





Lineamientos y orientaciones dirigidas a docentes, para promover la inclusión en el aula universitaria de estudiantes del espectro autista

#### Autoras:

Varinya Cornejo Bustos, Fernanda Elliot Díaz, Vanessa Kreisel Vera, Paola Pérez Escobar, Marta Retamal González, Constanza Saa Vega.

#### Profesoras guías:

Vanessa Kreisel Vera Paola Pérez Escobar

Con la colaboración de:





#### **AGRADECIMIENTOS**

Queremos agradecer a todos y todas las personas que han contribuido en la co – construcción de esta guía con sus conocimientos, voluntad y paciencia. En especial al Programa UV Inclusiva, miembros del Taller Miradas neurodivergentes UV, docentes de la Universidad de Valparaíso de escuelas de Fonoaudiología, Psicología, Nutrición y Dietética, Música, Administración Hotelera y Gastronómica y Profesionales de apoyo a estudiantes del espectro autista de SEMDA y UV en general.







Este trabajo tiene licencia CC BY-NC-SA 4.0. Para ver una copia de esta licencia, visite: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

⊕⊕⊕⊚ CC BY-NC-SA 4.0

Propiedad intelectual a nombre de Universidad de Valparaíso: Nº: 2024-A-12562, 26 de Diciembre de 2024, Departamento de Derechos Intelectuales. Ministerio de Cultura, las artes y el patrimonio. Gobierno de Chile.

ISBN: 978-956-420-319-5. Cámara Chilena del Libro.

Publicación, 2024.



#### ÍNDICE

- I. Introducción.
- II. Capacitación y sensibilización sobre el perfil de la persona EA.
- Estrategias para promover la inclusión en el aula universitaria de personas del III. espectro autista
  - 1. Accesibilidad Universal/Cognitiva.
  - 2. Diversificación de la enseñanza para el aprendizaje, DUA, lineamientos y sugerencias.
- IV. Apoyos para situaciones del aula, estrategias sociales, de comunicación, de aprendizaje, de regulación emocional.
  - 1. Estrategias para derribar barreras contextuales:
    - 1.1 Entorno académico.
      - 1.1.1 Entorno físico.
      - 1.1.2 Entorno actitudinal.
  - 2. Estrategias para derribar barreras sociales:
    - 2.1 Trabajos grupales.
    - 2.2 Interacción con pares relacionado a lo académico.
    - 2.3 Habilidades para comunicación.
  - 3. Estrategias para derribar barreras pedagógicas:
    - 3.1 Cátedras del docente.
    - 3.2 Trabajo autónomo.
    - 3.3 Accesibilidad en evaluaciones.
    - 3.4 Accesibilidad en PPT.
- VI. Otras lineamientos y orientaciones:
  - 1. Información general.
  - 2. Orientaciones sobre trámites universitarios.
  - 3. Orientaciones sobre dispositivos de apoyo.
    - 3.1 Dirección de Asuntos Estudiantiles
      - 3.1.1. UV Inclusiva (Programa de Inclusión Universitaria)
      - 3.1.2. SEMDA
      - 3.1.3. Salud mental
    - 3.2. Dirección de Igualdad y Diversidad (DID) de la Universidad de Valparaíso
- VII. Referencias bibliográficas
- VIII. Anexos



#### I. INTRODUCCIÓN

Desde la infancia, en la búsqueda de formarnos ampliamente tanto en pensamiento como en conocimiento, se nos sumerge dentro de un modelo de sistema educativo, el cual en Chile comienza en pre-kinder y termina al egresar de la universidad o Centros de Formación Técnica; durante todo este periodo existe un constante aprendizaje, el cual lleva a un desarrollo en distintos ámbitos de la vida, ya sea espiritual, moral, artístico, físico, entre otros. todo esto mediante la enseñanza de conocimientos que son entregados por el profesorado (Ministerio de Educación de Chile [MINEDUC], 2016).

La educación es un derecho humano, en donde los establecimientos educativos son los encargados de hacer valer dicho derecho, se trabaja y se sustenta en base a dos ideas centrales: la eliminación de la discriminación y el abordaje de la diversidad, lo cual busca que se alcance la educación inclusiva (MINEDUC, 2015). Para lograr esto, se debe entender que la educación busca que las personas aprendan en conjunto sin segregar por sus características físicas, intelectuales, económicas, étnicas, etc. (UNESCO, 2003, citado en Gómez y García, 2017).

Todo esto busca formar un modelo de educación en donde no existen requisitos de entrada ni discriminación de ningún tipo, para hacer realmente efectivos los derechos a la educación, a la igualdad de oportunidades y a la participación (UNESCO, 2003, citado en Gómez y García, 2017). Esto se logra mediante cambios dentro de las políticas públicas de cada país y de las prácticas realizadas por parte de las instituciones (Flórez et al., 2009, citado en Gómez y García, 2017), estas mismas deben garantizar la inclusión de las personas, las cuales podrían ser excluidas por cualquier tipo de característica, diagnóstico o condición que posean.

En Chile, existen incipientes programas de inclusión universitaria, entre los cuales se encuentra el programa para la inclusión de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE) (2006), promulgado por la Universidad Católica de Chile, el cual integra

la vida académica y estudiantil de personas con Necesidades Educativas Especiales donde se ofrece acompañamiento, apoyo y soportes específicos, además de capacitación al cuerpo docente y adecuaciones curriculares en caso de ser necesario. Previo a esto se crearon otras políticas como "nuestro compromiso con la diversidad" promulgada por el MINEDUC (2005), la cual busca garantizar el acceso, progreso y egreso de personas con necesidades educativas especiales (NEE), en donde están involucradas personas del espectro autista (EA), del sistema educacional, tanto en la educación primaria como en la universitaria. De igual forma, el Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS) desde 2015 realiza un concurso año a año con el fin de buscar proyectos de inclusión para estudiantes. Junto con esto, entrega recursos económicos y ayudas técnicas a estudiantes para garantizar servicios óptimos en educación universitaria (Fajardo, 2017).

Es importante mencionar que el 10 de marzo del 2023, es publicada en el Diario Oficial la Ley N°21.545, ésta tiene como fin garantizar el derecho a la igualdad de oportunidades y resguardar la inclusión social de todas las personas del espectro autista; eliminar cualquier forma de discriminación; promover un abordaje integral en el ámbito social, de la salud y de la educación, y concientizar a la sociedad sobre esta temática. (MINEDUC, 2023).

De acuerdo con esto último y a la búsqueda de sensibilización en esta área, se han intentado definir o caracterizar concretamente las características que reúnen las personas dentro del espectro autista, con el fin de tener una visión más amplia sobre su realidad y poder generar medidas de acompañamiento y apoyo, dependiendo del requerimiento de cada uno de ellos. En esta búsqueda, se ha definido el espectro autista como una "Condición del desarrollo que se caracteriza por deficiencias cualitativas en la interacción social y en la comunicación, comportamiento caracterizado por patrones repetitivos y estereotipados, y un repertorio restrictivo de intereses y actividades" (Cala et al, 2015, p.2). Bajo esta definición, no se busca generalizar, pues, la condición implica en concreto variaciones en los comportamientos de cada persona, sin embargo, las mencionadas

anteriormente han sido reportadas como las más constantes según la investigación y recopilación de datos.

Entre ellos, se mencionan los desafíos en la comunicación e interacción social, comportamientos restringidos y repetitivos, ello ha sido ratificado además por el DSM-5 (2013), reparando en que las características mencionadas anteriormente pudiesen ser pesquisadas en los primeros años de vida, o por el contrario, en etapas tardías, cuando las demandas del entorno generan disconfort.

Según la Guía de Práctica Clínica, Detección y Diagnóstico Oportuno de los Trastornos del Espectro Autista (EA), del MINSAL (2011) no existe un registro del diagnóstico del trastorno del espectro autista a nivel nacional. Sin embargo, en el año 2021 se hizo una estimación basada en los datos entregados por el Autism and Developmental Disabilities Monitoring (ADDM) Network, dependiente del Center for Disease Control and Prevention (CDC) y se obtuvo que 1 de cada 51 niños en Chile tendría EA (Yañez et al., 2021). Es en este mismo ámbito y lo que nos atañe para esta investigación, que, respecto a la población estudiantil de la Universidad de Valparaíso, se estimó que hay 61 estudiantes dentro del EA en el programa UV Inclusiva, de los cuales, 48 se encuentran diagnosticados, mientras que 13 de ellos, se encuentran aún en sospecha de autismo. (DAE, 2023)

Dentro del sistema educativo chileno se encuentran las universidades, las cuales muchas veces pueden ser desafiantes para las personas que están dentro del espectro, En 2016, Fabri. M, et al, en sus manuales de buenas prácticas se ven expuestas distintas limitaciones a las cuales se ven enfrentadas las personas dentro del EA, dentro de estas se encuentra el estigma social sobre esta condición por parte de algunos docentes y compañeros, lo cual genera que no los vean capaces de estar dentro del entorno universitario o crean que no son capaces de terminar la carrera. Junto con esto también está la baja señalización de espacios en los establecimientos, lo cual dificulta su

desplazamiento hacia las aulas, ya que se les hace difícil localizar lugares de manera simple. (Fabri et al., 2016 )

Con respecto al material de estudio, este cuenta con instrucciones y enunciados ambiguos, lo cual dificulta la comprensión de ciertas actividades, de igual manera los docentes no consiguen explicar de forma concreta, ni tampoco entregan material a tiempo, careciendo de elementos didácticos y de acceso visual simple; con estas herramientas se lograría que el estudiantado pueda entender con mayor facilidad lo que se les enseña y solicita. (Fabri et al., 2016).

