

69

DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN RECURSO EDUCATIVO ABIERTO (REA) PARA LA SENSIBILIZACIÓN EN DISCAPACIDAD

DESIGN AND VALIDATION OF AN OPEN EDUCATIONAL RESOURCE (OER) FOR DISABILITY AWARENESS

Mariela Tapia-Leon¹

E-mail: mariela.tapial@ug.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2609-5955>

Andrés Alejandro Galvis Correa²

E-mail: aagalvis@espe.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7762-2893>

Verónica Basilotta Gómez-Pablos³

E-mail: veronicamagdalenabasilotta@udima.es

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1976-4548>

José Fernando Apolo Morán¹

E-mail: jose.apolom@ug.edu.ec

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8291-644X>

Ana García-Valcárcel Muñoz-Repiso⁴

E-mail: anagy@usal.es

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0463-0192>

¹Universidad de Guayaquil. Ecuador.

²Universidad de las Fuerzas Armadas. Ecuador.

³Universidad a Distancia de Madrid. España.

⁴Universidad de Salamanca. España.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Tapia-Leon, M., Galvis Correa, A. A., Gómez-Pablos, V. B., Apolo Morán, J. F., & García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A. (2023). Diseño y validación de un Recurso Educativo Abierto (REA) para la sensibilización en discapacidad. *Revista Conrado*, 19(94), 631-644.

RESUMEN

Todas las personas tenemos derecho a la educación; sin embargo, las personas con discapacidad (PCD) han informado que se sienten poco respetadas, discriminadas y marginadas dentro del sistema de educación superior. Entre otros motivos, indican que la exclusión se debe al desconocimiento de los profesores sobre discapacidad. La Convención sobre los Derechos de la Discapacidad indica que se debe sensibilizar a la sociedad y promover el respeto de los derechos y la dignidad de las PCD. Entre las medidas para dicho propósito están las de promover programas de formación en sensibilización. Para cumplir con este propósito se ha creado un recurso educativo abierto (REA) que ofrece un curso de sensibilización en discapacidad destinado a la comunidad universitaria llamado REASENS. El proceso de creación del REA sigue una Investigación Basada en Diseño que explica el proceso de diseño, creación y validación del REA. Para el diseño del REA se utilizó el modelo instruccional ADDIE, para el desarrollo se usó el software eXeLearning y para la validación se usaron dos instrumentos: una lista de comprobación para medir la calidad de un REA y un cuestionario ad hoc. Los resultados de las evaluaciones del curso, por parte de los expertos, fueron positivos y los comentarios dados permitieron perfeccionarlo para finalmente compartirlo en un repositorio de objetos de aprendizaje abierto.

Palabras clave:

Curso virtual, sensibilización en discapacidad, recursos multimedia, recursos educativos abiertos, personas con discapacidad.

ABSTRACT

All people have the right to education; however, people with disabilities (PWD) have reported that they feel disrespected, discriminated and marginalized within the higher education system. Among other reasons, they indicate that exclusion is due to professors' lack of knowledge about disability. The Convention on the Rights of Persons with Disabilities indicates that society should be sensitized to and promote respect for the rights and dignity of PWD. Among the measures for this purpose is the promotion of awareness training programs. To fulfil this purpose, an open educational resource (OER) has been created to offer a disability awareness course for the university community called REASENS. The OER creation process follows a Design-Based Research that explains the design, creation and validation process of the OER. For the design of the OER, the ADDIE instructional model was used; for the development, the eXeLearning software was used; and for the validation two instruments were used: a checklist to measure the quality of an OER and an ad hoc questionnaire. The results of the course evaluations by the experts were positive, and the comments given allowed the course to be improved and finally shared in an open learning object repository.

Keywords:

Virtual course, disability awareness, media resources, open educational resources, people with disabilities.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el Panorama Social de América Latina y el Caribe (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]), (2022) las personas con discapacidad (PCD) han pertenecido históricamente a los grupos más desfavorecidos de la sociedad. A pesar de los diversos avances que se han dado en los países de América Latina y el Caribe en términos de inclusión de las personas con discapacidad, aún existen grandes desafíos relacionados con el acceso a una educación de calidad en todos los niveles. Urge la implementación de medidas para superar las desigualdades y brechas vigentes que impiden la inclusión de las personas con discapacidad en el sistema educativo.

En Ecuador, según datos proporcionados por el Ministerio de Educación, 46 484 estudiantes estaban matriculados en educación básica, media y bachillerato en el periodo 2019-2020 y según datos de la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENESCYT) 3 559 se matricularon en universidades en el año 2020 (Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades, 2022). Llama la atención la escasa cantidad de estudiantes con discapacidad que están accediendo a la educación superior y la tendencia sigue a la baja. Para ello, la Agenda Nacional para la Igualdad de Discapacidades (ANID) 2021-205 propone una serie de lineamientos para el cierre de brechas de desigualdad que afectan a las personas con discapacidad. Uno de ellos propone “trabajar articuladamente con la sociedad civil y con los organismos de educación pertinente para la capacitación y sensibilización de los funcionarios, trabajadores y docentes de las instituciones de educación superior” (Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades, 2022, p. 111).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define a la discapacidad como un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Por consiguiente, la discapacidad es un fenómeno complejo que refleja una interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive (Gil, 2018). La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad define la discapacidad como un “concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con discapacidad y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás” (Naciones Unidas, 2006, p. 1). La definición de la OMS y la de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad tienen en común la interacción que existe entre la persona con discapacidad y la sociedad o el entorno al que pertenece. Pero es

justamente la sociedad la que obstaculiza y limita la participación de las personas con discapacidad. Por lo tanto, resulta necesario sensibilizar a la sociedad sobre la discapacidad y crear actitudes positivas hacia las personas con discapacidad para derribar las barreras que impiden su normal desenvolvimiento.

El artículo 8 de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad establece que los Estados Partes asumen la responsabilidad de: «sensibilizar a la sociedad, incluso a nivel familiar, para que tome mayor conciencia respecto de las personas con discapacidad y fomentar el respeto de los derechos y la dignidad de estas personas». Para ello, los Estados Partes deben implementar medidas que incluyan, entre otras: «promover programas de formación sobre sensibilización que tengan en cuenta a las personas con discapacidad y los derechos estas personas» y «promover el reconocimiento de las capacidades, los méritos y las habilidades de las personas con discapacidad y de sus aportaciones en relación con el lugar de trabajo y el mercado laboral» (Naciones Unidas, 2006, pp. 8-9).

