



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)

### Entregable 2.14

## Plan operativo de implementación tanto tecnológica como académica para las IES socias en base a las necesidades detectadas en las acciones piloto

Versión

1.2

(Español)

Fecha

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

	<b>Preparado por</b>	<b>Revisado por</b>
Nombre / Universidad	Universidad Veracruzana	Todas las universidades
Fecha de aprobación		

# HOJA DE CONTROL DE CAMBIOS

Ver	Fecha	Descripción	Numeral	Responsable/Universidad
0.1	09/Oct/2023	Primera versión del documento		Universidad Veracruzana
1.0	16/Oct/2023	Necesidades detectadas ITA – Plan Operativo ITA		Instituto tecnológico de Aguascalientes
1.1	23/Oct/2023	Necesidades detectadas UPS – Plan Operativo UPS		Universidad Politécnica Salesiana
1.2	06/Nov/2023	Necesidades detectadas UDA – Plan Operativo UDA		Universidad del Azuay

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

# RESUMEN

Como parte del Plan Operativo de Implementación, abarcando tanto los aspectos tecnológicos como académicos destinados a las instituciones de educación superior dentro del proyecto "Asistencia Tecnológica a la Accesibilidad en la Educación Superior Virtual" (EduTech), se han identificado las necesidades específicas de cada Institución de Educación Superior (IES). Este documento presenta las actividades individuales y las acciones pilotos de cada IES para resolverlas.

# Tabla de Contenidos

- RESUMEN ..... 2
- 1. INTRODUCCIÓN ..... 4
- 2. OBJETIVOS ..... 4
  - 2.1. Objetivo general..... 4
  - 2.2. Objetivos específicos ..... 4
- 3. Acciones piloto ..... 4
- 4. Necesidades detectadas de las IES..... 7
- 5. Plan operativo ..... 9
- 6. AGRADECIMIENTOS..... 15

# 1. INTRODUCCIÓN

Este Plan Operativo surge a partir de la identificación de necesidades específicas durante la implementación de acciones piloto y se enfoca en establecer metas y acciones concretas para cada IES involucrada. A continuación, se describe cada una de ellas.

## 2.OBJETIVOS

### 2.1. Objetivo general

Describir el plan operativo de implementación tecnológica y académica para las Instituciones de Educación Superior (IES) socias con base a las necesidades detectadas en la implementación de las acciones piloto.

### 2.2. Objetivos específicos

- Identificar las necesidades detectadas en la implementación de las acciones piloto.
- Definir las metas y acciones a llevar a cabo por cada IES.

## 3.Acciones piloto

A partir de las seis guías creadas, las cuatro universidades socias de Latinoamérica desarrollan el plan operativo de implementación tecnológica y académica. Este plan permite determinar la utilidad de las estrategias y entregables del proyecto con relación a los objetivos y con los problemas identificados en cada IES.

Las acciones piloto (AP) que se definieron en el proyecto son:

- AP1 Establecimiento de una unidad de gestión de accesibilidad tecnológica aplicada a la Educación Superior.

- AP2 Instalación, actualización y mantenimiento de un campus virtual accesible con características de adaptabilidad y creación de recursos de aprendizaje accesibles, OERs accesibles y cursos MOOC accesibles (inserción laboral, accesibilidad, etc.).
- AP3 Autoevaluación de la calidad en formación virtual de los cursos accesibles en la institución participante.
- AP4 Talleres de formación sobre accesibilidad a docentes y técnicos en base a los recursos identificados y adaptados por EduTech.
- AP5 Talleres de formación sobre inserción laboral en especial de grupos vulnerables con discapacidad.

Para el caso de Ecuador, las acciones piloto reflejan la medida en la que las actividades planificadas y los entregables establecidos por EduTech contribuyen al fortalecimiento del proceso de enseñanza aprendizaje a corto plazo establecidos en:

- La identificación de un modelo que atienda los aspectos relacionados con accesibilidad tecnológica y la dotación de infraestructura y de gestión para la educación Virtual Accesible (AP1 y AP3), se generan espacios de reflexión sobre la accesibilidad acorde a los diagnósticos establecidos.
- El proporcionar talleres de capacitación que aporten significativamente en el desarrollo de material digital accesible (AP2), desarrolla habilidades y destrezas que garantizan la sostenibilidad del proyecto además de generar un efecto multiplicador con la comunidad universitaria.
- Poder acceder a la bolsa de trabajo postulando a cargos laborales que se ajusten a las competencias laborales desarrolladas gracias a los simuladores.
- La proyección de programas de formación masiva con énfasis en grupos

vulnerables (AP4) promueve la transferencia de información que fortalece el accionar de redes en América Latina mediante la divulgación de resultados, fortaleciendo la contribución y cooperación entre la Unión Europea y América Latina (AP5).

