

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**  
**mención Gestión del Aprendizaje Mediado por TIC**

**Tesis previa a la obtención de título de Magister en Educación mención  
Gestión del Aprendizaje Mediado por TIC.**

**AUTORE:**

Jefferson Manuel Cazorla Velasco  
Héctor Miguel González Haro  
Génesis Fernanda Collantes Carrera  
Edison Marcelo Llamuca Naranjo  
Olga Verónica Cazorla Velasco

**TUTORES:**

Jesús Sánchez  
Luis Guerrero  
Noelia Salvador

**Diseño de un Aula Inclusiva Digital mediada por Notion para el  
acompañamiento académico de estudiantes universitarios con Trastorno del  
Espectro Autista en la Universidad Técnica del Norte.**

## **Autoría del Trabajo de Titulación**

Yo, Jefferson Manuel Cazorla Velasco, Héctor Miguel González Haro, Génesis Fernanda Collantes Carrera, Edison Marcelo Llamuca Naranjo, Olga Verónica Cazorla Velasco, declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado, ***Diseño de un Aula Inclusiva Digital mediada por Notion para el acompañamiento académico de estudiantes universitarios con Trastorno del Espectro Autista en la Universidad Técnica del Norte***, es de mi autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

D. M. Quito, mayo 2024

---

Jefferson Manuel Cazorla Velasco

Correo electrónico: cazor90@gmail.com

---

Héctor Miguel González Haro

Correo electrónico: hegothebest7@gmail.com

---

Génesis Fernanda Collantes Carrera  
Correo: genesisfer\_1996@hotmail.com

---

Edison Marcelo Llamuca Naranjo  
Correo: edisonl12001@yahoo.es

---

Olga Verónica Cazorla Velasco

Correo electrónico: verocazorla@hotmail.com

## **Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual**

Yo, Jefferson Manuel Cazorla Velasco, Héctor Miguel González Haro, Génesis Fernanda Collantes Carrera, Edison Marcelo Llamuca Naranjo, Olga Verónica Cazorla Velasco, autorizo a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autor me corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, mayo 2024

---

Jefferson Manuel Cazorla Velasco

Correo electrónico: [cazor90@gmail.com](mailto:cazor90@gmail.com)

---

Héctor Miguel González Haro

Correo electrónico: [hegothebest7@gmail.com](mailto:hegothebest7@gmail.com)

---

Génesis Fernanda Collantes Carrera

Correo electrónico:

---

Edison Marcelo Llamuca Naranjo

Correo electrónico: [edisonll2001@yahoo.es](mailto:edisonll2001@yahoo.es)

---

Olga Verónica Cazorla Velasco

Correo electrónico: [verocazorla@hotmail.com](mailto:verocazorla@hotmail.com)

## **Agradecimiento**

### **Jefferson Manuel Cazorla Velasco**

Agradezco a Dios por la fortaleza, sabiduría y perseverancia brindadas durante este proceso académico. A mi familia, por su apoyo incondicional, comprensión y motivación constante, pilares fundamentales para alcanzar esta meta. A los docentes y tutores de la Maestría en Educación, mención Gestión del Aprendizaje Mediado por TIC, por sus orientaciones y aportes académicos. Asimismo, expreso mi gratitud a mis compañeros de grupo, por el compromiso, la responsabilidad y el trabajo colaborativo demostrado en la elaboración del presente trabajo.

### **Héctor Miguel González Haro**

Expreso mi sincero agradecimiento a Dios, por guiarme y permitirme culminar esta importante etapa de formación profesional. A mi familia, por su paciencia, respaldo y apoyo permanente durante el desarrollo de la maestría. A la institución, docentes y tutores, por contribuir al fortalecimiento de mis conocimientos en el ámbito educativo y tecnológico. De igual manera, agradezco a mis compañeros de equipo, con quienes compartimos ideas, responsabilidades y esfuerzos para consolidar este trabajo académico.

### **Génesis Fernanda Collantes Carrera**

Agradezco profundamente a Dios por acompañarme en este camino de aprendizaje y superación. A mi familia, por su amor, comprensión y apoyo constante, que me impulsaron a continuar con responsabilidad y dedicación. A los docentes y tutores de la maestría, por sus enseñanzas, orientación y compromiso en nuestra formación profesional. También agradezco a mis compañeros de grupo, por la colaboración, respeto y compromiso asumido durante la construcción del presente trabajo.

### **Edison Marcelo Llamuca Naranjo**

Agradezco a Dios por concederme la oportunidad de culminar este proceso académico con esfuerzo y perseverancia. A mi familia, por ser fuente de apoyo, motivación y comprensión en cada etapa de esta formación. A los docentes, tutores y autoridades académicas, por sus valiosos aportes en el desarrollo de nuestras competencias profesionales.

Finalmente, expreso mi reconocimiento a mis compañeros de grupo, por el trabajo conjunto, la responsabilidad y el compromiso demostrado para alcanzar este objetivo común.

**Olga Verónica Cazorla Velasco**

Agradezco a Dios por darme la fortaleza, la sabiduría y la perseverancia necesarias para culminar esta etapa académica. A mi familia, por su apoyo incondicional, paciencia y motivación constante durante este proceso de formación. A los docentes y tutores de la Maestría en Educación, mención Gestión del Aprendizaje Mediado por TIC, por sus enseñanzas y orientación académica. De igual manera, expreso mi gratitud a mis compañeros de grupo, por el compromiso, la colaboración y la responsabilidad demostrada en la elaboración del presente trabajo.

## **Dedicatoria**

### **Jefferson Manuel Cazorla Velasco**

Dedico este trabajo a Dios, por haberme dado la fortaleza necesaria para avanzar en este proceso académico y culminar una meta importante en mi vida profesional. A mi familia, por su amor, paciencia y apoyo constante, especialmente en aquellos momentos en los que el estudio exigió tiempo, esfuerzo y sacrificio. Este logro también es para quienes han confiado en mi crecimiento y me han motivado a seguir preparándome para servir mejor desde el ámbito educativo.

### **Héctor Miguel González Haro**

Dedico este trabajo a Dios, por guiar cada paso de mi formación y permitirme alcanzar este objetivo con responsabilidad y perseverancia. A mi familia, por estar presente con su apoyo, comprensión y palabras de aliento durante todo este camino. A ellos dedico este esfuerzo, porque han sido una parte fundamental en mi vida y en cada meta alcanzada.

### **Génesis Fernanda Collantes Carrera**

Dedico este trabajo a Dios, por acompañarme en este proceso de aprendizaje y darme la fuerza para continuar hasta el final. A mi familia, por su amor, paciencia y apoyo incondicional, que han sido mi mayor motivación para seguir adelante. Este logro representa no solo un esfuerzo académico, sino también el reflejo del respaldo y cariño de quienes han estado conmigo en cada etapa de mi formación.

### **Edison Marcelo Llamuca Naranjo**

Dedico este trabajo a Dios, por brindarme la oportunidad de culminar esta etapa académica con dedicación y constancia. A mi familia, por su apoyo permanente, por comprender mis ausencias y por motivarme a seguir creciendo personal y profesionalmente. Este logro es también de ellos, porque su compañía y confianza fueron esenciales para llegar hasta aquí.

### **Olga Verónica Cazorla Velasco**

Dedico este trabajo a Dios, por acompañarme en cada paso de este proceso y darme la fuerza necesaria para alcanzar esta meta. A mi familia, por su amor, comprensión y apoyo

permanente, especialmente en los momentos en que el estudio exigió esfuerzo, tiempo y dedicación. Este logro es también para quienes han creído en mí y me han motivado a continuar creciendo personal y profesionalmente.

## Índice de Contenido

Resumen Ejecutivo.....	1
Abstract .....	2
1. Introducción .....	3
1.1. Identificación del Entorno del Proyecto y Presentación de la Organización .....	3
1.2. Introducción (Justificación y Descripción del Problema de Titulación).....	6
1.3. Propósito y Pregunta del Trabajo de Titulación .....	10
1.4. Objetivo General .....	12
1.4.1. Objetivos Específicos .....	12
2. Marco Teórico .....	13
2.1. Inclusión Educativa .....	13
2.2. Inclusión Educativa en la Educación Superior.....	14
2.3. Concepciones Institucionales del Aprendizaje e Inclusión en la Educación Superior..	15
2.4. La Intervención Psicopedagógica en Contextos Universitarios Inclusivos .....	16
2.5. Trastorno del Espectro Autista .....	17
2.6. Trastorno del Espectro Autista y Necesidades Educativas en la Educación Superior...	18
2.7. Prácticas de Intervención Psicopedagógica desde un Enfoque Inclusivo en la Educación Superior .....	19
2.8. Mediación Tecnológica y Accesibilidad Digital en el Acompañamiento Académico de Estudiantes con TEA .....	20
2.8.1. Mediación Tecnológica Vinculada a la Accesibilidad Cognitiva y el Acompañamiento Académico .....	22
3. Metodología .....	24
3.1. Responsabilidad Social, Ética y Comunicación Educativa en Entornos Virtuales .....	24
3.2. Diseño de Materiales Educativos Digitales.....	26
3.3. Plataformas de Gestión en Entornos Virtuales .....	28
4. Resultados .....	31
4.1. Responsabilidad Social, Ética y Comunicación Educativa en Entornos Virtuales .....	31
4.2. Diseño de Materiales Educativos Digitales.....	34
4.3. Plataformas de Gestión en Entornos Virtuales .....	42
5. Conclusiones y Recomendaciones .....	54

6. Referencias Bibliográficas .....	58
7. Anexos .....	62

### Índice de tabla

<b>Tabla 1.</b> Análisis FODA .....	32
-------------------------------------	----

### Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> Creación de cuenta en la plataforma isEazy versión gratuita .....	43
<b>Figura 2.</b> Plataforma y diseño .....	43
<b>Figura 3.</b> Contenido de diapositiva para aprendizaje .....	44
<b>Figura 4.</b> Diapositiva introductoria al TEA.....	45
<b>Figura 5.</b> Diapositiva 2 de la importancia de comprender el TEA.....	45
<b>Figura 6.</b> Guías en formato de audio .....	46
<b>Figura 7.</b> Video tutorial .....	47
<b>Figura 8.</b> Video tutorial 2 .....	47
<b>Figura 9.</b> Juego 1 .....	48
<b>Figura 10.</b> Juego 2 .....	49
<b>Figura 11.</b> Video interactivo .....	50
<b>Figura 12.</b> Video interactivo 2.....	51
<b>Figura 13.</b> Evaluación final.....	51

## **Resumen Ejecutivo**

El presente trabajo de titulación desarrolla el diseño de una Aula Inclusiva Digital mediada por Notion para acompañar los procesos de aprendizaje universitario de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista en la Universidad Técnica del Norte. La propuesta surge ante barreras pedagógicas, curriculares y comunicacionales que dificultan la comprensión de consignas, la organización del estudio, la anticipación de evaluaciones y la participación sostenida en la vida académica.

El objetivo general se centró en construir un entorno digital organizado, accesible y articulado con las asignaturas, donde puedan reunirse contenidos, cronogramas, materiales, consignas, espacios de consulta y seguimiento psicopedagógico. Para ello, el trabajo identificó barreras institucionales y académicas, diseñó apoyos digitales mediante recursos visuales e interactivos, y estructuró una plataforma en Notion orientada a ordenar la información que habitualmente aparece dispersa en distintos canales.

Los resultados muestran que la tecnología adquiere sentido educativo cuando actúa como mediación pedagógica. En este caso, la Aula Inclusiva Digital permite que docentes, estudiantes y equipo psicopedagógico compartan un espacio común para cargar materiales, aclarar consignas, anticipar fechas, organizar actividades y registrar apoyos. Esta estructura favorece una experiencia académica más clara para estudiantes universitarios con TEA, especialmente en situaciones donde la ambigüedad, la sobrecarga de información o la falta de previsibilidad pueden afectar la autonomía en el estudio.

Se recomienda implementar la propuesta de manera gradual, mediante una experiencia piloto con estudiantes y asignaturas seleccionadas. Asimismo, resulta necesario fortalecer la formación docente en accesibilidad cognitiva, comunicación educativa clara y uso pedagógico de Notion, para que la plataforma se sostenga como un dispositivo institucional de acompañamiento académico y no como un repositorio aislado de materiales.

## **Abstract**

This degree project develops the design of a Digital Inclusive Classroom mediated by Notion to support the university learning processes of students with autism spectrum disorder at Universidad Técnica del Norte. The proposal arises in response to pedagogical, curricular, and communicational barriers that hinder the understanding of instructions, study organization, anticipation of assessments, and sustained participation in academic life.

The general objective focused on building an organized, accessible digital environment connected to the different subjects, where contents, schedules, materials, instructions, consultation spaces, and psychopedagogical follow-up can be brought together. To this end, the project identified institutional and academic barriers, designed digital supports through visual and interactive resources, and structured a Notion-based platform aimed at organizing information that is usually scattered across different channels.

The results show that technology gains educational meaning when it operates as pedagogical mediation. In this case, the Digital Inclusive Classroom enables teachers, students, and the psychopedagogical team to share a common space for uploading materials, clarifying instructions, anticipating dates, organizing activities, and recording support actions. This structure promotes a clearer academic experience for university students with ASD, especially in situations where ambiguity, information overload, or lack of predictability may affect study autonomy.

The proposal should be implemented gradually through a pilot experience with selected students and subjects. Likewise, teacher training in cognitive accessibility, clear educational communication, and the pedagogical use of Notion should be strengthened so that the platform can be sustained as an institutional device for academic support rather than as an isolated repository of materials.

## **1. Introducción**

### **1.1. Identificación del Entorno del Proyecto y Presentación de la Organización**

La creación de la Universidad Técnica del Norte se la sitúa dentro de una demanda regional que, hacia fines de la década de 1970, ya venía tomando fuerza entre profesionales y sectores sociales del norte ecuatoriano. En ese contexto, la necesidad de contar con un centro público de educación superior en Ibarra no respondía a una iniciativa aislada, dado que se vinculaba con problemas formativos concretos, con expectativas de desarrollo territorial y con la búsqueda de respuestas acordes al avance científico y técnico de la época. A partir de esa inquietud, comenzaron a organizarse las primeras facultades vinculadas con Ciencias de la Educación, Administración de Empresas, Enfermería e Ingeniería; además, se convocó a bachilleres de distintas áreas, cuya participación dio cuenta de una expectativa social amplia. Así, las primeras clases se desarrollaron en establecimientos de enseñanza media de la ciudad, muchos de ellos cedidos gratuitamente, mientras el proyecto universitario empezaba a adquirir presencia pública aun antes de contar con reconocimiento legal pleno (UTN, 2022).

Ese impulso inicial, lejos de avanzar por una vía administrativa simple, quedó atravesado por gestiones políticas sucesivas que muestran hasta qué punto la universidad se fue construyendo entre la insistencia comunitaria y las trabas del sistema institucional. Durante el Triunvirato Militar se gestionó un decreto de creación que ya tenía aceptación preliminar, aunque el 8 de agosto de 1979 fue descartado por el Gral. Guillermo Durán Arcentales. Más adelante, con el retorno del régimen constitucional, las acciones se reactivaron ante la Cámara de Representantes y el decreto obtuvo aprobación legislativa; sin embargo, el presidente Jaime Roldós lo vetó totalmente el 11 de octubre de ese mismo año. Después de una nueva presentación, el Congreso volvió a reafirmar la creación de la universidad, y en junio de 1981 el presidente Oswaldo Hurtado Larrea aplicó otro veto total, hecho que mantuvo al proyecto en una situación de espera jurídica mientras la actividad académica seguía buscando formas de sostenerse (UTN, 2022).

Frente a esa demora, las autoridades de la época buscaron una salida que permitiera dar continuidad al proyecto sin abandonar su aspiración de autonomía universitaria, y fue la razón que llevó a que solicitaran apoyos a instituciones del país, como a la Universidad Central y la Universidad Técnica de Manabí, hasta que la Universidad Nacional de Loja aceptó acoger a la UTN como extensión el 3 de septiembre de 1981. Luego, el 31 de marzo de 1982, el Honorable Consejo Universitario oficializó esa condición, lo que permitió ordenar

parcialmente el funcionamiento académico y administrativo de una institución que ya contaba con demanda estudiantil y respaldo local. Al mismo tiempo, las comisiones enviadas por la matriz lojana revisaron aspectos académicos, financieros y administrativos, y esos informes derivaron en cambios de conducción, entre ellos el relevo del subdirector de la extensión y la designación del Dr. Antonio Posso Salgado (UTN, 2022).

Bajo la conducción de las nuevas autoridades y con el respaldo de la Universidad Nacional de Loja, la extensión universitaria de la Técnica del Norte fue ordenando su funcionamiento interno, mientras reunía la documentación necesaria para sostener, ante las instancias estatales, su creación definitiva. En ese transcurso es cuando se presenta de nuevo el decreto ante el Congreso Nacional y, como no existía pronunciamiento del Ejecutivo dentro del plazo constitucional, la institución queda instituida por imperio de la ley, mediante la Ley 43, publicada en el Registro Oficial N° 482 del 18 de julio de 1986 (UTN, 2022).