En cumplimiento del Artículo 8 y del lineamiento de cierre de brechas de la ANID se desarrolló el presente trabajo. A través de una Investigación Basada en Diseño creamos [REASENS], un curso virtual de autoformación en formato de sitio web para sensibilizar sobre la discapacidad a profesores universitarios en ejercicio y en formación (aunque también es útil para todo público adulto). REASENS es un recurso educativo abierto [REA] construido en base al modelo instruccional ADDIE e implementado con la aplicación eXeLearning.

Según REASENS tiene como innovación que el 50% de las actividades consisten en la visualización de recursos audiovisuales. Los medios audiovisuales ofrecen al espectador la posibilidad de asistir a la reproducción de acontecimientos de fuerte impacto social sin moverse de su hogar y de vivir estas situaciones con la emoción del momento. Esto lo convierte en un «espectador participante» (Conde & Iturrate, 2003) y a su vez deja una huella en su pensamiento y remueve sus emociones, lo que hace más significativo su aprendizaje. Estos recursos fueron seleccionados para generar empatía y conmover a los participantes en búsqueda de sensibilizarlos ante la discapacidad. Se ha dado una considerable importancia a los recursos audiovisuales porque este tipo de medios de comunicación: 1) tienen un valor trascendental desde el punto de vista didáctico, 2) poseen un poder de penetración cada vez mayor en los hogares, y en los centros de enseñanza (Barros Bastidas & Barros Morales, 2015), 3) resultan un recurso atractivo y motivador gracias a las

imágenes y al sonido, 4) conmueven o generan diversas emociones y sentimientos (Campos, 2020).

Así, el presente estudio explica el proceso de diseño, creación y evaluación del REA. También pretende evaluar la calidad y la eficiencia del recurso REASENS como recurso de autoformación basado en tecnología interactiva y audiovisual para concienciar a docentes y estudiantes universitarios sobre la discapacidad.

Sensibilización en discapacidad

De conformidad con el numeral 5 del artículo 24 de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, «los Estados Partes asegurarán que las personas con discapacidad tengan acceso general a la educación superior, la formación profesional, la educación para adultos y el aprendizaje durante toda la vida sin discriminación y en igualdad de condiciones con las demás. A tal fin, los Estados Parte asegurarán que se realicen ajustes razonables para las personas con discapacidad» (Naciones Unidas, 2006, p. 20). Sin embargo; el acceso, permanencia y titulación de estudios superiores en estudiantes con discapacidad es difícil debido a la poca educación inclusiva.

La educación inclusiva implica crear un entorno de aprendizaje que permita la participación de todos los estudiantes. Para crear un ambiente de aprendizaje inclusivo se requiere de múltiples factores, entre ellos: mejorar la accesibilidad de la infraestructura física y tecnológica, mejorar la transportación, realizar adaptaciones curriculares, crear conciencia en docentes y estudiantes hacia la discapacidad, entre otros. De todos estos, el sensibilizar en discapacidad adquiere mayor relevancia, ya que permite comprender a la discapacidad como una condición humana que uno no elige, pero forma parte de la diversidad. Además de comprender que el entorno social juega un papel importante para facilitar u obstaculizar las actividades de las personas con discapacidad. Esta concientización ayuda a crear actitudes y un conjunto de valores que generan acciones encaminadas a crear una sociedad inclusiva. Por lo tanto, las convicciones, actitudes, valores y actuación de los profesores hacia la discapacidad les permiten buscar las formas más eficaces de facilitar el aprendizaje en las personas con discapacidad. No obstante, los estudiantes con discapacidad, en la educación superior, han informado de que algunos profesores no poseen conocimientos suficientes sobre discapacidad o muestran numerosos prejuicios. Este desconocimiento excluye a algunos estudiantes con discapacidad de la participación del proceso de enseñanza-aprendizaje (Svendby, 2021).

En el ámbito universitario, las personas con discapacidad se sienten poco respetadas, marginadas, vulnerables y excluidas. Como resultado, tienen dificultades para acceder a las instalaciones educativas y se enfrentan a diversas formas de estigmatización, discriminación y barreras para ejercer sus derechos (Naciones Unidas, 2022). Un estudio, realizado en institutos de enseñanza superior de Irlanda, demostró que la falta de sensibilización en discapacidad, las infraestructuras físicas inaccesibles y las actitudes de compañeros y profesores repercuten negativamente en el sentimiento de valía de los estudiantes con discapacidad, en su capacidad para mantener amistades y en desarrollar un sentimiento de pertenencia (Rath, 2022)with representatives from 19 Higher Education Institutions (HEIs). Del mismo modo, estudiantes con discapacidad de una universidad en Zimbabue (Majoko, 2018) indicaron que la incompetencia de los profesores en materia de educación inclusiva, la inflexibilidad en las tareas y evaluaciones, el hecho de centrarse en las discapacidades en lugar de las capacidades y el comportamiento paternalista son barreras para su aprendizaje. Por último, una investigación realizada en varias universidades españolas (Rojo Oliveros, 2017) concluyó que es esencial que la comunidad educativa, incluidos profesores y alumnos, sea conscientes de que su colaboración es necesaria para la inclusión de los alumnos con discapacidad.

Tal y como se ha evidenciado en el párrafo anterior, la barrera más crítica que hay que superar para lograr la inclusión de las personas con discapacidad en el sistema educativo es la barrera de las actitudes. Las instituciones deben pasar de una posición en la que problematizan la diversidad a otra en la que promueven activamente una cultura que la celebra (Rath, 2022)with representatives from 19 Higher Education Institutions (HEIs). La sensibilización del profesorado sobre la diversidad de los estudiantes es el primer paso para crear un ambiente más inclusivo (Svendby, 2020).

Se han desarrollado algunos programas o intervenciones educativas para sensibilizar en discapacidad, algunos de los cuales se describen a continuación:

- En Ecuador, el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS)(CONADIS, 2023b), con el apoyo del Ministerio del Trabajo y la Universidad Tecnológica Indoamérica, desarrolló una plataforma virtual (<http://www.plataformaconadis.gob.ec>) con varios cursos. Uno de ellos es el Curso de Sensibilización sobre Discapacidad. El curso tiene como objetivo promover un cambio positivo de actitudes a través de la sensibilización sobre discapacidad entre los funcionarios y trabajadores públicos y privados del

Ecuador para lograr una efectiva atención e inclusión de las personas con discapacidad en la sociedad. El curso tiene cinco unidades: 1) La Discapacidad, 2) La Clasificación de la Discapacidad, 3) Entorno y Discapacidad, 4) Accesibilidad, y 5) Marco Legal de la Discapacidad. El curso tiene una duración de 30 horas, está implementado en Moodle, y los recursos didácticos se plasman en archivos PDF.