Los estudiantes EA requieren un abordaje integral e individualizado, por esto es que las barreras para el aprendizaje deben ser conocidas por parte de los docentes para poder brindar estrategias y recursos pedagógicos según las necesidades de cada estudiante, para así velar por su tranquilidad en ámbitos emocionales y facilitar e impulsar su proceso de aprendizaje, inclusión familiar, escolar y social (Rojas et al., 2019). "Esto requiere no solo sensibilización, sino también recursos y conocimientos específicos. La inclusión es fundamentalmente una cuestión de derechos." (Rojas et al., 2019, p. 563) Así mismo, para que la detección de estas características y acompañamiento al proceso resulte satisfactoria, es relevante y primordial el trabajo de profesores dentro del aula universitaria, puesto que son ellos quienes mantienen diariamente un contacto directo con el estudiante (DSM-5, 2013).

A su vez, Siervo y Kreisel (2018) señalan que las personas neurodivergentes, específicamente quienes forman parte del EA, presentan incomprensión y exclusión del entorno debido a que tienen un funcionamiento cognitivo diverso. Agregan, que esto no les permite adecuarse a actividades cotidianas de acuerdo con lo esperado, lo que los lleva a presentar obstáculos en la adaptación social, en el aprendizaje, en la comunicación, entre otros. Por ello, es necesario conocer en profundidad las características del EA: imaginación, comunicación social, intereses restringidos o estereotipados y las derivadas

de su percepción diferente para comprender su forma de ser y generar apoyos acordes a la realidad (Siervo y Kreisel, 2018) y a su vez, la sociedad será la que deberá crear ambientes seguros, inclusivos y libres de estigmas para satisfacer las necesidades de cada individuo (Rosales, 2022).

De esta manera, la presente guía de lineamientos y orientaciones para promover la inclusión en el aula universitaria, dirigida a docentes fue co-construída entre profesionales de apoyo, docentes y estudiantes del espectro autista que forman parte de la Universidad de Valparaíso. La investigación para su desarrollo se llevó a cabo por medio de entrevistas semi-estructuradas individuales a los participantes de las tres muestras, cuyas respuestas fueron sometidas a un análisis de contenido, que permitió delimitar las temáticas más relevantes para promover la inclusión universitaria. Los resultados arrojaron que en general, para todas las muestras la sensibilización es un tema importante de abordar, así como también la diversificación de la enseñanza, los apoyos individualizados y ajustes necesarios, además de eliminación de barreras contextuales, sensoriales, actitudinales y sociales.

Con su desarrollo queda de manifiesto la importancia de conocer sobre autismo y sobre docencia para otorgar los apoyos adecuados y favorecer la inclusión del estudiantado neurodivergente. Este material permitirá promover la inclusión de los estudiantes pertenecientes al espectro en el aula. En consecuencia, se eliminarán barreras del contexto y se favorecerá el acceso a la información y el derecho a la educación, lo que contribuirá en el desarrollo de la calidad de vida de este colectivo y en el desarrollo del ejercicio docente.

# II. CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN SOBRE EL PERFIL DE LA PERSONA DEL ESPECTRO AUTISTA

Las personas EA manifiestan distintas fortalezas y necesidades de apoyo, las cuales pueden beneficiar o dificultar la interacción con el entorno al individuo. En cuanto a las fortalezas, en primer lugar, se caracterizan por tener un desempeño de la memoria y atención sostenida, sobre todo cuando la actividad es de su interés, junto con esto suelen ser tanto meticulosos, como dedicados en los detalles (López et al., 2020). Esto podría ser un factor positivo o negativo, ya que, al ser tan minuciosos en el trabajo, les garantiza que la tarea esté realizada correctamente, pero a la vez les hace dedicar más tiempo a la tarea en relación con la población neurotípica.

En segundo lugar, su capacidad visual es característica, es decir, aprenden lo que ven, por lo cual las indicaciones que son emitidas las asocian a imágenes y situaciones en concreto (López, 2020). En tercer lugar, López (2020) menciona respecto a la teoría de la mente, que estas personas se caracterizan por ser honestas y expresar sin filtros sus pensamientos. A su vez, tienen mayor sensibilidad sensoperceptiva del ambiente, sonidos, olores, luces, etc., por lo que observan su entorno con atención (Posada et al., 2014). Esta última fortaleza podría convertirse en un un desafío, debido a que se encuentran sometidos constantemente a un ambiente sobre estimulante, lo cual puede gatillar en desregulaciones ingratas para el individuo debido a la sobrecarga sensorial (Posada et al., 2014).

Ahora bien, las necesidades de las personas EA implican, por ejemplo, desafíos en las habilidades de organización, planificación, inhibición, comprensión y generalización de los aprendizajes habilidades relacionadas con las funciones ejecutivas. En ocasiones no logran comprender por qué realizar ciertas actividades, sumándole dificultades grafomotoras, de atención y rigidez en ideas u opiniones (Kreisel, 2019). En el ámbito individual, presentan barreras con el pensamiento abstracto, lo cual se evidencia en las dificultades para

interpretar sus propias emociones, sentimientos e intenciones de los demás, además de las normas sociales convencionales (Kreisel, 2019). Algunos estudiantes, manifiestan hiperfocalización hacia un tema interesante para ellos, lo que significa una limitación para sus compañeros y docentes el intervenir en la actividad que estén desarrollando, desencadenando dificultades en su interacción y un posible auto aislamiento social (Kreisel, 2019).

Teniendo en cuenta la neurodivergencia en el espectro autista, se hace necesario generar instancias de capacitación y sensibilización dirigida a cada entidad de la comunidad educativa. Partiendo con formación al profesorado, para que conozca en detalle el perfil cognitivo, emocional y sensorial de la persona autista y puedan considerarse al planificar las evaluaciones y estrategias de enseñanza del aula. A su vez, se hace necesario formar a las y los estudiantes, pues estos cumplirán un rol trascendental como "apoyos naturales" y una parte importante para alcanzar la anhelada inclusión será responsabilidad de los pares. Y por cierto, también será importante la capacitación a las y los funcionarios, pues son quienes reciben y ofrecen servicios y orientaciones a las y los estudiantes, con quienes muchas veces tienen una comunicación directa.

Por su parte, la etapa de sensibilización cobra gran importancia al poner en práctica el Derecho a la Educación, puesto que contar con una sociedad sensibilizada y empática, que valora la diversidad, será un factor favorecedor de la inclusión. A continuación se presentan algunos contenidos que pueden ser abordados en estas instancias:

Etapa	Contenidos propuestos
Sensibilización	La educación es un derecho para todos y todas.
	Valorar la diversidad humana.
	Valorar la neurodivergencia.
	Rol de la sociedad y habilidades socio emocionales para promover la inclusión (empatía, asertividad, escucha activa,



3	-

T-	
	colaboración, respeto mutuo)
	Rol del estudiantado como agente de cambio social.
Capacitación	Derechos Humanos.
	Derechos de las personas en situación de discapacidad.
	Tratados internacionales y leyes relacionadas a la inclusión.
	Neurodivergencias.
	Neurodivergencias del Espectro autista y estrategias de apoyo.
	Modelos y paradigmas de la discapacidad.
	Estrategias en la docencia universitaria y andragogía.
	Neuroeducación en el aprendizaje.
	Accesibilidad Universal (cognitiva, sensorial y física o motora)
	Diversificación de la enseñanza en el aula.
	Adecuaciones o ajustes necesarios para promover la inclusión.
	Derribando barreras actitudinales, sensoriales, contextuales, pedagógicas y sociales.

A continuación se mencionan las principales estrategias que promoverán la inclusión en el aula universitaria, junto a sugerencias y orientaciones para llevarlas a cabo.

