



Cofinanciado por el  
programa Erasmus+  
de la Unión Europea



# EduTech

## Asistencia tecnológica a la accesibilidad en la Educación Superior Virtual

(609785-EPP-1-2019-1-ES-EPPKA2-CBHE-JP)

### E4.7

## Informe de puesta en marcha de acción AP1 Establecimiento de una unidad de gestión de accesibilidad tecnológica aplicada a la Educación Superior

Versión

1.0

(Español)

14/12/2023

Este trabajo fue publicado con la licencia de [Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0  
Licencia Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



# HOJA DE APROBACIÓN

|                      | Preparado por  | Revisado por            |
|----------------------|--|-------------------------|
| Nombre / Universidad | Ricardo Mendoza González / Instituto Tecnológico de Aguascalientes<br>Mario Alberto Rodríguez Díaz // Instituto Tecnológico de Aguascalientes<br>Ricardo Emmanuel Reyes Acosta / Instituto Tecnológico de Aguascalientes | Todas las universidades |
| Fecha de aprobación  | 14/12/2023   |                         |

# HOJA DE CONTROL DE CAMBIOS

| Ver | Fecha      | Descripción               | Numeral | Responsable/Universidad                 |
|-----|------------|---------------------------|---------|---|
| 1.0 | 17/11/2023 | Elaboración del documento | 1       | Instituto Tecnológico de Aguascalientes |
| 2.0 | 14/12/2023 | Elaboración del documento | 2       | Instituto Tecnológico de Aguascalientes |
|     |            |                           |         |   |

Antes de usar este documento revise el listado de documentos y verifique que ésta es la última versión EDUTECH-Plantilla, V.1.1.

## RESUMEN

A manera de ejemplo ilustrativo, en este informe se sintetizan las acciones realizadas tanto para establecer los servicios básicos de la Unidad de Accesibilidad Tecnológica del Tecnológico Nacional de México / IT Aguascalientes (TecNM/ITA), como para integrarla a la estructura orgánica de la institución. En este sentido, se enfatizó la implementación de recomendaciones aportadas por las guías del Proyecto EduTech: “1.1 Informe del estado de arte de unidades de atención a la accesibilidad tecnológica aplicada a la Educación Superior”, y “2.1 Guía de implantación y procedimientos de gestión de una unidad de atención a la accesibilidad tecnológica aplicada a la Educación Superior”. Los hallazgos y recomendaciones de estos entregables permitieron establecer los cimientos de la primera Unidad de Accesibilidad Tecnológica en todo el sistema nacional de tecnológicos, el cual cuenta con 254 Institutos a lo largo del país. Se espera que las acciones realizadas e inspire a otras Instituciones de Educación Superior (IES) para que conformen sus propias Unidad de Atención a la Accesibilidad Tecnológica.

# Tabla de Contenidos

|      |  |    |
|------|--|----|
| 1.   | INTRODUCCIÓN .....   | 4  |
| 1.1. | Unidades de Accesibilidad Tecnológica .....  | 4  |
| 2.   | INTEGRANDO LA UNIDAD DE ACCESIBILIDAD TECNOLÓGICA .....                                    | 10 |
| 2.1. | Funciones de la Unidad de Accesibilidad Tecnológica .....                                  | 11 |
| 2.2. | La Unidad de Accesibilidad Tecnológica dentro de la estructura orgánica del TecNM/ITA..... | 15 |
| 2.3. | Inauguración de la Unidad de Accesibilidad Tecnológica del TecNM/ITA.....                  | 17 |
| 3.   | AGRADECIMIENTOS .....  | 20 |
| 4.   | REFERENCIAS.....   | 20 |

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Unidades de Accesibilidad Tecnológica