- En España, investigadores de la Universidad Autónoma de Madrid diseñaron y validaron un programa educativo (Felipe-Rello et al., 2020) 15% of the population copes with some type of disability. In Spain, more than one hundred and seventy thousand students with special educational needs are enrolled in ordinary educational centers. However, disability awareness programs that have been adequately validated and published in scientific journals are scarce. This work presents the design and the validation by critical judgment of experts of an Educational Program of Awareness towards People with Disabilities (eight sessions, 50 minutes per session cuyo objetivo principal fue mejorar las actitudes de la población joven hacia las personas con discapacidad, proporcionándoles información sobre la discapacidad y desarrollando en ellos la empatía y el sentimiento de valía hacia este colectivo. El programa está destinado a profesores de Educación Física del nivel secundario. Su programa es uno de los primeros en ofrecer un índice de objetivos y contenidos explícitamente secuenciados en el tiempo y evaluados por expertos para lograr un impacto educativo en las actitudes de los estudiantes hacia las personas con discapacidad. El programa dura aproximadamente siete horas y utiliza la actividad físico-deportiva como herramienta principal de enseñanza.
- En Colombia, investigadores elaboraron una estrategia de capacitación a docentes de secundaria sobre Educación Inclusiva mediante un curso virtual creado en Moodle (Castiblanco et al., 2023). La investigación determinó que existía un desconocimiento por parte de la mayoría de los docentes participantes respecto a procesos inclusivos. Asimismo, determinaron que la mayoría de los docentes participantes reconocieron haber tenido algún tipo de actitud negativa frente a las personas con discapacidad imponiendo con esto una barrera de aprendizaje. Frente a esto desarrollaron un curso de capacitación con tres módulos: Educación Inclusiva, Cultura Inclusiva y Prácticas Docentes. En su estudio concluyeron que el curso contribuyó a crear actitudes positivas frente a las personas con discapacidad.

Nuestro estudio se inspiró en los trabajos mencionados anteriormente. Se creó un curso de capacitación

(Castiblanco et al., 2023). Se elaboró una secuencia lógica de contenidos y objetivos debidamente evaluados por expertos (Felipe-Rello et al.). Y finalmente, los contenidos se basaron en los contenidos propuestos por el CONADIS (CONADIS, 2023a), los cuales se enriquecieron con más información, pero, sobre todo, con recursos audiovisuales. Adicionalmente, nuestro curso se basa en la filosofía del conocimiento abierto haciéndolo accesible al mundo entero.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio se basa en los planteamientos de la Investigación Basada en Diseño, un tipo de investigación orientada hacia la innovación educativa mediante la creación de nuevos productos para transformar una situación problemática (De Benito Crosetti & Salinas Ibáñez, 2016; Wang & Hannafin, 2005). En este caso se planteó el diseño de un recurso educativo abierto (REA) para sensibilizar en discapacidad. El nombre REASENS viene de «REA» (Recurso Educativo Abierto) y «SENS» de sensibilización y surge como una propuesta para concientizar en discapacidad a la sociedad mediante el uso de recursos audiovisuales. Los REA son materiales de aprendizaje, enseñanza e investigación en cualquier formato que residen en el dominio público o están bajo una licencia abierta que permite el acceso, la reutilización, la adaptación y la redistribución por otros sin coste alguno (UNESCO, 2019). El formato de entrega de REASENS es un sitio web y está dirigido al profesorado universitario (en ejercicio y formación), aunque también lo puede realizar todo público adulto. REASENS es un recurso que se desarrolló en eXeLearning y tiene licencia Creative Commons CC BY-NC-SA. Por lo tanto, cualquier persona puede utilizar, copiar, adaptar y volver a compartir el contenido de forma legal y libre; siempre y cuando se dé créditos al autor, no se cobre por el nuevo producto y se cree una licencia en iguales términos o condiciones.

El desarrollo y la validación de REASENS se realizó siguiendo las fases del modelo instruccional ADDIE (Branch, 2009). ADDIE es un concepto apropiado para desarrollar productos educativos y otros recursos de aprendizaje de forma sistemática (Branch, 2009). Su propósito es facilitar la construcción de conocimientos y habilidades durante experiencias de aprendizaje guiadas (Castellanos Altamirano & Rocha Trejo, 2020). ADDIE es el acrónimo de las siguientes fases: Analizar, Diseñar, Desarrollar, Implementar y Evaluar. En la Figura 1 se especifican los componentes de este proceso, los cuales están detallados a partir de la sección 3.2.



Figura 1. Proceso de investigación y desarrollo de REASENS

Instrumentos de recogida de datos

Como se muestra en la Figura 1, los instrumentos de recogida de datos se usaron en dos de las fases del modelo ADDIE. En la fase de **Análisis** se usó una entrevista estructurada y en la fase de **Evaluación** se usaron dos instrumentos: una lista de comprobación y un cuestionario *ad hoc*.

En la fase de **Análisis** realizamos entrevistas estructuradas y en profundidad a docentes y estudiantes con y sin discapacidad con objeto de conocer las necesidades de formación en cuanto a discapacidad. El guion de la entrevista indagó sobre conocimientos en discapacidad, derechos de las personas con discapacidad, barreras y sensibilización en discapacidad. En la entrevista participaron 13 personas de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Guayaquil. Su selección se hizo a conveniencia de la siguiente manera: 4 estudiantes con discapacidad, 3 estudiantes sin discapacidad, 3 profesores con discapacidad y 3 profesores sin discapacidad.

En la fase de **Evaluación** utilizamos dos instrumentos de recogida de datos orientados a la valoración de los expertos sobre el curso:

- El primero fue una lista de comprobación desarrollada por el proyecto EDIA (CEDEC, 2020) que evalúa la calidad de un REA. Esta lista está basada en la Norma UNE 71362 de «Calidad de los materiales educativos digitales» elaborada por la normalización española. También se basó en «Crea con DUA» del Proyecto CREA de la Consejería de Educación de la Junta de Extremadura. La lista de comprobación cuenta con 13 dimensiones y 69 ítems. Entre las dimensiones más relevantes están: Metodología Didáctica, Contenidos, Tareas, Interactividad, Accesibilidad, Formato y Estilo. La lista de comprobación fue cumplimentada por 10 expertos docentes en informática, desarrollo de software, usabilidad, accesibilidad web, diseño de instrucción, diseño curricular, investigación educativa, educación, comunicación y metodologías de enseñanza. Los evaluadores fueron elegidos a conveniencia por el conocimiento de su experticia. Los docentes pertenecen a las siguientes universidades ecuatorianas: Universidad de Babahoyo, Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Universidad de Guayaquil, Universidad de las Fuerzas Armadas, Universidad Estatal de Milagro, Universidad Técnica Particular de Loja. También participaron docentes extranjeros de la Universidad de Salamanca (España), la Universidad a Distancia de Madrid (España) y de la Escuela de Medicina de Baylor (Estados Unidos).

