

Buenas prácticas
y casos de éxito
en la Implantación y
Acreditación de la
Accesibilidad y Calidad
de la Formación Virtual



Experiencias de aplicación
de Guía y Modelo de
Acreditación ESVI-AL

ESVI-AL

Educación Superior Virtual Inclusiva - América Latina

www.esvial.org

Buenas prácticas y casos de éxito en la implantación y acreditación de la accesibilidad y calidad de la formación virtual.

Experiencias de aplicación de Guía y Modelo de Acreditación ESVI-AL.

*Roberto Argueta Quan
(Editor)*

“Buenas prácticas y casos de éxito en la implantación y acreditación de la accesibilidad y calidad de la formación virtual. Experiencias de aplicación de Guía y Modelo de Acreditación ESVI-AL.”, por Roberto Argueta Quan (Eds.) se publica bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento – No comercial – Compartir igual 4.0 International License. (CC BY-NC-SA 4.0)

Se permiten adaptaciones, distribución y comunicación pública, siempre que se mantenga el reconocimiento de la obra y no se haga uso comercial de ella. Si se transforma o genera una obra derivada, solo se puede distribuir con licencia idéntica a ésta.

Alguna de estas condiciones puede no aplicarse, si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor. Los permisos que vayan más allá de lo cubierto por esta licencia pueden encontrarse en <http://www.esvial.org>.



Servicio de Publicaciones de Universidad Politécnica de El Salvador
El Salvador 2015

ISBN:

Diseño de portada por: Lisa Renata Quan Lainfiesta
Diagramación: Departamento GES – Universidad Galileo

Versión digital disponible en: <http://www.esvial.org/guia>

Este libro es uno de los resultados de la ejecución del “Proyecto ESVI-AL: Educación Superior Virtual Inclusiva – América Latina. Mejora de la accesibilidad en la educación superior virtual en América Latina”, financiado por la Unión Europea con contrato DCI-ALA/19.09.01/11/21526/279-146/ALFAIII(2011)11.



Los contenidos de esta obra son responsabilidad exclusiva de sus autores y autoras y no reflejan necesariamente la opinión oficial de la Comisión Europea.

Listado de autores

“Buenas prácticas y casos de éxito en la implantación y acreditación de la accesibilidad y calidad de la formación virtual.

Experiencias de aplicación de Guía y Modelo de Acreditación ESVI-AL”, por Roberto Argueta Quan (Ed.)

Capítulo 1 - Introducción

- Roberto Argueta Quan (Universidad Politécnica de El Salvador)

Capítulo 2 - Buenas prácticas en la implantación del programa: Certificación en E-learning

- Lisa Quan (Universidad Galileo, Guatemala)
- Roberto Argueta Quan (Universidad Politécnica de El Salvador)

Capítulo 3 - Buenas prácticas en la implantación de la asignatura semipresencial: Atención a la Diversidad en el aula de Educación Infantil

- Antonio Miñán Espigares (Universidad de Granada, España)
- Carmen Varela (Universidad de Asunción, Paraguay)

Capítulo 4 - Análisis del modelo de acreditación CALED – ESVIAL para cursos virtuales accesibles

- José Amelio Medina (Universidad de Alcalá, España)

Capítulo 5 Análisis de acreditación de un curso virtual - Caso práctico I con aplicación de buenas prácticas

- José Amelio Medina (Universidad de Alcalá, España)
- José Pedro Rocha Reyes (Universidad Abierta y a Distancia de México)
- Félix Andrés Restrepo Bustamante (Fundación Universitaria Católica del Norte, Colombia)

Capítulo 6 Análisis de acreditación de un curso virtual - Caso práctico II con aplicación de buenas prácticas

- Mary Morocho Quezada (Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior a Distancia CALED).
- Albania Camacho Condo (Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior a Distancia CALED).

Tabla de Contenido

Listado de autores	7
Tabla de Contenido	9
Prólogo	13
Capítulo 1 – Introducción	15
Organización del Libro	17
Capítulo 2 - Buenas prácticas en la implantación del programa: Certificación en E-learning	19
Introducción	19
Aplicación de la Guía ESVI-AL al programa educativo	19
Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Análisis de Necesidades (AN).....	20
AN1. Análisis de demanda	21
AN2. Identificación de actores	24
AN3. Definición de objetivos	26
Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Análisis del Marco (AM).....	28
AM1. Análisis del contexto externo	28
AM2. Análisis del contexto interno	29
AM3. Análisis del grupo objetivo	30
AM4. Planificación temporal y presupuestaria	31
Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Concepción y Diseño (CD).....	32
CD1. Definir el modelo de diseño instruccional que garantice la usabilidad y accesibilidad.	32
CD2. La definición de los requisitos organizacionales y técnicos que garantizan la accesibilidad e inclusión.	33
CD3. Definición de técnicas, modelo didáctico y metodología inclusiva y CD4. Definición de los objetivos y contenidos educativos a partir de las necesidades detectadas	33
CD5. Diseño de los recursos multimedia accesibles y sistemas de comunicación accesibles.	36
CD6. Diseño de pruebas de evaluación inclusivas, CD7. Definición del equipo de tutores para la impartición del curso y CD8. Definición de las funciones de mantenimiento de un curso virtual accesible.....	36
Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Desarrollo y Producción (DP).....	39
DP1. Planificación de la producción	40
DP2. Diseño detallado accesible.....	42
DP3. Realización/Modificación de los recursos multimedia accesibles	43
DP4. Realización/Modificación técnica del software didáctico accesible.....	44
DP5. Reutilización/adaptación de material pre-existente	45
DP6. Integración y pruebas	45

Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Implementación (IM)	46
IM1. Instalación y activación.....	47
IM2. Organización del soporte técnico y a usuarios	48
Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Aprendizaje (PA)	49
PA1. Gestión de la admisión	50
PA2. Registro de preferencias, adaptación de la plataforma de aprendizaje e instrucción inicial	52
PA3. Ejecución de la formación virtual inclusiva y del tratamiento de la accesibilidad	53
PA4. Evaluación inclusiva.....	53
Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Evaluación (EO).....	54
EO1. Planificación de la evaluación y optimización	54
EO2. Recogida de información.....	56
EO3. Análisis de la información obtenida.....	58
EO4. Optimización.....	58
Referencias Bibliográficas.....	60
Capítulo 3 - Buenas prácticas en la implantación de la asignatura semipresencial: Atención a la Diversidad en el aula de Educación Infantil.....	63
Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Análisis de Necesidades (AN)	66
AN1. Análisis de demanda	66
AN2. Identificación de actores.....	69
AN3 Definición de objetivos.....	71
Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Análisis del Marco (AM).....	73
AM1 Análisis del contexto externo	73
AM2 Análisis del Contexto interno.....	75
AM3 Análisis del grupo objetivo	79
AM4 Planificación temporal y presupuestaria	81
Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Concepción y Diseño (CD).....	81
CD1. Definición de objetivos y contenidos educativos a partir de las necesidades detectadas.....	82
CD2. Definición de técnicas, modelo didáctico y metodología inclusiva	90
CD3. Definición de la organización y requisitos técnicos que garanticen la accesibilidad e inclusión	93
CD4. Diseño de los recursos multimedia accesibles y sistemas de comunicación accesibles	95
CD5. Diseño de pruebas de evaluación inclusivas	95
CD6. Definición de las funciones de mantenimiento	96
Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Desarrollo y Producción (DP).....	97

Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Implementación (IM)	97
Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Aprendizaje (PA)	98
Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de EVALUACIÓN/OPTIMIZACIÓN (EO)	98
Referencias Bibliográficas	100
Capítulo 4 - Análisis del modelo de acreditación CALED – ESVAL para cursos virtuales accesibles	102
4.1. Introducción	102
4.2. Modelo de acreditación CALED-ESVAL	102
4.2.1. Presentación del modelo	102
4.2.2. Ponderación del modelo	104
4.2.3. Metodología	104
4.2.4. Estructura del registro de autoevaluación	106
4.3. Estándares, indicadores y verificación de evidencias	107
Área 1. Tecnología	107
Área 2. Formación	109
Área 3. Diseño instruccional	110
Área 4. Servicios y soporte	112
4.4. Elaboración del informe final	113
4.5. Recomendaciones generales para afrontar con éxito la certificación	114
Referencias Bibliográficas	115
Capítulo 5 Análisis de acreditación de un curso virtual - Caso práctico I con aplicación de buenas prácticas	117
Introducción	117
Informe de autoevaluación	117
1. Introducción general.	117
2. Breves conclusiones de la evaluación.	118
3. Juicio global y propuestas de mejora.	127
4. Ejemplo de instrumento de recolección para evaluación de calidad	127
Referencias Bibliográficas	140
Capítulo 6 Análisis de acreditación de un curso virtual - Caso práctico II con aplicación de buenas prácticas	141
Introducción	141
Informe de autoevaluación	141
1. Introducción general	141
2. Breves conclusiones de la evaluación.	142
3. Juicio global y propuestas de mejora	152
1. Ejemplos de instrumentos de recolección aplicados al curso	154

Prólogo

El crecimiento experimentado por la formación virtual tanto en sus versiones formales dentro de las instituciones educativas del nivel superior, como también en sus versiones informales en el aprendizaje en las empresas o por los contenidos de formación que ponen a disposición en internet muchos educadores, ha sido acompañado de la proliferación de herramientas para la administración de cursos virtuales y para la producción de materiales de formación en medios diversos tales como textos, videos, audios y animaciones. Este fenómeno permite poner a disposición de todos los interesados en formarse los materiales y el seguimiento de su aprendizaje sin las limitantes de tener presencia física en el lugar donde se origina el hecho educativo y de la coincidencia temporal de tutor y estudiante.

Las plataformas educativas y los nuevos espacios virtuales se encuentran presentes en la actualidad en muchas instituciones de educación superior en Iberoamérica. Sin embargo, al igual que las limitaciones físicas que puedan existir en los campus, tanto las plataformas como los desarrollos curriculares virtuales presentan limitaciones hacia las personas con discapacidad. En general este obstáculo se presenta a cualquier persona que tenga una limitación temporal o permanente, física o sensorial, dependiente del medio con el que utiliza las plataformas virtuales.

Adicionalmente, las transformaciones culturales que se están produciendo por la irrupción de las tecnologías de información y las comunicaciones configuran la llamada Sociedad Digital o Sociedad del Conocimiento cuya velocidad de cambio presenta el reto a las instituciones de educación superior de investigar sus características para adaptarse a las necesidades que surgen en esta nueva sociedad.

En el marco de esa transformación social y con el fin de analizar, comprender de una mejor forma su naturaleza y de elevar el nivel de conciencia de la población en general y de los académicos de las Universidades de América Latina en particular, sobre las características de la educación virtual y sobre aspectos de su accesibilidad para poblaciones vulnerables por razones de discapacidades físicas o sensoriales, un consorcio de 7 Universidades Latinoamericanas, 3 Universidades Europeas y con la participación de 3 Organismos Internacionales de Atención a Personas con Discapacidad presentó un proyecto titulado “Educación Superior Virtual Inclusiva – América Latina” (ESVI-AL) a consideración del Programa ALFA de la Unión Europea quien lo aprobó y apoyó financieramente.

El consorcio para el desarrollo del Proyecto ESVI-AL fue integrado por las siguientes instituciones:

- Universidad de Alcalá (España, Coordinación administrativa)
- Universidade de Lisboa (Portugal)
- Helsinki Metropolia University of Applied Sciences (Finlandia)
- Universidad Galileo (Guatemala, Coordinación técnica)
- Universidad Politécnica de El Salvador (El Salvador)
- Fundación Universitaria Católica del Norte (Colombia)
- Universidad de Loja (Ecuador)
- Universidad Continental de Ciencias e Ingeniería (Perú)
- Universidad Nacional de Asunción (Paraguay)
- Universidad de la República (Uruguay)
- Organización Mundial de Personas con Discapacidad (OMPD)
- Asociación Internacional de Seguridad Social (AISS)
- Virtual Educa (VE)

El Proyecto ESVI-AL se desarrolló durante los años 2012 a 2014 y enfocó sus actividades hacia el logro de los siguientes objetivos:

Objetivo General

- Mejorar la accesibilidad de la educación superior virtual en América Latina

Objetivos Específicos:

- Ayudar a las Instituciones de Educación Superior (IES) de América Latina (AL) en la definición de procesos metodológicos sistemáticos y replicables para el diseño e implantación de desarrollos curriculares virtuales accesibles
- Crear o actualizar programas virtuales adaptados a estándares de accesibilidad orientados a la mejora de la empleabilidad de la población con discapacidad física de América Latina
- Mejorar la calidad y accesibilidad de la educación virtual en América Latina, a través de la implantación de un modelo de acreditación de la accesibilidad en la educación virtual.
- Apoyar a las Instituciones de Educación Superior de América Latina para avanzar en la creación de un espacio de educación superior virtual inclusiva.
- Establecer una red de cooperación entre Instituciones de Educación Superior, organizaciones de personas con discapacidad y otras instituciones y empresas de América Latina y la Unión Europea (UE) relacionadas con educación virtual accesible y la discapacidad, para fomentar la investigación sobre accesibilidad y a la mejorar la inclusión de las personas con discapacidad en la educación superior y en otros ámbitos de la sociedad.

Todas las instituciones que participaron en el desarrollo de las actividades del Proyecto ESVAL tuvieron la oportunidad de conocer o profundizar su conocimiento en el tema de la discapacidad y sus características. También tuvieron la oportunidad de reflexionar e investigar sobre las condiciones con las que la población con discapacidad enfrenta el proceso de aprendizaje; esto permitió tomar conciencia real sobre el fenómeno de exclusión en el que participan muchas de las instituciones educativas.

El acompañamiento de organismos que atienden poblaciones con discapacidad facilitó la identificación de los temas más importantes para orientar la elaboración de los productos que el Proyecto ESVAL desarrolló a lo largo de su período de trabajo.

*Roberto Argueta Quan (Universidad Politécnica de El Salvador)
Editor*

Capítulo 1 – Introducción

Roberto Argueta Quan (Universidad Politécnica de El Salvador)

Cuando se desarrolla un producto o un servicio es importante seguir metodologías y procedimientos que permitan asegurar su calidad y, de esa manera, conseguir la mayor satisfacción de las personas que lo usan. Los modelos y procedimientos para el desarrollo de productos y servicios son complementados por lineamientos o principios recomendables a seguir en las diferentes fases del desarrollo que pueden ser denominados como buenas prácticas que se identifican por experiencias de las aplicaciones previas de los procedimientos o metodologías.

Las buenas prácticas en la gestión e implantación de cursos o programas de formación son esos conjuntos de principios, actuaciones y experiencias que han producido beneficios de diversa naturaleza a las instituciones y por ello pueden ser identificadas como recomendaciones o referentes a seguir para que otras organizaciones puedan conseguir esos beneficios con su aplicación.

Las instituciones educativas revisan y actualizan sus programas académicos periódicamente. También formulan nuevos programas de formación de acuerdo a necesidades detectadas por grupos poblacionales que tienen requerimientos de formación particulares.

El Proyecto ESVI-AL produjo durante su ejecución, varios instrumentos que buscan mejorar el diseño e implantación de desarrollos curriculares virtuales, conseguir que los materiales de formación y las plataformas virtuales que los alojan satisfagan los estándares de accesibilidad para personas con discapacidad y también desarrolló un modelo para la acreditación de la calidad y accesibilidad de esos programas educativos virtuales.

Entre los productos que el Proyecto ESVI-AL desarrolló durante su ejecución destacan:

- Guía Metodológica para la Implantación de Desarrollos Curriculares Virtuales Accesibles (Guía ESVI-AL): Propuesta metodológica que hace el Proyecto ESVI-AL que establece un modelo de trabajo para que las instituciones educativas que desean implantar cursos virtuales accesibles lo hagan tomando en cuenta el cumplimiento de requisitos y estándares de accesibilidad. Cuando se siguen los procesos propuestos por la Guía ESVI-AL se facilita la elaboración de auditorías que permitan diagnosticar el cumplimiento de normas de accesibilidad, y la mejora de la capacidad de madurez de las instituciones educativas; de igual manera se facilitan las diversas herramientas que permiten la implantación de programas curriculares y la corrección de posibles desviaciones que pudieran surgir respecto a la accesibilidad.
- Cursos virtuales accesibles: En el seno del proyecto ESVI-AL, las Universidades socias se dieron a la tarea de implantar cursos virtuales siguiendo la metodología propuesta en la Guía ESVI-AL. La naturaleza y los contenidos de formación de estos cursos fue orientada a satisfacer necesidades de formación de grupos de personas con discapacidad en América Latina y, de esa forma, facilitar su empleabilidad.
- Modelo de acreditación de calidad y accesibilidad de cursos virtuales: Este modelo fue desarrollado con la participación del Instituto Latinoamericano y del Caribe para la Calidad en Educación Superior a Distancia (CALED) y se constituye en una normativa que permite otorgar acreditación a los cursos virtuales en términos de calidad y accesibilidad.