Los Servicios de apoyo a Personas con Discapacidad en Universidades también son conocidos como: Programa/ Servicio/Unidad/Oficina de Atención/Apoyo a la Discapacidad, Unidad de Atención a la Accesibilidad Tecnológica/Digital, Unidad para la Igualdad y Atención a la Discapacidad, Unidad de Educación Inclusiva, Centro de apoyo al estudiante, entre otros nombres similares. El objetivo general de este tipo de servicios es “garantizar la plena inclusión y participación del estudiantado universitario con discapacidad, contemplando su individualidad, a través de una efectiva igualdad de oportunidades y no discriminación en la vida académica, así como la promoción de la sensibilización y concienciación de todos los miembros de la comunidad” (Fundación Universia, 2017, p. 23). El logro de este objetivo conlleva los siguientes aspectos específicos: incorporar accesibilidad al proceso de ingreso a la universidad; sensibilizar y concientizar a la comunidad universitaria para la adecuada implementación de las políticas y normas de accesibilidad en favor de las personas con discapacidad; ofrecer servicios de apoyo académico a los estudiantes con discapacidad; asegurar la accesibilidad en el ambiente universitario (infraestructura, equipamiento, información, servicios, proceso de enseñanza-aprendizaje) incluyendo el espacio virtual; fomentar la colaboración y la sinergia entre la comunidad universitaria y fundaciones, organizaciones, o instituciones externas en favor de la atención a los estudiantes con discapacidad; modificar los lineamientos actuales (y/o generar nuevos) con el fin de formalizar y preservar la adecuada atención a las necesidades de los estudiantes con discapacidad; fomentar en la industria y el gobierno la inserción laboral y la futura contratación de estudiantes / egresados con discapacidad; incorporar programas de formación en accesibilidad a los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje; y modernizar los procesos de atención en los centros universitarios de servicio mediante el fomento de una cultura inclusiva y en

favor de las personas con discapacidad (Fundación Universia, 2017; Peralta & Comunitaril, 2011; Porto Castro & Gerpe Pérez, 2020; United Nations, 2006).

Con base en dichos objetivos específicos y en los aspectos generales a considerar en este tipo de servicios puntualizados por Fundación Universia (2018), se identificaron las siguientes características ideales para los servicios de atención a la discapacidad en las IES:

- La unidad opera directamente como un servicio, oficina, o área interna/específica en la universidad. Aunque esta es la forma de operación más común, también se puede operar a través de una fundación, o bien como una tarea compartida entre 2 o más servicios, oficinas, o áreas internas en la universidad.
- La unidad depende orgánicamente de una vicerrectoría o subdirección (estructura orgánica más común), gerencia u otra área administrativa, o de una fundación.
- Los equipos de trabajo de la unidad se integran de manera multidisciplinaria (psicólogos, pedagogos y psicopedagogos, fisioterapeutas, intérpretes de Lengua de Signos, entre otros) e incluyente (por ejemplo, hombres, mujeres, personal con discapacidad).
- La unidad de atención de una universidad trabaja en conjunto con sus similares en otras universidades, otras unidades de atención en la propia universidad (por ejemplo, atención psicológica), Instituciones públicas y/o privadas que trabajan con discapacidad.
- La unidad de atención fomenta la participación voluntaria de estudiantes reconociendo con créditos académicos su colaboración en los servicios de apoyo a las personas con discapacidad en la universidad.

- La unidad de atención cuenta con un proceso de mejora continua o un sistema interno de evaluación, propio o basado en alguna norma de aseguramiento de la calidad (por ejemplo, norma UNE-EN ISO 9001:2015).
- La unidad considera estrategias personalizadas de inducción al entorno universitario, orientación, tutoría, seguimiento, apoyo, y asesoramiento para estudiantes con discapacidad, involucrando los procesos de ingreso/inscripción de nuevos estudiantes, de formación universitaria, y de egreso, e incluso la inserción laboral.
- La unidad se asegura de mantener el rigor académico en la formación de estudiantes con discapacidad manteniendo una constante comunicación con estudiantes y profesores para resolver problemas de accesibilidad en las dependencias, la información o las adaptaciones curriculares necesarias.
- La unidad asegura mecanismos para que los estudiantes con discapacidad participen en los diversos programas de movilidad estudiantil (estatal, nacional, internacional) incluyendo la participación de estudiantes con la industria (por ejemplo, estadías/prácticas).
- La unidad cuenta con los mecanismos necesarios para el fomento de la empleabilidad e inclusión laboral de estudiantes con discapacidad mediante estrategias como la orientación laboral y acompañamiento en la definición de objetivos profesionales. También se llevan a cabo programas de prácticas en empresas, comunicación de ofertas laborales recibidas e incluso la gestión de bolsas de trabajo a través de las áreas de vinculación universitaria y/o servicio de empleo de la universidad.
- La unidad asegura la adaptación de puestos de estudio para personas con discapacidad en el contexto de los conceptos de adaptaciones curriculares y adaptaciones razonables, por ejemplo, Reserva de asientos en las aulas, grabación de clases, adaptación de mobiliario, incorporación de bucles

magnéticos en salones de actos, materiales educativos accesibles, ampliación de tiempo para exámenes, adaptación curricular, entre otros.