El segundo es un cuestionario *ad hoc* diseñado para medir la calidad del contenido del curso y su eficiencia respecto al cumplimiento del objetivo principal: «sensibilizar en discapacidad». Para ello se consultó a expertos su criterio sobre: 1) el temario y objetivos de los temas, 2) el contenido textual, 3) el contenido audiovisual, y 4) la sensibilización en discapacidad. El cuestionario *ad hoc* fue cumplimentado por 13 expertos en las áreas de Educación, Educación Inclusiva, Psicología, Literatura y Arte de las siguientes universidades: Universidad de Guayaquil (Ecuador), Universidad Estatal de Milagro (Ecuador), Universidad de Salamanca (España), Universidad a Distancia de Madrid (España). Este proceso no se realizó con fines de inferencia, sino de evaluación técnica del curso. Por lo cual, los expertos encuestados fueron seleccionados por conveniencia en función de su trayectoria y experiencia sobre el objeto de estudio.

Análisis estadístico

Los resultados de las entrevistas fueron analizados mediante el procesamiento del lenguaje natural con Python, utilizando *Deep Learning* o aprendizaje profundo. Nos apoyamos con los métodos integrados en ATLAS.ti para estructurar y depurar las afirmaciones proporcionadas por los entrevistados. Las palabras fueron procesadas como *Embeddings*, es decir, se transformaron las palabras en vectores numéricos de tal manera que se pudo hallar palabras con significados o contextos similares. Esto permitió capturar la semántica y las relaciones entre palabras dadas por cada uno de los entrevistados. Por último, se realizó un análisis de percepción en función de las preguntas de investigación para obtener esquemas de clusterización o agrupación entre las respuestas de los entrevistados y con ello determinar grados de homogeneidad entre sus respuestas.

Los datos de la lista de comprobación fueron procesados a través de un *checklist* de valoración de 13 dimensiones, para lo cual se estimó un parámetro de aprobación a través de un promedio simple entre las dimensiones de calidad que se cumplieron y el promedio simple de los 67 ítems que se valoraron del instrumento. Esta estimación considera que cada ítem evaluado representa un ensayo elemental de Bernoulli; un experimento aleatorio que tiene solamente dos resultados posibles: éxito y fracaso. El conjunto formado por todos los ítems representa una distribución Binomial, al contar el número de éxitos en una secuencia de ensayos de Bernoulli.

El cuestionario *ad hoc*, se procesó considerando un esquema de análisis exploratorio. Esto es realizar la construcción de los tabulados para determinar propiedades heterogéneas de los expertos, de tal manera que se logró tener una evaluación imparcial del producto educativo a través de las 4 dimensiones: temario y objetivos, contenido textual, contenido audiovisual y sensibilización en discapacidad. Luego, se realizó la representación gráfica y el análisis estadístico con la correspondiente métrica del alfa de Cronbach.

RESULTADOS

A continuación, se ofrece una visión general del curso REASENS y se detalla el proceso de desarrollo y validación del curso de acuerdo con las fases del modelo instruccional ADDIE.

Visión General de REASENS

La propuesta formativa del recurso REASENS tiene una duración aproximada de 40 horas distribuidas de la siguiente manera: 1 hora de lectura, 20 horas de visionado

de narrativas audiovisuales, 15 horas de tareas y 4 horas de autoevaluaciones.

El material audiovisual que tiene el curso fue obtenido de YouTube y ha sido seleccionado para generar empatía y sensibilizar en discapacidad.

El curso se desarrolló con la herramienta eXeLearning, una herramienta gratuita para crear recursos educativos interactivos que pueden visualizarse en cualquier plataforma y dispositivo y exportarse a diversos formatos. El archivo fuente (.elp) puede descargarse, de modo que cualquiera puede hacer las modificaciones necesarias y compartir el nuevo material. El curso está disponible abierta y gratuitamente en un repositorio social y colaborativo de objetos de aprendizaje de la Corporación Ecuatoriana para el Desarrollo de la Investigación y la Academia (CEDIA) en el siguiente enlace <https://roa.cedia.edu.ec/webapps/146.full>.

Elaboración de REASENS

REASENS se creó utilizando el modelo de diseño instruccional ADDIE. A continuación, se explica el proceso realizado en cada fase.

Fase de Análisis

La fase de análisis pretende identificar las necesidades de formación y establecer el objetivo principal del curso.

El objetivo principal del curso es: «Sensibilizar a los docentes universitarios (en práctica y formación) para que tomen conciencia sobre la discapacidad mediante el uso de recursos audiovisuales que los acerquen a la realidad que viven las personas con discapacidad en pro de crear una sociedad más inclusiva».

El uso de los recursos audiovisuales responde a una de las medidas que los Estados Partes se comprometieron a realizar en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Esta es difundir una imagen de las personas con discapacidad que sea compatible con el propósito de la Convención.

La necesidad de formar al profesorado en sensibilización sobre la discapacidad se debe al desconocimiento de algunos aspectos de la discapacidad que se determinaron tras procesar las respuestas de las entrevistas.

Pregunta 1: ¿qué es discapacidad?

Los entrevistados tienen una variedad de perspectivas sobre la discapacidad, pero en general, la entienden como una limitación o dificultad que afecta el desempeño de una persona en ciertas actividades debido a problemas físicos, mentales o sensoriales. Por ejemplo, una definición fue:

- Discapacidad es no tener la facilidad de realizar determinadas acciones propias del ser humano en base a sus sentidos.

Solo dos de los entrevistados se enfocaron en el modelo social o de derechos, destacando en sus respuestas cómo las barreras sociales pueden afectar la participación plena de las personas con discapacidad en la sociedad. Por ejemplo:

“La discapacidad se refiere a una condición física, sensorial, intelectual o mental que afecta significativamente el desempeño de una persona en la vida cotidiana, y que puede también resultar de limitaciones impuestas por la sociedad”.

Surge entonces la necesidad de capacitar sobre los diferentes modelos de discapacidad para comprender cómo encaja en ellos la palabra discapacidad.

Pregunta 2: ¿cuáles son los tipos de discapacidad?

Las respuestas sobre los tipos de discapacidad han sido representadas en la Figura 2. Las discapacidades visual y física son las más mencionadas, seguidas por la discapacidad auditiva e intelectual. Solo se menciona una vez la discapacidad mental. Se menciona una discapacidad social, que no existe y puede ser una confusión con la discapacidad psicosocial o mental. Además, se mencionan como tipos de discapacidad algunas condiciones de salud. Para aclarar sobre esta temática se hace necesario explicar los tipos de discapacidad y sus características.