# III. ESTRATEGIA PARA PROMOVER LA INCLUSIÓN EN EL AULA UNIVERSITARIA DE PERSONAS DEL ESPECTRO AUTISTA.

Producto de estas fortalezas y necesidades de los estudiantes EA, las cuales son individuales e inherentes a cada uno, es necesario que, en el ámbito educativo, sobre todo en los establecimientos de enseñanza superior, se puedan establecer ciertas estrategias para promover la inclusión. Estas deben ser individualizadas y considerar el perfil cognitivo, emocional y sensorial del estudiante autista, así como también, eliminando las barreras del entorno a las que pueden verse enfrentados. Lo cual se logrará teniendo en cuenta los lineamientos del Diseño Universal de Aprendizaje y de Accesibilidad Cognitiva. (Kreisel, 2019)

Los estudiantes tienen derecho a aprender y a desarrollarse en el sistema educativo desde su propia identidad, por lo que es necesario, la enseñanza diversificada (Araya et al, 2018). De esta manera, es pertinente que, desde la educación inicial hasta la superior, se realicen diferentes estrategias de enseñanza, las cuales se definen como "conjunto de decisiones que toma el docente para orientar la enseñanza con el fin de promover el aprendizaje de sus alumnos" (Anijovich y Mora, 2010, citado en Peralta, 2016, p.16). Esto con el fin de que todos los estudiantes alcancen los aprendizajes esperados de forma significativa y acorde a sus estilos (Araya et al, 2018). Respecto a lo anterior, Castro y Rodríguez (2017) señalan que "Es importante que las prácticas de enseñanza sean diversificadas, otorgando ejercicios para estimular y afianzar los aprendizajes, para favorecer el aprendizaje de todos los estudiantes de acuerdo con sus características y necesidades individuales" (p.90). Entre las estrategias que pueden utilizar los docentes en el aula se encuentran la Accesibilidad Cognitiva y la Diversificación de la Enseñanza para el Aprendizaje, las cuales permitirán dar flexibilidad y promover la inclusión educativa.

#### **1.** Accesibilidad cognitiva:

La Accesibilidad Cognitiva (AC) forma parte de la accesibilidad universal, la cual debe estar resguardada en todo entorno, proceso, objeto, dispositivo y herramienta, con el fin de que la población pueda utilizarlos con seguridad, autonomía y naturalidad (Artículo 3° Ley N° 20.422, 2010). Asimismo, permite la participación en la vida social, por lo cual los apoyos tienen que ir ligados a una interacción con el medio (De Asis, 2013) y se clasifica en cognitiva, física y sensorial ("Accesibilidad Universal", 2021). De esta manera, la AC se caracteriza por permitir la comprensión sencilla del entorno, favoreciendo un desenvolvimiento en diferentes contextos, sin discriminación por razones de capacidades, edad, de idioma y estado (Sáiz, 2022).

Existen diversas técnicas que forman parte de la AC. En primer lugar, la **lectura fácil**, la cual consiste en un "método de adaptación y redacción de textos para hacer accesible la información y la cultura a personas con discapacidad lectora, que ha demostrado su eficacia en la comunicación y transmisión de mensajes a todo tipo de públicos" (Cooperativa ALTAVOZ, s.f, citado en Larraz, 2015, p.16). A su vez, García (2012) menciona distintos niveles para esta. El nivel uno comprende mayor facilidad, textos con baja dificultad lingüística y alta presencia de imágenes. El segundo, mantiene las ilustraciones anteriores, un vocabulario de uso cotidiano, con instrucciones e indicaciones fáciles de seguir, mientras que el tercero, se cataloga como más difícil, aumentando la metría, con un lenguaje más complejo y pocas imágenes.

En segundo lugar, está el *wayfinding* o sistemas de orientación espacial, que buscan guiar el desplazamiento de las personas, mediante la utilización de recursos situados en el lugar, posterior a su implementación. Es tarea de la persona tomar una decisión para elegir el camino y la ejecución de esta (Sáiz, 2022). En tercer lugar, se encuentran los **apoyos visuales**, los cuales pueden ser una imagen, un esquema o un pictograma, es importante que sean comprensibles, sencillos y conocidos por las personas; que la organización de la información sea homogénea y la paleta de colores

mantenga la tonalidad del entorno (Sáiz, 2022). Y por último, **las personas como apoyo**, que pueden orientar a las y los estudiantes en caso de requerir este tipo de apoyo.

A continuación se presentan enlaces de interés y de descarga de material asociado a la accesibilidad, de descarga gratuita, creados por la confederación Plena inclusión España, quienes son referente en este tema:

1. Curso de formación gratuito en accesibilidad cognitiva:

https://www.plenainclusion.org/wpcontent/uploads/2021/03/contenidos mooc accesibilidad cognitiva. edicion 2.pdf

- 2. Video sobre accesibilidad cognitiva: <a href="https://www.plenainclusion.org/discapacidad-intelectual/recurso/accesibilidad-cognitiva/">https://www.plenainclusion.org/discapacidad-intelectual/recurso/accesibilidad-cognitiva/</a>
- 3. Curso experto universitario en accesibilidad cognitiva y lectura fácil:

https://www.plenainclusion.org/noticias/abierta-la-inscripcion-en-el-curso-experto-universitario-en-accesibilidad-cognitiva-y-lectura-facil/

4. Pautas de lectura fácil:

https://www.plenainclusion.org/wp-content/uploads/2022/05/Plena-inclusion.-Resumen-pautas-lectura-facil-UNE-1.pdf

5. Información para todos Las reglas europeas para hacer información fácil de leer y comprender:

https://www.plenainclusion.org/wpcontent/uploads/2021/03/informacion\_todos.pdf

- 6. Consideraciones para la elaboración de documentos accesibles:
  - a. Manual de accesibilidad universal:
     https://www.senadis.gob.cl/documentos/listado/146/accesibilidad/page/2

b. Cómo realizar documentos accesibles:

https://www.senadis.gob.cl/documentos/listado/146/accesibilidad/page/2

#### Algunos Ejemplos:



Figura 1: Contenidos del curso online Accesibilidad cognitiva. (Plena Inclusión, 2019)



Figura 2: Símbolo de Lectura fácil



Figura 3: Wayfinding u orientación espacial. Contenidos del curso online Accesibilidad cognitiva. (2019)

Explicación: El camino de color rojo indica como ir hacia los estacionamientos de un estacionamiento en Japón.



Figura 4: Ley 21.545 en lectura fácil. (2023)

Disponible en: <a href="https://elabedul.cl/wp-content/uploads/2023/06/Guia-Ley-de-autismo-en-lenguaje-facil-Fundacion-Wazu.pdf">https://elabedul.cl/wp-content/uploads/2023/06/Guia-Ley-de-autismo-en-lenguaje-facil-Fundacion-Wazu.pdf</a>

La guía cuenta con el patrocinio del Servicio Nacional de la Discapacidad – Senadis, y con un prólogo de la Diputada Carolina Marzán y de la dirigenta social Loreto Kemp. Fue elaborada por profesionales autistas del equipo de Educación de Fundación Wazú.



Figura 5: Accesibilidad cognitiva en Biblioteca Facultad de Medicina, proyecto de PMA Intermedia I, segundo año, Escuela de Fonoaudiología.

2. Diversificación de la enseñanza para el Aprendizaje, DUA, lineamientos y sugerencias:

En la actualidad, la neurociencia para la educación ha puesto de manifiesto que la neurodiversidad de todos los estudiantes, en cuanto a estructuras y configuración cerebral, genera variabilidad en sus formas de acceder, procesar, planificar, ejecutar y monitorear las tareas cognitivas que afrontan y su aprendizaje (Alba et al., 2014). Para atender a ello, el currículo debe ser diseñado universalmente, a fin de que permita dar cabida y respuesta a la singularidad de cada estudiante, favoreciendo el éxito educativo de todos (Alba et al., 2014). Uno de los enfoques que logra dar respuesta a esta diversidad en las aulas es el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA).

El DUA plantea la educación inclusiva desde el paradigma de los apoyos, con un enfoque ecológico-contextual y con una provisión de soportes universales (Sánchez-Gómez y López, 2020) para la materialización de investigaciones participativas e inclusivas. Mediante un currículo que toma en cuenta la variabilidad de los estudiantes al sugerir

flexibilidad en los objetivos, métodos, materiales y evaluación que permitan satisfacer las NEE (Alba et al, 2013). Se construye a partir de tres grupos de redes neuronales afectivas, de reconocimiento y estratégicas, vinculadas a tres principios: proporcionar múltiples formas de implicación, múltiples formas de representación de la información y múltiples formas de acción y expresión del aprendizaje

El primer principio consiste en proporcionar múltiples formas de implicación, que permitan captar el interés y la motivación del estudiante, con el fin de que el aprendizaje sea significativo o se involucren en la participación y elección de la actividad (Alba, et al, 2014). El segundo, de representación, busca que el docente utilice variadas estrategias de presentación de la información (estímulos visuales, auditivos, sensoriales, etc.) para que los aprendices accedan a ella (Alba, et al, 2014). Finalmente, el tercer principio hace alusión a la acción y respuesta que presenta el alumnado sobre cómo está comprendiendo y adquiriendo el conocimiento entregado por el docente, es decir, qué estrategias está utilizando para generalizar el contenido (Alba, et al, 2014). Esto forma la base para que el profesorado realice las modificaciones y adaptaciones curriculares, con el fin de lograr óptimamente los objetivos de aprendizaje establecidos por las casas de estudio.

#### Estrategias diversificadas para la Enseñanza

#### Estrategias para implicar a los estudiantes en los aprendizaje



El componente emocional es un elemento crucial para el aprendizaje, y los alumnos difieren

notablemente en los modos en que pueden ser implicados o motivados para aprender.