- La unidad asegura las adaptaciones razonables pudiéndose realizar de diferentes maneras de acuerdo con los recursos disponibles en la universidad, por ejemplo, dotación de software y hardware específico, la digitalización de contenidos con criterios de accesibilidad, y el subtulado de material audiovisual.

## 1.2. El sistema nacional de tecnológicos y el Tecnológico Nacional de México

Los primeros Institutos Tecnológicos (IT) surgieron en México en el año de 1948, fueron Durango y Chihuahua los estados en los que se asentaron, con el propósito de impulsar la ciencia y tecnología regional. Poco tiempo después se fundaron los de Saltillo (1951) y Ciudad Madero (1954). Hacia 1955, estos primeros cuatro Tecnológicos atendían una población escolar de 1,795 alumnos, de los cuales 1,688 eran hombres y sólo 107 mujeres. En 1957 inició operaciones el IT de Orizaba. En 1959, los Institutos Tecnológicos son desincorporados del Instituto Politécnico Nacional, para depender, por medio de la Dirección General de Enseñanzas Tecnológicas Industriales y Comerciales, directamente de la Secretaría de Educación Pública. En el libro *La Educación Técnica en México. Institutos Tecnológicos Regionales*, editado por la Secretaría de Educación Pública en 1958, se marcó la desincorporación plena de los IT y el inicio de una nueva etapa caracterizada por la respuesta que dan estas instituciones a las necesidades propias del medio geográfico y social, y al desarrollo industrial de la zona en que se ubican. Al cumplirse los primeros veinte años, ya se contaba con diecisiete IT, los cuales estaban presentes en catorce estados de la República Mexicana. En la década siguiente (1968-1978), se fundaron otros 31 Tecnológicos, para llegar a un total de 48 planteles distribuidos en veintiocho



entidades del país. Durante esta década se crearon también los primeros centros de investigación y apoyo a la educación tecnológica, es decir, el Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Tecnológica (CIIDET, 1976) en Querétaro y el Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo (CRODE), en Celaya. En 1979 se constituyó el Consejo Nacional del Sistema Nacional de Educación Técnica (COSNET), el cual representó un nuevo panorama de organización, surgiendo el Sistema Nacional de Educación Tecnológica, siendo los Institutos Tecnológicos parte fundamental para la integración del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT). De 1978 a 1988 se fundaron doce nuevos Tecnológicos, dos Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo (Chihuahua y Mérida), y el Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET).

La investigación y los posgrados se impulsaron con gran intensidad gracias a la creación progresiva de los Centros Regionales de Estudios de Graduados e Investigación Tecnológica (CREGIT) en cada uno de los planteles. Para 1988, los IT atendían una población escolar de 98,310 alumnos, misma que en los cinco años siguientes creciera hasta 145,299, con una planta docente de 11,229 profesionales y 7,497 empleados como personal de apoyo y asistencia a la educación. En 1990 iniciaron actividades los Institutos Tecnológicos Descentralizados, con esquemas distintos a los que operaban en los IT Federales, ya que se crearon como organismos descentralizados de los Gobiernos Estatales. En 1993 se crea el CRODE de Orizaba. Mientras que en 2005 se reestructuró el Sistema Educativo Nacional por niveles, lo que trajo como resultado la integración de los Institutos Tecnológicos a la Subsecretaría de Educación Superior (SES), transformando a la Dirección General de Institutos Tecnológicos (DGIT) en Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST). Como consecuencia de esta reestructuración, se desincorpora el nivel

superior de la Dirección General de Ciencia y Tecnología del Mar y de la Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria y se incorpora a la recién creada DGEST. El 23 de julio de 2014, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto Presidencial por el que se crea la institución de educación superior tecnológica más grande de nuestro país, el Tecnológico Nacional de México (TecNM). De acuerdo con el Decreto citado, el TecNM se funda como un órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, que sustituye a la unidad administrativa que se hacía cargo de coordinar este importante subsistema de educación superior. El Tecnológico Nacional de México está constituido por 254 instituciones, de las cuales 126 son Institutos Tecnológicos Federales, 122 Institutos Tecnológicos Descentralizados, cuatro Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo (CRODE), un Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET) y un Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET). En estas instituciones, el TecNM atiende a una población escolar de más de 600 mil estudiantes en licenciatura y posgrado en todo el territorio nacional, incluida la Ciudad de México (TecNM, 2021).