Una vez que se supera esa disputa legal, la universidad pudo por fin organizar su vida institucional, conforme a la Ley de Universidades y con eso convocar a la elección de autoridades titulares, decanos y subdecanos. Fueron electos el Dr. Antonio Posso Salgado como rector y el Econ. Armando Estrada Avilés como vicerrector, dato que marca el paso desde una etapa de gestiones prolongadas hacia una estructura universitaria formalmente constituida. Después, el 29 de abril de 1987, la Universidad Técnica del Norte incorpora oficialmente al Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador, mediante una ratificación emitida por la Secretaría General del CONUEP. Desde ahí, el desarrollo de sus facultades y el trabajo de su comunidad universitaria quedaron ligados a una trayectoria institucional nacida de una demanda regional persistente, sostenida por actores locales que buscaron darle al norte ecuatoriano un espacio propio de formación superior (UTN, 2022).

Atendiendo a este contexto, el presente diseño de recurso digital educativo se dirige a estudiantes de nivel superior con Trastorno del Espectro Autista (TEA), que cursan distintas carreras en esta universidad; un grupo reducido dentro de la población universitaria, aunque su presencia es importante por las necesidades educativas específicas que atraviesan su experiencia académica. Las trayectorias de estos estudiantes se encuentran condicionadas por estilos particulares de procesamiento, formas diferentes de interacción social, modos singulares de organización del estudio, y diferentes niveles de autonomía frente a las demandas propias de la educación superior.

Durante el diagnóstico realizado en el marco del proyecto de titulación se identifican barreras pedagógicas, organizativas y comunicacionales que inciden en la participación, la comprensión de las demandas académicas como así también la continuación de trayectorias educativas que tienen los estudiantes. Entre las dificultades observadas se reconocen problemas vinculados con la interpretación de consignas complejas, la organización de materiales de estudio, la anticipación de evaluaciones, la planificación de entregas y la gestión de información distribuida en distintos espacios institucionales. Estas situaciones afectan la autonomía académica y el desempeño estudiantil, especialmente cuando la información se presenta de manera fragmentada o cuando los apoyos dependen de intervenciones aisladas, sin una estructura común que oriente el acompañamiento.

En relación con los recursos tecnológicos, la Universidad cuenta con herramientas digitales utilizadas para la gestión académica, la comunicación educativa y el acceso a servicios institucionales. Sin embargo, la disponibilidad de plataformas no garantiza por sí misma condiciones de accesibilidad cognitiva ni acompañamiento sostenido, ya que los entornos digitales pueden reproducir barreras cuando no se organizan con criterios pedagógicos claros. En el caso de estudiantes con TEA, la información dispersa, las consignas extensas, los cambios poco anticipados y la ausencia de una secuencia visualmente ordenada pueden generar sobrecarga, desorientación o dependencia constante de terceros. Por esa razón, el problema no se ubica en la presencia o ausencia de tecnología, sino en la forma en que dicha tecnología se convierte en mediación educativa.

A partir de esta realidad, el proyecto propone el diseño de una Aula Inclusiva Digital (AID), concebida como un entorno de acompañamiento académico mediado por la plataforma Notion. La propuesta no se limita a reunir materiales en un espacio virtual, ya que su sentido pedagógico se encuentra en la organización accesible de contenidos, consignas, cronogramas, apoyos visuales y orientaciones de estudio. La plataforma permite estructurar la información por carreras, asignaturas y momentos de trabajo, de manera que cada estudiante pueda anticipar actividades, reconocer prioridades, consultar recursos y avanzar con mayor claridad en sus tareas académicas. Esta decisión resulta coherente con el enfoque de gestión del aprendizaje mediado por TIC, porque la tecnología se utiliza como soporte para ordenar la experiencia universitaria y fortalecer la autonomía progresiva.

La AID se plantea, además, como parte de un taller de acompañamiento psicopedagógico transversal, gestionado por profesionales del área de psicopedagogía en articulación con

docentes de las distintas carreras y asignaturas. Cada interfaz de Notion se diseña según el nivel, los contenidos y las necesidades educativas de los estudiantes que participan del dispositivo, lo que permite ajustar los apoyos sin desvincularlos del recorrido curricular real. En este marco, la intervención adquiere un carácter institucional y pedagógico, debido a que busca reducir barreras de acceso a la información, favorecer la comprensión de las demandas académicas y sostener procesos de inclusión que no dependan solamente de esfuerzos individuales o respuestas ocasionales.

El entorno del proyecto queda delimitado, entonces, por una universidad pública con trayectoria regional, una comunidad educativa atravesada por demandas de inclusión y un grupo de estudiantes con TEA que requiere apoyos estructurados para transitar la vida académica con mayor previsibilidad. La propuesta se inscribe en ese cruce entre misión institucional, responsabilidad social, recursos tecnológicos disponibles y necesidades educativas concretas, desde una intervención que busca transformar el uso de las TIC en una mediación pedagógica organizada, accesible y sensible a las formas diversas de aprender en la educación superior.

## **1.2. Introducción (Justificación y Descripción del Problema de Titulación)**

La llegada de estudiantes con TEA a la universidad exige a mirar la experiencia académica desde trayectorias que no siempre encajan con los tiempos, las formas de comunicación y las dinámicas habituales del aula. En estos casos, el ingreso a una carrera, la continuidad en las materias, la participación en clase o la organización frente a evaluaciones pueden estar atravesados por modos particulares de procesar la información, relacionarse con otros, sostener rutinas, pasar de una actividad a otra o responder a ciertos estímulos sensoriales. Estas manifestaciones no se presentan de manera uniforme, ya que cada estudiante transita el autismo con características propias y con necesidades de apoyo que varían según el contexto, la exigencia académica, los vínculos disponibles y la claridad con que la institución organiza sus orientaciones. La estimación mundial más reciente señala que, en 2021, aproximadamente una de cada 127 personas tenía autismo, una cifra que vuelve necesario revisar cómo la educación superior acompaña estas trayectorias cuando la escolaridad obligatoria ya quedó atrás y la vida universitaria exige mayores (Organización Mundial de la Salud, 2025).

Esa realidad cobra mayor repercusión cuando se observa que la inclusión educativa todavía presenta una distancia considerable entre los principios declarados y las condiciones

efectivas de participación. Las políticas internacionales han instalado la necesidad de identificar y eliminar barreras en todos los componentes del sistema educativo, desde el currículo hasta la enseñanza, aunque la educación superior continúa mostrando respuestas menos sistemáticas para sostener la permanencia y la finalización de estudios. El Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo señala un punto que resulta clave para pensar la educación superior: las políticas de equidad suelen detenerse con mayor fuerza en el ingreso, mientras las medidas destinadas a sostener las trayectorias y acompañar la finalización de los estudios aparecen con menor desarrollo. Esta observación desplaza el problema desde la admisión formal hacia las condiciones concretas de permanencia, porque acceder a una universidad no asegura, por sí mismo, disponer de orientaciones claras, apoyos pedagógicos oportunos ni dispositivos institucionales capaces de responder a trayectorias que requieren acompañamientos específicos (UNESCO, 2020).

En Ecuador, la presencia de personas con discapacidad en la universidad sigue siendo reducida y deja ver una dificultad que no se agota en el momento del ingreso. Según datos del Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades correspondientes a 2020, apenas el 1,29 % de esta población se encontraba vinculada a la formación universitaria. Esa cifra obliga a mirar las condiciones institucionales que rodean la trayectoria académica, porque la continuidad de los estudios depende también de docentes preparados, orientaciones claras, materiales accesibles, apoyos oportunos y protocolos que no queden solo como documentos formales frente a necesidades educativas específicas (Aguilera Zamora, 2022).

A esa baja visibilidad estadística se suma una dificultad frecuente en Ecuador que es la ausencia de datos específicos sobre la proporción de niños y jóvenes escolarizados con TEA, situación que limita la planificación de políticas y dispositivos de apoyo con base empírica suficiente. Recientemente también se señala que la calidad educativa vinculada con el TEA requiere principios de inclusión, individualización, adaptación curricular y participación activa, además de formación docente, comunicación clara, apoyos visuales y trabajo interdisciplinario (Castro-López et al., 2024). Esto concuerda directamente con el problema del presente proyecto, porque la vida universitaria exige que esos apoyos no queden reducidos a intervenciones ocasionales, sino que se organicen en procesos sostenidos y reconocibles para los estudiantes

En la educación superior, las exigencias académicas se estructuran alrededor de la autonomía, la autorregulación, la lectura comprensiva de materiales disciplinares, la

interpretación de consignas, la planificación del estudio y la anticipación de evaluaciones. Para estudiantes con TEA, esas demandas pueden volverse especialmente complejas cuando las propuestas curriculares se presentan de forma fragmentada, implícita o poco anticipatoria, ya que la dificultad no se localiza en una falta de capacidad para aprender, sino en la organización institucional de los apoyos y en la manera en que se comunica la información académica. Las revisiones sobre estudiantes universitarios con TEA muestran que durante la última década aumentó el interés por sus necesidades en la universidad y que los programas específicos de apoyo, sensibilización y acompañamiento resultan necesarios dentro de los servicios institucionales de atención estudiantil (Alcantud Marín y Alonso-Esteban, 2021).

Desde esa perspectiva, el diagnóstico realizado en el trabajo de campo del proyecto a posibilitado identificar una problemática que atraviesa la experiencia académica de los estudiantes con TEA en la UTN, que es la persistencia de barreras pedagógicas, organizativas y comunicacionales que dificultan la participación plena, la comprensión de las demandas académicas y la continuidad de las trayectorias educativas. Las dificultades vinculadas con la interpretación de consignas, la organización de contenidos, la planificación de entregas, la anticipación de instancias evaluativas y la articulación entre asignaturas muestran que la inclusión universitaria requiere algo más que acceso formal a la institución.

Los estudios centrados en educación universitaria y TEA también mencionan que los servicios de apoyo identifican barreras relacionadas con el ingreso, el desempeño y los apoyos requeridos por este estudiantado, lo que refuerza la necesidad de construir dispositivos institucionales capaces de ordenar esas respuestas (Confederación Autismo España, 2021).

La comunicación educativa aparece, en este punto, como una dimensión especialmente sensible, porque incluso en una investigación realizada con estudiantes universitarios con TEA, los resultados mostraron que la permanencia en la universidad se veía afectada por dificultades de comprensión comunicativa con los docentes, aun cuando los procesos de ingreso fueran percibidos como más favorables (Martínez Álvarez y Martínez López, 2023). Esta evidencia permite sostener que el problema de titulación no se agota en la disponibilidad de cupos, plataformas o normativas, porque la continuidad académica se juega en situaciones cotidianas donde una consigna extensa, una orientación poco explícita o una retroalimentación ambigua pueden incidir directamente en el desempeño del estudiante. La necesidad de una mediación más clara se vuelve, entonces, parte constitutiva del acompañamiento pedagógico.

El análisis de las barreras no debería quedarse en las características del estudiante, porque buena parte de las dificultades aparece en la forma en que se organizan los espacios de aprendizaje, las consignas, los tiempos de trabajo y los canales de comunicación. En los entornos presenciales y virtuales intervienen decisiones docentes, criterios institucionales, vínculos con las familias, modos de acompañamiento y condiciones de accesibilidad que pueden facilitar o dificultar la participación educativa. Desde esa lectura, el problema que aborda este trabajo no se ubica únicamente en el estudiante con TEA, sino en la universidad como ámbito que debe revisar cómo anticipa demandas, ordena apoyos y reduce situaciones de incertidumbre mediante decisiones pedagógicas concretas (González de Rivera Romero et al., 2022).

En ese marco, la incorporación de TIC requiere una justificación pedagógica precisa. La tecnología disponible en una institución universitaria puede facilitar la comunicación, el acceso a materiales y la organización académica, aunque también puede reproducir fragmentación cuando los recursos se distribuyen en múltiples espacios sin una lógica clara para el estudiante. Los estudios sobre accesibilidad en entornos virtuales de educación superior plantean la necesidad de transversalizar la accesibilidad en las plataformas, los contenidos y las condiciones de aprendizaje en línea, debido a que el acceso digital no depende únicamente de ingresar a una plataforma, sino de poder comprenderla, navegarla y utilizarla con autonomía progresiva (Mareño Sempertegui y Torrez, 2013).

A partir de esa problemática, la Aula Inclusiva Digital surge como una respuesta curricular y psicopedagógica orientada a transformar el uso de la tecnología en una mediación organizada para el aprendizaje. Su diseño mediante Notion busca centralizar contenidos, consignas, cronogramas, apoyos visuales y orientaciones de estudio en un entorno claro, previsible y flexible, sin sustituir los objetivos propios de cada asignatura ni modificar el recorrido curricular de las carreras.

La revisión reciente sobre estrategias pedagógicas para estudiantes con autismo en educación superior, identifica el uso de tecnologías de apoyo, la tutoría académica, el acompañamiento psicopedagógico, las adaptaciones individualizadas y el Diseño Universal para el Aprendizaje como recursos relevantes para reducir barreras académicas y fortalecer la participación plena, aspecto que sostiene la pertinencia de una propuesta transversal articulada con docentes y profesionales de apoyo (Cedeño Cedeño y Batista Garcet, 2025).

Por lo tanto, la relevancia del proyecto se fundamenta, en la necesidad de responder a una tensión concreta entre el reconocimiento institucional de la inclusión y las condiciones reales que permiten sostenerla en la experiencia universitaria cotidiana. La AID no se plantea como una herramienta tecnológica añadida a la enseñanza, sino como un dispositivo de acompañamiento que organiza la información académica, anticipa demandas, clarifica consignas y ofrece apoyos pedagógicos ajustados a estudiantes con TEA que cursan distintas carreras en la UTN. En esa articulación entre problema, contexto y recurso digital se define la importancia del trabajo de titulación, ya que el diseño propuesto busca intervenir sobre barreras específicas que afectan la autonomía, la permanencia y la calidad de los aprendizajes en educación superior.

### **1.3. Propósito y Pregunta del Trabajo de Titulación**

El trabajo tiene como propósito comprender cómo es que se organizan las prácticas de intervención psicopedagógica, que son destinadas a estudiantes con TEA dentro de la educación superior pública, teniendo en cuenta las formas en que la universidad responde a sus necesidades educativas. La mirada se centra en un contexto institucional específico, donde concierne reconocer qué criterios sostienen esas intervenciones, qué sentidos circulan en torno al acompañamiento psicopedagógico y cómo esas respuestas se enlazan con las políticas universitarias, las culturas académicas y las dinámicas cotidianas de enseñanza, comunicación y participación.

El trabajo también procura reconocer las condiciones pedagógicas, institucionales y psicopedagógicas que inciden en las trayectorias de estudiantes con TEA. Esta mirada permite identificar barreras que muchas veces quedan naturalizadas en la dinámica universitaria, como consignas poco claras, escasa anticipación de actividades, canales de comunicación dispersos, ausencia de protocolos comunes o apoyos que dependen más de iniciativas aisladas que de una organización institucional sostenida. A partir de ese recorrido, la intervención psicopedagógica se entiende como una práctica situada, que necesita criterios profesionales definidos y respuestas ajustadas a la diversidad de formas en que los estudiantes transitan la experiencia académica.

La finalidad del proyecto también se relaciona con la posibilidad de que el análisis de una experiencia institucional concreta ofrezca criterios útiles para otros espacios universitarios con desafíos similares. Al estudiar cómo se organizan las prácticas de intervención psicopedagógica en un caso específico, pueden reconocerse dificultades recurrentes, modos

de respuesta, zonas poco atendidas y formas de acompañamiento que no pertenecen únicamente a una institución. Desde esa perspectiva, el trabajo busca aportar al campo de la psicopedagogía en educación superior mediante una aproximación situada a los apoyos que requieren los estudiantes con TEA para ingresar, permanecer y participar en la vida académica desde condiciones más claras y sostenidas.

El proyecto se ubica frente a una dificultad frecuente en la educación superior: las prácticas de acompañamiento dirigidas a estudiantes con TEA suelen quedar dispersas entre decisiones docentes, intervenciones psicopedagógicas puntuales y respuestas institucionales que no siempre se registran ni se revisan con criterios comunes. Esa falta de organización dificulta reconocer dónde aparecen las barreras para aprender y participar, qué apoyos funcionan en la experiencia cotidiana y qué aspectos requieren ajustes sostenidos. Al reconstruir esas prácticas desde una institución concreta, el trabajo aporta una mirada más precisa sobre la inclusión educativa, centrada en la manera en que se toman decisiones, se ordenan los apoyos y se acompaña la trayectoria académica de estudiantes que necesitan orientaciones claras, anticipación de actividades y condiciones de participación más estables.

El proyecto también se detiene en una distancia que aparece con frecuencia en la universidad: aquello que se declara en normas y políticas de inclusión no siempre llega con la misma fuerza a las prácticas docentes ni a los dispositivos de acompañamiento. Cuando esa articulación es débil, las respuestas frente a estudiantes con TEA pueden quedar sujetas a la voluntad de un profesor, a la intervención puntual de un equipo de apoyo o a acuerdos informales que no siempre se sostienen durante toda la trayectoria académica. Analizar las prácticas psicopedagógicas junto con las condiciones institucionales que las rodean permite observar cómo se organiza realmente el acompañamiento, dónde se interrumpe la comunicación entre actores y qué ajustes serían necesarios para que la inclusión no dependa de acciones aisladas dentro de la vida universitaria.