Figura 2. Respuestas sobre los tipos de discapacidad

Pregunta 3: ¿qué términos ha escuchado usar para referirse a las personas con discapacidad?

Se recogieron algunos términos en la entrevista y se realizó un agrupamiento de estos términos en dos categorías: lenguaje inclusivo (positivo) y lenguaje no inclusivo (negativo).

Lenguaje inclusivo (positivo):

- Dos entrevistados mencionaron «personas con discapacidad».

- Dos entrevistados mencionaron el término «necesidades educativas especiales»

Lenguaje no inclusivo (negativo):

- Dos entrevistados mencionaron el término «personas con capacidades especiales».
- Se indicaron términos que hacen referencia a la condición y no a la persona, por ejemplo: ciego, cieguito, cojo, cojito, manco, mongol, mudo, sordo.
- Se mencionaron términos desactualizados y ofensivos para referirse a las personas con discapacidad como: discapacitados, inválidos, minusválidos, *handicap*.
- También se detectaron palabras que minimizan o victimizan a las personas con discapacidad indicando que estas sufren, tienen problemas, falencias, carencias o afecciones.

Se aprecia que se requiere formar en un lenguaje positivo para referirse apropiadamente sobre las personas con discapacidad.

Pregunta 4: ¿qué instrumentos legales que protejan a las personas con discapacidad conoce?

Los entrevistados mencionaron algunas leyes y otros mostraron desconocimiento sobre las mismas:

Una persona menciona específicamente la Ley Orgánica de Discapacidades que es una ley ecuatoriana que establece los derechos de las personas con discapacidad.

Tres entrevistados mencionaron a la Constitución del Ecuador que posee artículos a favor de las personas con discapacidad.

Finalmente, una persona mencionó el Tratado de Salamanca que no es una ley en sí, pero sí es un documento que aboga por la inclusión educativa. También mencionó los lineamientos del Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS) cuyo objetivo es disminuir las brechas de desigualdad, discriminación y exclusión de las personas con discapacidad en el Ecuador (CONADIS, 2023b).

Fueron muy pocos los entrevistados que pudieron mencionar alguna ley. Sin embargo, ninguno mencionó la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de las Naciones Unidas en la que se basan Constituciones y Leyes de varios países con el fin de garantizar los derechos de las personas con discapacidad. Surge la necesidad de dar a conocer esta Convención y sus principales artículos, en especial los relacionados a la educación.

Pregunta 5: ¿cuáles son algunos de los mayores obstáculos que enfrentan las personas con discapacidad en la educación superior?

Los resultados muestran que la mayoría de entrevistados se refieren a las barreras físicas (obstáculos en entornos naturales o contruados por el ser humano que imposibilitan la movilidad de las personas con discapacidad), seguida de las barreras actitudinales (conductas, prejuicios, estigmas que promueven la discriminación y exclusión de las personas con discapacidad). Se escriben textualmente las respuestas de las barreras más mencionadas:

Barreras físicas:

- “Una de las principales barreras es la física. En mi caso, yo estudié en la Universidad de Guayaquil, me tocó subir 5 pisos y mis compañeros tenían que cargarme los 5 pisos para que yo pudiera llegar al aula donde estaban en clases y eso me pasó durante toda la carrera”.

Barreras actitudinales:

- «Las barreras que podrían darse las ponemos los mismos seres humanos cuando de pronto no somos empáticos o comprensivos con los estudiantes con discapacidad».
- «Sentirse inseguros y a la vez con miedo, porque tienen el temor que los vayan a discriminar, a no incluirlos con las personas que son normales».

Surge la necesidad de explicar otras barreras que tienen las personas con discapacidad como son: barreras de comunicación, barreras políticas, barreras sociales, barreras de transporte, barreras académicas, barreras tecnológicas para aprender a mitigarlas o derribarlas en beneficio de las personas con discapacidad.

Pregunta 6: ¿cree que las personas con discapacidad pueden ser lo que quieran ser, es decir, pueden estudiar la carrera que ellos elijan?

La respuesta a esta pregunta tiene distintas perspectivas que se describen a continuación:

Respuestas positivas:

Algunos docentes y estudiantes creen firmemente que los estudiantes con discapacidades pueden estudiar cualquier carrera que deseen. Este grupo enfatiza el esfuerzo y la determinación que los estudiantes con discapacidades suelen demostrar. También destacan el papel de la tecnología y la inteligencia artificial para superar los desafíos. Se citan ejemplos de estas respuestas:

- «Ahora con los avances de la tecnología y la inteligencia artificial, yo creo que en realidad sí pueden».

- «Sí, porque existen metodologías con las cuales ellos puedan desarrollar sus destrezas, capacidades, pero siempre y cuando el docente esté preparado en esa situación».

Respuestas con dependencia de la discapacidad:

Un segundo grupo de entrevistados cree que las capacidades de un estudiante para seguir una carrera en particular pueden verse afectadas por el tipo y grado de su discapacidad. Se citan ejemplos de estas respuestas:

- «Dependiendo. Tenemos que saber que los seres humanos tenemos límites. Por ejemplo, una persona con discapacidad visual no podría ser cardiólogo porque no podría hacer una cirugía. Asimismo, considero que la discapacidad no es un limitante, por ejemplo, hay personas con discapacidad física que son especialistas en danza, en teatro, en baile».
- «Todo depende del grado de discapacidad. Si es mínima, sí. Si es mayor, por ejemplo, 50% o 60%, yo creo que no».

Respuestas con dependencia del entorno:

Un tercer grupo cree que el éxito de un estudiante con discapacidades en una carrera particular depende en gran medida del apoyo disponible. Mencionan la importancia de la infraestructura accesible, la disponibilidad de tecnología de apoyo, y el papel crucial que juegan los docentes en la provisión de adaptaciones curriculares.

- «Sí, sí de cierto modo el entorno que les rodea les permite y les apoya en todo su crecimiento»

Respuesta negativa:

Una persona manifestó que no cree que puedan estudiar debido a su discapacidad.

- «No, creo que no. Hay carreras en las que es necesario involucrar un nivel de conocimiento o de experticia diferencial, que quizá, para alguien que tiene una discapacidad le podría resultar improbable. Por decirte, alguien que tenga una discapacidad intelectual es muy complicado que pueda ser pediatra. No digo que sea imposible, pero sí es complicado».

Aunque mayormente hay una inclinación positiva en las respuestas, surge la necesidad de fortalecer estas opiniones para comprender que no hay límites para la voluntad humana y que efectivamente, si se derriban barreras impuestas por la sociedad, las personas con discapacidad pueden alcanzar sus sueños. Se plantea que en el curso se dé a conocer estas barreras y las formas para derribarlas.