La Guía Metodológica para la Implantación de Desarrollos Curriculares Virtuales Accesibles (Guía ESVI-AL) propone un modelo constituido por siete procesos que coinciden con las categorías establecidas por la norma ISO/IEC 19796/1, como se muestra en la figura 1.1



Figura 1.1 Modelo de procesos del ciclo de vida de un proyecto educativo virtual accesible

Esta metodología fue puesta en práctica por el Proyecto ESVIAL para la implantación de cursos virtuales accesibles que tenían la finalidad de ofrecer capacitación a personas con o sin discapacidad con interés de mejorar su empleabilidad. Los 6 cursos implantados fueron:

- Capacitación informática/Ofimática – ECDL/ICDL
- Iniciativa Empresarial
- Administrador de redes sociales (Community Manager)
- Preparación para el empleo
- Introducción a Centros y Servicios de Atención al Cliente
- Redacción para la Comunicación

El modelo de acreditación implementado dentro del marco de actividades del Proyecto ESVIAL es un modelo basado en el modelo de acreditación de calidad del Instituto Latinoamericano y del Caribe para la Calidad de la Educación a Distancia (CALED) que incluye indicadores, tanto de aspectos de calidad de los contenidos y de los recursos institucionales de apoyo, como de aspectos de la accesibilidad de los mismos.

En el libro se recogen las acciones realizadas durante la implantación de 2 cursos virtuales accesibles que se utilizaron como casos prácticos en los talleres de formación que el Proyecto ESVI-AL realizó para los docentes de las universidades latinoamericanas asociadas. También se incluyen los procesos que se siguieron para la acreditación de la calidad y la accesibilidad de 2 de los cursos implantados por el proyecto. Cada uno de los casos prácticos mencionados, tanto de los cursos implantados como de los cursos sometidos al proceso de acreditación constituye un capítulo de este libro y en su desarrollo se insertan las buenas prácticas identificadas.

Este libro de Buenas prácticas y casos de éxito en la implantación y acreditación de la accesibilidad y calidad de la formación virtual tiene la intención de servir como una referencia para orientar a aquellos docentes y funcionarios de instituciones de educación superior que están interesados en implantar cursos en entornos virtuales aplicando la metodología propuesta por el proyecto ESVI-AL.

El aporte de buenas prácticas en la implantación de cursos virtuales que se incluyen en el libro son propuestas que pueden ser de beneficio al momento de implantar algún curso o programa de formación y están sujetas a que su aplicación efectiva dependa de la naturaleza del curso, del contexto en el que se implemente, de las políticas institucionales en materia de gestión, y de muchos otros aspectos y circunstancias de cada curso y de la institución que lo implanta.

Esperamos que este aporte del Proyecto ESVI-AL sea de mucho beneficio para aquellas instituciones educativas que desean realizar la implantación de desarrollos curriculares virtuales accesibles y, de esa manera, contribuyan a avanzar en la tarea de acercar las posibilidades de educación a todas aquellas personas que por razones de discapacidad se hayan visto imposibilitadas de acceder a la formación en el nivel superior.

Todos los educadores y los administradores de instituciones educativas deben asumir el compromiso de asegurar que los programas de formación sean accesibles. Los participantes en el proyecto ESVI-AL así lo entendemos, y esperamos y deseamos que esta modesta aportación del proyecto en forma de libro de buenas prácticas, contribuya a avanzar hacia el objetivo de conseguir una educación inclusiva.

Organización del Libro

El libro se compone de seis capítulos en los que exponen los procesos seguidos durante la implantación de 2 cursos virtuales accesibles, el modelo de acreditación de cursos virtuales desarrollado por el Instituto Latinoamericano de Calidad en Educación a Distancia (Modelo CALED - ESVI-AL), y las experiencias de acreditación de 2 cursos virtuales bajo el modelo CALED ESVI-AL.

El capítulo 2 presenta el caso práctico de implantación de un programa curricular virtual accesible siguiendo la metodología ESVI-AL. El desarrollo curricular en cuestión es el diplomado “Certificación en e-learning” realizado por la Universidad Galileo de Guatemala. Se describen los procesos contemplados en la guía metodológica ESVI-AL en términos de la información que se recoge en cada uno de ellos. Para cada uno de los procesos se dispone de una plantilla que organiza toda la información que la guía metodológica propone recolectar la cual está disponible en la página Web: <http://www.esvial.org/guia> . En la descripción de cada uno de los procesos se incluyen recomendaciones a manera de buenas prácticas que pueden ser útiles a los encargados de implantar cursos virtuales accesibles.

El capítulo 3 presenta un segundo caso práctico de implantación de un curso virtual accesible. En este caso es el curso semipresencial “Atención a la Diversidad en el aula de Educación Infantil” que forma parte del programa del Grado de Magisterio en Educación Infantil, impartido en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada, España. Al igual que en el capítulo 2, se incluyen algunas buenas prácticas identificadas en cada proceso de la implantación de este curso.

El capítulo 4 “Análisis del modelo de acreditación CALED-ESVI-AL para la aplicación de buenas prácticas”, contiene una exposición de los componentes del modelo de acreditación, que es una extensión del modelo de calidad de educación virtual al que se agregan indicadores sobre aspectos de accesibilidad. También se exponen los indicadores de cada componente y los criterios básicos que se aplican en la evaluación de cada indicador. También se exponen recomendaciones generales que los encargados de administrar el proyecto de acreditación de un curso en el modelo CALED-ESVI-AL deben tener en cuenta para el aseguramiento de la acreditación, poniendo particular énfasis en los aspectos de accesibilidad.

Los capítulos 5 y 6 están dedicados al análisis de 2 casos prácticos del proceso de acreditación de cursos virtuales accesibles bajo el modelo ESVI-AL CALED. En cada uno de ellos se presentan los comentarios que los evaluadores hacen a los informes de autoevaluación en cada una de las áreas del modelo de acreditación y se exponen algunas buenas prácticas que se recomienda seguir para mejorar las posibilidades de acreditación de un curso virtual accesible.

Al final de cada capítulo se incluye una bibliografía de los documentos que han sido consultados o que han servido de referencia en la elaboración de cada uno de ellos.

Capítulo 2 - Buenas prácticas en la implantación del programa: Certificación en E-learning

Lisa Quan (Universidad Galileo, Guatemala)

Roberto Argueta Quan (Universidad Politécnica de El Salvador)

Introducción

En la sociedad actual, la formación se está convirtiendo en uno de los recursos valiosos de las personas y por tanto se observa un creciente interés por el acceso a una formación flexible y adaptada a las necesidades de las personas, en cualquier momento y lugar. Esta necesidad se puede satisfacer por medio de cursos virtuales. De aquí que la necesidad de contar con profesionales capaces de desenvolverse en el campo del E-learning. La observación de este fenómeno ha conducido a considerar la implantación de una Certificación en E-learning, que tiene como propósito proveer capacitación a educadores y profesionales interesados en el campo educativo para que diseñen contenidos y desarrollen cursos virtuales, a través de un sistema que facilite los procesos de organización, diseño, desarrollo, montaje e impartición de esos cursos.

Para el desarrollo de este proyecto educativo: “Certificación de e-Learning”, se tomó en cuenta la metodología que propone el Proyecto ESVI-AL, a través de su Guía Metodológica para la Implantación de Desarrollos Curriculares Virtuales Accesibles (Guía ESVI-AL), con el fin de mejorar el programa educativo que permita la inclusión de diversos participantes de las Universidades en Iberoamérica. En el presente capítulo se presenta el análisis de los procesos propuestos por dicha metodología y así iniciar con el proceso de desarrollo curricular virtual accesible propuesto por la Universidad Galileo en Guatemala. La intención del capítulo es el de presentar recomendaciones de buenas prácticas para aplicar en un desarrollo curricular accesible, se presenta una aproximación recomendada sobre el uso de la Guía ESVI-AL a manera de referencia para implementar el desarrollo curricular accesible.

Aplicación de la Guía ESVI-AL al programa educativo

El primer paso que se debe tomar, según la Guía ESVI-AL, es la definición del ciclo de vida del proyecto, por lo que se decidió utilizar un ciclo de vida incremental, el cual permite tener el Análisis de Necesidades y Análisis del Marco para todos los cursos que se incluyan dentro del programa de la Certificación en E-learning, tal y como se muestra en la Figura 1. En el caso de la Certificación en E-Learning, se identifica un programa que está conformado por cinco cursos que forman parte de la acción formativa.

En la figura 1, se puede notar que los procesos de análisis de necesidades y análisis del marco, junto con el proceso de evaluación se realizan una sola vez y los demás procesos se realizan las veces que sean necesarias de acuerdo a la cantidad de módulos o cursos que se quieran tomar en cuenta para el

proyecto. Este ciclo de vida es el idóneo para la estructuración de la Certificación en E-learning, por lo que a continuación se explica cómo fueron desarrollados cada uno de los procesos establecidos por la Guía ESVI-AL.

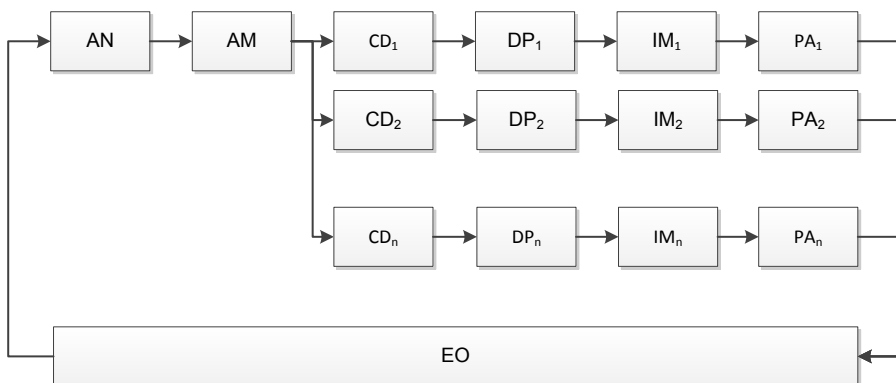


Figura 1 Ciclo de vida incremental con impartición por partes

Para la creación de esta propuesta curricular fue importante revisar las actividades de cada uno de los procesos propuestos en la Guía. La información pertinente que se recaba en las actividades de cada proceso se concentra en una plantilla para poder realizar un entregable de los productos y así presentarlos de una forma ordenada y coherente. Por lo que a continuación se presenta el desarrollo de los procesos para la implantación curricular de la Certificación en E-learning, exponiendo las buenas prácticas recomendadas en cada proceso. Las plantillas completas y su detalle pueden revisarse en la página web que complementa este libro de buenas prácticas en <http://www.esvial.org/guia>

Para resaltar las buenas prácticas propuestas en este libro, se utilizará el formato que se presenta a continuación para facilidad de identificación por parte del lector. Las primeras buenas prácticas que se pueden proponer al implementar proyectos educativos virtuales accesibles son:

BP1: Para dar inicio a cualquier proyecto educativo virtual accesible es importante conocer la metodología que se propone en la Guía ESVI-AL, a manera de esclarecer su desarrollo a través de cada uno de sus procesos.

BP2: Después de haber estudiado y analizado los procesos de la Guía ESVI-AL, es importante hacer una revisión de los ciclos de vida propuestos a manera de que se elija el más apropiado para el desarrollo del plan curricular del proyecto educativo

Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Análisis de Necesidades (AN)

El Proceso de Análisis de Necesidades (en adelante, Proceso AN), tiene una importancia fundamental para la implantación de un desarrollo curricular virtual accesible, pues, como primero de los procesos que se contemplan en la metodología establecida en la Guía ESVI-AL, es donde se recogen las evidencias que fundamentan la propuesta de implantación de la acción formativa ante las autoridades de la institución educativa que lo ejecutará.

Tal como se establece en la Guía Metodológica ESVI-AL, el objetivo del Proceso AN es identificar y describir los requisitos, demandas y restricciones de la acción formativa. En este caso, de la Certificación en E-learning.

En el Proceso AN se analizan las características de la demanda educativa de la población objetivo a la cual está dirigida la Certificación en E-learning, para lo cual se identifican y definen el contexto, las necesidades, requisitos y demandas para el desarrollo del proyecto. De esta manera se tendrán documentadas las metas, los objetivos, las necesidades y los requisitos del proyecto educativo que se desea implementar. En resumen, este proceso se divide en 3 actividades:

- AN.1 Análisis de demanda
- AN.2 Identificación de actores
- AN.3 Definición de objetivos.

En la integración del grupo de trabajo encargado de estas actividades del Proceso AN es importante incorporar, en la medida de lo posible, a personas del nivel directivo de la institución que implantará la acción formativa. Esto asegura la incorporación de la visión institucional y facilita el apoyo institucional para el desarrollo de la propuesta.

Esta reflexión nos permite establecer la buena práctica siguiente:

BP1.AN: En el desarrollo de las actividades del Proceso AN es recomendable incorporar un miembro del nivel directivo de la institución educativa que desea implantar la acción formativa.

En el caso de la certificación E-learning, se incorporó en el equipo de formulación el Director de la escuela de informática y el Director del departamento de educación virtual de la Universidad.

A manera de ilustrar el uso de las directrices que brinda la Guía ESVIAL, a continuación se describen los productos resultantes de las tres actividades que comprende el Proceso AN.

AN1. Análisis de demanda

De acuerdo a la Guía ESVIAL, en esta actividad se deben definir los productos que permitan identificar demanda educativa, la identificación de los actores y los objetivos del proyecto que se quiere proponer.

Como primer paso se llevó a cabo el análisis de la demanda a través de una investigación para cuantificar y cualificar las necesidades y requisitos para la implantación del curso de Certificación en E-learning. Esta actividad consistió en una investigación de mercado en la cual se plantearon los antecedentes del problema que se quiere atender con esta acción formativa, así como también las necesidades de la población a quien va dirigida. En el caso de la Certificación en E-learning, se planteó que el avance de la transformación social hacia la denominada Sociedad Digital o Sociedad de la Información ofrece la oportunidad del acceso a la formación en formato virtual, lo cual elimina las barreras de tiempo y espacio en el desarrollo de la formación de las personas. También se planteó el hecho de que los docentes de las instituciones de educación superior tienen una gran experiencia en el ejercicio de la docencia en formato presencial pero que no conocen la naturaleza de la formación virtual y, en algunos casos, de las herramientas didácticas y los recursos tecnológicos que se pueden usar en el proceso de enseñanza-aprendizaje en formato virtual.

En la Guía se sugiere el uso de varios instrumentos de apoyo para la recopilación de la información tales como encuestas dirigidas a la población objetivo previamente identificada; o bien en una actividad basada en la técnica Focus group, con la representación de diversos actores importantes tanto de la institución que imparte el curso como de la población a la que va dirigida la acción formativa.

Tiene también importancia incorporar actores de organismos que pueden ser socios importantes tales como organizaciones de personas con discapacidad, organismos de apoyo a la formación profesional y gremiales de profesionales. Este señalamiento permite poner en evidencia una buena práctica en el proceso de Análisis de Necesidades.

BP2.AN: En la realización de un Focus group o grupo focal para la identificación de las características de la demanda para un proyecto educativo virtual accesible se deben incluir actores de los diversos sectores asociados a la acción formativa.

En el caso de la Certificación en E-learning se utilizó el Focus group, para determinar las necesidades, requisitos y demandas de la propuesta, donde se incorporó a un miembro de una asociación de personas con discapacidad, quien expuso las demandas específicas que tienen las personas de su gremial en una formación virtual o mediada por la tecnología, lo cual arrojó importantes consideraciones para el contenido de la formación. También se integraron miembros del cuerpo docente con y sin experiencia previa en formación virtual que aportó elementos sobre las técnicas y metodologías que deben incluirse en el curso para una mejor preparación en el ejercicio de la docencia virtual.

En la Guía ESVIAL se sugiere hacer el planteamiento de la investigación de mercado estableciendo objetivos de investigación que permitan esclarecer las directrices y alcances que deben lograr los actores del proyecto. Esta definición clara permite arrojar los mejores resultados que redundarán positivamente en la formulación de la propuesta de formación. También es necesario redactarlos de acuerdo a una estructura que facilite establecer el propósito de la investigación. Una estructura que se recomienda es la siguiente: verbo, área de intervención y propósito de investigación.

BP3.AN: Se deben redactar objetivos claros para la investigación de mercado, siguiendo una estructura que facilite establecer el propósito de la investigación.

En el caso de la Certificación en E-learning se establecieron los siguientes objetivos para la investigación de mercado:

- Esclarecer el proceso que permita la incorporación de profesionales en el diseño de contenidos y desarrollo de cursos en línea, a través de un sistema que facilite los procesos de organización, diseño, desarrollo, montaje e impartición de los cursos.
- Determinar el nivel de importancia que puede tener una Certificación en E-learning para la mejora de la empleabilidad de la población con discapacidad.
- Definir el segmento del mercado, personas con y sin discapacidad, para la definición de los perfiles de estudiantes a los que se dirigirá la Certificación en E-learning, permitiendo la inclusión de todos los interesados.