Por su parte, la capacitación y difusión para una educación virtual accesible, mitiga la problemática en la educación superior y la atención a la variabilidad en el aprendizaje de los estudiantes, viabilizando así, acciones en el cumplimiento efectivo y real de políticas de acción afirmativa generalmente consideradas en las IES ecuatorianas, resultados que se verán reflejados a largo plazo en:

- Apoyar al estudiante con discapacidad de las IES ecuatorianas miembros del proyecto, para que sepa sacar el máximo rendimiento a sus estudios aprovechando los recursos disponibles.
- Evaluación y retroalimentación de material digital accesible y OERs integrados en los campus virtuales, incluidos los MOOCs.
- Evaluar y retroalimentar la aplicación de accesibilidad en entornos virtuales y su aporte en el diseño universal, considerando a los estudiantes que están en los márgenes y su variabilidad en el aprendizaje.

Para México, los objetivos del proyecto EduTech mitigan, y en algunos casos, solucionan las problemáticas detectadas en el país dentro del ámbito de la educación superior accesible e incluyente. En este sentido se pueden visualizar varios beneficios tangibles en el corto-mediano plazo los cuales se resumen a continuación:

- El desarrollo de diversos tipos de tecnología educativa accesible basado en el análisis de necesidades específicas de los grupos objetivo; sumado a la capacitación apropiada para su uso e implementación permitirá solventar la problemática (AP2).

- El know how de las Instituciones Europeas que participan en el proyecto facilita en gran medida el establecimiento de estrategias que contribuirían ampliamente a solucionar los problemas (AP1, AP4, y AP5).
- La participación en programas como ERASMUS+ representa una importante alternativa de financiamiento para adquirir equipo especializado para las IES federales en México ya que en muchas ocasiones el acceso a presupuesto para dicho fin está restringido. El proyecto EduTech contribuiría a eliminar tales restricciones por su contundente impacto social; lo cual ayudaría a solventar el problema (AP3).

Es importante mencionar que estos logros empatan directamente con las prioridades y objetivos que tiene el gobierno mexicano en el rubro de educación, donde se enfatizan los conceptos de equidad, igualdad, y calidad.

## **4. Necesidades detectadas de las IES**

Después de llevar a cabo las acciones piloto por cada IES se han detectado las siguientes necesidades:

- Es necesaria la articulación e incorporación de las UAT a la operación de cada IES.
- Se debe definir normatividad de operación de las Unidades de Accesibilidad Tecnológica en casa IES.
- Es necesario contar con un plan y programa para el mantenimiento de las UAT en cada IES.
- Se deben definir esquemas de formación y capacitación de recursos humanos en el uso y gestión de los equipos con que cuenta cada UAT.
- Se requiere realizar un censo para conocer los tipos de discapacidades presentes en la comunidad estudiantil.

- Definir el esquema de servicios y funciones de la UAT.
- Definir estrategias de colaboración con el departamento de educación a distancia del instituto para iniciar capacitaciones entre los docentes.
- Establecer estrategias de vinculación con organizaciones e instituciones locales y nacionales expertas en la atención de la accesibilidad.
- Incorporar información sobre las funciones y servicios de la UAT a las campañas de sensibilización sobre educación inclusiva ya en operación en el sistema nacional de tecnológicos.
- Establecer estrategias de coordinación con los diferentes proyectos relacionados con accesibilidad e inclusión educativa ya en operación en el sistema nacional de tecnológicos.
- Planificar semestralmente la difusión de los servicios de la UAT en coordinación con la Catedra UNESCO “Tecnologías de apoyo para la inclusión educativa” nivel nacional.
- Determinar estrategias de vinculación con instituciones de educación especial y federaciones para fortalecer capacitaciones
- Establecer directrices de colaboración con la dirección de Bienestar universitario.
- Generar capacitaciones a profesores, y personal administrativos sobre el uso de los insumos tecnológicos de la UTA.
- Establecer una red de apoyo entre las organizaciones laborales y la UTA para crear metodologías como consultoría y asesoría en la gestión de talento humano con discapacidad para el desarrollo de competencias generales.

## **5. Plan operativo**

### **Objetivo General:**

Posicionar la Unidad de Accesibilidad Tecnológica como líder en la promoción de la inclusión de estudiantes con discapacidad en el nivel superior, así como en la formación y aplicación de tecnologías accesibles en el ámbito educativo, a nivel local, estatal, nacional e internacional.

### **Misión:**

Brindar un espacio de apoyo en materia de accesibilidad tecnológica que contribuya con la formación de los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje al mismo tiempo que fomente la inclusión de estudiantes con discapacidad en el nivel superior.