Fase de Diseño

La fase de diseño tiene por objeto determinar la secuencia y estructura del curso y fijar objetivos específicos.

Los objetivos específicos que se plantean para el curso son los siguientes:

- Fomentar el respeto de los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad.
 - Luchar contra los estereotipos, los prejuicios y las prácticas nocivas respecto de las personas con discapacidad.
 - Promover la toma de conciencia respecto de las capacidades y aportaciones de las personas con discapacidad.
1. En la fase de diseño, se creó el temario basado en estos objetivos y los resultados de las entrevistas detalladas en la fase anterior de análisis. Los temas se estructuraron en cinco unidades (Tabla 1) cada unidad contiene un vídeo introductorio, organización del trabajo autónomo, objetivos, contenidos teóricos, vídeos relacionados con el tema, tareas y autoevaluación.

Tabla 1. Objetivos y temario del curso

Unidad	Temas	Objetivos
1. Generalidades	Concepto de diversidad e inclusión	Conocer los conceptos y constructos sobre la diversidad humana y la inclusión.
	Concepto de discapacidad	Conocer qué es discapacidad y cómo ha ido evolucionando su concepción en la historia.
	Tipos de discapacidad	Reconocer el tipo de discapacidad que tiene una persona de acuerdo con sus características.
2. Derechos de las Personas con Discapacidad	Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad	Conocer los principales derechos que poseen las personas con discapacidad y la historia de su surgimiento.
3. Barreras para las Personas con Discapacidad	Barreras	Conocer las diferentes barreras que obstaculizan el normal desenvolvimiento y la plena participación de las personas con discapacidad en la sociedad.
4. Manejo de buenas relaciones y atención a las personas con discapacidad	Lenguaje positivo	Expresarse, de forma oral o escrita, con un léxico apropiado para referirse a las personas con discapacidad.
	Orientaciones para la buena atención a las personas con discapacidad	Mostrar una actitud positiva hacia las personas con discapacidad al momento de brindarles algún tipo de asistencia.
5. Aportes de las personas con discapacidad	Estudio de casos	Reconocer las capacidades, logros y contribuciones que han realizado las personas con discapacidad y el esfuerzo que han hecho para alcanzarlos.

Fase de Desarrollo

La fase de Desarrollo tiene como objetivo crear el contenido textual, audiovisual y las actividades evaluativas que componen el curso.

El contenido textual se construyó a partir de la información procedente de diversas fuentes bibliográficas, las mismas que fueron citas y referenciadas. El contenido audiovisual comprende la utilización de material de autoría de terceras personas entre estos: películas, fragmentos de películas, cortometrajes, reportajes, campañas, tráileres y entrevistas. Los vídeos fueron seleccionados con el fin de despertar empatía y transmitir un conocimiento relacionado directamente con el tema. También se crearon vídeos introductorios de cada tema de elaboración propia. Todos los vídeos utilizados se encuentran disponibles en la plataforma YouTube.

Además del contenido textual y audiovisual se desarrollaron autoevaluaciones y tareas que incluyen rutinas del pensamiento para que el participante pueda medir y consolidar sus conocimientos respectivamente.

La (La Tabla 2) muestra el resultado de esta fase de desarrollo y detalla el número de actividades y el tiempo de dedicación por actividad.

Tabla 2. Número de actividades y dedicación de tiempo por unidad y por tema.

Unidad/Tema	Lecturas		Vídeos		Tareas		Cuestionario de Autoevaluación		Total
	Núm.	Tiempo	Núm.	Tiempo	Núm.	Tiempo	Núm.	Tiempo	
1. Generalidades	3	0:24	26	1:54	3	1:30	3	1:30	5:18
Concepto de diversidad	1	0:08	7	0:38	1	0:30	1	0:30	1:46
Concepto de discapacidad	1	0:09	6	0:26	1	0:30	1	0:30	1:35
Tipos de discapacidad	1	0:07	13	0:50	1	0:30	1	0:30	1:57
2. Derechos de las Personas con Discapacidad	1	0:08	6	0:46	1	2:00	1	0:30	3:24
3. Barreras para las Personas con Discapacidad	1	0:09	16	1:50	1	8:00	1	0:30	10:29
4. Manejo de buenas relaciones y atención	2	0:08	6	0:50	2	1:30	2	1:00	3:28
Lenguaje positivo	1	0:03	3	0:30	1	0:30	1	0:30	1:33
Orientaciones	1	0:05	3	0:20	1	1:00	1	0:30	1:55
5. Aportes de las personas con discapacidad	5	0:21	34	14:40	1	2:00	0	0:00	17:01
Estudios de caso	1	0:04	22	1:40	1	1:00	0	0:00	2:44
Caso Hellen Keller	1	0:04	3	4:26	0	0:00	0	0:00	4:30
Caso Gabriela Brimmer	1	0:04	3	4:06	0	0:00	0	0:00	4:10
Caso Temple Grandin	1	0:05	3	3:56	0	0:00	0	0:00	4:01
Casos ecuatorianos	1	0:04	3	0:32	0	1:00	0	0:00	1:36
Zona de Gamificación	0	0:00	0	0:00	1	1:00	0	0:00	1:00
Total, aproximado del curso: 40 HORAS	12	1:10	88	20:00	8	15:00	7	3:30	40:40

Núm. = Número o cantidad. Tiempo expresado en horas:minutos. El tiempo de lectura se calculó con un promedio de lectura de 200 palabras por minuto.

Fase de Implementación

El objetivo de la fase de Implementación es preparar el entorno de aprendizaje.

El material del curso que se creó en la fase de desarrollo se implementó en eXeLearning. Esta herramienta permite exportar el contenido en distintos formatos, en el caso de REASENS se exportó como sitio web y fue subido a la plataforma de Repositorio de Objetivos de Aprendizaje de la Corporación Ecuatoriana para el Desarrollo de la Investigación y la Academia (CEDIA).

Fase de Evaluación

El objetivo de la fase de evaluación es valorar la calidad de los productos educativos.

El curso obtuvo calificaciones superiores al 93% de calidad respecto a las trece dimensiones y superiores al 87% respecto a los 67 indicadores. Los resultados de la Tabla 3 muestran el promedio de calificaciones por cada dimensión y en la Tabla 4 se muestra la calificación que dieron los expertos al curso. Finalmente, en la Tabla 5 se citan los comentarios de los expertos.