En general, para esta actividad se identifican los requisitos para suplir la demanda de poblaciones específicas (donde se debe considerar la posibilidad de personas con discapacidad), identificando los segmentos de mercado a los que se dirige la acción formativa. Luego se describe la situación de la población vulnerable, especialmente la población con discapacidad que será objeto de la intervención. Por lo que se desea exponer el punto de partida del proyecto a través de la definición del problema, los objetivos de investigación y la investigación realizada del segmento del mercado.

Los puntos a considerar en el Análisis de la Demanda, son los siguientes:

1.1 Definición del Problema o Necesidad del Proyecto Educativo Accesible

Se debe definir el servicio que una población está dispuesta a adquirir para satisfacer su necesidad o deseo de formación, capacitación o actualización profesional a través de un programa de educación virtual que le permita su fácil acceso.

Por lo que se redacta primero los antecedentes que permiten tener una mirada al contexto y de donde surge el problema de educación virtual.

Luego se coloca la carencia o necesidad educativa, especificando el o las áreas de intervención, para ello se puede iniciar el párrafo con las siguientes frases: Se necesita, no se cuenta con, hace falta, o alguno similar a manera de puntualizar la carencia de aprendizaje que se tiene.

1.2 Definición de Objetivos de Investigación (2 a 3 objetivos)

Se deben establecer de 2 a 3 objetivos que se desean alcanzar con la investigación del mercado, de tal forma que sean medibles y alcanzables en este proceso. Por lo que se recomienda utilizar los siguientes pasos para su redacción sea fácil y coherente, en la oración se puede seguir el siguiente esquema:

- a. Redactar un verbo en infinitivo que evidencie una acción que permita intervenir en la investigación, para ello se puede referirse a alguna tabla de la taxonomía de Bloom, quien brinda una serie de verbos de acuerdo al propósito que se quiera alcanzar. Por ejemplo se puede colocar en el inicio de la oración: Investigar, Desarrollar, Determinar, Establecer, Recopilar, entre otros.
- b. Luego del verbo se debe esclarecer el área de intervención o indicador medible que se quiere explorar o indagar con la investigación. Por ejemplo: número de personas con discapacidad, el área formativa virtual a desarrollarse, o las dificultades de la formación virtual.
- c. Finalmente se escribe la intención investigativa o el propósito que se quiere investigar en ese indicador. Por ejemplo: que tengan interés en la educación superior en el área de economía, para describir los tipos de apoyos que utiliza una persona en el uso de los programas office, entre otros.

Un ejemplo de un objetivo de investigación sería:

Determinar el número de personas con discapacidad que están interesadas en el programa virtual de diseño que se impartirá en la Universidad.

1.3 Segmentación del Mercado hacia el que va dirigido el proyecto (especial enfoque en personas con discapacidad)

La segmentación es la división que se hace del mercado total, en grupos más pequeños y homogéneos. Por lo que se pueden tomar algunas o todas las variables para su definición:

Variables geográficas:

- Región
- Tamaño estimado del mercado
- Población de personas con discapacidad
- Clima de la ciudad
- Rasgos geográficos

Variables demográficas:

- Edad
- Género
- Estado civil
- Profesión
- Religión
- Origen étnico
- Nivel socio económico o Ingresos
- Nivel educativo
- Descripción del tipo de discapacidad: visual, auditiva, motriz

Variables psicográficas:

- Actividades realizadas en su entorno educativo y fuera de él
- Interés de superación y profesionalización
- Opiniones
- Postura ante la educación, superación, actualización o capacitación
- En caso de tener personas con discapacidad, se puede indagar:
 - a. Tipo de discapacidad: visual, auditiva o motriz
 - b. Uso de apoyos o herramientas

- c. Recursos web que utilizan con frecuencia
- d. Limitantes de accesibilidad virtual

Variables conductuales:

- Frecuencia de capacitación, actualización
- Concepción en cuanto al posicionamiento de la institución educativa
- Lealtad hacia la institución educativa
- Percepción del tema o área de educación virtual a proponerse.
- En caso de tener personas con discapacidad, se puede indagar:
 - a. Percepción de la accesibilidad que brinda la institución educativa: en su estructura física y virtual
 - b. Experiencias en ambientes virtuales

1.4 Definición del Instrumento a utilizar (se recomienda el uso de encuesta o grupo focal)

Un instrumento debe ser utilizado con el fin de recaudar información del segmento de mercado definido, por lo que se recomienda utilizar él que mejor se adecue al proceso investigativo que se realice.

La encuesta es un estudio en el que se busca recaudar datos por medio de un cuestionario prediseñado, dirigido a una muestra representativa de personas, con el fin de conocer estados de opinión, características o hechos específicos. El investigador deberá seleccionar las preguntas más convenientes, de acuerdo con la naturaleza de la investigación. El tipo de respuestas que se recomienda es la cerrada, a manera de obtener un resultado más uniforme y fácil de cuantificar.

El Grupo Focal es una técnica de estudio de opiniones y actitudes de un público, a través de la discusión de un tema de interés. Este consiste en la reunión de un grupo de personas, entre 6 y 12, con un moderador encargado de hacer las preguntas y dirigir la discusión. El moderador deberá encauzar la discusión para que no se aleje del tema de estudio, por lo que realizará la pregunta y luego tendrá que encauzar las respuestas a través de la interacción de los participantes. Lo interesante de esta dinámica es la observación de las reacciones de las personas ante un tema determinado, el cual puede enriquecer los resultados.

1.5 Presentación y Análisis de Resultados

Para la Presentación y Análisis de Resultados se puede iniciar por la presentación de las gráficas y/o la interpretación de las respuestas obtenidas con el instrumento, por lo que se deberá colocar el tema o pregunta, gráfica e interpretación de los resultados. Al final se deben colocar unas breves conclusiones que den respuesta a los objetivos planteados en el punto 1.2.

1.6 Revisión de propuestas similares (opcional)

Se coloca una propuesta similar o una versión previa del proyecto educativo que se desea realizar, con una breve descripción de la experiencia que se obtuvo en esa ocasión.

AN2. Identificación de actores

Para esta actividad, fue necesario identificar a los principales actores que intervienen en la formulación e implantación de la Certificación en E-learning. En esta parte la Guía ESVIAL sugiere definir los perfiles del personal docente, técnico y administrativo del proyecto. De igual forma se debe definir el perfil estudiantil, utilizando los datos recaudados en el análisis de la demanda (AN1). Para la Certificación en E-learning se deberán definir los siguientes actores:

- La institución educativa que proveerá el curso, cuya identificación está contenida en los folletos y páginas Web institucionales.

- El personal técnico y administrativo de la institución educativa que provee el curso, quienes se ocupan de la gestión de las tecnologías para alojar el curso y de los procesos de registro, admisión, y graduación de los estudiantes. Es importante que estos actores tengan unos perfiles centrados en satisfacer las necesidades de formación de quienes van a tomar la Certificación en E-learning, sobre todo en la atención a necesidades de estudiantes con/sin discapacidad.
- El personal docente que interviene en la elaboración de los materiales y los tutores del curso, cuyo perfil debe considerar la capacidad de generar materiales accesibles en entornos formativos y la de conocer las metodologías de enseñanza aprendizaje virtual con consideraciones de accesibilidad.
- Las organizaciones que aglutinan al sector de población que puede estar interesada en tomar el curso que se va a ofrecer.
- Los estudiantes hacia quienes va dirigido el curso, cuyo perfil debe incluir el perfil de entrada al curso y el perfil de salida.

Para la Certificación en E-learning se ha hecho una verificación de que en la institución educativa que ofrece el curso se dispone del personal técnico para asegurar la continuidad del servicio en la plataforma virtual, así como del personal docente (tutores) que pueden intervenir en el desarrollo del curso. Igualmente, se ha verificado que en la institución educativa que ofrece el proyecto educativo virtual accesible, dispone de los procedimientos administrativos que toman en cuenta las necesidades requeridas por personas con discapacidad.

De lo anterior se desprenden las siguientes tres buenas prácticas:

BP4.AN: Es importante verificar la disponibilidad institucional de los recursos humanos (personal técnico y docente) que intervienen en la ejecución del curso virtual accesible. Esto permite tomar las acciones correspondientes para la buena puesta en marcha de la acción formativa.

BP5.AN: Se debe verificar que los procedimientos administrativos institucionales que intervienen en la ejecución de la acción formativa, tengan consideraciones para atender necesidades especiales de personas con discapacidad.

BP6.AN: Es recomendable identificar y buscar el contacto con los organismos que aglutinan los segmentos de población que pueden ser sujetos de la acción formativa que se pretende implantar. Esto permite identificar requerimientos específicos a incluir en el programa de formación y a la vez permite crear vínculos de beneficio mutuo.

Se destacan los siguientes aspectos a considerar en base a las sugerencias de la Guía ESVI-AL:

2.1 Perfil Institucional del Proyecto Educativo Accesible

En este punto se debe indagar y colocar cual es el perfil institucional, describiendo su misión, visión o filosofía educativa. Si la unidad académica a la que pertenece el proyecto tiene su propia misión y visión debe colocarse también.

2.2 Perfil de Actores del Proyecto: Administrativo, Técnico y Administrativo

Para la definición de los Actores del Proyecto se debe describir el puesto y su intervención para la implementación de la propuesta educativa virtual.

2.3 Perfil de Ingreso y Egreso del Estudiante

De acuerdo a la definición realizada en el punto número 1.3 de la segmentación del mercado se debe realizar una descripción de los estudiantes que espera el proyecto recibir para la construcción del Perfil de Ingreso.

En el Perfil de Egreso deben plantearse las competencias que el estudiante adquirirá al finalizar el programa educativo virtual.

AN3. Definición de objetivos

En la Guía Metodológica ESVIAL se plantea que los objetivos de la acción formativa a implantar deben plantearse en tres categorías o niveles:

- Objetivos estratégicos (de largo plazo)
- Objetivos Tácticos (de mediano plazo)
- Objetivos operativos (de corto plazo)

Objetivos estratégicos

De acuerdo a la Guía ESVI-AL, un objetivo debe tener las siguientes características: debe ser comprensible, concreto y ante todo medible, por lo que recomienda el uso de un formato estándar para unificar su estructura y redacción. El objetivo estratégico es descrito por ser ejecutado a largo plazo, y este regularmente es dictado por la institución educativa, ya que es la que brinda las directrices formativas que quiere lograr en el año en curso. El objetivo estratégico que se plantea para la Certificación en E-learning tiene que ver con la tendencia observada sobre la evolución social enmarcada en la denominada Sociedad Digital o Sociedad de la Información que ofrece la oportunidad de eliminar barreras de acceso a la educación. De manera que se plantea el siguiente objetivo estratégico: “Crear o actualizar programas virtuales de las universidades de América Latina participantes en el Proyecto ESVIAL, orientados a la mejora de la empleabilidad de la población con y sin discapacidad, totalmente adaptados a estándares de accesibilidad aplicados a la educación, e impartidos a través de campus virtuales accesibles, considerando formación de nivel universitario, pero también posibles programas de formación continua o técnico-profesional impartida desde las universidades.”

Observemos que este objetivo estratégico se enmarca en un ámbito de mayor alcance que el del curso específico y, por tanto, puede ser más difícil de redactar pues hay que abstraerse del curso y proyectarse hacia una situación de mayor alcance y efecto dentro de la cual interviene el curso a implantar. Además, es un objetivo que se plantea alcanzar en el largo plazo (3 a 5 años).

BP7.AN: En el planteamiento de los objetivos estratégicos .hay que hacer el ejercicio de abstraerse a ámbitos más generales, probablemente circunscritos a políticas o proyectos de largo plazo de la institución en la que se implementará el curso, o quizás políticas o proyectos de la nación.

Objetivos Tácticos

Para la realización del objetivo táctico es importante notar en la descripción de la tarea dentro de la Guía ESVIAL, que el objetivo táctico enmarca una acción formativa más concreta que la anterior, por lo que es recomendable que este lo estructure el departamento que estará a cargo del proyecto educativo virtual accesible. Este departamento deberá realizar sus objetivos tácticos en vista del cumplimiento del objetivo estratégico planteado por la institución, con la finalidad de exponer la propuesta educativa y su implementación dentro del contexto.

En el caso que se está ejemplificando, se enfoca en el siguiente objetivo táctico: “Crear una Certificación en E-learning que permita la inclusión de diversos profesionales y docentes que buscan la actualización

y capacitación en el diseño de contenidos y cursos en línea.” Un segundo Objetivo táctico para este caso fue: “Proponer un proyecto educativo virtual inclusivo, que cumpla con los requisitos y estándares de usabilidad y accesibilidad, para la formación de personas con y sin discapacidad.”

Como vemos, son objetivos más concretos y que tienen una perspectiva de mediano plazo (1 a 3 años).

BP8.AN: En el planteamiento de los objetivos tácticos se debe pensar en acciones específicas enmarcadas en iniciativas de la institución que implementará el curso.

Objetivos operativos

Los objetivos operativos, que define la Guía ESVIAL, sirven para el cumplimiento de los objetivos tácticos planteados, por lo que son aún más concretos que los anteriores ya que puntualizan en acciones que permitan la ejecución de la propuesta educativa en períodos cortos de tiempo (un año).

Con base en estas directrices y el uso de las técnicas de la Guía, los objetivos operativos que se plantearon para el curso de Certificación en E-learning fueron acciones que deben realizarse para dar cumplimiento a los objetivos tácticos, los cuales son:

- Seleccionar expertos para la construcción de los contenidos y definición del índice de cada uno de los cursos o módulos de la Certificación en E-learning.
- Diseñar los módulos que se impartirán en la Certificación en E-learning.
- Crear las unidades de aprendizaje que exponga el contenido, actividades y evaluación de los módulos de la Certificación en E-learning.
- Crear y Maquetar los materiales digitales para su implementación en la plataforma Web.
- Realizar las pruebas finales de materiales docentes para verificar su accesibilidad.
- Impartir el curso a personas que deseen una actualización y mejora profesional.
- Evaluar la ejecución la Certificación en E-learning a manera de retroalimentar y actualizar su proceso.

Para la redacción de los Objetivos del Proyecto se recomienda enmarcarlos en las características SMART: Específicos, Medibles, Alcanzables, Realizables y Temporales, para asegurarse de que los objetivos tengan un indicador que los haga medibles (volumen de inscripción esperado, tiempo para su realización, u otro).

Para mantener la misma línea en la redacción de los objetivos, se recomienda seguir los pasos descritos en el punto 1.2 (verbo, a través de qué, y para qué), tomando en cuenta que la ejecución de los objetivos estratégicos son de largo plazo (de 3 años o más), los tácticos son de mediano plazo (de 1 a 3 años) y los operativos son de corto plazo (un año o menos).

Para la presentación de los objetivos se recomienda utilizar un esquema que organice los objetivos por escala de ejecución: estratégico, táctico y operativo. También para que se comprenda que para cada objetivo estratégico existen de 3 a 4 objetivos tácticos y de cada táctico pueden existir 3 a 4 objetivos operativos, ya que cada uno de ellos permite alcanzar las metas fijadas en el tiempo establecido.

Por lo que el esquema puede jerarquizarse de la siguiente forma:

1. Objetivo Estratégico (3 años o más)
 - 1.1 Objetivo Táctico (Más de 1 año hasta 3 años)
 - 1.2 Objetivo Operativo (1 año máximo)

Como conclusión del proceso AN, se invita a conocer el ejemplo con cada uno de los productos que sugiere la guía ESVI-AL organizados en una plantilla propuesta que puede encontrar en el sitio Web del Proyecto ESVIAL: <http://www.esvial.org/guia>. También se puede crear una plantilla en base a las necesidades propias del proyecto educativo o de la institución que lo implementa.

BP9.AN Para la ejecución del Proceso AN se recomienda recoger todos los productos resultantes en una plantilla para su presentación ya que permite esquematizar de forma ordenada las actividades realizadas con sus respectivos resultados, que luego será de utilidad para procesos posteriores de la implantación del programa de formación. En particular, para el Proceso de Evaluación y Optimización (Proceso EO).

Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Análisis del Marco (AM)

El Proceso de Análisis del Marco, en adelante Proceso AM, es el segundo proceso que integra la Fase de Análisis en la implantación de un programa curricular accesible según lo propone la Guía Metodológica ESVIAL.

En la Guía se describe que el objetivo de este proceso es identificar el marco y el contexto del proyecto educativo virtual inclusivo que se desea implantar, siendo una continuación del análisis realizado en el proceso anterior, pero enmarcado en el entorno real en el que se llevará a cabo la formación.

En este Proceso AM, se deben identificar las posibles restricciones externas a la institución educativa, (legislativas, económicas o sociales), que pueden condicionar el desarrollo del proyecto. Además, se identifican requisitos internos que pueden estar condicionados a la estructura organizativa de la institución educativa, y aquellos requerimientos para la preparación y gestión de la formación que se plantea, tanto de personal como tecnológicos.

En el proceso también se recalca una identificación más específica de los estudiantes que recibirán el programa formativo, y se determinan algunos factores de índole social, cultural o demográfico que pueden ser considerados en la preparación del programa de formación, así como los requisitos de se han de exigir a los estudiantes para ingresar sin dificultades al programa formativo que se formula.