Pregunta:

¿Cómo diseñar un Aula Inclusiva Digital mediada por la plataforma Notion para acompañar los procesos de aprendizaje universitario de estudiantes con TEA en la Universidad Técnica del Norte, frente a las barreras curriculares, comunicacionales y organizativas que dificultan la organización académica, la autonomía en el estudio, la reducción de barreras curriculares y la participación sostenida en sus trayectorias formativas?

## **1.4. Objetivo General**

Diseñar un Aula Inclusiva Digital mediada por la plataforma Notion para acompañar los procesos de aprendizaje universitario de estudiantes con TEA en la Universidad Técnica del Norte, mediante apoyos pedagógicos que favorezcan la organización académica, la autonomía en el estudio, la reducción de barreras curriculares y la participación sostenida en sus trayectorias formativas.

### ***1.4.1. Objetivos Específicos***

- 1) Caracterizar las barreras pedagógicas, curriculares y comunicacionales que inciden en el acompañamiento académico de estudiantes universitarios con TEA en la Universidad Técnica del Norte, a partir de un análisis institucional que permita reconocer condiciones internas, recursos disponibles, dificultades de implementación y posibilidades de mejora mediante una matriz FODA.
- 2) Elaborar materiales educativos digitales accesibles, con apoyo de recursos audiovisuales e interactivos, orientados a favorecer la comprensión de contenidos, la anticipación de actividades, la lectura de consignas y la organización progresiva del estudio en estudiantes universitarios con TEA.
- 3) Diseñar un prototipo de Aula Inclusiva Digital en Notion, organizado mediante secciones de trabajo académico, materiales de apoyo, cronogramas, consignas, espacios de consulta y seguimiento psicopedagógico, con el fin de ofrecer un dispositivo transversal que acompañe la trayectoria formativa de estudiantes universitarios con TEA.

## **2. Marco Teórico**

### **2.1. Inclusión Educativa**

La inclusión educativa exige mirar la escuela desde las condiciones reales que hacen posible (o dificultan) que cada estudiante participe, aprenda y transite su escolaridad con reconocimiento. La equidad no queda reducida al ingreso al sistema, porque también compromete las formas de enseñanza, los apoyos disponibles, la organización de los tiempos escolares, los modos de evaluación y las expectativas que se construyen sobre quienes aprenden. Así, las barreras muchas veces son producidas en la propia institución, dentro de sus criterios de normalidad, rutinas pedagógicas y también en la manera en que se interpreta la diferencia; es por eso por lo que la diversidad forma parte de la estructura misma de los sistemas educativos y obliga a revisar las condiciones bajo las cuales la escuela distribuye oportunidades de participación y aprendizaje (Ainscow, 2018).

Según o explican Booth y Ainscow (2011), hacen referencia de la inclusión al funcionamiento cotidiano de las instituciones educativas, en donde se observa a los estudiantes con necesidades específicas, cómo se construyen las culturas escolares, cómo se definen las políticas institucionales y cómo se llevan adelante las prácticas de enseñanza.

También se dice que las culturas inclusivas remiten a valores compartidos, vínculos y formas de reconocimiento que transitan en la escuela; las políticas inclusivas se expresan en decisiones sobre organización, apoyos, recursos y trayectorias; las prácticas inclusivas aparecen en la planificación, en las estrategias didácticas, en la evaluación y en la manera en que se habilita la participación dentro del aula. Así, la inclusión deja de pensarse como una condición atribuida a determinados estudiantes y pasa a leerse en la trama institucional que sostiene, ordena o restringe la experiencia escolar (Booth y Ainscow, 2011).

Esto también exige revisar las formas históricas mediante las cuales la escuela clasificó a los estudiantes según parámetros de rendimiento, conducta, lenguaje, ritmo de aprendizaje o adaptación a una norma previa. Slee plantea que los sistemas escolares han sostenido mecanismos de selección bajo criterios que suelen presentarse como naturales, aunque en la práctica ordenan jerarquías y producen exclusiones dentro del propio espacio educativo. La inclusión, en este sentido, adquiere una dimensión pedagógica y política porque interpela las reglas institucionales que definen qué trayectorias son consideradas válidas, qué apoyos se

ofrecen, qué diferencias reciben reconocimiento y qué estudiantes quedan ubicados en posiciones de menor participación dentro de la vida escolar (Slee, 2011).

## **2.2. Inclusión Educativa en la Educación Superior**

La inclusión en la universidad no se resuelve con admitir estudiantes ni con declarar principios en documentos institucionales. Moriña (2017) permite pensar que el problema aparece en la forma en que se organiza la vida académica: los tiempos de cursado, los modos de evaluación, el acceso a materiales, las respuestas docentes y los apoyos disponibles durante la trayectoria. Cuando esas condiciones se mantienen pensadas para un estudiante homogéneo, quienes necesitan otros recorridos quedan obligados a adaptarse a una estructura que no siempre contempla sus posibilidades concretas de participación, permanencia y egreso.

Esto resulta importante para comprender lo que ocurre con estudiantes con discapacidad, con necesidades educativas específicas o con formas de aprendizaje que requieren acompañamientos diferenciados. En esos casos, la continuidad universitaria depende menos de una decisión individual aislada que de las condiciones que la institución logra sostener durante la cursada. Una evaluación sin alternativas, una bibliografía inaccesible, una consigna poco clara o la falta de orientación en momentos críticos pueden convertirse en obstáculos decisivos dentro de una carrera, aun cuando el ingreso haya sido formalmente garantizado (Moriña, 2017).

En el espacio iberoamericano, la inclusión suele aparecer reconocida en normativas, programas y discursos universitarios, aunque esa presencia no siempre modifica las prácticas cotidianas. La distancia se advierte cuando las respuestas dependen de gestiones individuales, de la buena disposición de algunos docentes o de intervenciones tardías frente a una dificultad ya instalada. Allí la universidad muestra una tensión persistente entre lo que declara derecho y lo que efectivamente organiza para que la trayectoria pueda sostenerse en el aula, en los exámenes y en los circuitos administrativos (Moriña, 2017).

Los planes de estudio suelen conservar estructuras cerradas, con escaso margen para contemplar trayectorias diversas, mientras que la formación docente en atención a la diversidad aparece todavía como un punto débil dentro de la cultura universitaria. A esto se suma una articulación insuficiente entre las políticas institucionales y los dispositivos concretos de acompañamiento, lo que deja a muchos estudiantes frente a respuestas tardías, parciales o dependientes de la voluntad de ciertos equipos o profesores. La inclusión queda

así tensionada entre lo que la institución afirma como principio y lo que efectivamente logra sostener en las aulas, en las mesas de examen, en las tutorías y en los recorridos administrativos (Aguilar Parra, 2024).

La universidad, si bien presenta un espacio abierto al mérito y al conocimiento, también sostiene obstáculos que son difíciles de señalar si solo se observa la admisión formal, y dichos obstáculos aparecen en reglamentos rígidos, programas extensos sin adecuaciones posibles, evaluaciones poco flexibles, materiales inaccesibles, tiempos académicos uniformes y formas de enseñanza pensadas para un tipo ideal de estudiante (Moriña, 2017).

Además, hay estudios que muestran que las universidades no han avanzado de forma igual en esto de ser más inclusivas. Más bien se ven estrategias sueltas que solo responden a problemas concretos, sin llegar a tener modelos de inclusión completos. Y esto, a los estudiantes con necesidades educativas especiales, les complica mucho seguir sus estudios de forma continua y sin tropiezos (Pérez-Castro, 2023).

Sobre cómo se ve hoy la equidad en la universidad, Price (2025) comenta que hay que diseñar espacios universitarios donde la diversidad sea una base fundamental desde el inicio, y no algo que se añade al final. Esto implica impulsar maneras de organizar la institución, los programas de estudio y las formas de enseñar que ya tomen en cuenta que los estudiantes son distintos, para que no se generen desigualdades dentro de la propia universidad.

### **2.3. Concepciones Institucionales del Aprendizaje e Inclusión en la Educación Superior**

Supuestos epistemológicos que subyacen a la inclusión educativa en la educación superior

Los supuestos epistemológicos de la inclusión educativa llevan a revisar la manera en que la universidad define qué conocimientos reconoce, qué formas de aprender valida y qué estudiantes quedan habilitados para participar en la vida académica de acuerdo con Tomlinson (2017), quien también ubica esta discusión en una concepción situada de la educación, donde enseñar, evaluar y organizar el aprendizaje implica tomar decisiones atravesadas por criterios históricos, institucionales y pedagógicos. Desde esa interpretación, la inclusión toma un alcance más amplio que la aplicación de ajustes puntuales, porque compromete la forma en que la institución construye sus expectativas sobre el rendimiento, la autonomía, la participación y la legitimidad de las distintas trayectorias formativas.

Esta perspectiva cuestiona los parámetros universitarios que suelen presentar como naturales ciertos modos de cursar, estudiar, leer, escribir o rendir, aunque en la práctica esos

parámetros responden a una idea restringida de estudiante. Cuando la universidad conserva una organización rígida del aprendizaje, las diferencias quedan tratadas como problemas individuales y no como parte de la heterogeneidad propia de la educación superior. Por eso, se vincula la inclusión con propuestas pedagógicas flexibles, sensibles a las diferencias y orientadas a la justicia educativa, especialmente cuando las formas tradicionales de enseñanza producen exclusiones menos visibles en el currículum, en la evaluación o en la participación cotidiana (Tomlinson, 2017).

Ainscow (2018) profundiza esta discusión al situar las dificultades educativas en la relación entre el estudiante y el sistema., mencionando que las barreras para aprender y participar no aparecen solamente por una condición personal, porque también intervienen las culturas institucionales, las políticas educativas y las prácticas pedagógicas que ordenan la experiencia formativa. En la universidad, esta cuestión es delicada porque muchas barreras quedan disimuladas bajo argumentos de mérito, exigencia académica o responsabilidad individual. Esa naturalización hace que sea necesario analizar cómo cada carrera organiza sus requisitos, sus tiempos, sus apoyos y sus criterios de evaluación, allí donde la inclusión deja de ser una declaración general y entra en contacto con la vida concreta de los estudiantes.

#### **2.4. La Intervención Psicopedagógica en Contextos Universitarios Inclusivos**

La psicopedagogía universitaria trabaja sobre el modo en que los estudiantes adultos organizan su aprendizaje en una carrera, enfrentan las exigencias de lectura y escritura académica, preparan evaluaciones, administran tiempos de cursada y construyen cierta autonomía frente a demandas que no siempre resultan claras desde el inicio (Faria, 2010).

Se ubica la intervención psicopedagógica en ese cruce entre la historia de aprendizaje del estudiante, sus recursos subjetivos, las condiciones sociales que atraviesan su recorrido y las formas concretas en que la universidad enseña, evalúa y acompaña. Desde esta perspectiva, una dificultad académica no se entiende como un problema aislado del sujeto, porque también intervienen las consignas, los formatos de clase, la disponibilidad de orientación, los apoyos institucionales y las expectativas que cada carrera instala sobre cómo debe aprenderse. En ese sentido, la psicopedagogía ocupa un lugar de mediación entre el estudiante, las propuestas de enseñanza y las estructuras universitarias, sobre todo cuando una dificultad para aprender se vincula con modos de organización que no ofrecen apoyos suficientes, orientaciones claras o alternativas pedagógicas pertinentes (Faria, 2010).

Esa función resulta importante en contextos universitarios inclusivos porque permite comprender el aprendizaje como una experiencia situada, atravesada por la historia escolar previa, las condiciones de acceso, las exigencias de cada carrera, los vínculos con docentes y pares, y las posibilidades reales de sostener la cursada. Se orienta la intervención hacia una lectura relacional, donde las barreras no quedan ubicadas exclusivamente en el sujeto, sino en la interacción entre sus recursos, las demandas académicas y el entorno institucional (Faria, 2010).

La manera en que se entiende el aprendizaje dentro de la universidad condiciona el tipo de acompañamiento que se ofrece a los estudiantes; las intervenciones psicopedagógicas no se organizan del mismo modo cuando el aprendizaje se lee como un rendimiento individual aislado que cuando se lo comprende como una experiencia atravesada por la historia escolar previa, las exigencias de cada carrera, los vínculos con docentes y pares, y las condiciones concretas de cursada. En estudiantes con discapacidad o con dificultades de aprendizaje, esta lectura orienta el trabajo hacia la construcción de recursos para estudiar, participar en clase, comprender consignas, preparar evaluaciones y tomar decisiones con mayor autonomía dentro del recorrido académico (Rozek y Dal Forno Martins, 2017).

Ese acompañamiento también compromete a la institución, porque muchas dificultades se intensifican cuando los materiales no son accesibles, las consignas resultan ambiguas, las formas de evaluación son rígidas o los dispositivos de orientación llegan tarde. La intervención psicopedagógica se ubica en ese punto de cruce entre accesibilidad, enseñanza y equidad, allí donde se revisan formatos de clase, criterios de evaluación, modos de comunicación y apoyos disponibles para estudiantes con trayectorias diversas. En el ámbito universitario, este trabajo no se agota en el desempeño del estudiante, sino que también examina las condiciones académicas que pueden sostener o debilitar su permanencia en la carrera (Jaramillo, 2025).

## **2.5. Trastorno del Espectro Autista**

Rivière (2001) menciona el Trastorno del Espectro Autista como una condición del neurodesarrollo caracterizada por formas particulares de procesamiento cognitivo comunicación social y regulación conductual cuya expresión se manifiesta de manera heterogénea a lo largo del ciclo vital, lo que implica reconocer una amplia variabilidad interindividual en capacidades necesidades y modos de interacción con el entorno educativo y alejarse de concepciones deficitarias y lineales del desarrollo, en tanto el autor plantea que el

autismo no constituye una ruptura absoluta del desarrollo sino una configuración distinta del mismo en la que determinados procesos cognitivos y simbólicos siguen trayectorias singulares lo que permite situar al TEA dentro de un continuo del desarrollo humano y destacar la relevancia de analizar las condiciones contextuales que facilitan u obstaculizan la construcción de aprendizajes en lugar de centrar la explicación exclusivamente en características individuales del estudiante.

Con esta orientación, el TEA requiere ser comprendido como una condición amplia, variable y atravesada por la relación entre aspectos cognitivos, emocionales, sociales y culturales. Esta forma de abordarlo resulta necesaria porque las experiencias autistas no se presentan de un modo único ni pueden explicarse solamente desde las dificultades. En los enfoques actuales adquieren peso las perspectivas que reconocen la diversidad neurocognitiva, los estilos singulares de aprendizaje, las fortalezas personales y las formas alternativas de comunicación, especialmente cuando la trayectoria educativa se desarrolla en ámbitos universitarios. Ahí, las exigencias académicas, los tiempos institucionales, la organización de tareas, la participación en clase y los modos de vinculación con docentes y pares pueden transformarse en barreras si no existen apoyos adecuados. Por eso, pensar el TEA en la educación superior implica atender las condiciones concretas en que cada estudiante aprende, se comunica, organiza sus actividades y sostiene su recorrido formativo dentro de una institución que necesita responder a trayectorias cada vez más diversas (Fletcher-Watson y Happé, 2019).

## **2.6. Trastorno del Espectro Autista y Necesidades Educativas en la Educación Superior**

En las carreras universitarias, los apoyos que requieren los estudiantes con TEA suelen hacerse visibles en la cursada misma, con clases extensas, consignas abiertas, cambios de cronograma, evaluaciones acumuladas, bibliografía abundante y trámites que exigen autonomía desde los primeros meses. La universidad organiza muchas de esas demandas bajo criterios comunes para todo el grupo, aunque ese funcionamiento puede tornar más difícil la participación cuando faltan anticipaciones, orientaciones precisas, criterios de evaluación explícitos o mediaciones para ordenar la carga académica. El acompañamiento, por eso, necesita formar parte del modo en que se planifican las clases, se comunican las actividades, se ofrecen ajustes razonables y se sostienen los apoyos durante la trayectoria, sobre todo cuando la continuidad depende de condiciones institucionales que no siempre aparecen previstas desde el inicio (Anderson et al., 2017).

Estas necesidades también se expresan en la vida cotidiana de la universidad, donde se demanda aprender contenidos, e interpretar normas implícitas, comunicarse con docentes, participar en intercambios grupales, organizar trabajos prácticos, administrar tiempos de estudio y responder a situaciones sociales que muchas veces no están claramente explicitadas. En estudiantes con TEA, la carga académica puede volverse más compleja cuando se combina con exigencias de interacción, autonomía y flexibilidad que la institución suele dar por supuestas. Por eso, los apoyos personalizados, las orientaciones claras, la anticipación de cambios, los canales de comunicación accesibles y las prácticas docentes inclusivas resultan decisivos para sostener la permanencia, el bienestar y la continuidad de los estudios universitarios en condiciones más equitativas (Gurbuz et al., 2019).