Cuando los estudiantes están motivados pueden regular su atención y la parte emocional para mantener el esfuerzo y la concentración que requiere este aprendizaje.

#### Proporcionar opciones para captar el interés

Crear actividades autónomas que incluyan novedad y espontaneidad.

- Proporcionar elecciones como el nivel de desafío o el tipo de recompensas

disponibles, o las herramientas para recoger y producir información, o el color, el diseño, los gráficos, la disposición, etc.

- Permitir a los estudiantes participar en el proceso de diseño de las actividades de clase y en el establecimiento de sus propios objetivos personales académicos y conductuales.
- Incluir fuentes de información personalizadas o contextualizadas en la vida real o en los intereses de los estudiantes.

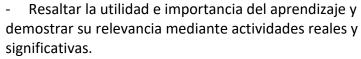
Diseñar actividades cuyos resultados sean auténticos, comunicables a una audiencia real y que reflejen un claro propósito.



Proporcionar tareas que permitan la participación activa, la exploración y la experimentación.

Promover la elaboración de respuestas personales, la evaluación y la auto-reflexión

hacia los contenidos y las actividades.



- Asegurar un buen clima de aula.
- Reducir los niveles de incertidumbre: Utilizar gráficos, calendarios, programas, recordatorios, etc. que permitan la anticipación y predictibilidad de las actividades diarias.
- Usar alertas y pre-visualizaciones que permitan a los

estudiantes anticiparse y estar preparados para los cambios en las actividades, programas y eventos novedosos.

Variar los niveles de estimulación sensorial: cantidad de ruido, estimulación visual, cantidad de ítems que se presentan a la vez.

Variación en el ritmo de trabajo, duración de las sesiones, la disponibilidad de descansos, tiempos de espera, la temporalización o la secuencia de las actividades.

Modificar las demandas sociales requeridas para aprender o realizar algo, o el nivel percibido de apoyo y protección y los requisitos para hacer una presentación en público y la evaluación.



#### Proporcionar opciones para mantener el esfuerzo y la persistencia

Presentar el objetivo de diferentes maneras, pedir a los estudiantes que formulen el objetivo de manera explícita o que lo replanteen.



- Fomentar la división de metas a largo plazo en objetivos a corto plazo.
- Utilizar indicaciones y apoyos para visualizar el resultado previsto.
- Diferenciar el grado de dificultad o complejidad con el que se pueden completar las actividades fundamentales.
- Proporcionar alternativas en cuanto a las herramientas y apoyos permitidos.
- Variar los grados de libertad para considerar un resultado aceptable.

Hacer hincapié en el proceso, el esfuerzo y la mejora en el logro de los objetivos como alternativas a la evaluación externa y a la competición.

Variar las exigencias, diferenciando el grado de dificultad o complejidad con el que se pueden completar las actividades fundamentales.

Proporcionar alternativas en cuanto a las herramientas y apoyos permitidos.

Fomentar el trabajo colaborativo con objetivos, roles y responsabilidades claros.

Proporcionar indicaciones que orienten a los estudiantes sobre cuándo y cómo pedir ayuda a otros compañeros o docentes.

Crear expectativas para el trabajo en grupo (por ejemplo, rúbricas, normas de trabajo, etc.)

Proporcionar feedback que fomente la perseverancia,

que se centre en el desarrollo de la eficacia y la auto-conciencia, y que fomente el uso de estrategias y apoyos específicos para afrontar un desafío.

Proporcionar feedback que modele cómo incorporar la evaluación dentro de las estrategias positivas para el éxito futuro, incluyendo la identificación de patrones de errores y de respuestas incorrectas.

#### Proporcionar opciones para la auto-regulación

- Promover explícitamente la capacidad de autorregulación mediante avisos, recordatorios, pautas, rúbricas, listas de comprobación
- Aumentar la frecuencia con la que se dan la auto-reflexión y los auto-refuerzos.
- Facilitar estrategias y habilidades personales para afrontar los problemas de la vida cotidiana. Por ejemplo, estrategias para afrontar situaciones sociales que produzcan





ansiedad; o para reducir las distracciones mientras se realiza una tarea.

- Proporcionar diferentes modelos, apoyos y feedback para: Gestionar la frustración, Buscar apoyo emocional externo.
- Usar situaciones reales o simulaciones para demostrar las habilidades para afrontar los problemas de la vida cotidiana.
- Desarrollar acciones para la auto-evaluación y la reflexión: Ofrecer dispositivos, ayudas o gráficos para facilitar el proceso de recabar información sobre las conductas.

#### Estrategias para incluir múltiples formas de representación de los aprendizajes.

El aprendizaje y su transferencia ocurren cuando múltiples representaciones son usadas, ya que eso permite a los estudiantes hacer conexiones interiores, así como entre conceptos.



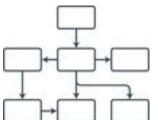
No hay un medio de representación óptimo para todos los estudiantes; proporcionar múltiples opciones de representación es esencial.

#### Proporcionar diferentes opciones para la percepción

- Ofrecer opciones que permitan la personalización en la presentación de la información.
- La información visual debe ser modificable en tamaño, contraste y color del texto, imágenes, gráficos, tablas o cualquier otro contenido visual, el contraste entre el fondo y el texto o la imagen.
- La información auditiva debe ser modificable en volumen o velocidad del habla y el sonido.



 Utilizar representaciones textuales equivalentes como subtítulos o reconocimiento de voz automático para el lenguaje oral.



- Proporcionar diagramas visuales, gráficos y notaciones de la música o el sonido.
- Proporcionar transcripciones escritas de los vídeos o los clips de audio.
- Proporcionar intérpretes de Lengua de Signos
   Española (LSE) para el castellano hablado. Proporcionar descripciones (texto o voz) para todas las imágenes,

gráficos, vídeos o animaciones.

- Proporcionar objetos físicos y modelos espaciales para transmitir perspectiva o interacción.
- Proporcionar el acceso a software de texto-a-voz.

### Proporcionar múltiples opciones para el lenguaje, las expresiones matemáticas y los símbolos

- Clarificar el vocabulario y los símbolos, al inicio de las actividades, de manera que se promueva la conexión con las experiencias del estudiante y con sus conocimientos previos.
- Resaltar cómo los términos, expresiones o ecuaciones complejas están formadas por palabras o símbolos más sencillos.
- Insertar apoyos para el vocabulario y los símbolos dentro del texto (por ejemplo, enlaces o notas a pie de página con definiciones, explicaciones, ilustraciones, información previa).
- Insertar apoyos para referencias desconocidas dentro del texto (por ejemplo, notaciones de dominios específicos, teoremas y propiedades menos conocidas, refranes, lenguaje académico, lenguaje figurativo, lenguaje matemático, jerga, coloquialismos y dialectos).
- Clarificar la sintaxis no familiar (en otros idiomas o fórmulas matemáticas) o la estructura subyacente (en diagramas, gráficos, ilustraciones, exposiciones extensas o narraciones), a través de alternativas que permitan: Resaltar las relaciones estructurales o hacerlas más explícitas y hacer explícitas las relaciones entre los elementos (por ejemplo, resaltar las palabras de transición en un ensayo, enlaces entre las ideas en un mapa conceptual, etc.)

#### Proporcionar opciones para la comprensión, hacer más accesible la información.

- Anclar el aprendizaje estableciendo vínculos y activando el conocimiento previo (por ejemplo, usando imágenes visuales, fijando conceptos previos ya asimilados o practicando rutinas para dominarlos).



- Utilizar organizadores gráficos avanzados
- Enseñar a priori los conceptos previos esenciales mediante demostraciones o modelos.
- Establecer vínculos entre conceptos mediante analogías o metáforas.
- Hacer conexiones curriculares explícitas (por ejemplo, enseñar estrategias de escritura en la clase de conocimiento del medio).
- Destacar o enfatizar los elementos clave en los textos, gráficos, diagramas, fórmulas, etc.
- Usar esquemas, organizadores gráficos, rutinas de

organización de unidades y conceptos y rutinas de "dominio de conceptos" para destacar ideas clave y relaciones.

- Usar múltiples ejemplos y contra-ejemplos para enfatizar las ideas principales.
- Usar claves y avisos para dirigir la atención hacia las características esenciales.
- Destacar las habilidades previas adquiridas que pueden utilizarse para resolver los problemas menos familiares.
- Proporcionar indicaciones explícitas para cada paso en cualquier proceso secuencial.
- Proporcionar diferentes métodos y estrategias de organización (tablas y algoritmos para procesar operaciones matemáticas).





- Proporcionar modelos interactivos que guíen la exploración y los nuevos aprendizajes.
- Introducir apoyos graduales que favorezcan las estrategias de procesamiento de la información.
- Proporcionar múltiples formas de aproximarse o estudiar una lección e itinerarios opcionales a través de los contenidos (por ejemplo, explorar ideas principales mediante obras de teatro, arte y literatura, películas u otros

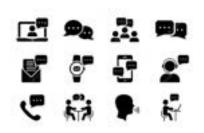
medios).