Como parte final, en la Guía ESVIAL, se plantea la planificación de las actividades del programa formativo, que considere el tiempo y recursos necesarios para llevar a cabo las actividades relacionadas con el diseño instruccional, la producción de contenidos educativos, la propia impartición de la formación, la evaluación continua de todo el proceso, la recogida de “lecciones aprendidas” y retroalimentación para mejorar los sucesivos ciclos de desarrollo.

El proceso AM se descompone en las siguientes cuatro actividades:

- AM1. Análisis del contexto externo
- AM2. Análisis del contexto interno
- AM3. Análisis del grupo objetivo
- AM4. Planificación temporal y presupuestaria

A continuación se describen los productos resultantes de las cuatro actividades, a manera de explicar la implementación de la Guía ESVIAL y como se construye el Proceso AM.

AM1. Análisis del contexto externo

De acuerdo a la Guía ESVIAL, la Actividad AM1 Análisis del contexto externo, se trata de analizar posibles restricciones externas a la institución, que pueden ser de tipo legislativo, económico o social, así como aspectos sobre la disponibilidad de infraestructura tecnológica y de comunicaciones, que pueden condicionar el desarrollo del programa educativo.

En la aplicación de las técnicas de las tareas de esta actividad, para el caso de la Certificación en E-learning, se revisó la legislación existente relativa al reconocimiento que se hace, por parte del estado, a la modalidad de enseñanza virtual, encontrándose que hay un reconocimiento y autorización a la institución educativa que lo desea implantar para llevar a cabo programas de formación en modalidad virtual. Igualmente se hizo una indagación sobre la legislación que aborda los derechos de las personas con discapacidad, lo cual se convierte en una ventana de oportunidad para que personas de este grupo

vulnerable puedan tomar esta Certificación en E-learning con el apoyo de organismos públicos o privados que apoyan a personas con discapacidad.

De lo anterior, podemos proponer las siguientes buenas prácticas:

BP1.AM: Al realizar el Análisis del contexto externo, es recomendable revisar la legislación nacional en el área de educación para determinar el grado de reconocimiento que otorga el estado a la modalidad de formación virtual.

BP2.AM: Para el Análisis del contexto externo es importante revisar la legislación existente en cuanto a los derechos de las personas con discapacidad, en lo relativo a la educación y también indagar sobre los programas estatales, de organismos privados o de agencias de cooperación para conocer y evaluar las oportunidades existentes en que se pueden apoyar estos grupos vulnerables para tomar la actividad de formación virtual que se desea implantar.

BP3.AM: Un aspecto que es importante determinar en el Análisis del contexto externo es indagar sobre la oferta educativa similar a la que deseamos implantar para determinar los puntos de diferenciación en los que podemos basar su mercadeo y determinar la viabilidad económica de la misma.

AM2. Análisis del contexto interno

En la Actividad AM2 Análisis del contexto interno, la Guía ESVIAL, sugiere que se establezcan los requisitos internos relativos a la estructura organizativa de la institución, y a los recursos necesarios para la preparación, gestión e impartición de la formación, tanto de personal como tecnológicos.

En el caso de la Certificación en E-learning, se estableció que la institución educativa que desea implantar el proyecto educativo, posee los cuadros técnicos que se requieren para dar soporte a su desarrollo e implantación. También se determinó que la institución tiene abiertos convenios y programas de cooperación con otras entidades especializadas en la educación virtual y con organismos que atienden a los grupos de personas con discapacidad.

Adicionalmente se determinó que hay necesidad de revisar procedimientos administrativos que faciliten el establecimiento de programas virtuales de formación y que se debe trabajar en adecuar la plataforma virtual en que se quiere alojar esta Certificación en E-learning, para que cumpla con los requisitos de accesibilidad y usabilidad establecidos en normativas internacionales, establecidas dentro de la Guía ESVIAL.

Para solventar estas debilidades detectadas, los encargados de la propuesta de la Certificación en E-learning, elaboraron un programa de trabajo y lo sometieron a la aprobación de las autoridades de la institución educativa.

En el ámbito del análisis del contexto interno podemos establecer la siguiente buena práctica:

BP4.AM: Si en el análisis del contexto interno se detectan debilidades institucionales que impiden la implantación exitosa del programa de formación que se analiza, se recomienda elaborar un programa de trabajo que contenga:

- *detalle de las actividades que se requiere ejecutar,*
- *identificación de los responsables de su realización,*
- *desglose de los recursos que demanda la ejecución de las actividades*
- *calendario de trabajo para su ejecución*

Para recabar y organizar los resultados obtenidos de estas dos primeras actividades (AM1 y AM2), se recomienda utilizar una tabla de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA o DAFO) en la que se registran los aspectos tanto externos como internos en el que se enmarca la Certificación E-learning que estamos implantando. Para el análisis de los contextos puede realizarse un esquema DAFO o FODA que permita tener todos los aspectos en perspectiva para la toma de decisiones con respecto a la estructuración del proyecto educativo virtual.

1.1 Análisis FODA o DAFO

Un análisis FODA (SWOT) es una metodología que permite documentar el entorno o alcance externo y los factores internos de una institución. Cada una de las siglas significa:

- F – fortalezas internas de la institución
- O– oportunidades externas
- D – Debilidades internas de la institución
- A – Amenazas externas

Por lo que a través de listar cada una de las fortalezas/debilidades de la institución y nombrar sus oportunidades/amenazas que tiene en el entorno se logra esquematizar en un mismo lugar el análisis interno y externo de la propuesta. Se busca aprovechar las oportunidades y fortalezas así como atender las debilidades y anticipar las amenazas para que la implementación del proyecto sea exitosa.

Para la realización de este análisis se recomienda llenar un cuadro como el siguiente con cada uno de los puntos de interés:

Fortalezas (interno)	Debilidades (interno)
Oportunidades (externo)	Amenazas (externo)

Tabla 1.2 Formato estándar para análisis FODA (SWOT)

Luego de completar este cuadro se pueden colocar las conclusiones del análisis realizado (se recomienda colocar de una a tres), donde se puntualice cómo abordar el proyecto o explicar cuál sería el punto de partida para su implementación.

AM3. Análisis del grupo objetivo

En esta actividad, la Guía ESVIAL, sugiere 3 tareas para la obtención de productos que identifiquen las características del grupo poblacional al que está dirigido el proyecto educativo virtual inclusivo, en este caso la Certificación en E-learning. Entre otros factores, se han considerado aspectos de naturaleza cultural, y demográfica que influyen en la consideración de contenidos de formación, así como la forma en que se deben presentar. También establecieron los conocimientos de base requeridos para tomar la Certificación en E-learning.

Adicionalmente se elaboró un instrumento para registrar las necesidades y preferencias del estudiante respecto a las formas de presentación de los contenidos y estructura de la información, modo de control de los dispositivos y tipos de contenido accesible. Esta información se recoge al momento en que un estudiante se registra en el curso. Este último aspecto puede reconocerse como una buena práctica.

BP5.AM: Como producto de la Actividad AM3 Análisis del grupo objetivo, es conveniente diseñar un formulario que sirva para recabar las necesidades y preferencias del estudiante al momento de la inscripción en el curso. Los datos que se recojan de esos formularios serán de utilidad para realizar ajustes a los formatos de los contenidos de formación y la forma en que están organizados.

AM4. Planificación temporal y presupuestaria

Para esta actividad se elaboró un plan de ejecución de la Certificación en E-learning, en el que se consideraron recursos docentes, y técnicos asignados, resaltando, si es el caso, aquellos aspectos necesarios para asegurar la accesibilidad e inclusión de los estudiantes con discapacidad, y compatible con el ciclo de vida definido al inicio del proyecto.

A manera de ejemplo se presenta el análisis FODA para el programa educativo Certificación E-Learning:

<p>Fortalezas</p> <p>Equipo multidisciplinar: calidad y diversidad del equipo de trabajo, que cuenta con personas especializadas en el problema a abordar (accesibilidad).</p> <p>Convenios y Compromiso genuino.</p> <p>Buena representación geográfica</p> <p>Relaciones con entidades colaboradoras.</p> <p>Asignación y organización de recursos y coordinación con el equipo de trabajo.</p> <p>Disponibilidad de recursos necesarios para la implementación de la Certificación E-learning</p>	<p>Debilidades</p> <p>No hay apertura y transparencia a los cambios en los procesos de enseñanza.</p> <p>Burocratización (proyecto e institucional)</p> <p>Falta de definición de los procedimientos para que el proyecto sea Accesible e Incluyente.</p> <p>No incluir a las personas con necesidades especiales.</p> <p>No contar con una plataforma accesible.</p> <p>Que algunos docentes no sepan cómo conseguir que sus contenidos y actividades sean accesibles.</p>
<p>Oportunidades</p> <p>Creación de espacios de profesionalización y actualización incluyente.</p> <p>Creación (o fortalecimiento) de unidades específicas en las instituciones y transferencias de conocimiento.</p> <p>Iniciativas de políticas de inclusión.</p> <p>Incidencia política para la creación de un espacio de educación superior.</p> <p>Sinergia con otros proyectos, propuestas nacionales en cada país</p> <p>Ser pioneros en propuestas incluyentes en la educación superior.</p>	<p>Amenazas</p> <p>Falta de conocimiento y sensibilidad en la población sobre educación virtual y accesibilidad. No es un problema visible.</p> <p>Falta de desarrollo de políticas, reglamentos y normativas de inclusión.</p> <p>Continuidad y Sostenibilidad.</p> <p>Credibilidad de los procesos de inclusión por parte de los participantes, organizaciones de personas con discapacidad.</p>

Tabla 1.3 Tabla ejemplo de análisis FODA para curso de Certificación E-Learning

Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Concepción y Diseño (CD)

Después de realizar los procesos de AN y AM, se procede con el desarrollo del Proceso de Concepción y Diseño (en adelante Proceso CD). Para poder iniciar con este proceso se deben revisar todas las actividades, tareas y técnicas del Proceso CD, que permitan orientar el desarrollo de una propuesta inclusiva y accesible, no solo por su contenido sino por su estrategia didáctica para el proceso de enseñanza aprendizaje. Luego de realizar esta revisión, se da inicio con cada una de las actividades, con las cuales se obtendrán productos importantes que posteriormente se colocarán en la Guía Docente o bien en las Unidades Didácticas de cada curso o módulo.

El Proceso de Concepción y Diseño tiene como objetivo definir el proceso sistemático, planificado y estructurado de los materiales educativos y didácticos que conforman un curso virtual accesible, de tal forma, que en este proceso, se determinan ocho actividades:

- CD1. Definir el modelo de diseño instruccional que garantice la usabilidad y accesibilidad.
- CD2. La definición de los requisitos organizacionales y técnicos que garantizan la accesibilidad e inclusión.
- CD3. La definición de técnicas, modelo didáctico y metodología inclusiva compilados en la Guía Docente de un curso virtual accesible.
- CD4. La definición de los objetivos educativos y contenidos temáticos compilados en una Guía Docente y Unidades Didácticas de un proyecto o curso virtual accesible.
- CD5. El diseño de los recursos multimedia accesibles y sistemas de comunicación accesibles compilados en las Unidades Didácticas de un curso virtual accesible.
- CD6. Diseño de pruebas de evaluación accesibles.
- CD7. Definición del perfil del equipo de tutores para la impartición del curso virtual inclusivo.
- CD8. Definición de las funciones de mantenimiento de un proyecto o curso virtual accesible.

CD1. Definir el modelo de diseño instruccional que garantice la usabilidad y accesibilidad.

El inicio de este proceso es de los más importantes ya que hay que definir bajo qué modelo de diseño instruccional se trabajará la propuesta, por lo que la Guía ESVIAL, sugiere que se utilice uno genérico que permite la revisión de cada una de las fases, permitiendo que se realice una mejora y actualización constante, además de velar por que la propuesta cumpla con todas las normativas de accesibilidad y usabilidad para la inclusión de una población diversa dentro de una propuesta educativa virtual. Un ejemplo de modelo que se puede aplicar es el denominado ADDIE (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación, Evaluación).

Para entender mejor cómo se implementa el modelo del diseño instruccional ADDIE en el Proceso CD, en el siguiente cuadro se podrá visualizar cómo la Guía ESVIAL establece el desarrollo de cada una de las fases del modelo, tomando en cuenta que la primera actividad es para definir el modelo de diseño instruccional, y las siguientes siete son para el desarrollo de cada una de las fases del modelo ADDIE.

Modelo Diseño Instruccional	Actividades del Proceso CD
Análisis de Necesidades	CD2. Definición de los requisitos organizacionales y técnicos que garantizan la accesibilidad e inclusión.
Diseño	CD3. Definición de técnicas, modelo didáctico y metodología inclusiva. CD4. Definición de los objetivos y contenidos educativos a partir de las necesidades detectadas.
Desarrollo	CD5. Diseño de los recursos multimedia accesibles y sistemas de comunicación accesibles.
Implementación	CD6. Diseño de pruebas de evaluación inclusivas. CD7. Definición del equipo de tutores para la impartición del curso.

Modelo Diseño Instruccional	Actividades del Proceso CD
Evaluación	CD8. Definición de las funciones de mantenimiento de un curso virtual accesible.

Tabla 1.4: Comparación de las fases del Modelo ADDIE con las actividades del Proceso CD

En esta primera parte podemos hacer mención de la primera buena práctica:

BP1.CD: Es importante iniciar la construcción del proceso de enseñanza aprendizaje, definiendo un modelo de diseño instruccional, que esté acorde con la filosofía institucional y que a su vez cumpla con las normas y requerimientos de accesibilidad que permita la inclusión, como se norma en la Guía ESVIAL. Por lo que se puede optar por el modelo ADDIE, que sugiere la Guía, , por ser genérico o bien elegir algún otro con el que se identifiquen cada una de las actividades del proceso CD.

CD2. La definición de los requisitos organizacionales y técnicos que garantizan la accesibilidad e inclusión.

El siguiente paso es la fase de análisis, en el cual se deben de definir los requisitos organizacionales y técnicos que garanticen la accesibilidad e inclusión, como lo define el proceso dentro de la Guía ESVIAL, por lo que se tuvo que regresar a los dos procesos anteriores, el AN y AM, para obtener la información necesaria y continuar.

CD3. Definición de técnicas, modelo didáctico y metodología inclusiva y CD4. Definición de los objetivos y contenidos educativos a partir de las necesidades detectadas

Después de realizar las primeras actividades, se inicia con la fase de diseño, en donde se elabora la Guía Docente General del proyecto educativo virtual inclusivo, a manera de presentar a los docentes y posibles participantes la intención formativa que propone la Certificación en E-learning. Esta Guía se elaboró siguiendo los lineamientos que propone el Manual para la Elaboración de una Guía Docente para un Curso Virtual Accesible, como producto principal del Proceso CD de la Guía ESVIAL. De aquí se propone la siguiente buena práctica:

BP2.CD: Al desarrollar la Guía Docente General de un curso que se desea implantar se recomienda seguir los lineamientos que norma el Manual para la Elaboración de una Guía Docente para un Curso Virtual Accesible.