## **2.7. Prácticas de Intervención Psicopedagógica desde un Enfoque Inclusivo en la Educación Superior**

En la educación superior, una intervención psicopedagógica pensada desde la inclusión exige trabajar antes de que la dificultad académica quede instalada como problema individual del estudiante. El acompañamiento requiere mirar cómo están organizadas las clases, qué tipo de consignas circulan, qué apoyos ofrece la institución, cómo se comunica la información y qué condiciones reales tiene cada estudiante para sostener su cursada. Desde esta mirada, Del Campo plantea que la intervención psicopedagógica debe formar parte de un dispositivo institucional que reúna orientación académica, acompañamiento personal y adecuaciones pedagógicas, con apoyos flexibles y situados. La inclusión, entonces, no depende de una ayuda aislada ni de una respuesta armada sobre la marcha, pues necesita integrarse a la vida universitaria para favorecer el ingreso, la permanencia y el avance académico de estudiantes con trayectorias diversas (Del Campo, 2010).

Esa forma de acompañamiento cobra especial importancia en el trabajo con estudiantes con discapacidad, porque la experiencia universitaria también se juega en aspectos cotidianos que muchas veces quedan fuera de la planificación docente: entender una consigna extensa, anticipar una actividad evaluativa, ordenar tiempos de estudio, pedir ayuda sin quedar expuesto o participar en espacios donde las reglas de interacción no siempre son claras. Shevchuk, Vlasova y Zaika señalan que el apoyo psicopedagógico mejora la calidad de vida académica cuando integra aspectos educativos, psicológicos y sociales dentro de una política institucional inclusiva. Por eso, las prácticas más consistentes son aquellas que se organizan de manera coordinada, anticipan necesidades y toman en cuenta lo que ocurre en el contexto

universitario concreto, donde cada ajuste pedagógico puede marcar una diferencia en la continuidad de la cursada (Shevchuk et al., 2024).

Shevchuk et al. (2024) también señalan que el acompañamiento psicopedagógico alcanza mayor sentido cuando trabaja con una lógica preventiva y formativa, antes de que las dificultades se acumulen y terminen afectando la continuidad académica. Desde esa posición, la intervención no queda limitada a resolver problemas puntuales, sino que ayuda a fortalecer la autonomía del estudiante, la organización de sus tiempos, la autorregulación frente a las exigencias universitarias y la construcción de un recorrido académico posible. Así, el apoyo psicopedagógico pasa a ocupar un lugar dentro del funcionamiento habitual de la universidad, integrado a las decisiones pedagógicas e institucionales que buscan sostener trayectorias diversas en condiciones más accesibles.

## **2.8. Mediación Tecnológica y Accesibilidad Digital en el Acompañamiento Académico de Estudiantes con TEA**

La incorporación de tecnologías digitales en educación comenzó a adquirir un sentido pedagógico más definido cuando dejó de pensarse únicamente como dotación de equipos o como traslado de materiales impresos hacia una pantalla. En el campo de la inclusión educativa, ese desplazamiento produjo un cambio importante, porque permitió discutir no solo qué recursos se utilizaban, sino bajo qué criterios se diseñaban, se organizaban y se ofrecían a estudiantes con necesidades de apoyo diversas. Las revisiones sobre TIC y discapacidad muestran que la tecnología amplía oportunidades de aprendizaje cuando se integra al currículo con una finalidad educativa precisa, especialmente en propuestas que favorecen acceso a la información, comunicación, autonomía y participación en actividades académicas (Silva Sáñez y Rodríguez Miranda, 2018).

En el caso del TEA, las primeras discusiones sobre TIC en educación estuvieron asociadas a programas de apoyo para comunicación, habilidades sociales, reconocimiento emocional, autonomía personal y aprendizaje estructurado. A partir de esa línea, la tecnología comenzó a ocupar un lugar relevante porque ofrecía entornos más previsibles, apoyos visuales, secuencias de trabajo y posibilidades de repetición sin la presión inmediata de la interacción presencial. Las investigaciones centradas en TIC y TEA señalan que estos recursos pueden favorecer distintas áreas del desarrollo y de las competencias básicas cuando se seleccionan de acuerdo con las necesidades educativas de la persona y no como herramientas aisladas de la intervención pedagógica (Terrazas Acedo et al., 2016).

Esa trayectoria permite comprender que la mediación tecnológica no se reduce al uso de plataformas, aplicaciones o dispositivos, ya que su valor educativo depende del tipo de experiencia de aprendizaje que organiza. En estudiantes con TEA, esta mediación adquiere un sentido específico cuando contribuye a ordenar la información, anticipar actividades, explicitar consignas y disminuir la ambigüedad de las demandas académicas. La revisión sistemática sobre tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje en TEA ubica a las TIC como una alternativa para compensar dificultades vinculadas con necesidades educativas diversas y para apoyar tareas orientadas a la adquisición de habilidades, lo que resulta especialmente pertinente cuando el entorno universitario exige niveles altos de autonomía y gestión del propio estudio (Durán Cuartero, 2021).

A partir de ese desarrollo, la accesibilidad digital amplió el debate porque mostró que no alcanza con ofrecer materiales en línea ni con habilitar un campus virtual. Un entorno educativo digital puede estar disponible y, al mismo tiempo, resultar poco accesible si la navegación es confusa, si los materiales no siguen una secuencia clara, si las consignas se presentan con ambigüedad o si la información queda dispersa en diferentes canales. La accesibilidad en los entornos educativos virtuales no queda resuelta con disponer de una plataforma o subir materiales a un aula digital. También intervienen la forma en que se organiza la navegación, la claridad de las consignas, los canales de comunicación con los estudiantes y el modo en que cada recurso didáctico permite comprender, revisar y participar sin depender de apoyos improvisados. Por eso, las revisiones sobre accesibilidad indican que el diseño educativo debe incorporar estos criterios desde el inicio, ya que un material inaccesible, una actividad difícil de seguir o una plataforma poco clara pueden transformarse en barreras concretas para el aprendizaje, especialmente cuando la respuesta institucional llega recién después de que el estudiante ya encontró la dificultad (Roma, 2021).

La experiencia de la educación superior a distancia durante la pandemia dejó ver esa tensión con bastante claridad. La virtualidad abrió algunas posibilidades de acceso, sobre todo para quienes necesitaban evitar traslados, revisar materiales con más tiempo o sostener la cursada desde sus hogares; aun así, también profundizó desigualdades cuando los apoyos no estuvieron organizados de manera estable. En un estudio realizado con estudiantes universitarios con discapacidad en Chile, las clases sincrónicas y las evaluaciones en línea recibieron valoraciones desfavorables, mientras que las propuestas asincrónicas, los materiales disponibles para volver a consultar y las tutorías en grupos pequeños fueron mejor consideradas. Esa diferencia muestra que la inclusión digital no depende únicamente de estar

conectado, sino de contar con condiciones pedagógicas que permitan seguir el ritmo académico sin quedar expuesto a formatos rígidos, tiempos únicos o demandas poco accesibles (Lapierre et al., 2022).

La accesibilidad digital también compromete la actuación docente y psicopedagógica, dado que los recursos tecnológicos no se vuelven inclusivos por su sola presencia. La investigación sobre accesibilidad tecnológica y autismo muestra que la formación del profesorado en accesibilidad digital constituye un componente necesario para garantizar equidad educativa, ya que el desconocimiento de herramientas, criterios de diseño y tecnologías de apoyo limita la posibilidad de construir respuestas ajustadas para estudiantes con TEA. En ese marco, la mediación tecnológica requiere decisiones profesionales: seleccionar recursos, simplificar recorridos, ordenar materiales, prever apoyos y acompañar el uso progresivo de la plataforma (Fernández-Batanero et al., 2025).

Asimismo, la digitalización docente no puede quedar restringida al manejo instrumental de aplicaciones, porque su relación con la inclusión depende de una comprensión crítica de las brechas de acceso, uso y aprovechamiento pedagógico. Los estudios sobre digitalización docente sostienen que las tecnologías pueden contribuir a una educación más inclusiva cuando se articulan con prácticas de enseñanza capaces de reconocer desigualdades, adaptar recursos y sostener formas de participación más equitativas. En una propuesta de acompañamiento académico para estudiantes con TEA, esta cuestión se traduce en una exigencia concreta: la plataforma debe ayudar a comprender qué hacer, cuándo hacerlo, cómo organizarlo y a quién recurrir ante una dificultad (López Bueno et al., 2023).

### ***2.8.1. Mediación Tecnológica Vinculada a la Accesibilidad Cognitiva y el Acompañamiento Académico***

Desde esta perspectiva, la mediación tecnológica se vincula con la accesibilidad cognitiva, aunque no se agota en ella. Para estudiantes con TEA, un entorno digital accesible necesita reducir ambigüedades, ordenar secuencias, mantener consistencia visual, evitar la sobrecarga informativa y ofrecer referencias estables para orientar la acción. La organización por secciones, el uso de agendas, la anticipación de evaluaciones, los recordatorios de entregas y la disponibilidad de guías de estudio no son elementos decorativos del diseño, sino apoyos pedagógicos que permiten convertir una demanda universitaria compleja en una serie de pasos comprensibles. En ese punto, la tecnología funciona como mediación porque transforma la relación entre el estudiante y la información académica.

El acompañamiento académico mediado por TIC también permite articular tiempos sincrónicos y asincrónicos. Las instancias sincrónicas sostienen la orientación, la resolución de dudas y el vínculo con quienes acompañan el proceso, mientras que los espacios asincrónicos habilitan la revisión de materiales, la organización personal del estudio y la consulta autónoma de consignas o cronogramas. En estudiantes con TEA, esta combinación resulta especialmente pertinente porque permite sostener un equilibrio entre apoyo profesional y autonomía progresiva, sin exigir que todas las respuestas se produzcan en el mismo momento ni bajo la misma forma de interacción.

En este recorrido, la plataforma digital deja de funcionar como repositorio y pasa a constituirse en un entorno de aprendizaje organizado. Esa diferencia resulta central para el diseño de una Aula Inclusiva Digital, porque el recurso no se justifica por reunir documentos en un mismo espacio, sino por estructurar la experiencia académica mediante apoyos comprensibles y sostenidos. La mediación tecnológica permite articular contenidos, consignas, actividades, evaluaciones y retroalimentación dentro de una secuencia reconocible para el estudiante, lo que favorece la organización académica y disminuye la dependencia de explicaciones dispersas o tardías.

### **3. Metodología**

La metodología se organizó a partir de la relación entre los objetivos específicos del trabajo y las tres asignaturas del PBL. Cada objetivo se vinculó con una línea de trabajo concreta, que permitieran avanzar desde el análisis institucional inicial hasta el diseño de materiales educativos digitales y la estructuración del Aula Inclusiva Digital mediada por Notion. De este modo, el desarrollo metodológico permitió ordenar una propuesta aplicada, situada en la Universidad Técnica del Norte y dirigida al acompañamiento académico de estudiantes universitarios con Trastorno del Espectro Autista.

#### **3.1. Responsabilidad Social, Ética y Comunicación Educativa en Entornos Virtuales**

La relación entre el primer objetivo específico y la asignatura Responsabilidad Social, Ética y Comunicación Educativa en Entornos Virtuales se estableció a partir de la necesidad de caracterizar las barreras pedagógicas, curriculares y comunicacionales que inciden en el acompañamiento académico de estudiantes universitarios con TEA en la Universidad Técnica del Norte, a partir de un análisis institucional que permita reconocer condiciones internas, recursos disponibles, dificultades de implementación y posibilidades de mejora mediante una matriz FODA. Para ello, se tomó como punto de partida una revisión institucional orientada a reconocer la misión, visión, valores y condiciones de acompañamiento académico que la universidad declara en relación con la inclusión, la equidad, la responsabilidad social y la formación integral.

El primer paso consistió en recuperar los principios institucionales de la UTN vinculados con la formación integral, la responsabilidad social, la inclusión, la equidad, el respeto, la justicia y la creatividad. Esa revisión permitió reconocer que el proyecto debía guardar coherencia con una universidad que declara un compromiso con la diversidad, la formación humanista y la vinculación con las necesidades de su comunidad educativa. A partir de eso, la identificación de barreras no se trabajó como un diagnóstico meramente operativo, sino como una instancia ética de reconocimiento de condiciones que pueden limitar la participación de estudiantes con TEA cuando la información académica se presenta de manera dispersa, implícita o poco anticipada.

Luego se organizó un análisis institucional mediante una matriz FODA, con el propósito de reconocer condiciones internas y externas que inciden en la inclusión educativa dentro de la universidad. En ese análisis se identificaron fortalezas relacionadas con la existencia de un

marco institucional favorable a la equidad, la presencia de profesionales del área psicopedagógica y experiencias previas de acompañamiento académico. Asimismo, se registraron debilidades vinculadas con la falta de sistematización formal de las prácticas dirigidas a estudiantes con TEA, la formación docente insuficiente en abordajes específicos, la dependencia de iniciativas individuales y la escasa articulación sostenida entre docentes, equipos de apoyo y estructuras de gestión académica. Esta lectura permitió delimitar que las barreras no solo aparecen en el acceso a los contenidos, sino también en la manera en que la institución comunica, coordina y sostiene los apoyos.

Con ese reconocimiento, se procedió a vincular las barreras identificadas con las dimensiones centrales del objetivo específico. En el plano pedagógico, se consideraron las dificultades asociadas a consignas extensas, criterios poco explícitos y escasa anticipación de actividades. En el plano curricular, se revisaron los problemas derivados de la fragmentación entre asignaturas, la acumulación de evaluaciones y la organización poco visible de los contenidos. En el plano comunicacional, se atendió a la dispersión de mensajes, la falta de canales estables de orientación y la necesidad de una comunicación educativa más clara, accesible y previsible para estudiantes que requieren apoyos estructurados durante la cursada.

La dimensión ética del proceso se sostuvo en la decisión de no construir la propuesta desde una mirada centrada en el déficit, sino desde el reconocimiento de barreras institucionales que pueden ser revisadas mediante apoyos pedagógicos y comunicacionales. Esta orientación permitió definir criterios para el futuro diseño de la Aula Inclusiva Digital: uso de lenguaje claro, organización visible de la información, anticipación de tareas y evaluaciones, respeto por los ritmos de procesamiento, disponibilidad de orientaciones accesibles y acompañamiento sostenido por profesionales del área psicopedagógica. La comunicación educativa, en este sentido, se asumió como una condición de acceso al aprendizaje, porque la manera en que se presenta una consigna, se informa una evaluación o se organiza un cronograma puede favorecer o dificultar la autonomía académica.

La relación con el objetivo específico quedó establecida mediante una secuencia de trabajo centrada en tres acciones: revisión de los principios institucionales de la UTN, análisis de las condiciones internas y externas que inciden en la inclusión, e identificación de barreras pedagógicas, curriculares y comunicacionales que afectan la experiencia universitaria de estudiantes con TEA. Esto permitió fundamentar la necesidad de una propuesta mediada por TIC que no respondiera únicamente a la incorporación de una plataforma, sino a la

construcción de un entorno académico más claro, organizado y comunicativamente accesible. En ese marco, el primer objetivo específico aportó la base ética e institucional para orientar los pasos posteriores del diseño de materiales digitales y de la plataforma de acompañamiento.

### **3.2. Diseño de Materiales Educativos Digitales**

Para el segundo objetivo específico relacionándolo con la misma, se estableció a partir de la necesidad de elaborar materiales educativos digitales accesibles, con apoyo de recursos audiovisuales e interactivos, orientados a favorecer la comprensión de contenidos, la anticipación de actividades, la lectura de consignas y la organización progresiva del estudio en estudiantes universitarios con TEA. En este apartado, el componente práctico se concentró en la producción de materiales concretos que respondieran a las barreras identificadas en la etapa anterior.

El primer paso consistió en delimitar el sentido pedagógico de los materiales. A partir del diagnóstico del proyecto, se reconoció que los estudiantes destinatarios requerían información clara, apoyos visuales, organización secuenciada y recursos que permitieran revisar los contenidos con mayor autonomía. Desde esa necesidad, los materiales digitales fueron pensados como mediaciones para ordenar el acceso al contenido y no como elementos complementarios sin relación con el problema de titulación.

Luego se definió la población destinataria de los materiales, considerando estudiantes universitarios con TEA que cursan distintas carreras en la UTN, y que presentan diferentes niveles de familiaridad con herramientas digitales. Esta caracterización permitió orientar el diseño hacia formatos visuales, narrativos e interactivos, dado que los materiales debían favorecer la comprensión progresiva del contenido sin depender únicamente de explicaciones extensas o textos lineales. Asimismo, se tuvo en cuenta que gran parte del estudiantado utiliza dispositivos móviles, computadoras y plataformas virtuales para acceder a contenidos educativos, aunque no siempre emplea esos recursos con fines de organización académica.

A partir de esa delimitación, se elaboró un video introductorio en Canva, orientado a presentar contenidos iniciales mediante una combinación de imágenes, texto breve, animaciones y narración. Este recurso se diseñó como una entrada accesible al tema, con el propósito de introducir conceptos de manera clara y visualmente ordenada. En su construcción se priorizó una secuencia breve, apoyada en recursos audiovisuales, para facilitar

la atención inicial y ofrecer un punto de partida comprensible antes de avanzar hacia materiales más interactivos o actividades de profundización.