A pesar de que el sistema de tecnológicos en México tiene más de 70 años en operación, fue hasta 2018 que se iniciaron trabajos específicamente orientados a la accesibilidad y la inclusión tecnológica, esto mediante un diplomado de educación inclusiva. Por lo tanto, es necesario establecer estrategias que contribuyan a fortalecer las alternativas actuales en favor de los estudiantes con discapacidad en la institución. En este sentido, el modelo de Unidad de Accesibilidad Tecnológica es nuevo en el sistema, por lo que se requirió información fundamentada, orientación, y capacitación para iniciar un adecuado desarrollo de esta estrategia.

La implementación del “1.1 Informe del estado de arte de unidades de atención a la accesibilidad tecnológica aplicada a la Educación Superior” y de la “2.1 Guía de implantación y procedimientos de gestión de una unidad de atención a la accesibilidad tecnológica aplicada a la Educación Superior”, así como la co-financiación provista por la Unión Europea a través del proyecto EduTech, ha permitido mitigar dicha situación dándose inicio a la planificación de la Unidad de Atención a la Accesibilidad Tecnológica en el instituto, catalogando al TecNM/ITA como pionero en el establecimiento de este tipo de servicios de apoyo dentro del sistema nacional de tecnológicos.

## 2. INTEGRANDO LA UNIDAD DE ACCESIBILIDAD TECNOLÓGICA

El proyecto EduTech hizo posible la integración de la unidad de atención en el instituto no solo mediante el co-financiamiento del programa ERASMUS+ de la Unión Europea; sino a través de los resultados y recomendaciones de sus entregables “1.1 Informe del estado de arte de unidades de atención a la accesibilidad tecnológica aplicada a la Educación Superior”, y “2.1 Guía de implantación y procedimientos de gestión de una unidad de atención a la accesibilidad tecnológica aplicada a la Educación Superior”. La conducción esencial de dichos documentos permitió visualizar las funciones de la Unidad de Accesibilidad Tecnológica, y su integración a la estructura orgánica del instituto. Asimismo, se han propuesto las siguientes declaraciones preliminares para la misión y visión de la unidad.

- **Misión**, establecer una comunidad accesible donde los estudiantes con discapacidad tengan la misma oportunidad de participar plenamente en todos los aspectos del entorno educativo, promover la independencia de los estudiantes, y asegurar que los estudiantes sean reconocidos por sus

habilidades y conocimientos por encima de su discapacidad.

- **Visión**, un ambiente educativo – incluyendo: Oportunidades y actividades educacionales; académicas; laborales; recreativas; sociales; y deportivas– en el Tecnológico Nacional de México /IT Aguascalientes universalmente accesible para todos los estudiantes sin la necesidad de intervenciones, adaptaciones, y/o diseños especiales gestionados por la unidad de atención a la accesibilidad.

En las siguientes subsecciones se describen las actividades correspondientes resaltando su estatus actual indicándose: en planificación, en desarrollo, o implementadas.

## 2.1. Funciones de la Unidad de Accesibilidad Tecnológica

Los fundamentos del estado del arte de unidades de atención a la accesibilidad tecnológica aplicada a la educación superior, y las recomendaciones de la guía de implantación y procedimientos de gestión de una unidad de atención a la accesibilidad tecnológica aplicada a la educación superior, permitieron identificar el siguiente conjunto de servicios de apoyo tecnológico para estudiantes universitarios con discapacidad:

- Asistencia tecnológica a estudiantes con discapacidad visual (parcial), auditiva (parcial), y de movilidad (EN PLANIFICACIÓN), mediante el equipamiento adquirido con el apoyo de la Comisión Europea a través del proyecto “Asistencia tecnológica a la accesibilidad en la Educación Superior Virtual”, se desarrollarán tecnologías de asistencia a la accesibilidad en la educación virtual accesible, incluyendo: campus virtual accesible, recursos educativos abiertos accesibles, plugins accesibles para Moodle, y

simuladores laborales en 3D. Asimismo, se contará con quince estaciones de trabajo accesibles, que estarán disponibles para estudiantes con discapacidad visual (parcial), auditiva (parcial), y de movilidad que deseen utilizarlas para realizar actividades académicas de sus clases presenciales. Adicionalmente, se ha presentado a las autoridades del instituto una estrategia basada en el fomento, diseño, desarrollo, e implementación de adaptaciones curriculares (Alcantud, Ávila, & Asensi, 2000; Corredor Ponce, 2016) y adaptaciones razonables (Ortego Hernando, 2000; Sandoval, Morgado, & Doménech, 2020). Esta iniciativa que gestionaría la Unidad de Accesibilidad Tecnológica involucra la detección de estudiantes con discapacidad durante el proceso de matriculación; la notificación a los profesores que tendrían por alumnos a dichos aspirantes; y la negociación de las adaptaciones curriculares y razonables en función de los recursos disponibles. Se visualiza un servicio de voluntariado estudiantil como apoyo académico a estudiantes con discapacidad basado en el modelo de Victoria University of Wellington (Nueva Zelanda), ver URL:

<https://www.wgtn.ac.nz/disability/get-involved/disability-services-volunteers>

Así como el reforzamiento del programa de tutoría académica actual mediante la incorporación de aspectos accesibles para atender de mejor manera a estudiantes con discapacidad.

- Asistencia a los programas de educación a distancia que se imparten en el instituto incorporando aspectos de accesibilidad en la educación virtual (EN PLANIFICACIÓN), la Unidad de Accesibilidad Tecnológica colaborará con la coordinación de educación a distancia del Tecnológico Nacional de México / IT Aguascalientes para desarrollar elementos tecnológicos accesibles (por ejemplo, plugins para Moodle), e implementarlos en los cursos de los dos programas de pregrado en la modalidad de educación a distancia que se

ofertan actualmente.

- Capacitación a los docentes del instituto en aspectos esenciales de la educación virtual accesible (EN PLANIFICACIÓN), a través de la Unidad de Accesibilidad Tecnológica se gestionará y se llevará a cabo un programa de capacitación accesible inicialmente dirigido a los docentes y posteriormente extendido al personal administrativo. Actualmente, se ha diseñado un temario preliminar para establecer un programa de formación accesible para los docentes del instituto siguiendo las recomendaciones de la Guía para Formación Accesible de los Involucrados en el Proceso de Enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior, entregable 2.5 del proyecto “Asistencia tecnológica a la accesibilidad en la Educación Superior Virtual”. La capacitación se basa en la sensibilización de los docentes ante la discapacidad y la accesibilidad (Bruder & Mogro-Wilson, 2010). La propuesta será revisada por las autoridades del instituto y se estructurará de acuerdo con los lineamientos de capacitación docente vigentes para oficializar su impartición. Se espera también que esta función de la Unidad de Accesibilidad Tecnológica se entrelace con otras iniciativas que el Tecnológico Nacional de México está implementando a nivel nacional, como el Diplomado en Educación Inclusiva.
- Movilidad académica para estudiantes con discapacidad (EN PLANIFICACIÓN), se espera colaborar estrechamente con el departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación para formalizar convenios específicos para el aseguramiento de la movilidad de estudiantes con discapacidad, con la industria, el gobierno, y las fundaciones del Estado de Aguascalientes. Esta actividad se complementaría con el establecimiento de un proceso específico para la gestión de la movilidad accesible, el cual abarcará desde

la difusión de información a los estudiantes, hasta la culminación de la estancia.