El Manual para la Elaboración de una Guía Docente para Cursos Virtuales Accesibles, contiene una explicación detallada de los elementos metodológicos y didácticos que hay que tomar en cuenta para la obtención de los productos más importantes de este proceso. Dicho manual está compuesto por dos grandes bloques:

1. Estructuración Académica
2. Elementos Didácticos y Formativos del proceso de Enseñanza-Aprendizaje

La tabla 1.5 presenta los elementos de los dos bloques que componen del Manual para la Elaboración de una Guía Docente para Cursos Virtuales Accesibles, el documento se encuentra disponible en el portal web de la guía ESVI-AL. <http://www.esvial.org/guia>

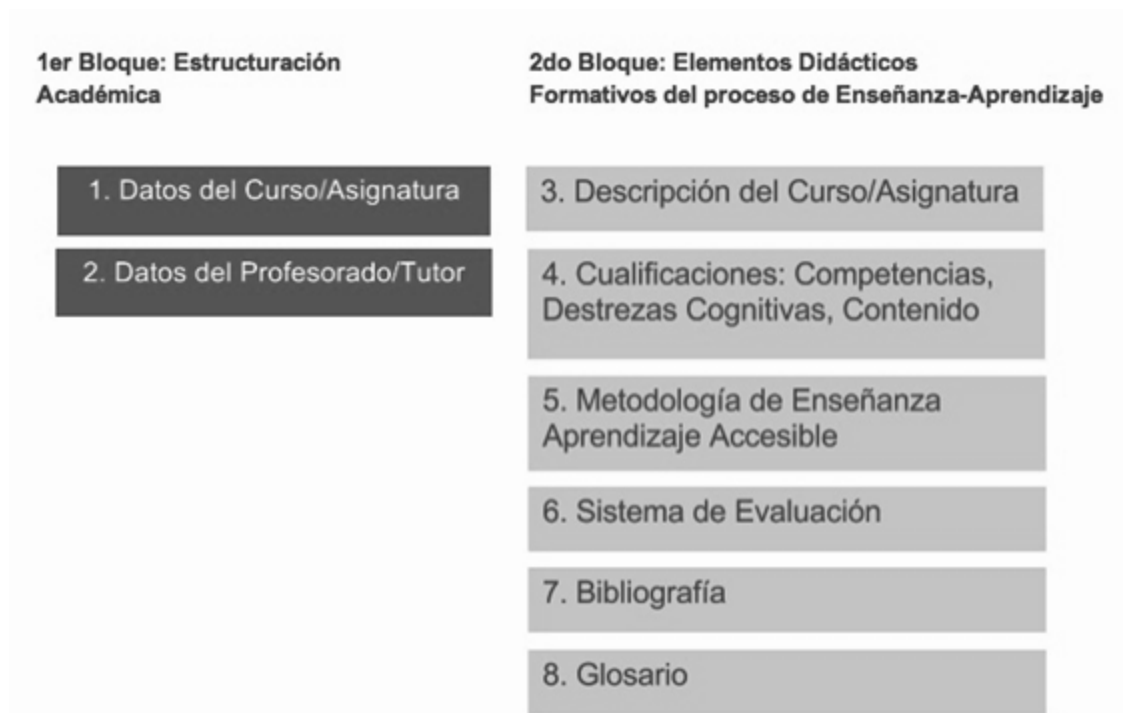


Tabla 1.5 Esquema de la Guía Docente para Cursos Virtuales Accesibles que propone la Guía ESVIAL

El capítulo de Descripción del Curso es el que ayuda a comprender el papel de la asignatura en el plan de estudios y su relevancia para el ejercicio profesional. Los componentes de la descripción del curso o asignatura son:

Fundamentación o Intención Educativa

Justificar y describir la finalidad para la cual se creó el curso. Se presenta al estudiante la razón por la cual debe tomar el curso. Esto es parte del sistema motivacional. Un estudiante mostrará una mayor disposición al estudio y al aprendizaje si le resulta claro de qué le servirá esa unidad de estudio o curso, así que la fundamentación es importante porque da un sentido al proceso de aprendizaje del alumno.

Ubicación Curricular del Curso

Este rubro deberá incluirse si el curso es parte de un pensum de estudios, de lo contrario puede omitirse o hacer la aclaración.

En este apartado se especifican los datos del curso, semestre al que pertenece el curso, tipo del curso, cursos relacionados con él, duración y valor crediticio. Todos estos datos permiten al estudiante conocer las características del curso que está por comenzar. Esta información es además importante dado que es la manera de ubicar al estudiante en su carrera y en relación con las demás materias que ha tomado, tomará después, o está tomando en paralelo con la materia en cuestión. Este rubro al igual que el anterior fortalecen la estructura metacognitiva del estudiante.

A Quién va Dirigido

Realizar una descripción general del grupo objetivo (estudiantes) que recibirán el curso o taller. Para ello debe tomarse en cuenta los siguientes parámetros: Nivel Educativo, puestos de trabajo e intereses profesionales.

También menciona las principales habilidades, actitudes, recursos y conocimientos que debe poseer dicho estudiante para que su desempeño sea el más satisfactorio en el desarrollo del curso.

Requisitos Técnicos

Formación: nivel alcanzado hasta el momento, o el que deben tener como mínimo.

Hardware: clase equipo con el que deben contar como mínimo para poder recibir el curso.

Software: clase de programas o herramientas deben contar como mínimo para poder recibir el curso.

Estructuración del Curso

El primer paso consiste en determinar la organización global del curso, de la cual depende la secuencia lógica y funcional de los diferentes elementos que la conforman, entre los que se encuentran los materiales de enseñanza. La estructura deberá ser lo suficientemente flexible de manera que permita la combinación de modelos, al grado que sea posible captar cualquier diseño propuesto por los docentes curso.

Objetivos de la Unidad:

Contenido Temas/Subtemas	Recursos Web /Actividades	Actividades	Carga Académica	% Eval.
Semana 1 Unidad introductoria	Qué recursos web 2.0 o recursos digitales se estarán utilizando (recuerde que debe ser accesible, o brindar opciones de accesibilidad/usabilidad)	Definir el tipo de actividades: 1. Individual o grupal 2. Foros, proyectos prácticos, Ensayos, etc.	Definir por semana y de ser necesario por día.	Definir el % otorgado a cada unidad, actividad o proceso
Semana 2 Unidad 1 1. Tema 1				

Tabla 1.6 Ejemplo de elementos a considerar en las unidades de cursos propuestos

Cualificaciones: competencias y destrezas

La cualificación es el resultado formal de un proceso de evaluación y validación que se obtiene cuando un organismo competente establece que el aprendizaje de un individuo ha superado un nivel determinado. Son expresiones de lo que una persona en proceso de aprendizaje sabe, comprende y es capaz de hacer al culminar una acción formativa. En consecuencia, se centra en los resultados de aprendizaje y no en datos básicos como la duración del estudio. Los resultados de aprendizaje se dividen en tres categorías: conocimientos, destrezas y competencias, las cuales se tomarán en cuenta para la construcción de la Guía Docente.

Competencias Genéricas/ transversales

La Guía Docente se basa en el desarrollo de competencias para la formación del titulado/a, con el fin de permitir su integración exitosa en el mercado laboral. Se realiza el planteamiento de competencias genéricas relacionadas con la formación integral de las personas y que pueden ser comunes a distintos títulos. Luego se tiene un apartado para las competencias específicas en el cual se describen las propias del título a obtener.

Las competencias, son entonces, el conjunto de conocimientos, valores y actitudes que una persona tiene o en este caso va adquirir, para su uso adecuado dentro de un contexto determinado.

Las competencias genéricas corresponden a aquellas que son clave, transversales y transferibles en varios contextos, comunes para cualquier titulación. Estas son comunes a casi todas las profesiones y titulaciones universitarias. Además, dentro de las genéricas se distinguen tres tipos:

- las Instrumentales: que son las que permiten utilizar el conocimiento como un instrumento ya que sirven como herramienta para conseguir algo;
- las Interpersonales: que favorecen la relación con los demás facilitando los procesos de interacción social y cooperación;
- y las Sistémicas: que requieren la capacidad de visión, integración y relación de las diversas partes de un sistema.

CD5. Diseño de los recursos multimedia accesibles y sistemas de comunicación accesibles.

De igual forma, se pasa a la quinta actividad del proceso CD, donde se diseñaron los recursos multimedia accesibles y sistemas de comunicación accesibles, siendo la fase de desarrollo del modelo de diseño instruccional, colocándose dentro de cada una de las unidades didácticas de los módulos propuestos para la Certificación en E-learning.

Para ello fue importante nuevamente referirse a las directrices de la Guía ESVIAL y del Manual para la Elaboración de una Guía Docente para un Curso Virtual Accesible, ya que allí se tiene la explicación de la plantilla que se debe utilizar para las Unidades Didácticas y continuar con la estructura homogénea y unificar la propuesta.

CD6. Diseño de pruebas de evaluación inclusivas, CD7. Definición del equipo de tutores para la impartición del curso y CD8. Definición de las funciones de mantenimiento de un curso virtual accesible

A continuación se realizan las últimas tres actividades que a su vez se complementaron con los procesos posteriores de la Guía ESVIAL: el Proceso de Implementación, Proceso de Aprendizaje y Proceso de Evaluación. Por lo que se recomienda aplicar la siguiente buena práctica:

BP3.CD: En la implementación de los procesos de Desarrollo y Producción, Implementación y Evaluación del modelo ADDIE, que involucra las últimas cuatro actividades del proceso CD, se debe tomar en cuenta que éstas se perfeccionarán con procesos de la Guía ESVIAL mencionados, ya que en el proceso de Desarrollo y Producción se aseguraría el cumplimiento de la accesibilidad y usabilidad de la propuesta. En el proceso de Implementación y en el proceso de Aprendizaje se verifica que la metodología sea la indicada para la inclusión de todos los participantes, ya sea con o sin discapacidad. Finalmente el proceso de Evaluación ayudará a realizar la revisión de toda la propuesta y mejorarla de una edición a otra.

Para efectuar cada una de las actividades del proceso se contó con el apoyo de los miembros del equipo interdisciplinario destacado por la institución, contribuyendo en la conformación de los productos necesarios para la elaboración de los módulos de la Certificación en E-learning. Esto nos sugiere la siguiente buena práctica:

BP4.CD: Para desarrollar eficientemente las actividades del Proceso de Concepción y Diseño es recomendable integrar un grupo de profesionales con las competencias requeridas otorgándose a cada uno de ellos las funciones específicas para estructurar el diseño del curso que se desea implantar, tomando en cuenta los lineamientos y estándares de calidad que establece la Guía ESVIAL.

A continuación se listan las actividades y los profesionales que conformaron el equipo de trabajo y una breve explicación de su desempeño para cada actividad en el proceso CD para los módulos de la Certificación en E-learning:

- En la actividad de implementación de un modelo de diseño instruccional intervino un diseñador instruccional como una persona con conocimientos pedagógicos para coordinar y llevar a cabo el modelo de diseño instruccional ADDIE que propone la Guía ESVIAL.

BP5.CD: En caso de que la institución educativa que desea implantar un curso virtual accesible cuente con una dirección de proyectos educativos virtuales u otra oficina con funciones similares, se recomienda que su director o encargado participe junto al diseñador instruccional para que las actividades del proceso CD se acoplen con la filosofía y plan estratégico institucional.

- A continuación se definieron los requisitos organizacionales y técnicos que garantizan la accesibilidad e inclusión de los módulos de la Certificación en E-learning. El director de proyectos educativos virtuales de la institución intervino en el primer proceso de análisis. El técnico experto en accesibilidad, determinó las necesidades a cubrir en la impartición del curso virtual accesible y comunicó las consideraciones que hay que tomar en cuenta en la propuesta educativa de la Certificación en E-learning. También se contó con el apoyo a un equipo de mercadeo para la construcción y definición de los perfiles estudiantiles y docentes, del proyecto. Para ello se elaboraron instrumentos de investigación y se recopiló la información obtenida en los procesos AN y AM. De aquí se puede proponer la siguiente buena práctica:

BP6.CD: Para crear un programa de estudios virtual, accesible e incluyente, se recomienda contar con el análisis realizado por un experto de mercadeo, que pueda definir el perfil de ingreso de los estudiantes, con el cual el técnico en accesibilidad realizará las observaciones y sugerencias que deben tomarse en cuenta para la definición de la metodología y estrategia de enseñanza aprendizaje del curso. Igualmente el perfil de egreso servirá para poder establecer los objetivos didácticos de cada uno de los temas tratados en los módulos de la Certificación.

- Para la definición de técnicas, modelo didáctico y metodología inclusiva intervino un diseñador instruccional y un experto en el área de E-learning, de manera que el modelo didáctico y la metodología definidos fueran los más convenientes para los cursos de la certificación. De aquí se desprende la siguiente buena práctica:

BP7.CD: Al establecer la metodología de un curso virtual accesible se deben tomar en cuenta las necesidades educativas y el perfil de los estudiantes, siendo importante, cumplir con los parámetros de usabilidad y accesibilidad de los usuarios.

BP8.CD: En la implantación de nuevos cursos virtuales accesibles es importante mantener la filosofía educativa de la institución, como eje transversal en el plan curricular de los cursos.

La explicación de todas las técnicas, el modelo didáctico y la metodología fueron luego incluidas en la Guía Docente de cada uno de los cursos que conforman la Certificación en E-learning.

- A continuación se procedió a la definición de los objetivos educativos y contenidos temáticos compilados en la Guía Docente y Unidades Didácticas, se trabajó con el diseñador instruccional y el experto en cada uno de los temas principales que se debían abordar en cada módulo de la Certificación en E-learning

Cada experto realizó la propuesta de los temarios y los contenidos, para luego construir los objetivos educativos de cada uno de los cursos. El diseñador instruccional se encargó de mediar los contenidos y realizar la propuesta de las actividades a lo largo de las Unidades Didácticas de los módulos, tomando en cuenta los objetivos de aprendizaje, las competencias a desarrollar y además que éstos permitan la inclusión de todos los participantes de acuerdo a los perfiles definidos.

Los documentos de la Guía Docente y las Unidades Didácticas de cada módulo se pasaron al técnico para el montaje o maquetación del curso en la plataforma de aprendizaje, proceso que se lleva a cabo en el proceso de Desarrollo y Producción (Proceso DP).

- Se contrató a un diseñador gráfico para el desarrollo visual de la línea gráfica que debía llevar el programa de la Certificación en E-learning y los documentos de la Guía Docente y Unidades Didácticas. El trabajo del diseñador también involucró la realización de las imágenes y etiquetas para las secciones de cada uno de los contenidos de la plataforma. El diseñador gráfico trabajó en conjunto con el técnico para validar los materiales visuales y así cumplir con las normas de accesibilidad. Finalmente se logró llegar a una propuesta gráfica con un estilo agradable, que identificara a la Certificación en E-learning y además cumpliera con los parámetros de accesibilidad en cuanto al uso de la tipografía y color.

Para el diseño de los recursos multimedia accesibles y sistemas de comunicación accesibles, fue necesario seguir el siguiente procedimiento de trabajo: el experto en el tema pasó el temario y contenidos del curso para que luego en conjunto con el diseñador instruccional se realicen los objetivos, competencias y otros requerimientos que deben colocarse en la Unidad Didáctica. Luego de tener construidos los contenidos en un formato Word se trasladó el archivo al técnico para su revisión de accesibilidad y realización de su versión PDF, para que ambos archivos cumplan con las normas de accesibilidad establecidas. De la misma manera el técnico colocó el contenido dentro de la plataforma en un formato libro y sus dos versiones: word y PDF, para que el usuario pueda utilizar cualquiera de estos formatos para su estudio según sus preferencias. Nuevamente aquí el diseñador gráfico desarrollaría las pautas visuales de los contenidos de la Unidad Didáctica, a manera de colocar las imágenes y colores de la línea gráfica definida para que los contenidos sean visualmente agradables y al mismo tiempo cumplan con las normas de accesibilidad.

Para el diseño de las pruebas de evaluación accesibles, intervino el diseñador instruccional. En esta actividad también es importante que el técnico maquete las evaluaciones en el portal o plataforma virtual en la que se administra el curso de tal forma que asegure su usabilidad.

En cuanto a las pruebas de evaluación, el técnico también realizó las pruebas necesarias para la verificación de la accesibilidad de todos los productos (Guía Docente, Unidades didácticas, pruebas de evaluación y línea gráfica de diseño del curso), a manera de asegurar su usabilidad y accesibilidad. Este proceso también es parte de las acciones que se realizan en los posteriores procesos de Desarrollo/Producción (DP) y de Implementación (IM) en los que se deben cumplir con los parámetros y estándares establecidos en la Guía ESVAL.

- El director del proyecto de la implantación de esta Certificación estableció el perfil de los tutores, con las cualidades y competencias que debían tener para la impartición de cada uno de los cursos virtuales accesibles que se impartirán como parte de la Certificación.
- Finalmente, en la actividad de las funciones de mantenimiento de los módulos de la Certificación en E-learning se contó con un equipo conformado por el director, el técnico, el diseñador instruccional y los expertos de cada uno de los cursos.

BP9.CD: Una buena práctica es que durante la implementación del curso el coordinador y el técnico del proyecto educativo virtual accesible, pueden ir resolviendo los posibles problemas que enfrente algún participante a manera de mejorar su proceso de aprendizaje. Esta constante evaluación y mejora del curso permitirá el ajuste de algunas funciones e instrucciones de las actividades de los cursos o módulos, por lo que se tendrá una constante mejora.

Si bien es cierto que un docente puede cubrir varias de estas responsabilidades, como la de diseñador instruccional, experto o técnico, se recomienda tener el apoyo de los demás profesionales para obtener un resultado óptimo en la propuesta educativa virtual para que cumpla con los parámetros de usabilidad, accesibilidad e inclusión que deben tener cada uno de los cursos de la Certificación en E-learning.

A diferencia de los anteriores, en este proceso existen 2 documentos importantes a desarrollar como productos finales: la Guía Docente y la Unidad Didáctica de cada uno de los cursos o módulos, por lo que se procede a crear las plantillas. Sin embargo fue necesario realizar la adaptación de la Guía Docente a los procesos de accesibilidad e inclusión, especialmente para la región Iberoamericana, por lo que se propone un manual donde se norma la estructura, se establece una Guía Docente homogénea, aplicable para cualquier institución educativa interesada en el cumplimiento de los estándares y posteriormente poder homologar a sus estudiantes con algún socio que cumpla con los mismos requerimientos de presentación de los programas educativos virtuales inclusivos. Esta estructuración y su respectiva explicación se encuentran en los documentos complementarios de este libro en la web www.esvial.org/guia.

Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Desarrollo y Producción (DP)

En el Proceso DP, se desarrollan las actividades que permitan obtener los materiales y contenidos para su colocación dentro de la plataforma de aprendizaje. Para ello es relevante que se puedan tener claras las definiciones de usabilidad, accesibilidad e inclusión, ya que son los tres componentes más importantes en la creación de un ambiente de aprendizaje virtual accesible e inclusivo.

La usabilidad según las normas ISO, es el grado de eficiencia, eficacia y satisfacción con la que los usuarios pueden lograr objetivos específicos, en contextos de uso específicos, pudiendo obtener la facilidad y satisfacción en el uso de algún producto tecnológico.

La accesibilidad se define como la facilidad que puede tener un usuario en acceder a los contenidos y materiales ofrecidos, que pueda ser usable por la mayor cantidad de usuarios sin excluir a aquellos con capacidades diferentes.

En la Resolución de Salamanca (1994), se generaliza la inclusión como principio central que ha de guiar la política y práctica de la construcción de una educación para todos. En los años 90, con el fin de cambiar el paradigma educativo, la inclusión se incorpora al sistema educativo en respuesta a las necesidades de formación de todos los alumnos dentro de un contexto. Por lo que se puede definir a la inclusión como un concepto pedagógico que hace referencia al modo en que la institución educativa debe dar respuesta a la diversidad.

En el desarrollo de cualquier curso o proyecto educativo también es importante tomar en cuenta la diversidad tecnológica con la que pueden emplearse en los contenidos digitales, por lo que deberá tomarse en cuenta la creación de formatos universales en función del grupo objetivo que se definió en el proceso AM, tal como lo describe la Guía ESVIAL.

Es por ello que el objetivo principal de este proceso es producir y/o adaptar los contenidos y/o herramientas didácticas que requiere un proyecto educativo virtual accesible de acuerdo al diseño realizado en el proceso de Concepción/Diseño (CD) y respetando las normas WCAG 2.0., utilizando de apoyo las técnicas que ofrece la Guía ESVIAL en las actividades de este proceso, con el fin de lograr un producto de calidad.

En este proceso se deberán contemplar actividades de planificación y descomposición de trabajo, diseño detallado, desarrollo de contenidos multimedia y de componentes académicos de software, además de la evaluación y pruebas de estos contenidos multimedia y componentes de software, en relación a su calidad y accesibilidad. También se incluyen actividades de mantenimiento de contenidos que permitan generar contenidos digitales accesibles.

En este proceso es idóneo contar con un equipo técnico, experto en el desarrollo y montaje de materiales y plataformas accesibles, a manera de asegurar que se cumplen con las normas y requerimientos de usabilidad y accesibilidad, además de poder validar los materiales que se produzcan

para el proyecto educativo virtual inclusivo. Puede ser que en este proceso se necesite contar con el apoyo de otros expertos como: programadores de software, diseñadores o programadores multimedia, ilustradores, desarrolladores de contenido, entre otros, esto dependerá de las necesidades de aprendizaje que se deban cubrir y el presupuesto con el que cuente la institución. Aunque, también puede mencionarse que una persona puede cubrir varias funciones, siempre y cuando se planifique y organicen las actividades y técnicas que hay que aplicar para que el proyecto educativo virtual inclusivo este a tiempo.

Así que para el desarrollo de este proceso, de acuerdo con la Guía ESVIAL, hay que aplicar las siguientes actividades:

- DP1. Planificación de la producción
- DP2. Diseño detallado accesible
- DP3. Realización/Modificación de los recursos multimedia accesibles
- DP4. Realización/Modificación técnica del software didáctico accesible
- DP5. Reutilización/adaptación de material pre-existente
- DP6. Integración y pruebas

DP1. Planificación de la producción

Para cumplir con los objetivos de este proceso se establecieron los recursos necesarios para la descomposición el trabajo de producción de contenidos accesibles y la creación del plan de producción de los mismos.

DP1.1 Descomponer el trabajo de producción de contenidos accesibles

- La página web se creó con los contenidos en HTML, con el fin de facilitar su navegación entre los contenidos de los módulos de la Certificación en E-learning.
- En la creación de los vídeos, se siguieron los siguientes pasos: se hizo una revisión del guion técnico producido en las Unidades didácticas (esto con el fin de asegurarse que se tienen todos los elementos y contenidos necesarios para su producción), se solicitaron los recursos técnicos, humanos y tecnológicos para la producción de los vídeos. Al tener listos todos los recursos y la localidad para realizar los videos se inician las primeras grabaciones de acuerdo al guion. En esta etapa es recomendable revisar lo que se ha grabado para verificar que la iluminación y el color es el adecuado, de ser necesario se tendrían que programar nuevas grabaciones. Al tener toda la toma realizada se pasó a la edición de los vídeos para la colocación de los logos, línea gráfica y colocación de subtítulos. Finalmente se realizó una última verificación del contenido ya editado para pulirlo y dejarlo como propuesta final.

BP1.DP: Una buena práctica para la realización de videos es realizar una planificación detallada para su producción y post producción la cual inicia con un calendario de actividades y recursos, cuenta con un guion técnico para la planificación de las tomas a realizarse, asignar a los responsables de cada etapa y finalmente realizar la postproducción, validación de accesibilidad y su publicación.

- En la realización de los documentos de cada módulo de la Certificación se realizaron las siguientes acciones:
 - Documento con el contenido de cada una de las unidades de los módulos propuestos para la Certificación, siendo de 2 a 3 unidades en cada módulo. Se respetó la estructura de unidad realizada en el proceso CD, realizando la versión en Word 2010 y su versión PDF también.
 - Se desarrollaron las instrucciones para cada una de las actividades, ya fueran foros de discusión o una actividad práctica, con el fin de que se coloque dentro de los espacios asignados dentro

de la plataforma, además de incluirse en los documentos del contenido para facilitarle las indicaciones al alumno cuando descargue cualquiera de sus versiones.

- También fue necesario verificar cada uno de los materiales de apoyo, encontrados para su uso dentro del curso.
- Los vídeos explicativos de los contenidos de cada unidad serán guardados en formato AVI, con su debido subtítulo con el fin de que estos ayuden a orientar al alumno en el que hacer formativo.
- El cuestionario de preguntas tipo test, se creó para afianzar los conocimientos, así que se dispuso utilizarlo como un elemento formativo que se utilice dentro de la plataforma para que sea accesible a todos los participantes. Adicionalmente este cuestionario tendrá la opción de brindar los resultados de forma inmediata, permitiendo que el alumno se entere de las respuestas correctas e incorrectas que obtuvo para que verifique su aprendizaje de los términos más importantes de cada unidad.

BP2.DP: Es importante trazar la línea de trabajo que se realizará para la documentación de un curso virtual accesible, que permita validar su uso y acceso de acuerdo al perfil estudiantil que se haya definido con la investigación realizada en el proceso AN y a su vez ofrezca una propuesta educativa virtual inclusiva de calidad.

DP1.2 Planificar la producción

El proceso de modificación y creación de contenidos será en paralelo para cada una de los módulos de la Certificación en E-learning, donde se iniciará con la revisión de los contenidos disponibles, la modificación o creación de contenidos y finalmente la estructuración de los contenidos de acuerdo a las normas y requisitos de accesibilidad y usabilidad.

En la fase de revisión de contenidos se recopiló todo el material disponible en los repositorios y otras publicaciones que pudieran ser útiles para complementar el contenido del curso, para luego validarlos para ver si pueden utilizarse como materiales de apoyo o de consulta.

Estas fases de revisión y modificación se realizaron de forma paralela dentro de la producción de los contenidos, coordinando entre los responsables la construcción y recopilación de información permitiendo avanzar de manera eficiente en la producción de los contenidos.

Al momento de obtener un contenido completo se enviaba al técnico para su validación y estructuración en carpetas organizadas por cada uno de los módulos que se vayan a impartir, a manera de que sea comprensible ya que se colocará más adelante dentro de la plataforma.

Algunas recomendaciones para descomponer el trabajo de producción son:

1.1 Descomponer el trabajo de producción de contenidos accesibles

- Contenidos en HTML: realizados en formato libro, (ej. utilizando eXelearning para una plataforma MOODLE), para una fácil navegación entre todos los contenidos del curso.
- Vídeos: con el resumen o presentación del contenido de cada unidad, debidamente subtítulos, audio-descripción y publicación de guion en formato texto.
- Documentación:
 - Documento (DOC y PDF) con el contenido extendido de cada una de las unidades, donde se coloca toda la unidad: bienvenida, objetivos, competencias, contenido, actividades, bibliografía y glosario.
 - Instrucciones para los foros de discusión programados.
 - Ejercicios prácticos de cada unidad con sus instrucciones y materiales de apoyo, si fueran necesarios.

- Cuestionario de preguntas de tipo test para afianzar conocimientos, si en dado caso se requiere por el tipo de metodología que se utilice.
- Línea gráfica del curso:
 - Creación de las etiquetas o identificadores de cada una de las secciones de las unidades.
 - Diseño de los identificadores de cada unidad didáctica.
 - Diseño de las plantillas para las presentaciones audiovisuales, presentación de diapositivas y videos
 - Gráficas o imágenes que se integran dentro del material, destacando su respectivo texto alternativo.

Los contenidos teóricos y prácticos se adaptarán a otras versiones de programas de ofimática. Los formatos contenedores de los documentos teóricos, ejercicios prácticos y preguntas de tipo test serán PDF o DOC. También se crearán estos mismos contenidos en formato HTML. Por último, los vídeos explicativos de los contenidos de cada unidad serán guardados en formato AVI o colocados en la YouTube, con su debido subtítulo, audio-descripción.

BP3.DP: Una buena práctica es contar con una planificación estructurada para la gestión de los contenidos y su validación, la cual contemple tres momentos importantes: la creación y revisión de los contenidos, la modificación y adaptación a formatos que permitan su acceso y su uso; y finalmente su verificación y validación de acuerdo a las normas y requisitos de accesibilidad.

DP2. Diseño detallado accesible

DP2.1 Realizar el diseño detallado accesible de los recursos multimedia

Para cumplir con las normas de accesibilidad, que establece la metodología de la Guía, debe tomarse en cuenta, el diseño de la web que albergará los contenidos en formato HTML. Esta debe ser un formato sencillo, con el tamaño de letra ajustable, que contenga un menú lateral y sin una gran variedad de colores, evitando aquellos que puedan llevar a confusión por personas con dificultades visuales. Es recomendable tomar en cuenta en esta etapa a un diseñador gráfico para que trabaje en conjunto con el técnico para realizar la línea gráfica de cada uno de los cursos, realizando pruebas y validaciones de color para que el curso pueda tener una apariencia y estilo agradable, además de permitir la accesibilidad de cualquier participante, independientemente de sus capacidades. Es importante realizar una línea gráfica para cada uno de los cursos del proyecto educativo ya que esto permitirá a los usuarios identificarse con el curso y reconocer fácilmente las áreas en que se dividen los contenidos dentro de la plataforma.

Muchas veces se confunde la usabilidad y accesibilidad con un ambiente de aprendizaje plano, con poco o nada de diseño gráfico, sin embargo no hay teorías, ni normas que lo prohíban, al contrario lo norman para que los encargados de ejecutar su diseño verifiquen y validen su funcionamiento en función de ello.

En cuanto a los vídeos puede contemplarse una presentación con una descripción auditiva y escrita de la misma, o bien, tener una persona que realice la explicación de los contenidos. Otra buena opción es tener la traducción en lenguaje de señas, eso si este va a ser un curso para un contexto o lugar particular. La presentación debe contener grandes tamaños de letra, colores accesibles y subtítulos opcionales para gente con dificultades auditivas o visuales.

Por último, los documentos accesibles así como los ejercicios prácticos y cuestionarios con preguntas tipo test, serán adaptados accesiblemente mediante texto alternativo en las imágenes, descripciones exhaustivas, y todos aquellos requerimientos que permitan su accesibilidad y usabilidad por parte de los participantes y tutor. Se debe de tomar en cuenta la información recaudada en los procesos AN y AM, donde se definieron el uso de software, navegadores y herramientas tecnológicas en el estudio de los contenidos por parte del grupo objetivo al que se dirigirá el curso, de tal manera que se coloquen los

documentos en las versiones de su preferencia. Si dentro del ambiente de aprendizaje se toman en cuenta dos o tres opciones para la lectura de los contenidos se podrán ampliar las opciones de uso entre los participantes del curso, por consecuencia permitirá también mayor participación de los alumnos.

BP4.DP: Una buena práctica en la actividad de Diseño detallado accesible es conseguir un equipo de trabajo integral, donde se brinde el apoyo necesario para cumplir con los requerimientos de calidad que debe tener un proyecto educativo virtual inclusivo. Puede tenerse un equipo de trabajo con pocos participantes expertos en cada una de las funciones que se necesiten para el desarrollo curricular de la propuesta educativa o bien se puede contar con un equipo de varios profesionales expertos que desarrollen cada uno de los roles.

BP5.DP: En la creación y configuración de los contenidos dentro de la plataforma debe tomarse en cuenta las preferencias establecidas en el estudio del mercado objetivo realizado en el proceso AN y definidas en el perfil estudiantil del proceso AM, tomando en cuenta que esto permitirá mayor usabilidad por parte de los alumnos inscritos a la propuesta educativa.

DP2.2 Diseñar las interacciones

En el diseño de la plataforma se tomaron en cuenta controles para avanzar y retroceder dentro de cada uno de los módulos de la Certificación. También se tomó en cuenta el acceso a las versiones ofrecidas de los contenidos, materiales de apoyo y actividades a manera que el estudiante pueda elegir una según sus preferencias.

La forma en que se publicaron los videos fue a través de YouTube, ya que es una herramienta que permite al estudiante interactuar con su contenido para detener, pausar, reproducir, activar subtítulos, etc. o bien se les dio la opción de visualizarlo dentro del mismo ambiente de aprendizaje para facilitar su acceso. Colocar los videos en una cuenta de YouTube, permite tenerlos en línea y facilita su actualización, o bien en su defecto sustituirlos en las ediciones futuras.

DP3. Realización/Modificación de los recursos multimedia accesibles

Para esta actividad se tomaron todos los recursos que se produjeron con anterioridad para modificarlos y adaptarlos de acuerdo a las validaciones que se hicieron con las herramientas de accesibilidad y usabilidad.

DP3.1 Producir recursos multimedia accesibles

La documentación teórica, ejercicios prácticos y cuestionario tipo test, se crearon mediante el procesador de textos Microsoft Word, y fueron convertidos en dos formatos adicionales: el primero es el formato libro que ofrece la plataforma (Moodle) y el formato PDF como una opción adicional de descarga.

De acuerdo al perfil definido en los procesos AN y AM, se deberán de analizar las preferencias de uso de los posibles alumnos que ingresen al programa educativo, en el caso de la Certificación de E-learning se tenía preferencia por el uso de los programas ofrecidos por la suite ofimática, formato PDF y páginas web accesibles a través del internet.

Para la realización de los videos se realizaron guiones que detallaran los videos de bienvenida y aquellos que pudieran ser parte de los materiales de apoyo para la comprensión de los contenidos del curso. Luego se organizó con el equipo técnico y los tutores para realizar las grabaciones y ediciones correspondientes. Al finalizar cada una de las grabaciones se pasó a la post producción de los videos, donde se les agregó la línea gráfica que lleva la Certificación de E-learning y finalmente su validación

de accesibilidad, donde se le colocaron los subtítulos correspondientes, publicándose a través de YouTube. El enlace de YouTube fue incrustado dentro de la plataforma de aprendizaje para la visualización de los videos.

Adicionalmente a la producción de los videos, se planificaron videoconferencias por medio de la herramienta “hangout”, que ofrece el Google+, ya que es un recurso que permite: mantener un contacto cercano con grupos grandes de estudiantes y el tutor, explicar los contenidos semanales de cada Módulo y resolver las dudas que los alumnos vayan presentando. Estas videoconferencias también serán grabadas y colocadas dentro de la plataforma para que los alumnos puedan tener acceso a ellas en cualquier momento de su estudio. Se ha incorporado una transcripción de las videoconferencias como recursos alternativos para las personas que no han podido asistir.

No se crearon otros materiales multimedia ya que de acuerdo al perfil del alumno, se consideró que los documentos (en versiones docx, PDF, libro), los videos y videoconferencias (realizados colocados en YouTube), y los cuestionarios eran suficientes para el estudio de los contenidos propuestos para cada módulo de la Certificación en E-learning.

DP3.2 Probar los recursos multimedia accesibles

En esta parte del equipo técnico realizó las pruebas necesarias de accesibilidad de las presentaciones de diapositivas, de los videos y durante el curso, se validarán las videoconferencias que se realizarán en cada semana.

Adicionalmente a esto se hicieron pruebas piloto con las Organizaciones de personas con discapacidad que colaboran con la universidad, a manera de asegurar el funcionamiento de las herramientas empleadas para recibir el curso por parte de alumnos con discapacidad. Para esto se hizo un grupo focal con 10 participantes, con discapacidad visual, auditiva y motora. En esta prueba piloto se notaron algunos fallos en el uso de algunos materiales, para los lectores utilizados por las personas con discapacidad visual, por lo que nos hicieron llegar las recomendaciones del caso para evaluarlo y realizar los ajustes necesarios para su versión final.