Después se desarrolló un recurso interactivo en Genially, titulado Recursos digitales educativos para estudiantes del nivel superior con Trastorno del Espectro Autista. Su diseño se organizó a partir de una pantalla principal con imágenes e íconos que funcionan como botones interactivos, mediante los cuales el usuario accede a información explicativa o a enlaces externos vinculados con recursos educativos digitales. Este material permitió integrar imágenes, textos breves y navegación autónoma dentro de un mismo entorno, de manera que el estudiante pudiera explorar diferentes apoyos relacionados con tecnología, educación inclusiva y aprendizaje universitario.

El tercer momento del diseño se orientó a la producción de un video narrativo sobre el funcionamiento de un aula digital inclusiva mediante Notion y Slack. Para este recurso se previó el uso de herramientas de inteligencia artificial, específicamente Gemini y Flow, con el fin de estructurar el guion narrativo, seleccionar imágenes ilustrativas y organizar el contenido audiovisual. La finalidad de este material fue mostrar, mediante una narración breve, cómo un entorno digital puede ordenar consignas, recursos, materiales educativos y canales de comunicación, permitiendo que el estudiante visualice el funcionamiento de la propuesta antes de utilizarla en una experiencia académica concreta.

Asimismo, el diseño de materiales se articuló con una planificación de recepción del contenido organizada en momentos de aproximación, desarrollo, profundización, participación activa e integración. En esa secuencia, los recursos digitales no quedaron ubicados como productos sueltos, ya que el video introductorio, el material interactivo, las lecturas adaptadas, la encuesta inicial, el caso práctico, el foro y los encuentros sincrónicos respondieron a una lógica gradual. Esa organización permitió que el estudiante no se enfrentara al contenido de manera improvisada, sino mediante una trayectoria anticipada que combina explicación, exploración, aplicación y consulta.

En cuanto a las herramientas seleccionadas, se incorporaron recursos capaces de diversificar los modos de presentación del contenido. Canva permitió construir un material audiovisual introductorio; Genially posibilitó diseñar una experiencia interactiva con navegación visual; Gemini y Flow fueron considerados para apoyar la organización del guion y la producción narrativa del video; Brightspace, Zoom y Mentimeter quedaron vinculados con instancias de lectura, participación, consulta, interacción sincrónica y retroalimentación.

Esta selección respondió a la intención de ofrecer múltiples formas de acceso a la información, sin reducir el acompañamiento académico a un único formato de enseñanza.

La relación con el objetivo específico se sostuvo, entonces, mediante una secuencia de trabajo centrada en el diseño de apoyos digitales, visuales e interactivos. Primero se identificaron las necesidades de comprensión y organización académica; luego se definieron formatos adecuados para estudiantes con TEA; más adelante se elaboraron materiales audiovisuales e interactivos; y, finalmente, esos recursos fueron integrados a una planificación de aprendizaje mediada por TIC. De esta manera, el apartado metodológico correspondiente a la asignatura Diseño de materiales educativos digitales permitió concretar el paso entre la identificación de barreras y la construcción de apoyos pedagógicos capaces de favorecer la anticipación, la comprensión y la autonomía progresiva en el estudio.

### **3.3. Plataformas de Gestión en Entornos Virtuales**

En cuanto al tercer objetivo específico se construyó a partir de la necesidad de estructurar un prototipo de Aula Inclusiva Digital en Notion, organizado por secciones de trabajo académico, materiales, cronogramas, consignas, espacios de consulta y seguimiento psicopedagógico. Este objetivo permitió concentrar el componente práctico del proyecto en el diseño de una plataforma destinada a ordenar la información académica y acompañar las trayectorias universitarias de estudiantes con TEA.

El primer paso consistió en delimitar la función pedagógica de la plataforma dentro del proyecto. A partir del diagnóstico realizado, se reconoció que los estudiantes requerían un entorno que reuniera contenidos, consignas, cronogramas, materiales de apoyo y orientaciones de estudio en una estructura común. Desde esa necesidad, Notion fue seleccionado como soporte para el diseño del Aula Inclusiva Digital, debido a su posibilidad de organizar información por secciones, páginas, bases de datos, listas de tareas y espacios visuales de seguimiento. Esta decisión permitió convertir la plataforma en una herramienta de mediación académica, orientada a reducir la fragmentación de la información y a ofrecer referencias más claras para el trabajo universitario.

Luego se definió la estructura general del Aula Inclusiva Digital. La organización del entorno se pensó por carreras, asignaturas y momentos de trabajo, de modo que cada estudiante pudiera acceder a una interfaz vinculada con su recorrido académico real. En esa estructura se incorporaron espacios destinados a consignas de trabajo, contenidos prioritarios,

fechas de entrega, criterios de evaluación, materiales complementarios y orientaciones para la planificación del estudio. La plataforma, así planteada, buscó ordenar la experiencia académica a partir de una navegación sencilla y previsible, especialmente necesaria cuando las demandas universitarias se presentan en distintos canales o con niveles variables de explicitación.

A partir de esa estructura inicial, el diseño de la plataforma se organizó en tres momentos de acompañamiento. El primero se orientó a la organización y anticipación académica, mediante la disposición de materias, cronogramas, consignas y criterios de evaluación en un espacio visualmente ordenado; el segundo se centró en el acompañamiento del aprendizaje y del estudio, con guías, actividades de práctica, ejemplos resueltos y apoyos visuales destinados a facilitar la comprensión de contenidos complejos; y el tercero se vinculó con el seguimiento y la retroalimentación, a través de espacios donde pudieran registrarse avances, dificultades y estrategias utilizadas por los estudiantes durante el proceso.

También se estableció una modalidad de uso que combinara acompañamiento sincrónico y trabajo autónomo asincrónico. En los encuentros sincrónicos se previó orientar a los estudiantes en el uso de la plataforma, explicar actividades académicas y resolver dudas vinculadas con la organización de tareas. En los momentos asincrónicos, el Aula Inclusiva Digital quedó pensada como un espacio de consulta permanente, donde los estudiantes pudieran revisar contenidos, organizar entregas, registrar actividades pendientes y acceder a materiales de apoyo según sus propios tiempos de estudio. Esta combinación permitió sostener el acompañamiento profesional sin perder de vista la autonomía progresiva que se busca fortalecer en la educación superior.

La gestión de la plataforma también requirió definir roles de intervención. En el diseño propuesto, las psicopedagogas responsables del taller asumen la mediación principal del recurso, orientando el uso del entorno digital, regulando el ritmo de trabajo y acompañando la lectura de consignas, la planificación de evaluaciones y la organización de contenidos. A su vez, los docentes de las distintas asignaturas se articulan con el dispositivo mediante el aporte de materiales, criterios de evaluación y demandas académicas específicas. Esta articulación permitió pensar la plataforma como un puente entre el estudiante, las materias y los apoyos institucionales, sin separar el acompañamiento psicopedagógico del recorrido curricular real.

En cuanto a los criterios de diseño del entorno virtual, se priorizó una estructura visual clara, organizada por pestañas, con secuencias lógicas, colores contrastados y navegación

coherente. Estas decisiones no respondieron a una cuestión estética aislada, sino a la necesidad de favorecer la accesibilidad cognitiva, reducir la sobrecarga informativa y facilitar que los estudiantes identificaran qué debían hacer, dónde encontrar los materiales y cómo organizar sus avances. La plataforma, en este sentido, se diseñó para transformar información académica dispersa en un recorrido más comprensible, con apoyos visibles y una lógica de consulta sostenida.

## **4. Resultados**

### **4.1. Responsabilidad Social, Ética y Comunicación Educativa en Entornos Virtuales**

El trabajo sitúa la propuesta de Aula Inclusiva Digital dentro del marco institucional de la Universidad Técnica del Norte, atendiendo a su misión, visión, valores y compromiso con la formación integral. A partir de esto, la inclusión de estudiantes universitarios con TEA deja de pensarse como una respuesta aislada ante una necesidad particular y pasó a ubicarse dentro de una responsabilidad institucional más amplia que tiene que ver con generar condiciones de acceso, permanencia, participación y acompañamiento para trayectorias académicas diversas.

De acuerdo con la misión institucional, fue posible reconocer que la UTN orienta su accionar hacia la formación de profesionales con compromiso social, sentido ético, pensamiento crítico y capacidad de intervención en problemas reales de la comunidad. En ese marco, el proyecto se vinculó con una idea de responsabilidad social universitaria que no queda reducida a declaraciones formales, ya que exige revisar cómo se organizan los apoyos, cómo circula la información académica y de qué manera se acompaña a estudiantes que requieren mayor claridad en las consignas, en los tiempos de cursada y en la gestión de evaluaciones.

La visión institucional también aportó un criterio relevante para el diseño del proyecto, debido a que la universidad se proyecta como una institución inclusiva, humanista, intercultural y vinculada con procesos de innovación. Desde esa perspectiva, el uso de tecnologías educativas no se interpretó como una incorporación instrumental de plataformas, sino como una posibilidad para ordenar la experiencia académica y hacer más accesible la comunicación educativa. En el caso de estudiantes con TEA, esta decisión resultó especialmente importante porque las barreras no aparecen solo en el contenido disciplinar, sino también en la forma en que ese contenido se comunica, se distribuye y se transforma en exigencias de cursada.

Los valores institucionales de honestidad, respeto, justicia, laboriosidad y creatividad permitieron orientar la propuesta desde una mirada ética centrada en la dignidad de los estudiantes y en el reconocimiento de sus modos particulares de aprender. En ese sentido, el diseño del proyecto no partió de una lectura centrada en el déficit, sino de la identificación de barreras pedagógicas, curriculares y comunicacionales que pueden ser intervenidas mediante apoyos claros, previsibles y sostenidos. La comunicación educativa en entornos virtuales

adquirió, así, un lugar central, ya que una consigna ambigua, un cronograma disperso o una evaluación poco anticipada pueden afectar directamente la autonomía académica y la participación.

Como resultado de este análisis institucional, se elaboró una matriz FODA (ver tabla 1) orientada a reconocer las condiciones que favorecen o dificultan la inclusión de estudiantes con TEA en la Universidad Técnica del Norte.

**Tabla 1.** *Análisis FODA*

Fortalezas	Debilidades
1. Marco normativo e institucional que promueve la inclusión educativa y la equidad en el acceso a la educación superior.	1. Ausencia de sistematización formal de prácticas de intervención psicopedagógica que estén orientadas a estudiantes con TEA.
2. Presencia de profesionales de psicopedagógica con formación para el acompañamiento de trayectorias académicas diversas.	2. Formación docente poco adecuada en inclusión educativa y en los abordajes específicos vinculados al Trastorno del Espectro Autista.
3. Compromiso institucional declarado con la diversidad, la responsabilidad social y la formación integral.	3. Dependencia de iniciativas individuales más que de políticas institucionales consolidadas.
4. Experiencias previas de acompañamiento académico que constituyen un capital institucional de base.	4. Escasa articulación sostenida entre docentes, equipos psicopedagógicos y estructuras de gestión académica.
Oportunidades	Amenazas

1. Avance del enfoque de educación superior inclusiva a nivel nacional e internacional.	1. Brecha persistente entre el discurso inclusivo institucional y las prácticas pedagógicas efectivas.
2. Mayor visibilización del Trastorno del Espectro Autista en el ámbito universitario.	2. Limitaciones presupuestarias propias del sistema de educación superior pública.
3. Desarrollo de tecnologías educativas y dispositivos de apoyo que favorecen la accesibilidad y la flexibilidad pedagógica.	3. Rigidez de estructuras académicas tradicionales que dificultan adaptaciones curriculares y evaluativas.
4. Posibilidad de sistematizar y transferir buenas prácticas a otras instituciones de educación superior pública.	4. Persistencia de representaciones deficitarias y patologizantes sobre el TEA en algunos sectores institucionales.

---

Nota: elaboración propia.

En las fortalezas se identificó la existencia de un marco institucional favorable a la inclusión, la presencia de profesionales del área psicopedagógica, el compromiso declarado con la responsabilidad social y algunas experiencias previas de acompañamiento académico. Estas condiciones ofrecen una base para sostener una propuesta mediada por tecnologías, siempre que el acompañamiento no dependa únicamente de esfuerzos individuales.

En las debilidades se reconocieron aspectos que afectan de manera directa el problema abordado en el trabajo de titulación. Entre ellos, la falta de sistematización formal de las prácticas de intervención psicopedagógica, la formación docente insuficiente en abordajes específicos vinculados con el TEA, la dependencia de iniciativas individuales y la escasa articulación sostenida entre docentes, equipos de apoyo y estructuras de gestión académica. Estas debilidades permiten comprender por qué la propuesta requiere un entorno digital organizado, capaz de reunir información, apoyos y criterios de acompañamiento dentro de una misma lógica de trabajo.

Las oportunidades identificadas se relacionaron con el avance de la educación superior inclusiva, la mayor visibilización del TEA en el ámbito universitario, el desarrollo de tecnologías educativas y la posibilidad de sistematizar prácticas transferibles a otros espacios institucionales. Estas condiciones abren un margen de intervención para pensar la Aula

Inclusiva Digital como un dispositivo que no reemplaza el acompañamiento humano, sino que permite darle continuidad, orden y mayor accesibilidad dentro de la experiencia académica.

Las amenazas, por su parte, mostraron tensiones que no pueden ser ignoradas en el diseño del proyecto. La distancia entre el discurso inclusivo y las prácticas efectivas, las limitaciones presupuestarias del sistema público, la rigidez de algunas estructuras académicas y la persistencia de representaciones deficitarias sobre el TEA pueden restringir la implementación de apoyos sostenidos. Por eso, el resultado de esta asignatura permitió fundamentar la necesidad de una propuesta que articulara responsabilidad social, ética institucional y comunicación educativa accesible, tomando como punto de partida las barreras que inciden en la comprensión de consignas, la organización de contenidos, la gestión de evaluaciones y la participación académica.

#### **4.2. Diseño de Materiales Educativos Digitales**

La construcción de materiales educativos digitales se orientó a resolver una dificultad concreta del proyecto: la necesidad de presentar contenidos sobre TEA e inclusión educativa mediante formatos más claros, visuales y accesibles para estudiantes universitarios. En ese marco, la actividad se organizó como una secuencia apoyada en recursos narrativos, audiovisuales e interactivos, con el propósito de facilitar la comprensión progresiva del tema y evitar que la información quedara concentrada en textos extensos o explicaciones lineales.

Como diseño de recursos se tomó como punto de partida, las características del grupo destinatario, que estaba conformado por estudiantes universitarios vinculados con espacios de formación sobre inclusión educativa, y comprensión del TEA. Se consideró, además, que los estudiantes presentan distintos niveles de familiaridad con herramientas digitales y que utilizan habitualmente dispositivos móviles, computadoras y plataformas virtuales para acceder a contenidos educativos. Esta condición permitió pensar materiales cercanos a sus prácticas de uso tecnológico, aunque organizados con una finalidad pedagógica precisa: favorecer el acceso a la información, sostener la atención y acompañar la construcción gradual de conceptos.

A partir de esa necesidad, se elaboró un video introductorio sobre el Trastorno del Espectro Autista en Canva, orientado a presentar aspectos centrales del trastorno, sus manifestaciones y algunas claves para comprender la diversidad neurocognitiva. La

herramienta permitió integrar imágenes, texto breve, animaciones y narración, de modo que el contenido pudiera ingresar por una vía visual y auditiva al mismo tiempo.

Junto con ese material, se elaboró el guion multimedia “Principios básicos de la neurociencia para comprender el funcionamiento de la mente”, pensado como un video educativo breve, con apoyo narrativo y visual. El recurso trabaja ideas introductorias sobre el modo en que el cerebro interpreta la realidad, la relación entre pensamientos y emociones, la formación de hábitos y la neuroplasticidad. Su incorporación dentro de la secuencia resulta pertinente porque ayuda a ampliar la mirada sobre el aprendizaje y permite relacionar el abordaje del TEA con las distintas formas en que los estudiantes procesan información, organizan respuestas, regulan emociones y construyen hábitos de estudio. Así, el contenido no queda limitado a una explicación diagnóstica, sino que ofrece una base para comprender por qué las experiencias educativas requieren apoyos flexibles, recursos claros y propuestas capaces de reconocer diferentes modos de aprender.

### **Guion multimedia 1**

**Título: Principios básicos de la neurociencia para comprender el funcionamiento de la mente**

Descriptivo:

Video introductorio realizado en Pictory, con apoyo de herramientas de IA, orientado a presentar nociones básicas sobre el funcionamiento del cerebro humano desde una mirada divulgativa de la neurociencia. El material combina una narración breve con imágenes, textos en pantalla y apoyos visuales que acompañan la explicación de cómo el cerebro interpreta la realidad, cómo los pensamientos pueden incidir en las emociones, de qué manera se consolidan ciertos hábitos y por qué la neuroplasticidad abre la posibilidad de modificar aprendizajes, conductas y formas de respuesta.

El recurso avanza mediante ideas sencillas, conectadas entre sí, para introducir el tema sin sobrecargar la información. La propuesta visual acompaña el relato y ayuda a que los conceptos neurocientíficos se presenten de forma accesible, especialmente para estudiantes que necesitan una primera aproximación al vínculo entre cerebro, emoción, hábitos y aprendizaje.