- Agrupar la información en unidades más pequeñas.
- Proporcionar la información de manera progresiva (por ejemplo, presentando la secuencia principal a través de una presentación como puede ser en Powerpoint).
- Eliminar los elementos distractores o accesorios salvo que sean esenciales para el objetivo de aprendizaje.

#### Estrategias para incluir múltiples formas de acción y expresión de los aprendizajes.

Los estudiantes difieren en las formas en que pueden expresar su aprendizaje

Algunos pueden ser capaces de expresarse bien con el texto escrito, pero no de forma oral, o a través del dibujo o el baile. En realidad, no hay un medio de acción y expresión óptimo para todos los estudiantes; por lo que proveer opciones para la acción y la expresión es esencial.



#### Proporcionar opciones para la interacción física

-Proporcionar alternativas en los requisitos de ritmo, plazos y motricidad necesarias para interactuar con los materiales educativos, tanto en los que requieren una manipulación física como las tecnologías.



- -Proporcionar alternativas para dar respuestas físicas o por selección (por ejemplo, alternativas a la marca con lápiz o bolígrafo, alternativas para controlar el ratón).
- -Proporcionar alternativas para las interacciones físicas con los materiales a través de las manos, la voz, los conmutadores, joysticks, teclados o teclados adaptados.
- -Proporcionar comandos alternativos de teclado para las acciones con ratón, o métodos alternativos acordes a las necesidades de apoyo del estudiante.
- -Seleccionar software que permita trabajar con teclados alternativos y teclas de acceso.
- -Componer o redactar en múltiples medios como: texto, voz, dibujo, ilustración, diseño, cine, música, movimiento, arte visual, escultura o vídeo.
- -Usar objetos físicos manipulables (por ejemplo, bloques, modelos en 3D, regletas).
- -Usar medios sociales y herramientas Web interactivas (por ejemplo, foros de discusión, chats, diseño Web, herramientas de anotación, guiones gráficos, viñetas de cómic, presentaciones con animaciones).



#### Usar múltiples herramientas para la construcción y la composición

- Proporcionar correctores ortográficos, correctores gramaticales, y software de predicción de palabras.
- -Proporcionar software de reconocimiento y conversores texto-voz, dictados,



grabaciones, etc.

- -Proporcionar calculadoras, calculadoras gráficas, diseños geométricos o papel cuadriculado o milimetrado para gráficos, etc.
- -Proporcionar comienzos o fragmentos de frases.
- -Usar páginas web de literatura, herramientas gráficas, o mapas conceptuales, etc.
- -Proporcionar diferentes modelos de simulación (por ejemplo, modelos que demuestren los mismos resultados pero utilizando

diferentes enfoques, estrategias, habilidades, etc.).

- -Proporcionar diferentes mentores (por ejemplo, profesores/tutores de apoyo, que utilicen distintos enfoques para motivar, guiar, dar feedback o informar)
- -Proporcionar apoyos que puedan ser retirados gradualmente a medida que aumentan la autonomía y las habilidades (por ejemplo, integrar software para la lectura y escritura).
- -Proporcionar diferentes tipos de feedback (por ejemplo, feedback que es accesible porque puede ser personalizado para aprendizajes individuales).

#### Proporcionar opciones para las funciones ejecutivas

- Proporcionar llamadas y apoyos para estimar el esfuerzo, los recursos y la dificultad.
- -Facilitar modelos o ejemplos del proceso y resultado de la definición de metas.
- -Proporcionar pautas y listas de comprobación para ayudar en la definición de los objetivos o metas.
- -Poner las metas, objetivos y planes en algún lugar visible.
- -Incorporar llamadas a "mostrar y explicar su trabajo" (por ejemplo, revisión de portafolio, críticas de arte).
- -Proporcionar listas de comprobación y plantillas de planificación de proyectos para comprender el problema, establecer prioridades, secuencias y temporalización.
- -Incorporar instructores o mentores que modelen el proceso "pensando en voz alta".
- -Proporcionar pautas para dividir las metas a largo plazo en objetivos a corto plazo alcanzables.
- -Proporcionar organizadores gráficos y plantillas para la recogida y organización de la información.





- Hacer preguntas para guiar el auto-control y la reflexión.
- Mostrar representaciones de los progresos (por ejemplo, del antes y después con fotos, gráficas y esquemas o tablas mostrando el progreso a lo largo del tiempo).
- -Instar a los estudiantes a identificar el tipo de feedback o de consejo que están buscando.
- -Usar plantillas que guíen la auto-reflexión sobre la calidad y sobre lo que se ha completado.
- Proporcionar diferentes modelos de estrategias de auto-evaluación (por ejemplo, role playing, revisiones de vídeo, feedback entre iguales).
- Usar listas de comprobación para la evaluación, matrices de valoración (rúbricas) y ejemplos de prácticas o trabajos de estudiantes evaluados con anotaciones o comentarios.

El Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) (CAST, 2018), propone las siguientes pautas de organización:

	DISEÑO UNIVERSAL PARA EL API	RENDIZAJE. Principios y pautas. CAST.2018. Trad	ucción EDUCADUA (educadua.es)
	Proporcionar múltiples formas de Implicación	Proporcionar múltiples formas de representación	Proporcionar múltiples formas de acción y expresión
Į	Proporcionar opciones para captar el interés (7)	Proporcionar opciones para la percepción (1)	Proporcionar opciones para la interacción física (4)
8 5	Optimicar la elección individual y la autonomía (7,1)	Ofrecer opciones para la modificación y personalización en la presentación de la información (1.1)	Variar los métodos para la respuesta y la navegación (4.1)
dificaci	Optimizar la relevancia, el valor y la autenticidad (7.2)	Ofrecer atternatives para la información auditiva (1.2)	Optimizar el acceso a las hemamientas y los productos tecnologías de apoyo (4.2)
. 5	Minimizar la sensación de inseguridad y las distracciones $(\mathcal{T}3)$	Ofrecer atternativas para la información visual (1.3)	
Paten	Proporcionar opciones para mentener el esfuerzo y la persistencia (II)	Proporcionar opciones para el lenguaje, las expresiones matemáticas y los simbolos (2)	Proporcionar opciones para la expresión y comunicación (6)
ración	Resaltar la relevancia de las metas y los objetivos (8.1)	Clarificar el vocabulario y los símbolos (2.1)	Utilizar múltiples medios de comunicación (5.1)
	Variar los niveles de exigencia y los recursos para optimizar los desaflos (8.2)	Clarificar la sintaxis y la estructura (2.2)	Usar multiples herramientas para la construcción y la composición (5.2)
Se veril	Fomenta' la colaboración y la comunidad (8.3)	Facilitar la decodificación de textos, notaciones matemáticas y símbolos (2.3)	Definir competencias con niveles de apoyo graduados para la práctica y ejecución (5.3)
Pumbos	Utilizar el feedback orientado hacia la maestria en una tansa (8.4)	Promover la comprensión entre diferentes idiomas (2.4)	
	1	Bustrar las ideas principales a través de múltiples medios (2.5)	
-	Proporcionar opciones para la automegulación (9)	Proporcionar opciones para la comprensión (3)	Proporcionar opciones para las funciones ejecutiva (6)
ción	Promover expectativas y oreencias que optimizan la motivación (9.1)	Activar los conocimientos previos (3.1)	Quier el establecimiento de metas (6.1)
Marke	Facilitar estrategias y habilidades personales para afrontar los problemas de la vida cotidiana (9.2)	Destacor patrones, característicos fundamentales, ideas principales y relaciones entre ellos (3.2)	Apoyer la planificación y el desarrollo de estrategias. (8.2)
8 55	Desarrollar la autoevaluación y la reflexión (9.3)	Guiar el procesamiento de la información, la visualización y la manipulación (3.3)	Facilitar la gestión de información y de recursos (6.3)
Ž		Maximizar la memoria, la transferencia y la generalización (3.4)	Aumentar la capacidad para hacer un seguimiento de lo avances (6.4)
<b>bjetivos</b>	Estudiante motivado y decidido	Aprendiz capaz de identificar los recursos adecuados	Estudiante orientado a cumplir metas

Figura 6: Pautas de Diseño Universal para el Aprendizaje (CAST, 2018)



Tabla 2.2. de Pautas de Diseño Universal para el Aprendizaje (CAST, 2018). Fuente: CAST (2018). Universal design for Learning guidelines version 2.2. (graphic organizer). Wakefield, M A: Autor. Traducción y adaptación: Fellow Group (2018)



Figura 7: Ejemplo de clase DUA, CAST (2018)

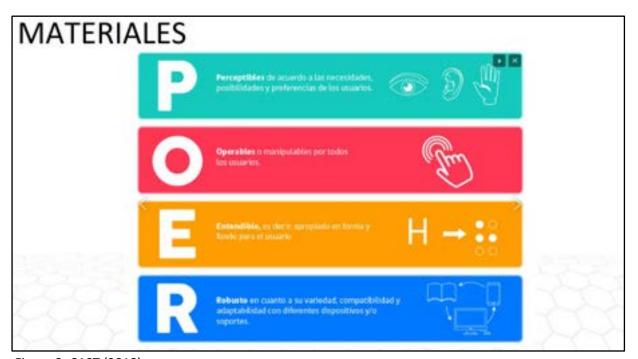


Figura 8: CAST (2018)

#### Links de interés:

https://www.educadua.es/doc/dua/CAST-Pautas 2 0-Alba-y-otros-Actualizado%20versio%CC%81n-2018.pdf

## IV. APOYOS PARA SITUACIONES DEL AULA, ESTRATEGIAS SOCIALES, DE COMUNICACIÓN, DE APRENDIZAJE, DE REGULACIÓN EMOCIONAL:

- 1. Estrategias para derribar barreras contextuales:
  - 1.1 Entorno académico.
    - 1.1.1 Entorno físico.