Esta experiencia, de lanzar la prueba piloto, permitió realizar las mejoras necesarias para la edición final de la Certificación en E-learning. Es importante estar consiente en esta actividad que siempre existirán mejoras o consideraciones que pueden tomarse en cuenta para futuras ediciones.

BP6.DP: Es buena práctica la realización de un curso piloto que sirva como prueba de la funcionalidad de cada uno de los materiales implementados dentro de la plataforma de aprendizaje. Este puede ser con grupos focales o bien con un grupo determinado de personas que posean distintas capacidades para la verificación del funcionamiento, usabilidad y accesibilidad dentro del ambiente de aprendizaje.

DP4. Realización/Modificación técnica del software didáctico accesible

En la introducción de cada módulo se crearon video tutoriales como guía del uso de la plataforma y del contenido. Para la realización de estos video tutoriales se siguió el mismo procedimiento de los otros videos creados, donde se inició con un guion, la planificación de los recursos, luego su producción y postproducción. Al finalizarlos, el técnico se encargó del desarrollo de los subtítulos y verificación de su accesibilidad, para luego colocarlos en YouTube y en la plataforma de aprendizaje.

BP7.DP: Una buena práctica en el desarrollo de software didáctico es la evaluación del tipo de recurso que se necesita para el desarrollo de las competencias planteadas para cada unidad didáctica, tomando en cuenta las características y preferencias del grupo de estudiantes que ingresaran al programa educativo virtual.

DP5. Reutilización/adaptación de material pre-existente

Para la Certificación en E-learning se tomaron algunos materiales ya existentes en la web, como lo son videos y presentaciones, los cuales se tomaron como materiales complementarios o de apoyo para cada uno de los módulos.

DP5.1 Revisar material existente y determinar si este puede ser adoptado o rediseñado

El proceso de selección de los materiales preexistentes en la web fue de acuerdo a 3 requerimientos: relevancia del contenido para el enriquecimiento del tema del módulo, que mantuviera los formatos utilizados dentro del curso (en este caso fueron Word, PDF, Power Point y videos de YouTube).

Cada uno de los materiales que cumplieron con estos parámetros pasaba luego al proceso de verificación y validación de accesibilidad y usabilidad con el fin de que también cumplieran con las normativas. En algunos casos, el material no cumplirá con todas las normas de accesibilidad por lo que se colocaron como material de referencia con una nota aclaratoria de que no eran 100% accesibles.

BP8.DP: Una buena práctica para la utilización de materiales preexistentes es utilizar un repertorio confiable que contenga material que ya esté validado por la calidad de su contenido, para luego realizar la validación correspondiente para su accesibilidad y usabilidad. En caso de que este no sea accesible y se cuente con el tiempo y equipo adecuado se tendrá que reestructurar para que cumpla con las normas establecidas de accesibilidad y usabilidad que sugiere la Guía ESVIAL.

DP5.2 Realizar acciones para reutilización, re-propósito y adaptación de materiales pre-existentes

Algunas de las acciones realizadas para la reutilización del material fueron:

- La búsqueda de materiales en diversidad de formatos, en especial PDF o video, dentro de repertorios de contenidos que estén ya validados por la calidad de su contenido.
- La verificación del enfoque de los contenidos, con el fin de que estos puedan enriquecer las teorías de aprendidas.
- La recopilación de los contenidos en carpetas identificadas por cada uno de los módulos de la Certificación en E-learning.
- Finalmente la validación de los contenidos a través de los verificadores automáticos y manuales, como lo son los verificadores de Word, PDF y PowerPoint, color, tipografía HTML y CSS, entre otros.

BP9.DP: Es importante que se tomen en cuenta las normas de derecho de autor, para el uso de materiales preexistentes, respetando el tipo de licencia que tiene el documento o material a utilizar. Si el material es reestructurado para que pueda publicarse como documento o material accesible habrá que consultar su uso con el autor y adicionalmente realizar las citas correspondientes del documento original, de acuerdo con las normas APA.

DP6. Integración y pruebas

Para cada uno de los módulos que integran el plan curricular de la Certificación en E-learning se crearon carpetas con las cuales se identificaron los contenidos, materiales de apoyo, recursos gráficos de la línea gráfica para el curso, software didáctico, actividades y cuestionarios tipo test. De igual forma se planificó la estructura de la plataforma para crear las jerarquías de cada uno de los contenidos, por ejemplo se colocaron las etiquetas (identificadores) de la ruta de aprendizaje, contenidos, material de apoyo, actividades didácticas y foro técnico, para luego colocar los materiales correspondientes en cada uno.

DP6.1 Integración de recursos multimedia, software y material reutilizado

La integración de los contenidos, recursos multimedia, software didáctico y material se reunieron por carpetas, para luego colocarlas de forma lógica dentro de la plataforma de aprendizaje.

Dentro del ambiente de aprendizaje se colocaron los materiales debajo de cada una de las etiquetas creadas para cada unidad, por ejemplo en bajo la etiqueta de contenido de estudio se colocó el contenido en su versión libro y dentro de una carpeta su versión Word y PDF para que cualquier alumno pudiera descargar los para su lectura y estudio. En el caso del material de apoyo si existían varias versiones de un mismo tema se colocaban dentro de una misma carpeta, de lo contrario se colocaban de forma individual.

BP10.DP: Es buena práctica en la integración de recursos multimedia la organización de los documentos, materiales y recursos dentro de carpetas divididas conforme a como se hayan organizado dentro de la plataforma de aprendizaje, ya que esto permitirá a que el técnico realice el montaje de forma eficiente y ordenada.

DP6.2 Pruebas de integración y funcionales

Luego de tener completo el montaje de una unidad se pasó a verificar su funcionamiento por lo que se requirió nuevamente una prueba con personas con y sin discapacidad, con el fin de verificar el correcto funcionamiento de todos los materiales. De igual forma se verificaron cada uno de los materiales colocados dentro de la plataforma, con validadores como: WAVE, WGAC 2.0, ARIA, entre otros. Adicionalmente también se utilizaron validadores manuales como lo son: validadores de color, tipografía, magnificadores, entre otros.

BP11.DP: Una buena práctica en las pruebas de integración es la validación automática y manual de todos los contenidos, materiales y recursos montados dentro de la plataforma de aprendizaje, con el uso de validadores como WAVE, WGAC 2.0, ARIA, color, tipografía, entre otros, siguiendo las normas establecidas en la Guía ESVAL.

BP12.DP: En las pruebas de integración es también recomendable aplicar una prueba piloto para verificar el funcionamiento e implementación de los contenidos, materiales y recursos utilizados, a manera de asegurar el funcionamiento y uso por parte de los alumnos con y sin discapacidad dentro del ambiente de aprendizaje.

Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Implementación (IM)

En este proceso se persigue el desarrollo e instalación de una plataforma de aprendizaje virtual accesible. El entorno de aprendizaje deberá permitir de preferencia una adaptabilidad automática de los recursos educativos, para que estos se adecuen a las necesidades que permitan el eficiente proceso de enseñanza-aprendizaje de cualquier proyecto educativo. En el caso de no contar con la adaptabilidad automática es importante proveer los recursos en diferentes versiones. Por lo que será importante considerar todas las normas establecidas en la Guía ESVAL y la aplicación de aquellas técnicas que permitan generar un ambiente de aprendizaje inclusivo.

Es así como a continuación se explican las consideraciones tomadas para el desarrollo de la plataforma, sus recursos y herramientas del proyecto de la Certificación en E-learning, tomando en cuenta que se requiere de dos actividades principales:

- IM1. Instalación y activación
- IM2. Organización del soporte técnico y a usuarios

IM1. Instalación y activación

En esta actividad se preparó la plataforma de aprendizaje (LMS – Learning Management System) que se utilizará en cada uno de los módulos de la Certificación en E-learning, con los componentes previstos en el diseño instruccional de la acción formativa, realizado en el proceso de Concepción/Diseño (CD).

Una vez preparada la plataforma, se desplegaron los recursos educativos y se integraron en el diseño instruccional.

IM1.1 Preparar la plataforma de aprendizaje (LMS)

Para la impartición del curso, evaluación de conocimientos, carga de materiales, interacción con profesores y alumnos, etc. fue necesario crear un curso en la plataforma elegida, en este caso MOODLE, y activar una serie de módulos predefinidos en ella para ciertas funciones. Los módulos a activar fueron:

- Módulo recurso: Admite la presentación de un importante número de contenido digital y multimedia.
- Módulo de tareas: Puede especificarse la fecha final de entrega de una tarea y la calificación máxima que se le podrá asignar, los estudiantes pueden subir sus tareas (en cualquier formato de archivo) al servidor.
- Módulo foro para uso general: Todos los mensajes llevan adjunta la foto del autor. Las discusiones pueden verse anidadas, por rama, o presentar los mensajes más antiguos o más nuevos primero. Este permite que las personas con discapacidad tengan opciones para resolver la actividad y colocar sus aportes.

Los colores del entorno gráfico del aula virtual fueron cuidadosamente seleccionados para evitar que personas con dificultades visuales puedan sentirse confundidas.

Con el objetivo de instalar y activar los recursos educativos en una plataforma de formación virtual accesible, el equipo técnico se encargó de buscar e implementar los recursos necesarios para mantener el funcionamiento apropiado de la plataforma virtual. Se ha utilizado la plataforma Moodle-ESVI-AL, una adaptación accesible de la plataforma Moodle, disponible para descarga y uso libre en el siguiente enlace: [Sitio web para descarga de código plataforma Moodle-ESVI-AL Accesible](#)

BP1.IM: La plataforma virtual en la que se van a administrar los cursos debe cumplir las denominadas Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web (Web Content Accessibility Guidelines WCAG) establecidas por el consorcio Iniciativa para la Accesibilidad Web (Web Accessibility Initiative WAI). El cumplimiento de estas pautas asegura la accesibilidad de la plataforma a personas con discapacidad.

BP2.IM: Cuando se organizan los materiales en el módulo recurso de la plataforma que alberga el curso debe asegurarse que los documentos que se ponen a disposición del estudiante estén en diversos formatos para facilitar el acceso a los mismos por parte de los estudiantes según las preferencias. Por ejemplo, cada documento que está elaborado originalmente en un procesador de texto (formato .doc), debería también ser colocado en otros formatos (PDF y djvu, entre otros).

BP3.IM: Una buena práctica también se realiza en la organización de la plataforma con la cantidad de módulos que permitan un ambiente de aprendizaje que facilite la atención a la diversidad y el aprendizaje significativo de toda la población estudiantil que se inscriba al programa educativo.

IM1.2 Integrar recursos educativos y diseño didáctico

A continuación se van a especificar en qué módulos se alojaron los distintos materiales y qué se colocaron en el resto de módulos de la plataforma virtual para cada uno de los módulos programados del proyecto de la Certificación en E-learning:

- Módulo recurso: Albergará los contenidos teóricos, los archivos con ejercicios prácticos, el cuestionario tipo test para la autoevaluación y vídeo-resúmenes de cada una de las unidades.
- Módulo de tareas: Este módulo albergará la tarea correspondiente a las pruebas de evaluación que se irán incorporando a lo largo del curso, a los ejercicios prácticos o casos ejemplo para el curso.
- Módulo foro para uso general: En éste módulo se permitirá a los alumnos exponer dudas o preguntas para que otros compañeros e incluso profesores aclaren sus dudas en un tiempo razonable. También se utilizan los foros para la discusión de los temas relevantes del contenido, planificándolo como una actividad de aprendizaje.

IM1.3 Realizar pruebas en el entorno de aprendizaje

Tras la carga de datos en el servidor de aula virtual MOODLE, se llevó a cabo una serie de pruebas que comprueben que todo el material está correctamente cargado y es visible desde el punto de vista del alumno. Algunas de las pruebas que se pueden realizar son: validadores de accesibilidad web, validadores de contraste de color, validadores de tipo de letra, entre otros.

BP4.IM: Cuando se realizan las pruebas de accesibilidad y visualización de los materiales cargados en los recursos de la plataforma en la que se apoya el aula virtual es recomendable verificar las pruebas utilizando diversos navegadores (como por ejemplo Firefox, Chrome y Explorer). Si se observan dificultades de visualización en alguno de esos navegadores, y no es posible solventarlas, debe colocarse una advertencia en la página inicial del curso virtual para que el usuario tome las providencias correspondientes. De igual manera, deben realizarse pruebas de acceso en diversos dispositivos móviles, tales como teléfonos inteligentes y tablets para verificar la existencia de dificultades y resolverlas en la medida de lo posible.

IM2. Organización del soporte técnico y a usuarios

Es importante desde un inicio organizar el soporte técnico que garantice la seguridad del sistema, y de los datos de los usuarios, y procedimientos de gestión del mantenimiento del sistema.

También hay que organizar el soporte de atención a los usuarios finales del curso virtual (profesores y estudiantes), previendo servicios de atención.

IM2.1 Organizar el soporte técnico

Los recursos técnicos fueron: la carga de datos, resolución de incidencias, gestión de riesgos, mantenimiento, registro de licencias, etc.

En cuanto al soporte técnico brindado dentro de los distintos niveles fueron:

- El soporte técnico brindado al administrador del portal fue en cuanto a la creación de los usuarios y contraseñas para la matriculación de los alumnos que ingresarían al plan educativo de la Certificación en E-learning. También se brindó el apoyo en cuando a la verificación de las herramientas de accesibilidad dentro de la plataforma MOODLE que se utilizó para cada uno de los cursos. Adicionalmente a ello se brindó el apoyo para la capacitación y orientación del coordinador y tutores del proyecto educativo, con el fin de que sepan la distribución del curso y las distintas herramientas con las que cuentan para la impartición del curso. El técnico se encargó de la activación de las unidades de cada semana, para que el coordinador pudiese

enviar el mensaje de bienvenida con el fin de oficializar su inicio. Finalmente, el soporte técnico creó los tutoriales necesarios para orientar a los usuarios dentro del ambiente de aprendizaje de cada módulo de la Certificación.

- A nivel del tutor, se le brindó el soporte técnico necesario para los casos que se fueran dando dentro de la impartición de cada módulo, de tal forma que se atendieron cuestiones de conectividad, uso de lectores como apoyo a la lectura de los contenidos por parte de personas con discapacidad visual, explicación de algunos pasos para el restablecimiento de la plataforma de aprendizaje, y anulación de matriculación del curso por dificultades personales para continuar.
- En cuanto al nivel del estudiante, el soporte técnico envió a cada alumno su usuario y contraseña para el ingreso al portal, brindó las orientaciones necesarias para solventar las dificultades que puedan presentar a la hora de emplear cualquier herramienta para la lectura de los materiales dentro de la plataforma.

BP5.IM: Una buena práctica es la distribución del soporte técnico en los distintos niveles, ya que permite solventar de forma organizada las dificultades que puedan presentarse en cada uno, por lo que se recomienda brindar el soporte técnico en: el nivel de la administración del portal, luego a nivel del tutor y finalmente a nivel del estudiante.

IM2.2 Organizar el soporte a usuarios

Horario de atención para la resolución de problemas en el uso de los contenidos, uso de herramientas o descargas dentro de la plataforma. Este horario de atención puede ser de forma sincrónica, por medio de: chat o videoconferencia, o de forma asincrónica a través de un foro técnico y mensajería.

BP6.IM Cuando la institución que implementa un curso virtual accesible en una plataforma virtual de administración de curso accesible, no cuente dentro de la organización de un departamento técnico de apoyo especializado en la implementación de cursos de esta naturaleza, puede contratar los servicios de apoyo de externos, pero es imperativo que organice la formación de sus propios cuadros técnicos para no depender de apoyos externos en la implementación de nuevos cursos virtuales accesibles.

Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Aprendizaje (PA)

El Proceso de Aprendizaje (PA), integra la Fase de Implementación del proyecto educativo, bajo el cual se realizó la propuesta e implantación del programa curricular accesible según lo propone la Guía Metodológica ESVI-AL.

En la Guía ESVI-AL se describe que el objetivo de este proceso es llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje inclusivo, utilizando los recursos educativos desarrollados en los procesos anteriores.

En el Proceso PA, se inicia por formalizar la vinculación del estudiante en el programa que ofrece la institución educativa por medio de certificar la información del alumno y así dar respuesta a sus necesidades. Luego que el estudiante ya pertenece a la comunidad educativa, se le informa de los servicios institucionales que apoyarán su formación integral, siendo necesario registrar las preferencias de uso de herramientas manteniendo la confidencialidad de los datos recogidos.

Finalmente, al terminar el proceso de enseñanza-aprendizaje se realiza la evaluación del conocimiento y competencias adquiridas para la promoción del estudiante al siguiente nivel.

En este proceso también se desarrollan las estrategias didácticas que permitan el desarrollo de prácticas pedagógicas inclusivas que favorezca la realización y participación en las actividades formativas programadas en el curso, por lo que se instruye y orienta al tutor en cuanto a la e-moderación que debe ejercer en cada uno de los cursos que imparta.