**Base didáctica:**

El recurso toma como punto de partida el valor pedagógico del lenguaje audiovisual para abrir un contenido conceptual sin recargar al estudiante desde el inicio. La narración, los textos breves en pantalla y las imágenes no aparecen como adornos, sino como apoyos que ordenan la explicación y ayudan a seguir ideas vinculadas con el funcionamiento del cerebro, la relación entre pensamiento y emoción, y la formación de hábitos. Por su carácter introductorio, el material prepara el ingreso a la secuencia didáctica y ofrece una primera organización del tema antes de avanzar hacia desarrollos más específicos.

**Tipo de recurso:** Video educativo, narración audiovisual, imágenes y texto.

**Parametrización:**

Video breve organizado a partir de una narración guiada, con voz, textos puntuales en pantalla e imágenes que acompañan el desarrollo de cada idea. El recorrido del material introduce, en pequeñas unidades, la forma en que el cerebro interpreta la realidad, el peso del diálogo interno en las emociones, la influencia del entorno sobre la conducta y la posibilidad de cambio que ofrece la neuroplasticidad cuando se sostienen nuevos aprendizajes o hábitos.

**Enlace del recurso:**

<https://video.pictory.ai/v2/preview/20260430120516480e7faa227476b44e18571d03b2584080f>

**Archivador**

- Trastorno del Espectro Autista – definición y características

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>

- Información general sobre el Trastorno del Espectro Autista (TEA)

<https://medlineplus.gov/spanish/autismspectrumdisorder.html>

- Guía sobre autismo y educación inclusiva

<https://www.unicef.org/es/discapacidad/autismo>

- Explicación sobre las características del TEA en contextos educativos

<https://www.autismspeaks.org/what-autism>

- Artículo sobre neuroplasticidad y aprendizaje del cerebro

<https://www.gaceta.unam.mx/la-neuroplasticidad-permite-al-cerebro-aprender-y-adaptarse/>

### **Imágenes de apoyo**

1. Infografía sobre detección temprana del autismo

<https://lighthouseautismcenter.com/blog/infographic-early-detection-diagnosis-autism/>

2. Infografía sobre datos del espectro autista

<https://www.mom-mom.org/cuidandonos/infografia-trastorno-del-espectro-autista-tea-mitos-realidades-y-datos-esenciales/>

3. Imagen educativa sobre identificación del autismo

<https://www.cdc.gov/autism/hcp/information/index.html>

También se diseñó un recurso interactivo en Genially, denominado “Recursos digitales educativos para estudiantes del nivel superior con Trastorno del Espectro Autista”. Este material integra imágenes, enlaces y contenido informativo breve, permitiendo que el estudiante explore los conceptos mediante una navegación visual. La finalidad de este recurso fue ofrecer una experiencia menos rígida que la lectura tradicional, donde cada elemento interactivo funciona como una puerta de entrada a información específica sobre recursos educativos digitales, herramientas tecnológicas y educación inclusiva. Así, la interacción no queda reducida a un efecto visual, sino que organiza el acceso al contenido y favorece una participación más activa.

### **Guion multimedia 2**

**Título:** Recursos digitales educativos para estudiantes del nivel superior con Trastorno del Espectro Autista

**Tipo de recurso:** Recurso interactivo elaborado en Genially, que integra imágenes, enlaces y contenido informativo.

#### **Descriptivo:**

Recurso interactivo orientado a reunir herramientas digitales que pueden acompañar el aprendizaje universitario de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). La

propuesta se organiza mediante una interfaz visual con íconos e imágenes seleccionadas, desde las cuales el estudiante accede a información explicativa y a enlaces externos vinculados con recursos educativos digitales.

Cada elemento funciona como una entrada a distintos tipos de apoyo para la vida académica, entre ellos herramientas tecnológicas, materiales digitales y enfoques relacionados con la educación inclusiva. La navegación favorece un recorrido autónomo, ya que el estudiante puede ingresar a cada recurso según sus necesidades, intereses o dudas, sin depender de una lectura lineal del contenido.

**Parametrización:**

El recurso inicia con una pantalla de presentación donde el título organiza el tema y las imágenes cumplen la función de accesos interactivos. Al hacer clic sobre cada una, el usuario encuentra una breve explicación o es dirigido a un enlace externo relacionado con el contenido trabajado. La escena visual se apoya en un fondo de aula universitaria y en gráficos asociados al uso de tecnologías digitales, de modo que la navegación queda vinculada con la experiencia académica y con la participación educativa en entornos mediados por recursos TIC.

**Base didáctica:**

El recurso se apoya en la interactividad como una forma de acercar la información sin imponer un recorrido único. Al ingresar por imágenes, íconos o enlaces, el estudiante puede decidir qué contenido revisar primero, volver sobre una explicación o ampliar un tema según sus propias necesidades de comprensión. Esta organización resulta pertinente en una propuesta de educación superior inclusiva, porque ordena los apoyos digitales en un formato visual y accesible, y acompaña el aprendizaje sin depender únicamente de una exposición lineal del docente.

**Tipo de recurso o actividad:**

Actividad interactiva digital que combina imágenes, enlaces y textos explicativos para explorar recursos digitales educativos orientados al apoyo del aprendizaje en estudiantes con TEA.

**Enlace del recurso:**

<https://view.genially.com/69a8a4c0b2dfaf3255208e88/guide-recursos-digitales-educativos>.

La secuencia incorporó, además, la elaboración de un video narrativo audiovisual con apoyo de Gemini y Flow. Este recurso fue pensado para reforzar los contenidos trabajados mediante imágenes ilustrativas y narración explicativa. Gemini se utilizó como apoyo para estructurar el guion narrativo, mientras que Flow permitió organizar el material audiovisual que acompañaría la explicación. La incorporación de estas herramientas respondió a la necesidad de ampliar los modos de presentación del contenido, especialmente cuando se busca que los estudiantes puedan volver sobre las ideas principales desde un formato más dinámico.

**Guion multimedia 3**

**Título: Video narrativo - Aula digital inclusiva mediante Notion y Slack.**

**Tipo de recurso:** Video narrativo realizado mediante herramientas de generación audiovisual con apoyo de inteligencia artificial (Gemini y Flow), integrando imágenes ilustrativas y narración.

**Descriptivo:**

En este recurso se presenta el funcionamiento de un aula digital inclusiva diseñada para estudiantes del nivel superior. A través de distintas escenas se muestra cómo los estudiantes pueden acceder a un espacio virtual organizado mediante la plataforma Notion, donde encuentran consignas, recursos y materiales educativos estructurados de manera clara.

El recurso incorpora Slack como canal de comunicación entre docentes y estudiantes, con el propósito de ordenar las consultas, compartir orientaciones durante el desarrollo de las actividades y mantener un seguimiento más cercano del proceso de aprendizaje. Su uso es pertinente porque muchas dificultades no aparecen solo en el momento de la clase, sino también cuando el estudiante revisa una consigna, intenta organizar una tarea o necesita confirmar si comprendió correctamente una indicación. Por eso, contar con un espacio digital común permite evitar mensajes dispersos, sostener una comunicación más clara y ofrecer acompañamiento sin depender únicamente del encuentro presencial.

### **Parametrización:**

El video se organiza a partir de una narración breve, acompañada por imágenes ilustrativas que representan escenas propias del aprendizaje digital. A lo largo del recurso se muestran situaciones vinculadas con la organización de actividades, la comunicación entre docentes y estudiantes y el uso de herramientas tecnológicas como apoyo para la participación académica. La propuesta busca que el contenido resulte claro, visual y fácil de seguir, especialmente para estudiantes que requieren anticipar tareas, reconocer pasos de trabajo y contar con orientaciones accesibles durante el proceso de aprendizaje. Se presentan escenas donde los estudiantes acceden a la plataforma Notion para explorar contenidos, seleccionar colores o adaptar el entorno visual según sus preferencias. También se muestra el uso de Slack como espacio de comunicación con los docentes para resolver dudas. El video incorpora música de fondo suave y una voz narrativa que guía la explicación del funcionamiento del aula digital. La duración aproximada del recurso es de 2 minutos.

### **Base didáctica:**

El recurso trabaja con una presentación visual breve para mostrar cómo las herramientas digitales pueden ordenar materiales, consignas y canales de comunicación dentro de una propuesta educativa. La narrativa acompaña al estudiante en el reconocimiento del entorno digital y muestra que la autonomía no depende solo de acceder a contenidos, sino también de contar con una organización clara para saber dónde buscar información, cómo resolver dudas y de qué manera participar en las actividades. Desde esa base, el recurso se vincula con una educación inclusiva que cuida la accesibilidad, la orientación y la comunicación entre docentes y estudiantes.

### **Tipo de recurso o actividad:**

Video narrativo educativo que combina imágenes, narración y ambientación sonora para explicar el funcionamiento de un aula digital inclusiva.

### **Archivador de recursos utilizados**

Plataformas utilizadas en el recurso

- Plataforma de organización del aula digital:

Notion <https://www.notion.so/>

- Plataforma de comunicación educativa:

Slack <https://slack.com/>

## **Recursos de apoyo para uso de herramientas**

- Cómo crear y utilizar Slack

<https://slack.com/help/articles/218080037-Getting-started-for-new-members>

- Cómo comenzar a utilizar Notion

<https://www.notion.so/help/guides>

La actividad fue pensada para desarrollarse en aproximadamente 45 minutos, con una distribución breve y progresiva: presentación inicial del video introductorio, desarrollo del contenido mediante el recurso interactivo, incorporación del video narrativo audiovisual, espacio de preguntas y cierre de los contenidos trabajados. Esta organización buscó evitar una acumulación excesiva de información en un solo momento, ya que el recorrido por distintos recursos permite introducir, profundizar y retomar el tema sin romper la continuidad de la experiencia de aprendizaje.

Para sostener el diseño de los materiales se construyó un archivador de fuentes y recursos visuales, compuesto por enlaces sobre definición y características del TEA, información general sobre autismo, educación inclusiva, neuroplasticidad e imágenes de apoyo. Este archivo permitió ordenar los insumos utilizados en la producción de los recursos y seleccionar materiales acordes con la temática trabajada, evitando que la elaboración audiovisual e interactiva dependiera solo de criterios estéticos o de información tomada de manera dispersa.

Los materiales diseñados contribuyen a atender el problema del proyecto porque ofrecen apoyos concretos frente a barreras de comprensión, acceso y organización de la información. El video introductorio facilita una entrada clara al tema; el recurso interactivo en Genially permite explorar contenidos mediante una estructura visual; el video narrativo refuerza ideas centrales desde una secuencia audiovisual; y el archivador sostiene la selección de contenidos e imágenes. En conjunto, estos recursos utilizan herramientas TIC para acercar el contenido de manera más accesible, ordenada y participativa, dentro de una propuesta que busca acompañar mejor los procesos de aprendizaje en contextos universitarios inclusivos.

### 4.3. Plataformas de Gestión en Entornos Virtuales

#### **Tema:**

Comprensión del TEA en contextos educativos inclusivos, con apoyo de herramientas tecnológicas, recursos interactivos y materiales digitales accesibles.

#### **Objetivo:**

Diseñar un recurso educativo digital interactivo en formato SCORM, desarrollado en la plataforma isEazy, para abordar contenidos introductorios sobre el Trastorno del Espectro Autista dentro de contextos educativos inclusivos. El recurso integrará apoyos audiovisuales, actividades interactivas y estrategias de gamificación orientadas a facilitar la comprensión del tema, anticipar conceptos centrales y promover una experiencia de aprendizaje más clara, participativa y accesible para quienes transiten la propuesta.

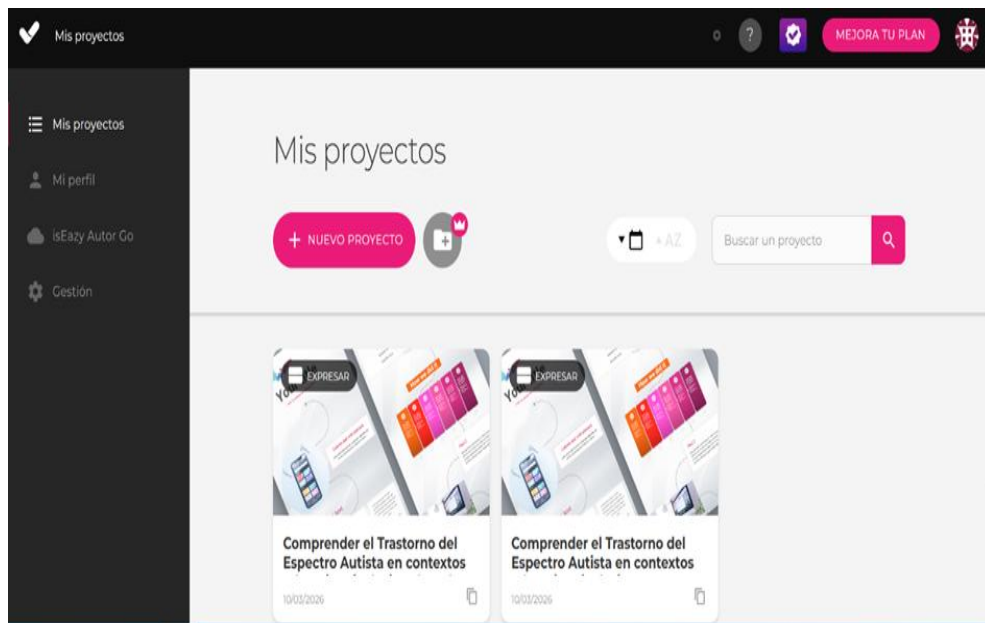
#### **Objetivos secundarios:**

- ⇒ Elaborar un material educativo digital en la plataforma isEazy, incorporando imágenes, como audio, recursos visuales o actividades interactivas que permitan trabajar nociones básicas sobre el TEA en el ámbito educativo, con una presentación clara y accesible para los estudiantes.
- ⇒ Utilizar Notion y Slack dentro del recurso como herramientas de apoyo para mostrar cómo puede organizarse el aprendizaje, la comunicación entre docentes y estudiantes y el trabajo colaborativo en propuestas educativas mediadas por tecnología.
- ⇒ Incluir juegos interactivos y actividades dinámicas que acompañen el recorrido del recurso, para que el estudiante pueda revisar contenidos, participar durante la propuesta y relacionar lo aprendido con situaciones propias del contexto educativo inclusivo.

#### **Proceso**

- Crear una cuenta en la plataforma isEazy versión gratuita.

**Figura 1.** Creación de cuenta en la plataforma isEazy versión gratuita



Fuente: elaboración propia.

- Abrir la plataforma y escoger la plantilla de diseño de curso express.

**Figura 2.** Plataforma y diseño

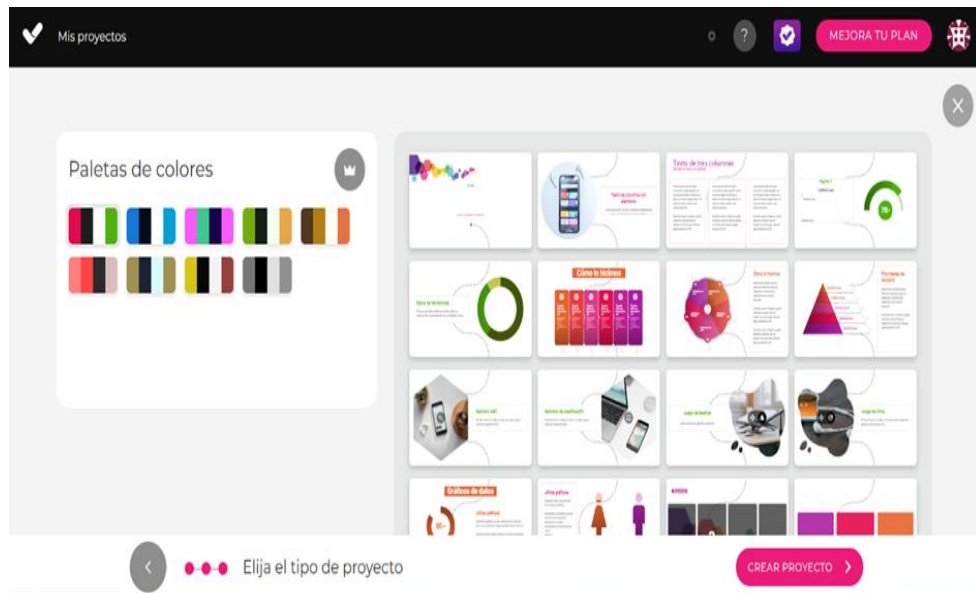


—○—○— Elija el tipo de proyecto

Fuente: elaboración propia.

- Escoger el contenido de cada una de las diapositivas y empezar a trabajar en cada uno de los puntos que el estudiante debe tener para su aprendizaje.

**Figura 3.** Contenido de diapositiva para aprendizaje



Fuente: elaboración propia.