Conocer en primera instancia el **perfil sensorial** de cada estudiante, para lo cual se sugiere **preguntar al grupo curso** si existe algún tipo de estímulo el cual sea **favorable**, **distractor** o que genera algún **malestar** en particular.

Para esto se puede preguntar particularmente:

- **Si le molesta la luminosidad**, ya sea que las luces de la sala están muy fuertes o que la luz del exterior es muy incandescente. Esto se puede solucionar cerrando las cortinas, usando lentes fotocromáticos o alguna ayuda técnica que use el estudiante.

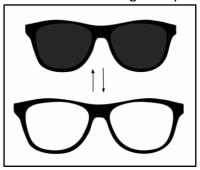


Figura 9: Lentes fotocromáticos

 Si le molesta el ruido, ya sea el volumen de un video o el ruido ambiente de la sala de clases. Considerar un volumen acorde al perfil del estudiante en medios audiovisuales, solicitar volumen moderado al momento de interacciones grupales o dar autorización para realizar el trabajo fuera del aula, permitir uso de audífonos con canceladores de ruido.





Figura 10: Audífonos canceladores de ruido

#### 1.1.2 Entorno actitudinal.

Para favorecer un adecuado **clima del aula**, el rol que debe cumplir el docente es **intencionar** un estilo de trabajo **inclusivo**, basado en aprendizaje y no competencia, el **respeto mutuo**, donde proporcione herramientas de escucha activa, empatía, comprensión a la diversidad, tolerancia y uso de lenguaje inclusivo y respetuoso de la diversidad humana.



Planificar las situaciones de trabajo en grupo	Tomar la iniciativa para agregarse o formar un grupo es verdaderamente complejo para la personas con TEA. Sin embargo es posible conocer sus preferencias y afinidad con sus compa fieros, por lo que el profesor puede preestablecer los grupos e incluir al alumno con TEA en el que se pueda a sentir más cómodo y trabajar con mayor eficacia.
Estructurar los contextos y situaciones menos sistematizadas	En los recreos: Se puede favorecer la participación de todos los miembros del grupo plan teando alternativas a los tiempos compartidos o comunes como juegos guiados (partidas d ajedrez, etc.) o facilitando la permanencia en la biblioteca o en el aula de informática.
	En los cambios de clase: Se puede encargar al alumno con TEA una función específica qui planifique su actuación en ese momento.
Promover la comprensión y sensibilizar sobre la diversidad	Realizar acciones de conocimiento, comprensión y respeto sobre las características del TE/ utilizando diversas herramientas adaptadas a la etapa educativa.
Establecer un sistema de normas	Elaborar un sistema de normas en el aula de manera consensuada entre todo el grupo (ANEXO V).
	En el caso de incumplimiento de las normas establecidas, escuchar a todas las partes implica das por separado y explicar a cada una de ellas las motivaciones y sentimientos de las otras.
	Explicitar a la persona con TEA, a nivel individual, la interpretación de los compañeros sobre su conducta y ofrecerle el modelo de comportamiento adecuado para solucionar los conflicto (por ejemplo pedir disculpas y delimitar de forma estricta cómo debe acercarse sin molestar cómo debe reaccionar ante determinadas situaciones).
Prevenir y detectar situaciones de acoso	Realizar observaciones de las interacciones que se producen, las relaciones que se establecer y las situaciones de conflicto que se originen, sobre todo en aquellos contextos menos estruc- turados como los recreos, los trabajos en grupo, o las clases de educación física.
	Elaborar sociogramas periódicamente.
Favorecer espacios de expresión en el aula	Establecer un buzón de sugerencias en el aula, permitiendo que todos los alumnos se expreser de forma anónima y sin ser juzgados.
	Proponer la elaboración de diarios para plasmar las quejas del alumno/a con TEA sobre ruido u otros comportamientos que le resulten molestos de los compañeros.

Figura 11: Autismo Castilla y León. (2010). Medidas para favorecer el buen clima en el aula.

- 2. Estrategias para derribar barreras sociales:
  - 2.1 Trabajos grupales.

#### 2.1.1 Intencionar los grupos.

Se sugiere intencionar los grupos, es decir que **la o el docente** identifique grupos en los cuales el estudiante del espectro autista **se sienta cómodo**, con quiénes prefiere trabajar, qué estudiantes presentan habilidades de empatía, escucha activa, entre otros. Evitar que cambien de forma constante para que no resulte un desafío mayor. Asimismo, relevar al curso





la importancia de **valorar la diversidad**, la tolerancia y el respeto dentro y fuera del aula.

2.1.2 Establecer roles de trabajo dentro del equipo.

Se sugiere entregar una **pauta de roles** dentro del grupo, la cual delimita qué hace cada persona, así al momento de hacer el trabajo debe cumplir cada una de sus **tareas** antes de las reuniones de equipo, estas responsabilidades pueden ir cambiando en las diferentes instancias de grupo, lo importante es que esté claro el qué hacer, cómo hacer y los acuerdos en cada grupo.

2.2 Interacción con pares relacionado a lo académico.

Se sugiere que el profesor sea un **puente de comunicación** entre compañeros, que esté constantemente preocupándose de qué están haciendo, de cómo están trabajando y solicitar que se **comuniquen** las situaciones desafiantes o problemas que puedan surgir. De igual forma que se promueva la relación con los delegados de cada curso y con docentes tutores en caso de presentarse un inconveniente o inquietudes. Considerando que las y los pares pueden ser **apoyos naturales** y **agentes de cambio** que promuevan la inclusión en el aula.

#### 2.3 Habilidades para comunicación.

- Considerar el perfil comunicativo y sistemas de comunicación del estudiante, con el cual puede parecer orgulloso, inflexible o desinteresado, de manera que el docente no realice un prejuicio respecto a la recepción que se está teniendo de la clase, sino que corresponde a un comportamiento típico del estudiante.
- Además que el docente evite el uso del lenguaje con ironias, frases hechas, metáforas, chistes (lenguaje figurado o no literal), pues resulta dificultoso el entendimiento de la información al utilizar este tipo de lenguaje. En caso de utilizarlo explicar su significado.
- Se sugiere apoyar al estudiante en la generalización de los aprendizajes, no dando por hecho que las indicaciones entregadas por un docente van a ser generalizadas a otros contextos o asignaturas. Asimismo los estudiantes del Espectro Austista pueden requerir mayor tiempo para acceder al significado, ya que lo hacen a través de la percepción, por lo tanto, sería adecuado dar mayor tiempo de respuestas, tanto en actividades pedagógicas como en las evaluaciones.

- Tener en cuenta que a las y los estudiantes del espectro autista les puede resultar difícil interpretar las emociones de los demás y expresar las propias, por lo cual se debe ser claro y no esperar que el estudiante las deduzca.
- Promover el uso de estrategias comunicativas, tales como iniciación de conversación, mantención de tópicos, cambios de temáticas, realización de preguntas, agregar comentarios y opiniones, considerando la asertividad en todo momento.

#### 3. Estrategias para derribar barreras pedagógicas:

#### 3.1 Cátedras del docente:

- Se sugiere mantener el horario estipulado en el cronograma y en caso de hacer cambios a este mismo avisar con anticipación (al menos 48 horas antes), debido a que las personas del espectro son muy organizadas y un desafío para ellos es la flexibilidad. Junto con esto subir el material de la clase previamente al aula, de preferencia el día antes, para que este pueda ser revisado por el alumno para saber los objetivos de esta.
- En cuanto al momento de dictar la clase, debe considerar un habla más enlentecida, seguir la línea temporal que está estipulada previamente, ya sea en el PPT o en el programa y que según la densidad del contenido a tratar le dediquen más tiempo al momento de enseñarlo o lo expliquen con mayor cantidad de ejemplos y que estos se expongan en relación a algún ámbito de la carreras.

#### 3.2 Trabajo autónomo:

- Se sugiere diversificar las estrategias de evaluación tanto sumativa como formativa considerando incluir trabajo autónomo, además de trabajos grupales.
- Al momento de realizar actividades autónomamente tener en cuenta que las instrucciones deben ser claras, de igual forma verificar que sean entendidas por el alumnado, junto con ello entregar las rúbricas con el detalle correspondiente de lo que se espera.
- Es importante que el estudiante conozca diversas estrategias de estudio para saber cuál le acomoda y le es efectiva, como lo son las transcripciones, resúmenes, la autoexplicación, método pomodoro, etc. Considerar que en su tarea autónoma, puede presentar desafíos para trabajar con sus intereses intensos, además de lidiar con los distractores.