Tabla 3. Evaluación del recurso REASENS por dimensión

Dimensiones	Ítems	Calificación
1. PORTADA DEL RECURSO. Primera página o pantalla visible del recurso.	4	98%
2. METODOLOGÍA DIDÁCTICA. Principios metodológicos que inspiran el diseño general de los diferentes elementos del recurso.	5	96%
3. CONTENIDOS. Los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que los alumnos deben adquirir durante el proceso de enseñanza aprendizaje.	6	97%
4. TAREAS. Conjunto de acciones que los usuarios deben realizar a lo largo del recurso para alcanzar los objetivos y meta educativa. No se evaluaron dos ítems por no existir ese tipo de tareas dentro del curso.	7	93%
5. GUÍA DIDÁCTICA. Ofrece especificaciones y orientaciones sobre la finalidad, partes y uso del recurso.	5	100%
6. CAPACIDAD PARA GENERAR APRENDIZAJE. El recurso es idóneo para aprender.	3	100%
7. ADAPTABILIDAD. El recurso puede ajustarse a contextos concretos con facilidad.	3	93%
8. INTERACTIVIDAD. El recurso permite una interacción, a modo de diálogo, entre el dispositivo y el usuario.	4	100%
9. REQUISITOS TÉCNICOS. Necesidades de la tecnología con la que se realiza el recurso.	4	100%
10. FORMATO Y ESTILO. El recurso se diseña teniendo en cuenta pautas formales que mejoran la capacidad de comprensión en todas las personas.	7	94%
11. ACCESIBILIDAD. El recurso se diseña desde una perspectiva abierta e inclusiva, facilitando al máximo la comprensión del mismo y la interacción con el material en caso de necesitar tecnología de asistencia.	8	99%
12. LICENCIAS Y DERECHOS DE AUTORÍA. El recurso respeta la legislación vigente y se realiza bajo la premisa de un compromiso ético con el conocimiento y la autoría.	7	96%
13. COMUNICACIÓN INCLUSIVA. Las pautas comunicativas orales e icónicas se orientan hacia la inclusión de hombres y mujeres, así como todo tipo de personas desde una perspectiva igualitaria.	4	100%

Tabla 4. Evaluación del recurso REASENS por expertos

Expertos	Título	Calificación
Experto 1	Máster en Psicología Clínica	100%
Experto 2	Doctor en Informática	100%
Experto 3	Doctor en Ciencias Informáticas	94%
Experto 4	Doctor en Formación en la Sociedad del Conocimiento	94%
Experto 5	Magíster en Diseño Curricular	100%
Experto 6	Doctor en Comunicación	100%
Experto 7	Magíster en Educación Superior e Investigación Educativa	100%
Experto 8	Doctor en Educación	87%
Experto 9	Doctora en Ciencias y Tecnologías de la Computación	96%
Experto 10	Magíster en Gestión y Diseño Web	100%

Tabla 5. Comentarios de los expertos

Expertos	Comentarios
Experto 2	De manera general, es muy buen trabajo, ya que la información recopilada y procesada brindan una gran enseñanza al lector acerca de lo que es necesario conocer sobre la temática analizada. Los casos de personas con discapacidad presentados son excepcionales e inspiradores. Finalmente, el procesamiento, la presentación y la metodología utilizada, hacen que este curso sea excelente.
Experto 5	Se recomienda diversificar el proceso de evaluación, implementando diversas herramientas como H5P, Quizz, crucigramas, arrastrar y soltar, etc.
Experto 6	En términos generales me parece que la propuesta del curso es muy pertinente, los contenidos son sencillos y de fácil consumo. Como sugerencia, podrían incorporar el uso de alguna red social que facilite la interacción de los participantes y genere una verdadera comunidad de personas comprometidas con los procesos de inclusión.
Experto 7	Me parece excelente la estructura del curso, sobre todo, los vídeos introductorios elaborados por la autora, la forma en la que se da explicación de cada tema, y como las actividades invitan a la interiorización de los contenidos.
Experto 10	El curso está bien estructurado y los contenidos son fáciles de comprender. Los casos de personas con discapacidad presentados son inspiradores y el enfoque del curso logra sensibilizarte con lecturas y vídeos impactantes. Además, las actividades y autoevaluaciones ayudan a interiorizar los contenidos.

Finalmente, el cuestionario *ad hoc* arrojó los siguientes resultados:

Luego del procesamiento de la encuesta se obtuvo una percepción altamente positiva (superior al 0.90 de un máximo de 1) del producto educativo y una alta consistencia (alfa de Cronbach superior al 0.988 de un máximo de 1) entre las percepciones de los expertos encuestados. Los comentarios de los expertos se representan en la Tabla 6.

Tabla 6. Comentarios de los expertos obtenidos del cuestionario *ad hoc*

Expertos	Comentarios
COMENTARIOS SOBRE EL TEMARIO Y OBJETIVOS	
Experto 3	El temario está bien estructurado y tiene una secuencia lógica que le permite al participante estar motivado y continuar con los siguientes temas.
Experto 5	El curso es completo y bien estructurado para cumplir el objetivo propuesto, felicitaciones.
Experto 6	Estoy totalmente de acuerdo con todas las propuestas de los temas y objetivos.
Experto 11	Destacaría la facilidad para ir avanzando por los diferentes bloques. Es un curso muy atractivo, con amplio e interesante material y con actividades muy interactivas y didácticas.
COMENTARIOS SOBRE EL CONTENIDO TEXTUAL	
Experto 3	El contenido te permite explorar de lo deductivo a lo inductivo, lo cual te lleva a reflexionar acerca del tema y encontrar el significado del curso.
Experto 13	Se debería hablar de personas con problemas de salud mental, en vez de discapacidad mental.
COMENTARIOS SOBRE EL CONTENIDO AUDIOVISUAL	
Experto 3	El contenido audiovisual está muy atinado con la problemática planteado. Los recursos visuales te permiten conocer a profundidad las raíces del problema.
Experto 9	Los vídeos están con la información clara. Sin embargo, podrían contener mejoras como, por ejemplo, alguna música de fondo.
Experto 10	Muy interesante los vídeos, cortos y dinámicos que motivan al estudiante.
COMENTARIOS SOBRE LA SENSIBILIZACIÓN EN DISCAPACIDAD	
Experto 3	Lo que me encantó de este curso es que realmente te sensibiliza desde el inicio hasta el final. No tiene ambigüedades, está muy bien diseñado y cumple con el propósito de sensibilizar al participante.
Experto 10	Cada palabra esclarece el conocimiento sobre discapacidad y la realidad a que se enfrentan.
Experto 13	Las películas elegidas y las figuras creadas sobre equidad, entre otras, favorecen la sensibilización del participante.
COMENTARIOS GENERALES	
Experto 2	Es un curso agradable, práctico y te permite tener una visión amplia de los problemas de las personas con discapacidad y te explica el cómo atender los casos de exclusión, al final todos debemos comprender que es importante incluir y sumar virtudes.
Experto 9	El curso es didáctico y sobre todo tiene información de relevancia sobre la discapacidad y atención a la diversidad.