### **Visión:**

Ser una Unidad competitiva con reconocimiento local, estatal, nacional e internacional en atención a la comunidad universitaria y público en general en aspectos del uso de tecnología accesible, herramientas para la formación virtual accesible, campus virtuales accesibles con características de accesibilidad, recursos de aprendizaje y recursos de aprendizaje abiertos (OER por sus siglas en inglés) accesibles, cursos masivos abiertos en línea accesibles (MOOC por sus siglas en inglés), calidad en la formación virtual accesible y aspectos de formación a involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **Fortalezas**

1. Amplio Conocimiento Especializado en tecnológica accesible
2. Lineamientos de accesibilidad respaldados por la Unión Europea
3. Enfoque en la inclusión y ética
4. Compromiso de la UAT con estándares internacionales de accesibilidad
5. Cursos de accesibilidad disponibles

6. Variedad de servicios relacionados con la accesibilidad para atender a la comunidad universitaria y público en general
7. Guías de accesibilidad
8. Redes de colaboración internacionales
9. Herramienta de adaptación de objetos de aprendizaje

### **Debilidades**

1. Falta de solvencia económica para contratar personal externo que apoye en capacitar a estudiantes, académicos y público en general sobre accesibilidad e inclusión
2. Incapacidad de financiar insumos para su operatividad
3. Poco personal para atender solicitudes de servicios a tiempo
4. Desafíos en la creación y desarrollo de recursos de aprendizaje accesible
5. Línea de productos y servicios limitadas para satisfacer todas las necesidades.

### **Oportunidades**

1. Ofrecer capacitación/asesoría en elaboración de cursos accesibles para profesores
2. Expandir la línea de servicios conforme a las necesidades, adaptadas a cada posible cliente
3. Oportunidad de innovación de acuerdo a la experiencia previa
4. Colaboración con instituciones educativas locales y extranjeras
5. Adaptación de material y espacios educativos
6. Investigación y desarrollo de tecnologías con enfoques innovadoras

### **Amenazas**

1. Débil promoción dentro de la universidad y público en general
2. Obsolescencia del equipamiento
3. Falta de conciencia y resistencia del personal para adoptar medidas de accesibilidad en sus espacios educativos y/o áreas de trabajo

#### 4. Cambio en políticas y legislación gubernamentales

### **Acciones para la formación y capacitación de recursos humanos dentro de la Unidad de accesibilidad Tecnológica**

1. Capacitación y Asesoría: Implementar programas de capacitación y asesoría especializados para profesores sobre la creación de recursos accesibles, utilizando las fortalezas existentes en conocimiento especializado y guías de accesibilidad.
2. Expansión de Servicios: Desarrollar nuevas herramientas y recursos de aprendizaje accesibles, abordando las debilidades relacionadas con la limitada oferta de productos y servicios.
3. Innovación Tecnológica: Promover la investigación y desarrollo de tecnologías innovadoras que mejoren la accesibilidad en entornos educativos, aprovechando la herramienta de adaptación de objetos de aprendizaje y colaborando con redes de investigación internacionales.
4. Concientización y Promoción: Diseñar estrategias efectivas de promoción dentro de la universidad y en el público en general, destacando los beneficios de la accesibilidad tecnológica y su impacto en la inclusión.
5. Buscar soluciones para superar las debilidades operativas, como la falta de solvencia económica, mediante la búsqueda de financiamiento, la optimización de recursos y la colaboración con organizaciones afines.
6. Establecer un sistema eficiente de atención a solicitudes de servicios, involucrando a estudiantes en labores de mantenimiento para mejorar la capacidad de respuesta.

# Cronogramas de actividades de las IES socias

Cronograma de actividades de la <b>Universidad Veracruzana</b>	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
Capacitación y Asesoría Diseñar el programa de capacitación para profesores en la elaboración de cursos accesibles.											
Iniciar la primera fase de capacitación con profesores											
Realizar un análisis de las necesidades de la comunidad universitaria y público en general.											
Presentar nuevas ofertas de servicios adaptados											
Continuar la capacitación para la elaboración de cursos accesibles con un enfoque en la retroalimentación y mejora continua.											
Evaluar el impacto de la capacitación en la calidad de los cursos desarrollados.											

Cronograma de actividades del <b>Instituto Tecnológico de Aguascalientes</b>	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV
Diseño del programa de capacitación para docentes y estudiantes sobre ACCESIBILIDAD TECNOLÓGICA EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR.											
Realización del material y contenido del curso para docentes y estudiantes sobre ACCESIBILIDAD TECNOLÓGICA EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR.											
Iniciar la primera fase de capacitación con estudiantes.											
Iniciar la primera fase de capacitación con docentes.											
Elaboración de materiales y contenido para el curso: Elaboración de un programa de formación sobre accesibilidad en la educación superior virtual.											





## **6. 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.