- Prácticas y estadías en la industria y fomento de la empleabilidad académica para estudiantes con discapacidad (EN PLANIFICACIÓN), de igual manera, se espera colaborar estrechamente con el departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación para formalizar convenios específicos que garanticen la adecuada realización de prácticas y estadías en la industria; considerando incluso la posibilidad de la realización de prácticas laborales virtuales pudiendo utilizarse equipo propio del estudiante interesado, o bien las estaciones de trabajo accesibles de la Unidad de Accesibilidad Tecnológica. en este sentido, se visualiza también el desarrollo de simuladores laborales en 3D como una alternativa para el fomento de la empleabilidad de estudiantes con y sin discapacidad.
- Consultoría para docentes y personal (EN PLANIFICACIÓN), se visualiza que la Unidad de Accesibilidad Tecnológica esté disponible para asesorar a docentes del instituto que deseen implementar estrategias de accesibilidad en sus cursos (por ejemplo, adaptaciones curriculares), asimismo, se podría dar asesoría sobre tecnología accesible considerando los aspectos descritos en (Bruder & Mogro-Wilson, 2010).
- Desarrollar proyectos de investigación en el contexto de la asistencia tecnológica a la accesibilidad en la educación virtual (EN PLANIFICACIÓN), se visualiza el aprovechamiento de los equipos adquiridos a través del proyecto para realizar pruebas con usuarios de los diferentes desarrollos tecnológicos accesibles que realice la Unidad de Accesibilidad Tecnológica. Tanto los desarrollos como los resultados de sus pruebas serían estructurados como proyectos de investigación derivando en diversos tipos

de publicaciones científicas dependiendo del impacto de los hallazgos obtenidos.

## 2.2. La Unidad de Accesibilidad Tecnológica dentro de la estructura orgánica del TecNM/ITA

Del mismo modo, los entregables del proyecto EduTech, mencionados al inicio del artículo, ayudaron a visualizar la organización interna de la unidad de atención y su adecuada integración a la estructura orgánica del TecNM/ITA. Las acciones en este contexto son descritas a continuación:

- Dependencia y operatividad de la Unidad de Accesibilidad Tecnológica (EN DESARROLLO), después de varias reuniones con las autoridades del instituto, se ha determinado que la unidad de atención tecnológica derivará de la Subdirección Académica (de la cual dependen todos los departamentos académicos y sus programas de estudio en el instituto) y se integrará a la Coordinación de Educación a Distancia. Actualmente se tienen ya identificados un par de espacios en el edificio de Educación a Distancia (cuya construcción finalizó en Mayo de 2021), sin embargo, lo anterior aún está siendo formalizado por las autoridades del instituto. Del mismo modo, se considera hacer visible la unidad de atención como un servicio transversal en el website del instituto.
- Equipo de trabajo y colaboradores (EN DESARROLLO, el equipo de trabajo inicial integra a tres profesores con experiencia en las siguientes áreas de conocimiento: Profesor 1: Experiencia de usuarios, diseño centrado en las personas, Interacción Humano-Computadora, tecnología educativa, y accesibilidad. Profesor 2: Diseño y desarrollo de videojuegos serios, Realidad Virtual, e Inteligencia Artificial. Profesor 3: Diseño y desarrollo web



avanzados, y plataformas de educación virtual. Asimismo, se visualiza la integración de un profesor experto en Psicología y comportamiento humano. Este elemento se encuentra en proceso de formalización institucional. De manera inicial se consideran únicamente los perfiles mencionados anteriormente para el equipo de trabajo de la unidad. Sin embargo, se visualiza la participación externa de expertos en Lenguaje de Señas (Se espera tener reuniones con representantes del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de las Familias, DIF Municipal, en Aguascalientes para platicar sobre el proyecto) y Braille (Se ha identificado la Unión de Ciegos de Aguascalientes, vinculada a la Fundación ONCE Latino América con quien se espera tener reuniones para platicar sobre el proyecto).

- Aseguramiento de la calidad en la unidad de atención a la accesibilidad (EN PLANIFICACIÓN), se ha optado por implementar el conjunto de criterios sugeridos por The Quality Assurance Agency (ver URL: <https://nadp-uk.org/wp-content/uploads/2015/02/2010-Code-of-practice-for-academic-quality-standards.pdf> ); debido a que se trata de una estrategia confiable con un gran número de casos positivos de implementación reportados en la literatura; además, de ser compatible con múltiples escenarios de implementación. Sin embargo, es necesario que dicha alternativa sea corroborada por parte de las autoridades del instituto. Una vez formalizada la unidad de atención, se conformará la comisión de autoevaluación, considerando la participación de estudiantes con discapacidad. Se visualiza que la autoevaluación se realice de manera semestral. Se pretende realizar la primera autoevaluación una vez transcurrido el primer semestre con registro de atenciones y/o servicios otorgados por la unidad de atención. Se prevé la celebración de reuniones de análisis de los resultados de la autoevaluación al siguiente día hábil de la realización de esta.