Expertos	Comentarios
Experto 13	El contenido es claro. Recoge los aspectos fundamentales que debe tener un docente para fomentar la inclusión educativa de las personas con discapacidad.

Tomando en cuenta los comentarios y las calificaciones, se procedió a rediseñar y modificar el curso REASENS antes de publicarlo y compartirlo en el repositorio de objetos de aprendizaje abiertos de CEDIA.

CONCLUSIONES

El trabajo corresponde a una investigación basada en diseño en la que se elaboró un curso de autoformación para la sensibilización en discapacidad llamado REASENS. El curso se diseñó usando las fases del modelo ADDIE.

En la fase de análisis se determinó la necesidad de formación. Con respecto al término discapacidad algunos de los entrevistados definen la discapacidad dentro de un modelo médico o de rehabilitación, como una construcción social, una relación entre las personas con discapacidad y la sociedad incapacitada. Lo que originó una necesidad de formación en relación a la palabra discapacidad dentro de los distintos modelos que se han generado.

Apropiar a los docentes y estudiantes en el uso de un lenguaje positivo o inclusivo también es una necesidad de formación. Se requiere despejar confusiones en el uso de términos que parecen positivos, pero no son correctos.

Una vez analizadas las necesidades de formación y los objetivos que pretende el curso, se desarrolló e implementó el contenido del curso en eXeLearning. Finalmente, REASENS fue evaluado por expertos en diversas áreas y de distintas universidades mediante dos instrumentos: una lista de comprobación y un cuestionario *ad hoc*.

La lista de comprobación del Proyecto EDIA arrojó resultados positivos en el análisis de la calidad por ítem (como mínimo se obtuvo 87%) y por dimensión (como mínimo se obtuvo 93%) según el criterio de los expertos.

El cuestionario *ad hoc*, arrojó resultados positivos de los expertos sobre las dimensiones temario y objetivos, contenido textual, contenido audiovisual y sensibilización.

REANSES ha sido publicado en un repositorio de objetos de aprendizaje, lo que permite que esté disponible para todo el mundo. El curso no requiere iniciar sesión ni tampoco pagar ningún valor para revisar sus contenidos.

Como trabajo futuro se plantea evaluar el cambio de actitudes hacia la discapacidad que produce el curso REASENS. Para ello se va a utilizar la Escala de Actitudes

de los Profesionales hacia las Personas con Discapacidad (Arias González et al., 2016).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barros Bastidas, C. & Barros Morales, R. (2015). *Los medios audiovisuales y su influencia en la educación desde alternativas de análisis*. 26–31.

Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-0-387-09506-6>

Campos, I. (2020). *Los recursos audiovisuales que se convirtieron en recursos educativos*. <https://monitore-educativo.com/2020/07/28/los-recursos-audiovisuales-que-se-convirtieron-en-recursos-educativos/>

Castellanos Altamirano, H. & Rocha Trejo, E. (2020). Application of ADDIE in the process of building distributed educational tool b-learning. *Revista Iberoamericana de Tecnología En Educación y Educación En Tecnología*, 26(e1). <https://doi.org/10.24215/18509959.26.e1>

Castiblanco, A., Andrea, P. & Iberoamericana, C. U. (2023). *Estrategia de capacitación docente para el fortalecimiento de los procesos de inclusión en docentes de básica secundaria*. 16, 91–103.

CEDEC. (2020). Checklist for assessing the quality of an OER. *PUCE Virtual*. <https://cedec.intef.es/lista-de-comprobacion-de-calidad-de-un-recurso-educativo-abierto/>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2022). *Panorama Social de América Latina y el Caribe*.

CONADIS. (2023a). *Curso de sensibilización en discapacidades*. <http://www.plataformaconadis.gob.ec/~platafor/sensibilizacion-matricula/>

CONADIS. (2023b). *Plan estratégico - Objetivos*. <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/objetivos/>

Conde, E. & Iturrate, L. (2003). Reacciones emocionales en el cine: el caso de la muerte. *Revista Comunicar*, X(1º semestre / semester, marzo/march), 168–172. <http://recyt.fecyt.es/index.php/comunicar/article/view/3482>

- Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades. (2022). Agenda Nacional para la Igualdad de Discapacidades 2021-2025. *Agenda Nacional Para La Igualdad de Discapacidades*, 1–288. <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/promotion/banner-4/>
- De Benito Crosetti, B., & Salinas Ibáñez, J. M. (2016). La Investigación Basada en Diseño en Tecnología Educativa. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 0, 44–59. <https://doi.org/10.6018/riite2016/260631>
- Felipe-Rello, C., Puerta, I. G., & Tejero-González, C. M. (2020). Changing attitudes towards disability: Design of an awareness program in Physical Education. *Retos*, 37, 713–721.
- Gil, I. (2018). *¿Qué es la discapacidad? Evolución histórica y cultural*. <https://fundacionadecco.org/blog/que-es-la-discapacidad-evolucion-historica/>
- Majoko, T. (2018). Participation in higher education: Voices of students with disabilities. *Cogent Education*, 5(1), 1–17. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2018.1542761>
- Naciones Unidas (2006). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. *United Nations*, 1–37. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Naciones Unidas. (2022). *Discapacidad y educación superior: Inclusión en un mundo académico cada vez más inclinado a la tecnología*. <https://www.un.org/es/impacto-academico/discapacidad-y-educacion-superior-inclusion-en-un-mundo-academico-cada-vez-mas>
- Rath, V. (2022). Social engagement: Hearing the experiences of disabled students in higher education in Ireland. *Frontiers in Education*, 7(August), 1–10. <https://doi.org/10.3389/educ.2022.895392>
- Rajo Oliveros, M. (2017). *Raising awareness of the university community as a means of inclusion of students with disabilities at the University*. 1–73.
- Svendby, R. (2020). Lecturers' Teaching Experiences with Invisibly Disabled Students in Higher Education: Connecting and Aiming at Inclusion. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 22(1), 275–284. <https://doi.org/10.16993/sjdr.712>
- Svendby, R. (2021). Learning by doing it wrong: an autoethnography inviting critical reflection of lecturers' disability awareness. *Teaching in Higher Education*, 26(4), 636–643. <https://doi.org/10.1080/13562517.2021.1872528>
- UNESCO. (2019). *Open Educational Resources*. <https://www.unesco.org/en/open-educational-resources>
- Wang, F. & Hannafin, M. J. (2005). Design-based research and technology-enhanced learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 5–23. <https://doi.org/10.1007/BF02504682>