#### En cuanto al tiempo de estudio:

- Apoyar en la organización y planificación.
- Identificar la información relevante, conceptos y conocimientos claves.



- Promover el uso de apoyos visuales, tales como esquemas y mapas conceptuales que le permita organizar su trabajo autónomo.
- Organizar las tareas mediante el uso de agendas, planificadores semanales y mensuales.

#### 3.3 Accesibilidad en evaluaciones:

- Considera diversificar las estrategias de evaluación, donde no sean solo pruebas, sino que simulaciones o juegos de roles, trabajos escritos, resolución de casos, seminarios, entre otros. Teniendo en cuenta que algunas de estas estrategias pueden resultar más desafiantes para las personas del espectro autista como aquellas en que tengan que representar un rol, realizar trabajo en equipo o exposición oral, en las cuales pueden requerir ajustes necesarios y apoyos.
- En cuanto a las exposiciones orales considerar la eliminación o flexibilización del ítem relacionado con la postura corporal al momento de presentar, ya que muchas veces las personas del espectro autista presentan movimientos de regulación sensorial o no presentan contacto visual, los cuales lo ayudan a estar cómodo al momento de realizar la presentación. Junto con esto poder permitirles presentar con menos personas en la sala, de forma individual, grabar una cápsula con el contenido de la presentación y también permitirles utilizar objetos de regulación sensorial, tales como pelotas antiestrés, pop-it, entre otros.

#### Relacionado a las evaluaciones escritas:

- Entregar previamente una **tabla de especificaciones** de los contenidos a evaluar. (Anexo 1)
  - Realizar evaluaciones Multimodales, es decir, que presenten variedad de ítems, por ejemplo: términos pareados, alternativas, verdadero y falso, desarrollo, etc.
  - Resaltar palabras importantes en las instrucciones del ítem, para mayor comprensión.
  - No realizar solo preguntas abiertas.
  - Evitar el uso de conceptos abstractos, y si no es posible adaptarlo a través de ejemplos.
  - Evitar el uso de preguntas trampa.
  - Tener en cuenta que los juegos de roles o simulaciones, los seminarios y las evaluaciones orales podrían resultar más desafiantes para las y los estudiantes del espectro autista.

A continuación se muestran ejemplos para realización de comentarios y de guiones para exámenes:

# Ejemplo de guión para la realización de comentarios de texto

- Un comentario de texto pretende que elabores, CON TUS PROPIAS PALABRAS, la información que has leido.
- Un comentario de texto tiene una extensión aproximada de tres párrafos. Cada uno de los párrafos se compone de cuatro o cinco líneas.
- En el primer párrafo se expone la idea principal del texto. Tenemos que extraer la idea principal del texto al comienzo del comentario. Los siguientes comienzos te pueden ser útiles a la hora de hacer un comentario de texto:
  - En mi opinión el texto trata de...
  - La idea principal del texto es...
- El segundo p\u00e4rrafo indica las anotaciones o ideas de las que se extrae la idea principal que hemos sintetizado en el primer p\u00e4rrafo. Algunos comienzos para desarrollar el segundo p\u00e4rrafo son:
  - Existen varias (causas, situaciones, razones, antecedentes) que explican...
  - Otras razones fundamentales son...
- El tercer párrafo debe contener una conclusión a modo de resumen en la que expreses tus propias ideas. Algunos comienzos para desarrollarlo son:
  - En mi opinión...
  - Lo que yo considero más importante...

Asimismo, se pueden emplear algunas ayudas visuales que clarifiquen la información (por ejemplo, señalando en diferentes colores las ideas principales y secundarias, subrayando palabras clave, etc.) y que ayuden al alumnado con TEA a realizar un comentario de texto.

Figura 12: Autismo Castilla y León. (2010). Guión para la realización de comentarios de texto



## Ejemplo de guión para un examen

Los exámenes constarán de cinco preguntas:

- Dos de ellas son preguntas a desarrollar (mínimo 4 líneas máximo 10 líneas).
  - El tiempo aproximado para responder a cada una de esas preguntas será de 15 minutos.
  - La puntuación máxima por pregunta es de 3 puntos sobre 10.
- · Otras dos preguntas serán definiciones.
  - Las definiciones se responderán en dos y tres lineas. Se esperará que se acompañen de, al menos, un ejemplo en el que se muestre su correcta utilización.
  - Cada una de las definiciones se valorará en 1 punto sobre 10.
  - El tiempo aproximado para completar cada definición será de 4 minutos.
- · La última pregunta consistirá en un análisis sintáctico de una oración.
  - El orden correcto para la realización del análisis implica:
    - 1. Determinar el tipo de oración.
    - Analizar en primer lugar el sintagma nominal y después el sintagma verbal, sintagma adjetivo, sintagma adverbial, sintagma preposicional.
    - 3. Analizar los complementos que aparecen en la oración.
    - 4. Funciones sintácticas de cada una de las palabras que forman la oración.
  - El tiempo para analizar la oración es aproximadamente de 10 minutos.
  - El valor de está pregunta es de un máximo de 2 puntos.

Si te ha sobrado tiempo utilizalo para repasar, comprobar que has escrito correctamente todo el examen y que has realizado bien los ejercicios.

Figura 13: Autismo Castilla y León. (2010). Guión para un examen.

#### 3.4 Accesibilidad en PPT:

Uno de los principales aspectos a considerar al momento de realizar un Power Point es la cantidad de texto, este debe tener una **extensión limitada** y ser distribuida en diferentes diapositivas, de tal manera que se incorporen además **imágenes de apoyo** a dicho texto, esquemas, diagramas. Además es necesario tener en cuenta **elementos visuales** como colores de la diapositiva y su formato, el tamaño, tipo (recomendada Arial) y color de la letra.

#### **RECOMENDACIONES:**

- 1. Respetar formato de PPT (Anexo 2)
- 2. Fuente sencilla (Arial, Calibri, sin adornos)
- 3. Tamaño de fuente (Títulos 14 puntos y texto 12 puntos)
- 4. Estilo de la letra normal (Negrita solo para resaltar palabras)
- 5. Interlineado 1,5.
- 6. Alineación hacia la izquierda, no justificar el texto.

- 7. Párrafos cortos y concisos (70 a 90 caracteres)
  - a. Evitar tecnicismos y anglicismos si no es necesario
- 8. Utilizar esquemas para sintetizar información.
- 9. Utilizar contenidos visuales, como imágenes, esquemas, mapas conceptuales, pictogramas, lista de tareas, entre otras.

"Pienso en imágenes. Las palabras son como un segundo idioma para mí. Traduzco las palabras, tanto las habladas como las escritas, a películas de cine a todo color, acompañadas de sonidos, que pasan por mi mente como una cinta de video" (Grandin, 2006)

#### v. OTROS LINEAMIENTOS Y ORIENTACIONES:

#### 1. Información general:

Tener en cuenta que las universidades deben ser **entornos accesibles** que promuevan la autonomía en el entorno. Para lo cual cada facultad debe contener **accesibilidad universal:** sensorial, física o motora y cognitiva. De esta manera, además de contar con ascensores y rampas de acceso, se tendrán que incorporar apoyos visuales que permitan identificar el lugar, sus servicios y al personal; orientación espacial de los lugares relevantes y de interés común, documentación importante como reglamentos y políticas institucionales, que consideren las normas de **lectura fácil**.

#### 1. Orientaciones sobre trámites universitarios:

Considerar **orientación e información clara** para realización de trámites universitarios, tales como acceso a gratuidad, becas, postulación a ayudas económicas o ayudas técnicas. Acceso a trabajadoras sociales, inscripción de asignaturas, suspensión o postergación de estudios, entre otros. Estos trámites deben ser explicados con **apoyos visuales**, incluyendo las normas de lectura fácil y su paso a paso. Asimismo, se puede considerar el **uso de TIC** con tutoriales claros para cada trámite. Junto con ello, es importante que el personal administrativo tenga conocimiento sobre la neurodivergencia para poder orientar a las y los estudiantes del espectro autista, teniendo en cuenta su estilo cognitivo, sensorial y emocional.

2. Orientaciones sobre dispositivos de apoyo:
Las universidades cuentan con diversos **dispositivos de apoyo al estudiantado** que
no siempre son conocidos por la comunidad universitaria, por lo que es necesario
que tanto docentes, como personal administrativo y estudiantes, estén en



conocimiento de dichos apoyos para poder solicitarlos o derivar a las y los estudiantes cuando sea necesario.

En la Universidad de Valparaíso, la Dirección de Asuntos estudiantiles ofrece una serie de programas y dispositivos que se detallan a continuación:

#### 3.1 Dirección de Asuntos Estudiantiles (DAE):

La Dirección de Asuntos Estudiantiles DAE, tiene como finalidad acoger integralmente a los y las estudiantes a través de programas, proyectos y actividades orientados a la entrega de servicios especializados y diversos beneficios, que contribuyan a su bienestar y calidad de vida durante su período universitario. El equipo profesional de la DAE está dispuesto a brindar apoyo, acompañamiento y seguimiento para satisfacer las necesidades básicas de sus estudiantes en los ámbitos de la salud física y mental a través de la prestación de servicios de atención primaria y promoción de estilos de vida saludables.