## 2.3. Inauguración de la Unidad de Accesibilidad Tecnológica del TecNM/ITA

El día 18 de noviembre de 2023 se llevó a cabo la inauguración de la Unidad de Accesibilidad tecnológica del TecNM/ITA. La ceremonia se realizó en el marco del XIV Congreso Internacional sobre Aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Avanzadas (ATICA 2023) y la X Conferencia Internacional sobre Aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicaciones para mejorar la Accesibilidad (ATICAcces 2023). Se contó con la presencia del Mtro. Ramón Jiménez López, Director General del Tecnológico Nacional de México, además de las máximas autoridades de otros Institutos tecnológicos incluyendo al Dr. José Luis Gil Vázquez director del plantel. Del mismo modo asistieron presencialmente el Dr. Salvador Otón Tortosa, líder del Proyecto EduTech; el Dr. Luis Bengochea Martínez; y el Dr. José Antonio Gutiérrez de Mesa ambos Profesores Eméritos de la Universidad de Alcalá y colaboradores del Proyecto EduTech.





### 3. AGRADECIMIENTOS

Este entregable ha sido cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea EduTech (609785-EPP-1-2019-1-ES-EPPKA2-CBHE-JP). El apoyo de la Comisión Europea para la producción de esta publicación no constituye una aprobación del contenido, el cual refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.

### 4. REFERENCIAS

Alcantud, F., Ávila, V., & Asensi M. C., (2000). *Integración de Estudiantes con Discapacidad en los Estudios Superiores*. Universitat de València. Recuperado de [https://oficinasuport.uib.cat/digitalAssets/108/108610\\_A4B3DF5Cd01.pdf](https://oficinasuport.uib.cat/digitalAssets/108/108610_A4B3DF5Cd01.pdf)

Bruder, M., & Mogro-Wilson, C., (2010). *Student and faculty awareness and attitudes about students with disabilities*. Review of Disability Studies: An International Journal, 6(2), 2-14.

Corredor Ponce, Z. A., (2016). *Las adecuaciones curriculares como elemento clave para asegurar una educación inclusiva*. Educación en Contexto, 2(3), 56-78. ISSN 2477-9296

Fundación Universia. (2017). Universidad y Discapacidad, III Estudio sobre el grado de inclusión del sistema universitario español respecto de la realidad de la discapacidad. Recuperado de [http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/5199/Universidad\\_y\\_discapacidad\\_III\\_Estudio.pdf?sequence=1](http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/5199/Universidad_y_discapacidad_III_Estudio.pdf?sequence=1)

Fundación Universia. (2018). Universidad y Discapacidad, IV Estudio sobre el grado de inclusión del sistema universitario español respecto de la realidad de la discapacidad. Recuperado de <http://www.infocoonline.es/pdf/DISCAPACIDAD-UNIVERSIDAD.pdf>

Ortego Hernando, J. L. (2000). *Estudiantes con discapacidad y adaptaciones curriculares en los estudios superiores*. Educación i Cultura, 13, 207-218.

Peralta, A., & Comunitaril, F. D. (2011). *Libro Blanco sobre universidad y discapacidad*. Recuperado de <http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/3015/165385.pdf?sequence=1&rd=003127559686103>.

Porto Castro, A. M<sup>a</sup>., & Gerpe Pérez, E. M<sup>a</sup>., (2020). *Servicios universitarios de atención al alumnado con discapacidad en España*. Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, 31(3), 149-169.

Sandoval, M., Morgado, B., & Doménech, A., (2020). *University students with disabilities in Spain: faculty beliefs, practices and support in providing reasonable adjustments*. Disability and Society, 36(5), 730-749.

TecNM, (2021). Breve historia de los Institutos Tecnológicos.

Recuperado de <https://www.tecnm.mx/?vista=Historia>

United Nations, (2006). Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD). Recuperado de

<https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities.html>