Necesita ejercitar la originalidad en las ideas	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Crear códigos, juegos y textos, basados en ideas originales en torno de una situación específica.</li> <li>b. Expresar ideas de manera original en forma gráfica y verbal al elaborar sus trabajos.</li> </ul>
Creativa	Necesita ejercitar la elaboración de las ideas	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Combinar figuras simples para formar el mayor número de objetos posibles.</li> <li>b. Proporcionar un objeto cotidiano, por ejemplo, un encendedor, una bicicleta, etc., y pedir que piensen en una utilidad diferente</li> </ul>
Creativa	Necesita practicar la resolución creativa de los problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Identificar estrategias que sirvan para resolver los problemas</li> <li>b. Resolver acertijos</li> <li>c. Realizar actividades de pensamiento creativo.</li> </ul>

Área	NEE	Actividades y apoyos para dar respuesta a las NEE.
Social	Necesita desarrollar conductas socialmente aceptadas al ambiente en qué se desenvuelven.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Fomentar los valores de la colaboración</li> <li>b. Trabajar con el alumno para pedir favores</li> <li>c. Realizar actividades en las que el alumno reflexione los valores.</li> </ul>
Social	Necesita desarrollar la cooperación y ayuda durante el trabajo con otras personas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Fomentar la distribución de tareas en los trabajos por equipo</li> <li>b. Propiciar que el alumno felicite el éxito en el trabajo de los demás</li> <li>c. Promover la ayuda a compañeros</li> </ul>
Social	Necesita desarrollar habilidades relacionadas con la defensa de los propios derechos	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Defender los propios derechos</li> <li>b. Expresar opiniones que atenten contra su seguridad o con las que no esté de acuerdo</li> <li>c. Expresar opiniones personales, incluso el desacuerdo.</li> </ul>
Social	Necesita entablar relaciones de compañerismo y amistades con los miembros de su género y del opuesto	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ejercitar la capacidad para intervenir por turnos</li> <li>b. Ejercitar la capacidad para intervenir por turnos</li> <li>c. Propiciar actividades en las cuales el alumno tenga que iniciar, mantener y/o acabar conversaciones.</li> </ul>
Social	Necesita orientación relacionada con su sexualidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Realizar pláticas o talleres con temas relacionados con la sexualidad,</li> <li>b. Realizar un grupo de discusión en relación con valores sexuales.</li> <li>c. En el caso de los adolescentes, analizar casos (por medio de lecturas, películas, etc.)</li> </ul>

**Nota:** Adaptación de Fernández et al. (2016), Determinación de las necesidades Educativas especiales (pp.241-278).