## Desarrollo

En una primera instancia se incorporó contenido teórico introductorio con el propósito de contextualizar al usuario en la temática del curso. Este apartado introduce una explicación general sobre el TEA, tomando como punto de partida sus rasgos principales dentro del neurodesarrollo y la variedad de formas en que cada persona percibe el entorno, procesa la información, organiza sus respuestas y establece vínculos con otros. A partir de esa base, el TEA no queda presentado como una categoría cerrada, sino como una condición que exige mirar las diferencias en los modos de aprender, comunicarse y participar en la vida escolar o universitaria. También se aborda la importancia de ubicar el TEA dentro de contextos educativos inclusivos, ya que la participación de los estudiantes no depende solo de su disposición individual, sino de las condiciones pedagógicas que ofrece el aula. En ese sentido, es necesario reconocer ritmos de aprendizaje distintos, formas diversas de comprender consignas y necesidades de apoyo que pueden cambiar según la actividad, el grupo o el momento del proceso formativo.

En este tramo, las tecnologías digitales aparecen como apoyos pedagógicos para ordenar el trabajo en el aula: permiten presentar los contenidos con mayor claridad, anticipar actividades, dejar consignas disponibles para volver sobre ellas y abrir canales de consulta

más accesibles durante el proceso de aprendizaje. La intención es que el docente cuente con una referencia inicial para reconocer qué aspectos del TEA conviene considerar al planificar sus clases y, desde ahí, seleccionar recursos tecnológicos que acompañen la participación, la organización y la comprensión de los estudiantes en actividades reales de enseñanza.

**Figura 4.** Diapositiva introductoria al TEA



Fuente: elaboración propia.

**Figura 5.** Diapositiva 2 de la importancia de comprender el TEA



Fuente: elaboración propia.

Se elaboraron dos guías en formato de audio. La primera explica qué es Notion, cómo funciona y de qué manera puede ayudar a los docentes a organizar información, planificar clases y gestionar contenidos educativos. La segunda guía presenta Slack, describiendo qué es la plataforma, cómo se utiliza y cómo puede facilitar la comunicación, las consultas y el trabajo colaborativo entre docentes y estudiantes.

**Figura 6.** Guías en formato de audio



Fuente: elaboración propia.

Se incorporó un video de YouTube destinado a orientar el uso inicial de Notion en contextos educativos. El material explica cómo crear una cuenta, configurar el espacio de trabajo y organizar la información desde cero, con ejemplos que pueden resultar útiles para docentes que necesitan planificar clases, ordenar contenidos, reunir recursos y dejar disponibles consignas o materiales de consulta en un mismo entorno digital. De esta manera, Notion se presenta como una herramienta de apoyo para estructurar el trabajo pedagógico y facilitar el seguimiento de las actividades dentro de propuestas mediadas por tecnología.

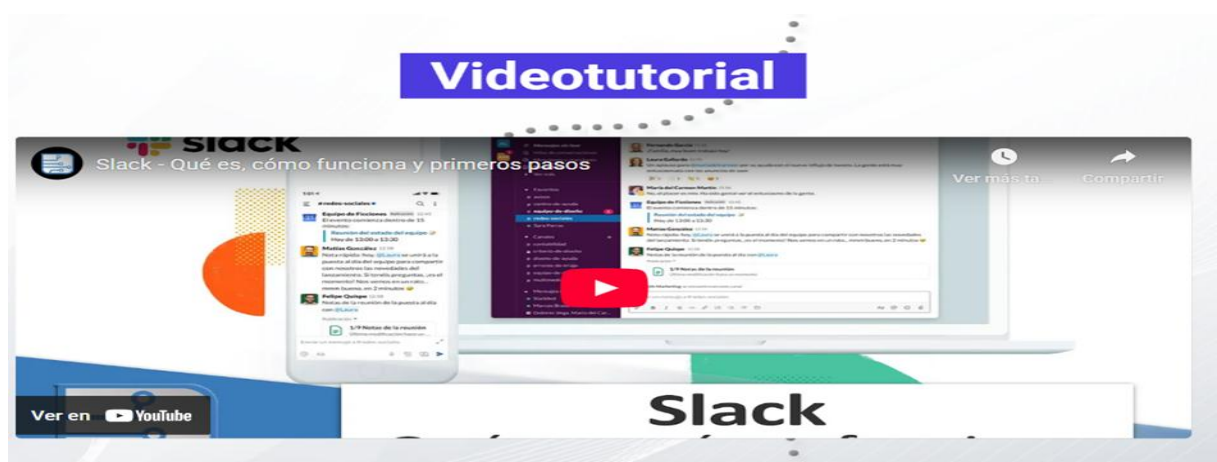
**Figura 7.** Video tutorial



Fuente: elaboración propia.

Se incorporó un video de YouTube orientado a mostrar el uso inicial de Slack en propuestas educativas. El material explica cómo crear el espacio de trabajo, organizar canales, ordenar consultas y compartir información entre docentes y estudiantes, de modo que la comunicación no quede dispersa en mensajes aislados. En este recurso, Slack se presenta como una herramienta útil para acompañar el desarrollo de las actividades, resolver dudas durante el proceso y sostener un intercambio más claro dentro de entornos mediados por tecnología.

**Figura 8.** Video tutorial 2



Fuente: elaboración propia.

Se incorporaron dos actividades lúdicas interactivas para retomar los contenidos trabajados durante el curso y favorecer una revisión más activa por parte de los participantes. Una de ellas consiste en un juego de memoria, donde se presentan oraciones vinculadas con el Trastorno del Espectro Autista y los docentes deben reconocer si son correctas o no. Esta dinámica permite volver sobre conceptos centrales sin recurrir únicamente a la lectura teórica, ya que propone una instancia breve de reconocimiento, comparación y recuperación de información.

También se diseñó el juego “Descubriendo el TEA”, orientado a que los docentes identifiquen nociones fundamentales sobre el autismo dentro del contexto educativo. La actividad busca que los contenidos no queden separados de la práctica docente, sino que puedan asociarse con situaciones propias del aula, como la comunicación, la organización de consignas, los apoyos visuales y las distintas formas de participación estudiantil.

La inclusión de estas actividades aporta un cierre más participativo al recorrido del curso, porque la gamificación permite reforzar aprendizajes, sostener la atención y generar pequeñas instancias de reflexión sobre lo abordado. En este caso, el juego no se utiliza solo como recurso recreativo, sino como una estrategia didáctica para revisar ideas, detectar comprensiones parciales y favorecer una apropiación más clara de los conceptos vinculados al TEA en entornos educativos inclusivos.

**Figura 9.** Juego 1



Fuente: elaboración propia.

**Figura 10. Juego 2**

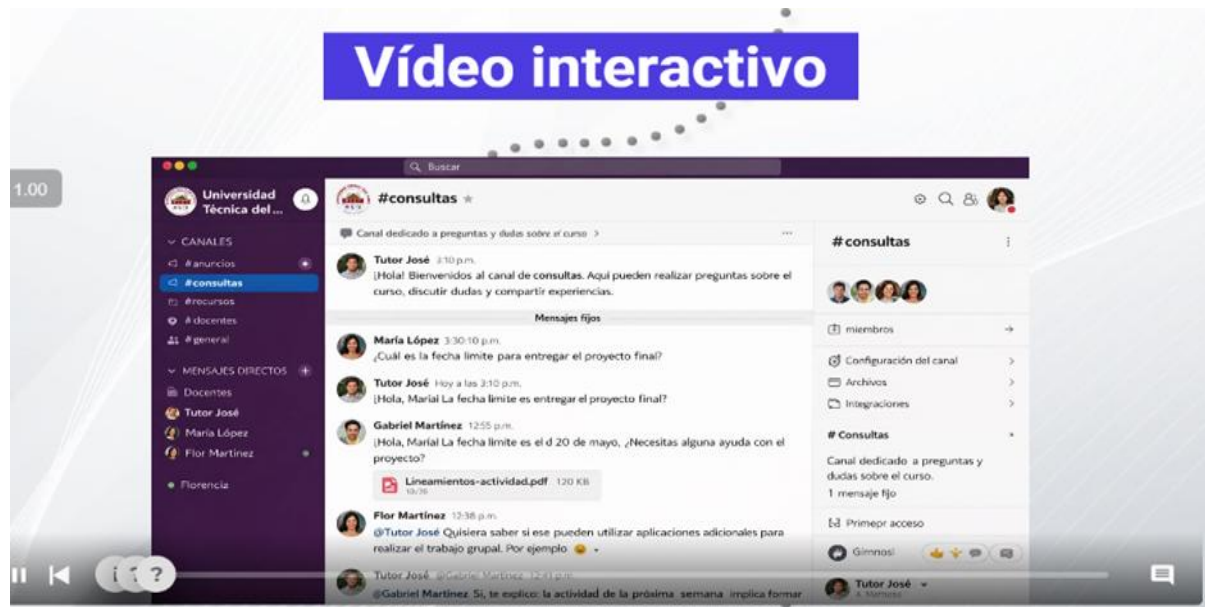


Fuente: elaboración propia.

Para mostrar el uso de Slack ya configurado en un entorno educativo, se incluyó un video interactivo elaborado en Canva. El recurso permite observar cómo quedan organizados los canales de trabajo, el espacio destinado a consultas y las formas de intercambio entre docentes y estudiantes dentro de la plataforma. Esta visualización resulta útil porque no presenta la herramienta de manera abstracta, sino a partir de una situación cercana al uso real que podría tener durante el desarrollo del curso.

A través del video, los participantes pueden reconocer cómo Slack ayuda a ordenar la comunicación, evitar mensajes dispersos y sostener un acompañamiento más claro durante las actividades. También permite visualizar de qué manera pueden compartirse orientaciones, resolver dudas y mantener un seguimiento pedagógico sin depender únicamente del encuentro presencial o de otros medios menos organizados.

Figura 11. Video interactivo



Fuente: elaboración propia.

Además, se elaboró un video explicativo con apoyo de herramientas de inteligencia artificial, específicamente Gemini y Flow, para presentar el funcionamiento básico de Notion y Slack dentro de una propuesta educativa. El recurso muestra qué permite hacer cada plataforma, cómo se organiza su uso y de qué manera puede incorporarse al trabajo docente, especialmente cuando se necesita ordenar información, acompañar actividades y mantener canales de comunicación más claros con los estudiantes.

En el caso de Notion, el video muestra su utilidad para reunir contenidos, planificar clases, organizar materiales y dejar disponibles consignas o recursos de consulta en un mismo espacio. Slack, por su parte, aparece como una herramienta orientada a mejorar el intercambio entre docentes y estudiantes, ya que permite ordenar preguntas, compartir avisos y sostener el trabajo colaborativo durante el desarrollo del curso. Así, el recurso audiovisual acompaña los contenidos abordados y permite observar, con ejemplos concretos, cómo estas herramientas digitales pueden apoyar la organización pedagógica y la comunicación en entornos educativos mediados por tecnología.

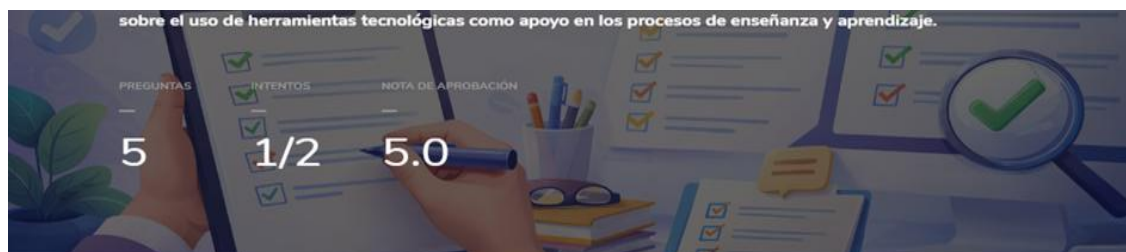
**Figura 12.** Video interactivo 2



Fuente: elaboración propia.

Se plantea una evaluación final con el propósito de identificar y valorar los conocimientos adquiridos a lo largo del curso. Esta actividad permite obtener una visión general sobre el nivel de comprensión de los contenidos trabajados, especialmente en relación con el TEA en contextos educativos inclusivos y el uso de herramientas digitales como apoyo pedagógico.

**Figura 13.** Evaluación final



01 / 05

¿Cuál es la función de herramientas como Slack en contextos educativos?

- a) Organizar únicamente archivos personales
- b) Facilitar la comunicación, el intercambio de ideas y el trabajo colaborativo
- c) Reemplazar las clases presenciales
- d) Evaluar automáticamente a los estudiantes

Fuente: elaboración propia.

La utilización de isEazy permitió elaborar un recurso educativo digital sin depender de conocimientos avanzados de programación, algo relevante cuando el diseño queda a cargo de docentes que necesitan producir materiales claros, ordenados y funcionales para sus clases. La plataforma ofrece una interfaz gráfica sencilla, con opciones para incorporar texto, imágenes, audio, actividades interactivas y elementos de gamificación, lo que facilita la construcción de contenidos más variados. De cualquier modo, el valor del recurso no queda puesto únicamente en la herramienta utilizada, sino en la manera en que esos elementos se organizan para acompañar la comprensión del estudiante.

Durante el proceso de diseño se observó que un curso digital requiere algo más que cargar información sobre un tema; también exige pensar el recorrido que hará quien aprende: dónde empieza, qué consignas encuentra, cómo identifica los contenidos centrales, de qué forma revisa lo trabajado y qué apoyos tiene disponibles si necesita volver sobre una explicación. Por eso, la organización visual y pedagógica del material ocupó un lugar importante, ya que un recurso puede tener buen contenido, pero resultar poco accesible si la navegación es confusa, si las actividades no están bien ubicadas o si la información aparece fragmentada.

En ese mismo recorrido, Notion y Slack fueron incorporadas como herramientas de apoyo para mostrar que las plataformas digitales pueden cumplir funciones distintas dentro de una propuesta educativa. Notion permite ordenar materiales, planificar clases, reunir consignas y dejar disponible información de consulta en un mismo espacio. Slack, por otra parte, favorece la comunicación entre docentes y estudiantes, organiza preguntas y permite sostener intercambios vinculados con las actividades del curso. Así, ambas herramientas ayudan a pensar una educación mediada por TIC donde la organización y el acompañamiento no dependan solamente del encuentro presencial.

La inclusión de juegos interactivos dentro del curso también aportó una forma distinta de revisar los contenidos; la gamificación, cuando se utiliza con un propósito pedagógico claro, permite que el estudiante participe, reconozca conceptos, tome decisiones y vuelva sobre ideas centrales sin quedar limitado a una lectura lineal. En este caso, las actividades lúdicas fueron pensadas como instancias de refuerzo y no como un agregado decorativo, ya que buscan acompañar la comprensión del Trastorno del Espectro Autista desde propuestas más accesibles y cercanas al uso real del recurso.

La experiencia de elaboración permitió advertir que las tecnologías interactivas pueden acompañar el abordaje de temas complejos como el TEA, siempre que su uso responda a una

intención pedagógica definida. Un recurso digital inclusivo necesita claridad, anticipación, variedad de formatos y espacios de comunicación que ayuden a sostener el proceso de aprendizaje. Desde esa perspectiva, el curso diseñado articula contenidos introductorios sobre TEA con herramientas tecnológicas que permiten organizar, explicar, consultar y participar dentro de un entorno educativo más flexible.

**Enlace:**

<https://iseazy.com/dl/01d4b7e7bc014430959028c42f80f9eb>

**Enlace del Notion:**

[https://www.notion.so/Te-damos-la-bienvenida-a-Notion-3526cfc44a24804cba65f062523fd408?source=copy\\_link](https://www.notion.so/Te-damos-la-bienvenida-a-Notion-3526cfc44a24804cba65f062523fd408?source=copy_link)

## 5. Conclusiones y Recomendaciones

En primer objetivo específico de este trabajo fue caracterizar las barreras pedagógicas, curriculares y comunicacionales que inciden en el acompañamiento académico de estudiantes universitarios con TEA en la Universidad Técnica del Norte, a partir de un análisis institucional que permita reconocer condiciones internas, recursos disponibles, dificultades de implementación y posibilidades de mejora mediante una matriz FODA, sobre lo cual ha sido posible reconocer que las dificultades no aparecen únicamente en el contenido disciplinar que debe aprenderse, sino en la forma en que la universidad organiza, comunica y acompaña las demandas de la vida académica.

La interpretación de consignas extensas, la distribución fragmentada de materiales, la falta de anticipación de evaluaciones, la acumulación de actividades y la escasa articulación entre docentes y equipos de apoyo se constituyen en condiciones que pueden debilitar la participación y la continuidad de las trayectorias. Ante esto, la inclusión universitaria exige revisar los modos concretos en que circula la información académica y los apoyos que se ofrecen para que cada estudiante pueda comprender qué debe hacer, cuándo debe hacerlo y bajo qué criterios será evaluado.

El análisis institucional realizado también permitió ubicar esas barreras dentro de una trama más amplia, vinculada con la responsabilidad social de la Universidad Técnica del Norte y con la necesidad de transformar los principios inclusivos en condiciones pedagógicas sostenidas. La matriz FODA mostró fortalezas relevantes, como la existencia de un marco institucional favorable a la equidad, la presencia de profesionales del área psicopedagógica y experiencias previas de acompañamiento; también dejó visibles debilidades que afectan la continuidad del apoyo, entre ellas la falta de sistematización formal, la formación docente insuficiente en abordajes vinculados con TEA y la dependencia de iniciativas individuales. Esa lectura otorgó fundamento a la necesidad de un entorno digital que ordene las demandas académicas y permita pasar de intervenciones dispersas a una estructura de acompañamiento reconocible para estudiantes, docentes y profesionales de apoyo.