Para mayor información visite: <a href="https://dae.uv.cl/nosotros">https://dae.uv.cl/nosotros</a> A continuación se presenta el organigrama de la DAE:

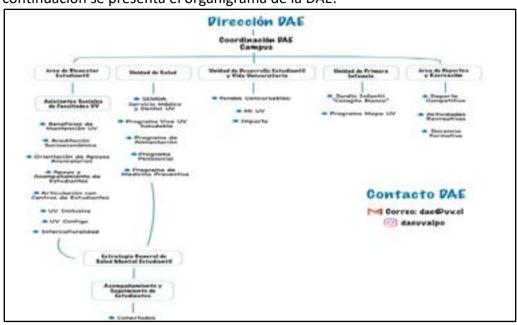


Figura 14: DAE, s.f. Imagen facilitada por la DAE.

#### 3.1.1 UV Inclusiva (Programa de Inclusión Universitaria):

Iniciativa institucional que tiene como objetivo principal "**Promover la inclusión** de los y las estudiantes en situación de discapacidad durante el desarrollo de su vida estudiantil", buscando otorgarles **condiciones de equidad e igualdad** de oportunidades, a través de estrategias socio educativas, entrega de ayudas técnicas y gestión institucional.

Para mayor información visite: <a href="https://dae.uv.cl/area-de-bienestar-estudiantil/uv-inclusiva">https://dae.uv.cl/area-de-bienestar-estudiantil/uv-inclusiva</a>

El programa cuenta con 5 ejes de desarrollo:



Figura 15: UV Inclusiva (2023), Imagen facilitada por UV inclusiva

#### 3.1.2 SEMDA:

La Unidad de Salud, dependiente de la Dirección de Asuntos Estudiantiles de la Universidad de Valparaíso, tiene como finalidad **brindar apoyo** en el ámbito de la salud hacia los estudiantes, a través de la implementación de diferentes acciones tendientes a abordar **necesidades básicas en salud física y mental**; otorgando apoyos mediante atenciones de salud primarias, de baja complejidad y ambulatorias (Servicio Médico y Dental de los Alumnos "SEMDA"), y desarrollando actividades de **promoción** de estilos de vida saludables y de **prevención en salud**, a través de diferentes Programas que la Unidad dispone para ello. Para mayor información visite: https://dae.uv.cl/calidad-de-vida/area-salud

#### 3.1.3 Salud mental:

A través del equipo de Asistentes Sociales y del equipo de Psicólogos del Servicio Médico se procura la articulación interna para el **apoyo**, **acompañamiento y seguimiento** de cada estudiante, asimismo se genera una coordinación con los dispositivos institucionales dependientes de la Vicerrectoría Académica y de la Unidad de Igualdad y Diversidad. Para mayor información visite: <a href="https://dae.uv.cl/mental-dispositivo">https://dae.uv.cl/mental-dispositivo</a>



3.2. Dirección de Igualdad y Diversidad (DID) de la Universidad de Valparaíso:

Por su parte es importante que además se conozan los dispositivos relacionados a la **igualdad y diversidad sexo afectiva**, pues las y los estudiantes podrían requerir apoyo u orientación de parte de la DID, considerando que podrían formar parte del colectivo LGBTIQA+.

La Dirección de Igualdad y Diversidad de la Universidad de Valparaíso tiene la función de promover espacios que potencien la **igualdad de condiciones** en el desempeño de los académicos, estudiantes y funcionarios en la institución. Para mayor información visite: https://igualdadydiversidad.uv.cl/direccion

#### VII. Referencias bibliográficas

Alba, C., Sánchez, J. y Zubillaga, A. (2014). Diseño Universal para el aprendizaje (DUA).

American Psychiatric Association - APA. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5* (5a. ed.). Madrid: Editorial Médica Panamericana.

Araya, J., y Díaz, M. A. (2018). *Consideraciones críticas al diseño universal para el aprendizaje (DUA) como estrategia efectiva en el modelo educativo chileno* [Doctoral dissertation, Universidad Andrés Bello]. Archivo digital.

#### http://repositorio.unab.cl/xmlui/handle/ria/19314

Autismo Castilla y León. (2010). Guía para profesores y educadores de alumnos con autismo. (4).

Grandin, T. (2006). Pensar en imágenes: mi vida con el autismo. Alba editorial

Cala, O., Licourt, D., y Cabrera, N. (2015). Autismo: un acercamiento hacia el diagnóstico y la genética. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río, 19*(1), 157-178.

CAST. (2018). Universal design for Learning guidelines version 2.2. (graphic organizer). Wakefield, MA: Autor. Traducción y adaptación: Fellow Group.

De Asís, R. (2013). Sobre la accesibilidad universal. *Conferencia Internacional sobre los cinco años de vigencia de la Convención* (6).

Dirección de asuntos estudiantiles Universidad de Valparaíso. (2023). Registro de estudiantes dentro del programa y sus diagnósticos o condiciones.

Fabri. M, Andrews. P, Pukki. H (2016). Autism & Uni.

Fajardo, M. (2017). La educación superior inclusiva en algunos países de Latinoamérica: Avances, obstáculos y retos. *Revista latinoamericana de educación inclusiva, 11*(1), 171-197.

Garcia, Ó. (2012). *Lectura fácil: métodos de redacción y evaluación*. Real patronato sobre discapacidad.

Gómez, Y., y García, M. (2017). Hacia una educación superior inclusiva. *Universidad de Granada*.

Kreisel, V. (2019). Lineamientos y sugerencias para la comunidad educativa. *Consejo de Rectores de las Universidades de Valparaíso*.

Larraz, C. (2015). Accesibilidad cognitiva.

Ley 20845 de inclusión escolar que regula la admisión de los y las estudiantes, elimina el financiamiento compartido y prohíbe el lucro en establecimientos educacionales que reciben financiamiento del estado. (2015). Ministerio de educación.

Ley 21545 Establece la promoción de la inclusión, la atención integral, y la protección de los derechos de las personas con las personas con trastorno del espectro autista en el ámbito social, de salud y educación. (2023). Ministerio de educación. (2023). Ministerio de educación.

Ley 21545 Establece la promoción de la inclusión, la atención integral, y la protección de los derechos de las personas con trastorno del espectro autista en el ámbito social, de salud en lectura fácil. (2023). Ministerio de Salud.

López, C., Mirando, G., Saphier, N., Siervo, L. y Vegas, V. (2020). Guía para la inclusión de la persona con la condición del espectro austista.

Ministerio de Educación. (2016). Plan de aseguramiento de la calidad escolar 2016 - 2019.

Ministerio de Educación. (2016). *Programa de Integración Escolar. Manual de apoyo a la inclusión escolar en el marco de la reforma educacional.* 

Peralta, W. (2016). Estrategias de enseñanza aprendizaje del inglés como lengua extranjera. Revista Vinculando. https://vinculando.org/educacion/estrategias-ensenanza-aprendizaje-del-ingles-lengua-extranjera.html

Plena Inclusión. (2019). Contenidos del curso online Accesibilidad cognitiva.

Posada, J. (2014). Los diez rasgos positivos de las personas con Autismo. https://autismomadrid.es/noticias/los-diez-rasgos-positivos-de-las-personas-con-autismo/

Rojas, V., Quiroz, V., Garrido, C., Silva, M., y Carvajal, N. (2019). Conocimientos en Trastorno del Espectro Autista (TEA) en profesionales de los Programas de Integración Escolar de la comuna de Valparaíso. *Revista chilena de pediatría*, *90*(5), 563-564.

Rosales, A. (2022). Personas neurodivergentes y el síndrome de Asperger. Juventus y ciencia solidaria: *En el camino de la investigación, 10* (1), 42-45

Sáiz Vázquez, O. (2022). Accesibilidad cognitiva.

Sánchez-Gómez, V. y López, M. (2020). Comprendiendo el Diseño Universal desde el Paradigma de Apoyos: DUA como un Sistema de Apoyos para el Aprendizaje. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, *14*(1), 143-160.

Siervo, L. y Kreisel, V. (2018). *Condición Del Espectro Autista. Evaluación, Apoyos y Calidad De Vida*. Cuarto propio.

Yáñez, C., Maira, P., Elgueta, C., Brito, M., Crockett, M., Troncoso, L., y Troncoso, M. (2021). Estimación de la prevalencia de trastorno del Espectro Autista en población urbana chilena. *Andes pediátrica*, *92*(4), 519-525.

#### VIII. Anexos

Anexo 1: Formato tabla de especificaciones

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1wKw40m4g3I90NK-

OIYU dXipNqpZtMRg6k9zbtfKUSQ/edit#gid=1860655435

Anexo 2: Formato PPT institucional UV

https://docs.google.com/presentation/d/1X7DEHMYa8QdAq5OGptIB77zkCvbRTbMy/edit #slide=id.p1