Respecto del objetivo específico vinculado con la elaboración de materiales educativos digitales accesibles, con apoyo de recursos audiovisuales e interactivos, orientados a favorecer la comprensión de contenidos, la anticipación de actividades, la lectura de consignas y la organización progresiva del estudio en estudiantes universitarios con TEA, el trabajo permitió construir una propuesta que articula recursos visuales,

audiovisuales, interactivos y organizativos con una finalidad pedagógica definida. Los materiales elaborados en Canva, Genially, isEazy y otros entornos digitales no adquieren sentido por la herramienta utilizada, sino por la función que cumplen dentro del acompañamiento: introducir contenidos de manera anticipada, presentar información con mayor claridad, favorecer la revisión autónoma, reducir la sobrecarga de datos y ofrecer distintas formas de acceso al contenido. En estudiantes universitarios con TEA, esta organización resulta especialmente pertinente porque permite sostener una relación más previsible con las actividades académicas y con los tiempos de estudio.

La elaboración de estos recursos también mostró que la accesibilidad digital requiere decisiones pedagógicas previas sobre lenguaje, secuencia, navegación, carga visual, criterios de uso y vinculación con las asignaturas. Un material digital puede resultar poco útil si se presenta como objeto aislado, aun cuando tenga un diseño atractivo o incluya elementos interactivos. Por eso, el valor de los apoyos desarrollados se encuentra en su integración dentro de una secuencia de acompañamiento, donde cada recurso cumple una función dentro del recorrido académico: orientar la comprensión inicial, reforzar conceptos, desglosar consignas, acompañar la planificación de entregas o preparar instancias evaluativas con mayor previsibilidad.

En cuanto al objetivo específico referido a estructurar un prototipo de Aula Inclusiva Digital en Notion, organizado por secciones de trabajo académico, materiales, cronogramas, consignas, espacios de consulta y seguimiento psicopedagógico, como dispositivo de apoyo transversal para estudiantes universitarios con TEA, el trabajo permitió concretar una estructura funcional que articula asignaturas, demandas académicas, materiales, cronogramas, consultas y seguimiento. La elección de Notion resulta coherente con el problema abordado, ya que permite reunir información que suele encontrarse dispersa en distintos canales y organizarla mediante páginas, tablas, secciones, bases de datos y espacios de consulta. La plataforma se configura, así como un entorno de gestión del aprendizaje, donde el estudiante puede acceder a referencias estables para organizar su semana académica, revisar consignas, consultar materiales y reconocer los pasos necesarios para avanzar en sus tareas.

La propuesta de Aula Inclusiva Digital también permite fortalecer la relación entre docentes, estudiantes y equipo psicopedagógico, aspecto importante para que el acompañamiento no quede reducido a respuestas ocasionales. El espacio de carga docente, las consignas explicadas paso a paso, el cronograma semanal, el seguimiento psicopedagógico y el área de consultas permiten que la información académica se

organice con criterios comunes y pueda ser revisada según las necesidades de cada trayectoria. En este punto, la plataforma no reemplaza el vínculo pedagógico ni la intervención profesional, pero ofrece una estructura para sostenerlos con mayor claridad, continuidad y registro institucional.

A partir del objetivo general, centrado en diseñar una Aula Inclusiva Digital mediada por Notion para acompañar los procesos de aprendizaje universitario de estudiantes con TEA en la Universidad Técnica del Norte, se concluye que el proyecto logró construir una propuesta pertinente para intervenir sobre barreras que afectan la organización académica, la autonomía en el estudio, la comprensión de consignas y la participación sostenida. El diseño alcanzado responde al enfoque de gestión del aprendizaje mediado por TIC porque la tecnología se utiliza como mediación pedagógica y no como recurso agregado al final del proceso; así la AID organiza el trabajo académico desde una lógica accesible, anticipatoria y flexible, con espacios destinados a docentes, estudiantes y profesionales de apoyo.

Asimismo, el alcance del trabajo se ubica en el diseño fundamentado de una propuesta de acompañamiento académico, por lo que su mayor aporte reside en haber transformado una problemática institucional en una estructura digital posible de implementar, ajustar y sostener dentro del contexto universitario. La propuesta conlleva a pensar la inclusión de estudiantes con TEA desde condiciones concretas de organización, comunicación y seguimiento, allí donde la vida académica exige comprender consignas, administrar tiempos, anticipar evaluaciones, consultar materiales y sostener vínculos con distintos actores institucionales. La continuidad del proyecto dependerá de su implementación progresiva, de la participación docente y de la capacidad institucional para mantener actualizado el entorno digital durante el desarrollo de las cursadas.

### **Recomendaciones**

Se sugiere iniciar la implementación de la Aula Inclusiva Digital mediante una experiencia piloto con un grupo reducido de estudiantes y algunas asignaturas seleccionadas, de modo que el funcionamiento de Notion pueda observarse en situaciones académicas reales. Esta primera aplicación permitiría revisar si la organización por secciones, el cronograma, las consignas explicadas y los espacios de consulta resultan claros para los estudiantes universitarios con TEA, especialmente cuando deben anticipar entregas, ubicar materiales o reconocer prioridades dentro de la cursada.

A partir de esa primera experiencia, será necesario establecer criterios comunes para la carga y actualización de información dentro del aula; los docentes deberían

incorporar materiales, fechas, consignas, criterios de evaluación y aclaraciones breves siguiendo una estructura compartida, ya que la utilidad pedagógica de la plataforma depende de que la información se mantenga ordenada, vigente y vinculada con cada asignatura. En esa misma línea, el equipo psicopedagógico podría revisar las consignas que requieran mayor claridad y transformarlas en orientaciones más accesibles, sin modificar el sentido académico de las actividades.

Asimismo, conviene fortalecer la formación docente en accesibilidad cognitiva, comunicación educativa clara y uso pedagógico de Notion, considerando que la plataforma ofrece un soporte valioso para ordenar la experiencia académica, aunque su alcance depende de las decisiones que se tomen al redactar consignas, anticipar cambios, organizar materiales y explicar criterios de evaluación. Una capacitación situada, apoyada en ejemplos reales de las materias, permitiría que la Aula Inclusiva Digital funcione como un espacio de trabajo compartido entre docentes, estudiantes y profesionales de apoyo.

También se recomienda sostener dentro de Notion un espacio breve de seguimiento psicopedagógico, con registros sobre avances, dificultades, apoyos utilizados y acuerdos de trabajo. Este registro permitiría reconocer qué barreras aparecen con mayor frecuencia y qué ajustes resultan necesarios durante la trayectoria académica. Al mismo tiempo, la información debería manejarse con criterios de confidencialidad, evitando exponer datos sensibles y utilizando identificadores generales cuando se trabaje con situaciones particulares de estudiantes.

En cuanto a la comunicación, la sección de consultas debería conservar una estructura simple, con categorías claras vinculadas con consignas, fechas de entrega, materiales, evaluaciones u organización del estudio. De esta manera, el estudiante cuenta con una vía concreta para pedir orientación sin depender de mensajes extensos o poco precisos. Cuando la consulta requiera intercambio directo, Slack puede utilizarse como canal complementario, mientras Notion mantiene el orden general de la información, el registro de las orientaciones y la continuidad del acompañamiento académico.

También sería pertinente incorporar una evaluación inicial y otra posterior sobre el uso de la Aula Inclusiva Digital, dirigida a estudiantes, docentes y equipo psicopedagógico. Esta revisión permitiría conocer si la plataforma favorece la organización del estudio, la comprensión de consignas, la anticipación de evaluaciones y la comunicación entre los actores involucrados. Los resultados obtenidos podrían orientar ajustes progresivos en la estructura del aula, en los materiales digitales y en las formas de acompañamiento que sostienen la propuesta durante las cursadas.

## 6. Referencias Bibliográficas

- Aguilar Parra, J. C. (2024). La inclusión educativa en la educación superior: desafíos y perspectivas. *Revista Científica sobre Educación Superior en Iberoamérica*, 2(2). [https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S2739-00632024000200106&script=sci\\_arttext](https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S2739-00632024000200106&script=sci_arttext)
- Aguilera Zamora, W. E. (2022). Educación superior en Ecuador con relación a la inclusión de personas con discapacidad. *Revista Científica*, 7(24), 375–387. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9539897>
- Ainscow, M. (2018). *Struggles for equity in education: The selected works of Mel Ainscow*. Routledge. [https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9781317420477\\_A25428745/preview-9781317420477\\_A25428745.pdf](https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9781317420477_A25428745/preview-9781317420477_A25428745.pdf)
- Alcantud Marín, F., & Alonso-Esteban, Y. (2021). Estudiantes universitarios con trastornos del espectro del autismo: revisión de sus necesidades y notas para su atención. *Siglo Cero. Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, 52(2), 83–100. <https://gredos.usal.es/handle/10366/147405>
- Anderson, A., Stephenson, J., & Carter, M. (2017). A systematic review of the experiences and supports of students with autism spectrum disorder in post-secondary education. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 39, 33–53. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2017.04.002>
- Borzone, A. M. (2010). *Enseñanza de la lectura y escritura: aportes para la práctica docente*. Paidós.
- CAST. (2018). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.2*. <http://udlguidelines.cast.org>
- Castro-López, D. P., Pulla-Abad, C. A., Minchala-Bacuilima, W. R., & Moscoso-Bernal, S. A. (2024). La atención a estudiantes con trastorno del espectro autista como componente de la calidad educativa. *Revista de Educación Inclusiva*, 17(1), 301–314. <https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/898>

- Cedeño Cedeño, F. I., & Batista Garcet, Y. (2025). Estrategias pedagógicas para la inclusión de estudiantes con autismo en educación superior. *Educación Médica Superior*, 39. <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/4946>
- Confederación Autismo España. (2021). *La educación universitaria para estudiantes con trastorno del espectro del autismo: Una visión desde los servicios de apoyo a estudiantes con discapacidad*. Confederación Autismo España. <https://riberdis.cedid.es/items/e5c7866d-c056-46ab-812b-a59aea970614>
- Del Campo, M. E. (2010). Psycho-educational support for students with disabilities in higher education (framework and analysis). Redalyc. <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349832326025.pdf>
- Diuk, B. (2010). *Procesos de adquisición de la lectura y la escritura*. Paidós.
- Durán Cuartero, S. (2021). Tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje del alumnado con Trastorno del Espectro Autista: una revisión sistemática. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 7(1), 107-121. <https://revistas.uma.es/index.php/innoeduca/es/article/view/9771>
- Fernández-Batanero, J. M., Fernández-Cerero, J., & Montenegro-Rueda, M. (2025). Accesibilidad tecnológica y autismo. Nivel de formación del profesorado. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 11(1), 43–59. <https://idus.us.es/server/api/core/bitstreams/648c7f25-c62a-484a-a269-f17b41e1f39a/content>
- González de Rivera Romero, T., Fernández-Blázquez, M. L., Simón Rueda, C., & Echeita Sarrionandia, G. (2022). Educación inclusiva en el alumnado con TEA: una revisión sistemática de la investigación. *Siglo Cero. Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, 53(1), 115–135. <https://riberdis.cedid.es/bitstreams/dd251226-ccaf-4156-96fd-591ed0154a4a/download>
- Lapierre, M., Rodríguez Marconi, D., & Hernández Osses, M. (2022). Emergencia sanitaria por Covid-19 y educación superior inclusiva: Experiencia de estudiantes universitarios con discapacidad. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 16(1), 21–40.

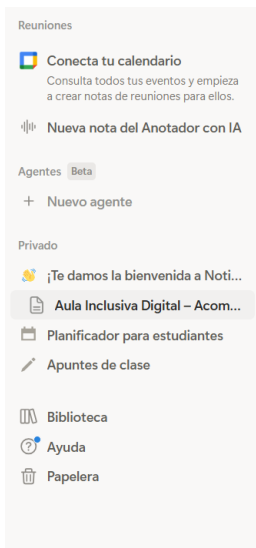
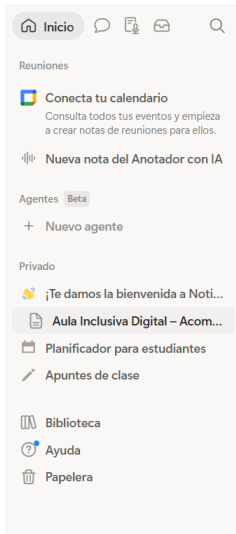
[https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-73782022000100021&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-73782022000100021&script=sci_arttext)

- López Bueno, H., Val, S., & Gaeta González, M. L. (2023). Importancia de la digitalización docente para una educación inclusiva, crítica y equitativa. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 12(1), 211–227. [https://revistas.uam.es/riejs/article/view/riejs2023\\_12\\_1\\_012](https://revistas.uam.es/riejs/article/view/riejs2023_12_1_012)
- Mareño Sempertegui, M., & Torrez, V. (2013). Accesibilidad en los entornos virtuales de las instituciones de educación superior universitaria. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 4(7), 8–26. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4905736>
- Martínez Álvarez, N., & Martínez López, L. (2023). Inclusión educativa universitaria: caso estudiantes con trastorno espectro autista (TEA). *VinculaTégica EFAN*, 9(4), 59–69. <https://vinculategica.uanl.mx/index.php/v/article/view/400>
- Moriña, A. (2017). Inclusive education in higher education: Challenges and opportunities. *European Journal of Special Needs Education*, 32(1), 3–17. <https://doi.org/10.1080/08856257.2016.1254964>
- Moriña, A. (2017). Inclusive education in higher education: Challenges and opportunities. *European Journal of Special Needs Education*, 32(1), 3–17. <https://doi.org/10.1080/08856257.2016.1254964>
- Organización Mundial de la Salud. (17 de septiembre de 2025). *Autismo*. OMS. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- Roma, M. C. (2021). La accesibilidad en los entornos educativos virtuales: Una revisión sistemática. *Revista Científica Arbitrada de la Fundación MenteClara*, 6, 1–23. <https://www.redalyc.org/pdf/5635/563579383003.pdf>
- Salvador San Segundo, N. (2022a). *De la educación a través de cartas al e-learning*. EIG Business School.
- Salvador San Segundo, N. (2022b). *Catálogo de herramientas y tendencias*. EIG Business School.
- Salvador San Segundo, N. (2022c). *Plataformas virtuales*. EIG Business School.

- Salvador San Segundo, N. (2022d). *Mapa de procesos*. EIG Business School.
- Silva Sáñez, G., & Rodríguez Miranda, F. de P. (2018). Una mirada hacia las TIC en la educación de las personas con discapacidad y con trastorno del espectro autista: análisis temático y bibliográfico. *EDMETIC*, 7(1), 43–65.  
<https://journals.uco.es/edmetic/article/view/10030>
- Terrazas Acedo, M., Sánchez Herrera, S., & Becerra Traver, M. T. (2016). Las TIC como herramienta de apoyo para personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA). *Revista de Educación Inclusiva*, 9(2), 102–136.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5600282>
- UNESCO. (2020). *Inclusión y educación: Todos sin excepción. Resumen del Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo 2020*. UNESCO. [https://gem-report-2020.unesco.org/wp-content/uploads/2020/06/GEMR\\_2020-Summary-ES-v8.pdf](https://gem-report-2020.unesco.org/wp-content/uploads/2020/06/GEMR_2020-Summary-ES-v8.pdf)
- Universidad Técnica del Norte. (s. f.). Misión y visión. <https://www.utn.edu.ec/mision-vision/>
- Universidad Técnica del Norte. (2022). Reseña histórica.  
<https://www.utn.edu.ec/historia/>

## 7. Anexos

### Creación del AID en Notion



## Aula Inclusiva Digital – Acompañamiento académico para estudiantes con TEA

La Aula Inclusiva Digital es un entorno de acompañamiento académico mediado por Notion, diseñado para organizar contenidos, consignas, cronogramas, materiales de apoyo y orientaciones de estudio destinados a estudiantes universitarios con Trastorno del Espectro Autista. Su finalidad es favorecer la comprensión de las demandas académicas, la anticipación de actividades, la organización del estudio y la autonomía progresiva dentro de la educación superior.

### ¿Cómo usar esta aula?

Este espacio está organizado para que el estudiante pueda encontrar, en un mismo lugar, las asignaturas que cursa, las tareas pendientes, las fechas importantes, las consignas explicadas paso a paso, los materiales de apoyo y los espacios de consulta. La información se presenta de manera clara, anticipada y ordenada para reducir la dispersión de datos y favorecer la organización del estudio.

organización del estudio y la autonomía progresiva dentro de la educación superior.

### ¿Cómo usar esta aula?

Este espacio está organizado para que el estudiante pueda encontrar, en un mismo lugar, las asignaturas que cursa, las tareas pendientes, las fechas importantes, las consignas explicadas paso a paso, los materiales de apoyo y los espacios de consulta. La información se presenta de manera clara, anticipada y ordenada para reducir la dispersión de datos y favorecer la organización del estudio.

### Accesos principales

- Mi semana académica
- Asignaturas
- Espacio de carga docente
- Consignas explicadas paso a paso
- Materiales y recursos digitales
- Estrategias de organización del estudio
- Seguimiento psicopedagógico
- Consultas y comunicación