El proceso PA se descompone en las siguientes cuatro actividades:

- PA1. Gestión de la admisión
- PA2. Registro de preferencias, adaptación de la plataforma de aprendizaje e instrucción inicial
- PA3. Ejecución de la formación virtual inclusiva y del tratamiento de la accesibilidad
- PA4. Evaluación Inclusiva

A continuación se describen los productos resultantes de las cuatro actividades, a manera de explicar la implementación de la Guía ESVIAL y como se construye el Proceso PA.

PA1. Gestión de la admisión

Esta actividad contiene el procedimiento con los requisitos académicos, administrativos y financieros para que el estudiante realice la inscripción y matrícula en el programa educativo virtual accesible.

PA1.1 Obtener información del estudiante y de sus necesidades de interacción

Con el fin de conocer el perfil personal del estudiante se puede realizar un formulario para los estudiantes para entregar cumplimentado en el momento de inscripción del curso, similar al siguiente ejemplo en la tabla 1.7.

Para demostrar el nivel académico de cada alumno, se debe presentar el certificado de estudios, que demuestre el nivel de estudios (Bachillerato, estudios universitarios, formación profesional o equivalentes).

Cada alumno deberá rellenar el formulario de preferencias de interacción (apartado AM3.3. del documento de Análisis del marco).

Por último, para casos de estudiantes con discapacidad, será necesario una acreditación de la discapacidad y un documento de consentimiento informado de los tutores de la persona discapacitada.

BP1.PA: En la actividad de Gestión de admisión una buena práctica es realizar una visita social al lugar de residencia de las personas con discapacidad que se inscriben al curso, a manera de entrevistar al postulante y verificar los datos entregados en el formulario. Dicha entrevista se realizará con el fin de profundizar en las necesidades y uso de herramientas para la formación del postulante.

Datos básicos	
Nombres:	
Apellidos:	
Tipo de documento:	
Número de documento:	
Genero:	<input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino
Datos de nacimiento	
Fecha:	
País:	
Provincia:	
Municipio:	
Nacionalidad:	
Domicilio	
País:	
Provincia:	
Municipio:	
Código postal:	
Dirección:	
Otros datos	
Email:	

	Teléfono o Celular:		
Nivel Académico			
	Estudios Realizados:	(nivel)	(Lugar)
		(fecha)	(tipo de certificado)
Preferencias de Interacción			
	Hardware:		
	Software:		
Herramientas de Apoyo (tiflotecnológicas):			
Personas con Discapacidad			
	Tipo de discapacidad:		
	Certificación:		

Tabla 1.7 Datos básicos de recolección sugeridos para estudiantes.

PA1.2 Gestionar facturación/contabilidad

Con los documentos debidamente cumplimentados y entregas de la documentación extra requerida, se formaliza la inscripción del alumno al curso.

En los días previos del comienzo del curso, se le proporcionará al alumno un nombre de usuario, contraseña y dirección web del aula virtual donde encontrará alojados los contenidos del mismo, dándole la bienvenida al curso que esta por recibir.

El curso tiene un proceso de pago, por lo que el estudiante deberá regirse por las normas de liquidación, legalización de pago, becas, subsidios y apoyos económicos a los que haya aplicado el estudiante. Para ello se le deberán enviar todos los documentos institucionales necesarios para la realización de los pagos.

BP2.PA: Una buena práctica es el envío de los documentos institucionales, que norman la convivencia y ejercicio formativo de los estudiantes que se inscriban al programa educativo virtual, dichos documentos deberán ser accesibles y enviados en por lo menos dos formatos de descarga para que se puedan utilizar por los estudiantes de acuerdo a sus preferencias de lectura.

PA1.3 Proporcionar al estudiante los componentes organizativos que faciliten el aprendizaje

Se debe ofrecer al estudiante una serie de servicios básicos durante la impartición del curso, incluidos servicios específicos de accesibilidad dados los conocimientos de los profesores en éste área. Estos servicios pueden ser:

- Tutorías online y presenciales (si reside en el mismo país).
- Consulta por correo electrónico, chat o videoconferencias.
- Consulta de dudas a través del foros a profesores y compañeros.
- Soporte técnico a nivel de aula virtual.
- Asesoramiento vía online o personal acerca de las certificaciones.

BP3.PA: Es recomendable establecer, junto con el tutor, un horario de atención sincrónico y asincrónico para el seguimiento y e-moderación del proceso de enseñanza-aprendizaje dentro del curso, a manera de brindar el acompañamiento necesario dentro del curso, generando un ambiente de aprendizaje accesible para los estudiantes y a su vez flexible para la organización del tutor.

PA2. Registro de preferencias, adaptación de la plataforma de aprendizaje e instrucción inicial

A partir del registro de sus preferencias y necesidades de interacción, se procede a la adaptación manual o automática de la plataforma de aprendizaje y recursos educativos.

PA2.1 Dar a conocer los servicios institucionales que presta la Universidad a la comunidad estudiantil

La Institución Educativa deberá enunciar los servicios que presta al estudiante por medio de documentos digitales o impresos que donde queden establecidos. Algunos de estos servicios pueden ser:

- Atención al estudiante: Orientación psicopedagógica, apoyo a estudiantes con discapacidad, apoyo laboral etc.
- Aulas de informática: Ubicación, información del equipo de cómputo y herramientas, proceso de reserva, etc.
- Consejo estudiantil: Funciones, objetivos, órganos rectores, apoyo a estudiantes, etc.
- Unidad de Integración y Coordinación de Políticas de Discapacidad: Información, ubicación, marco legal, etc.

PA2.2 Registrar las necesidades y preferencias del estudiante y adaptar la plataforma de aprendizaje

En el momento de la inscripción del alumno al curso, llena un formulario con preferencias respecto a la forma de uso tanto de los PC's como de la forma en la que prefiere que se presente la información por lo que se deberá adaptar la plataforma de aprendizaje, en medida de lo posible, para cumplir las preferencias indicadas a través de la información recaudada.

Con ello también es importante realizar una capacitación en el uso de estas adaptaciones de la plataforma para que tutores que estén impartiendo el curso, sepan cómo utilizarla y así puedan orientar a los alumnos que presenten alguna dificultad.

BP4.PA: Una buena práctica es realizar talleres de capacitación para los tutores, con el fin de que puedan brindar las orientaciones necesarias a todos los participantes del curso en cuanto al contenido su manejo y el desenvolvimiento dentro del ambiente de aprendizaje de los estudiantes.

PA2.3 Capacitar a los usuarios en ambientes virtuales de aprendizaje accesible y en el uso de las tecnologías de apoyo

Tanto profesores como administrativos con funciones en el curso están capacitados, gracias a cursos, seminarios y documentación extra, en el uso de ambientes accesibles y tecnologías accesibles de apoyo.

Los estudiantes inscritos en el curso deberán documentarse previamente de las opciones accesibles que se ofrecen en la plataforma virtual y practicar con las mismas, por lo que se recomienda que al inicio del curso exista una unidad introductoria que permita al alumno orientarse dentro del ambiente de aprendizaje.

BP5.PA: Todo curso programado, debe de tener una unidad introductoria que permita al estudiante ubicarse dentro del ambiente de aprendizaje, para luego desempeñar su labor formativa de una manera más eficiente. Por lo que una buena práctica es tomar en consideración una unidad introductoria en el 1er curso que reciban los estudiantes dentro del plan educativo al que esté inscrito o bien si es un solo curso el que va a recibir colocar esta unidad introductoria como parte de su proceso de aprendizaje.

PA3. Ejecución de la formación virtual inclusiva y del tratamiento de la accesibilidad

Esta actividad concreta el proceso de enseñanza y aprendizaje a partir del diseño instruccional inclusivo realizando y utilizando los recursos educativos accesibles elaborados.

PA3.1 Implementar los apoyos pedagógicos, didácticos, metodológicos y técnicos

Para acceder a la plataforma virtual accesible bastará con dirigirse a la URL del curso, introducir nombre de usuario y contraseña proporcionadas por los administradores del curso y acceder al contenido.

En ella se encontrarán varios elementos activados en la plataforma como, los contenidos, foros y actividades. Los alumnos deberán desarrollar el plan de estudios tal y como se planificó en el proceso CD.

Los profesores deberán hacer uso de guías docentes del curso y de la guía de e-moderación que puede encontrarse en el apartado de anexos. De igual forma al momento de impartir el curso puede contar con el apoyo del equipo técnico o de otras unidades de apoyo, para la solución de las dificultades que presente el alumno en su proceso formativo. Una de las claves para que un curso virtual sea accesible e inclusivo es la actitud y orientación que brinde el tutor desde el inicio del curso, ya que su intervención permitirá solucionar las dudas del alumnado y además acompañarlo en su proceso de aprendizaje.

PA3.2 Ejecutar la docencia según modelo pedagógico y preferencias

Los profesores deberán llevar a cabo estrategias metodológicas y didácticas de los principios del diseño universal de aprendizaje para ejecutar la docencia del curso de una manera inclusiva en ambientes específicos, de manera que, guíen a la enseñanza del estudiante con y sin discapacidad.

BP6.PA: Una buena práctica en la ejecución de la formación, es que los docentes estudien la guía docente y la guía de e-moderación, para estar preparado en la orientación e inclusión de los alumnos en cada una de las actividades formativas, y poder brindar el apoyo y orientación necesaria durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

PA4. Evaluación inclusiva

Esta actividad es paralela a la de ejecución de la formación, porque hace una evaluación del aprendizaje y de la transferencia del conocimiento según los criterios que se hayan definido para la aprobación del curso o en su defecto del programa educativo al que esté inscrito.

PA4.1 Evaluar el aprendizaje y la transferencia de conocimiento

Para poder evaluar el proceso de aprendizaje se establecieron, en el proceso CD, varios parámetros, porcentajes y rubricas de evaluación, con los cuales el tutor realizará esta etapa. Durante el desarrollo del curso el estudiante obtendrá una valoración de sus conocimientos a través de la realización de diferentes actividades (foros de discusión, test, autoevaluación, ejercicios prácticos, estudio de casos) lo que le permitirá al estudiante valorar las competencias adquiridas durante el curso.

Por otro lado, los profesores obtendrán una valoración cualitativa y cuantitativa del progreso de aprendizaje, incremento de competencias y adquisición de conocimientos, a través de cada una de las actividades realizadas.

BP7.PA: Una buena práctica en la evaluación del aprendizaje es que los tutores revisen la guía docente y las actividades programadas en cada unidad para tener clara la ruta de aprendizaje que deben guiar durante cada unidad, brindando las directrices que conduzcan al estudiante en la adquisición de las competencias y objetivos de aprendizaje establecidos.

PA4.2 Gestionar los resultados de los estudiantes

A la hora de realizar la programación de la plataforma se debe considerar que permita realizar las evaluaciones y autoevaluaciones, tipo test, de forma automática y que sean accesibles a los usuarios. También deberá considerarse la programación de las rúbricas de evaluación para cada unidad de tal forma que el tutor pueda realizar la evaluación dentro del sistema y así genere el registro de cada alumno inscrito al programa del curso.

Finalmente hay que considerar el tipo de reportes de las actividades educativas y de aprendizaje que desarrollan los estudiantes y tutores en cada unidad, para que los directores, coordinadores, tutores y estudiantes puedan realizar las distintas consultas referentes a la participación y rendimiento realizados por el estudiante y tutor del curso.

BP8.PA: Es buena práctica permitir que los test de evaluación y autoevaluación sean accesibles y se realicen por medio de la plataforma de aprendizaje, con el fin de consolidar el proyecto dentro del mismo ambiente de aprendizaje y además brinde una retroalimentación automática.

BP9.PA: Se recomienda implementar las rúbricas de evaluación con parámetros que puedan ser medibles y cuantificables, para que la programación de las mismas dentro de la plataforma sea más sencilla.

Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Evaluación (EO)

El Proceso de Evaluación (EO), integra la Fase de Evaluación del modelo del proyecto educativo, bajo el cual se realizó la propuesta metodológica de la Guía ESVIAL para la implantación del programa curricular accesible.

De acuerdo a la Guía ESVIAL, este proceso tiene como objetivo realizar las actividades necesarias para la evaluación y control de calidad de cada uno de los anteriores procesos, implicados en un proyecto educativo virtual accesible.

Este trata de recabar información que ayude a tomar decisiones para la mejora de la formación virtual accesible y las acciones de inclusión que se hayan tomado en cuenta dentro de la propuesta. La recogida de datos y el análisis de los mismos deben ser previamente planificados, a manera de analizar cada uno de los procesos utilizados para la propuesta educativa virtual accesible que propone la Guía ESVIAL.

Los resultados de este análisis permitirán realizar un plan de mejora para corregir la propuesta para futuras implementaciones del proceso formativo. Por lo que este proceso se compone de las siguientes actividades:

- EO 1. Planificación de la evaluación y optimización
- EO 2. Recogida de información
- EO 3. Análisis de la información obtenida
- EO 4. Optimización

EO1. Planificación de la evaluación y optimización

EO1.1 Definir los objetivos de la evaluación (Para qué)

Se han de definir los objetivos a cumplir con el proceso de evaluación y optimización con el fin de incluir mejoras en futuras revisiones del curso en cuanto a contenidos, materiales, accesibilidad, métodos de evaluación, etc.

EO1.2 Identificar los aspectos a evaluar (Qué)

Para garantizar la obtención de los objetivos definidos se deben de identificar cuáles van a ser los aspectos a evaluar, a continuación se muestran ordenados por prioridad:

- Accesibilidad de los contenidos y materiales propuestos.
- Revisión de los contenidos para adecuar los materiales a una nueva versión.
- Revisar listas de dudas para la creación de un espacio de preguntas frecuentes.
- Revisión del tiempo estimado para el desarrollo de cada unidad, acorde a los contenidos y actividades propuestas.
- Evaluar la participación de alumnos en la plataforma virtual.
- Revisión de las respuestas obtenidas de la encuesta de satisfacción que realiza el estudiante.

BP1.EO: Para iniciar el proceso de Evaluación es importante tomar en cuenta qué y para qué evaluar, por lo que una buena práctica es la definición de los objetivos y los aspectos a evaluar para orientar la búsqueda de los indicadores para la mejora del desarrollo de la nueva versión del curso.

EO1.3 Establecer el marco temporal (Cuándo)

La fase de evaluación se realiza en dos tiempos:

- La primera se realiza durante la impartición del curso, realizando las adaptaciones y mejoras temporales que permitan un mejor acceso a los contenidos formativos, donde el tutor atienda las necesidades que vayan surgiendo a lo largo del curso.
- La segunda, debe ser llevada a cabo tras la finalización del curso, para revisar los aspectos indicados en el apartado anterior.

EO1.4 Identificar los evaluadores (Quién)

Para elaborar una lista de participantes en éste proceso de evaluación y optimización se debe tomar en cuenta que deben tener una acreditación en la materia, capacidad para elaborar contenidos accesibles y que garanticen una cierta inclusión. Idealmente deben de ser: los tutores, personal académico/administrativo, técnico y diseñador gráfico, para que se puedan tomar en cuenta todos los aspectos que inciden en el proceso de la creación del curso.

BP2.EO: Una Buena práctica en la Evaluación/Optimización del curso es realizar un calendario donde se planifiquen las distintas etapas de evaluación que deben realizarse para el curso, en este es recomendable asignar a los responsables de cada etapa, puntualizando en las tareas que deberá desempeñar como agente evaluador del proceso.

EO1.5 Construir instrumentos y definir criterios de la evaluación interna y externa que garanticen la accesibilidad de todo el proyecto (Cómo)

Vamos a definir la manera en la que llevaremos a cabo la revisión de cada uno de los aspectos a evaluar:

- Accesibilidad de todos los materiales: Mediante la consulta a estudiantes discapacitados que hayan realizado el curso, haciéndoles llegar un cuestionario para rellenar. El cuestionario debe incluir un apartado de "otras sugerencias" para aspectos que no estén contemplados en las preguntas del cuestionario.
- Revisión de las versiones para adecuar los materiales: Descargar la guía de contenidos actualizada de la certificación y compararla con los contenidos creados.
- Revisar las listas de dudas para la creación de un espacio de preguntas frecuentes: Cada duda que le llegue al profesor a través de correo electrónico, plataforma virtual o foros del curso, será almacenada en una lista de dudas. Al final del curso se revisarán, las dudas más comunes se incluirán en los apartados correspondientes del curso.

- Revisión de los tiempos acorde a los contenidos: Recoger una encuesta de los alumnos y revisar las respuestas para comprobar que la cantidad de horas se adecua a la cantidad de material en cada módulo.
- Evaluar la participación de alumnos en la plataforma virtual: Se deberán revisar los reportes de la actividad realizada por los alumnos dentro del curso, esta debe ser de forma general y específica, de tal forma que puedan detectarse aquellos alumnos que necesiten más apoyo o bien que necesitan directrices adicionales para el desarrollo de las actividades formativas.
- Encuesta al estudiante: Recogerá datos de interés para los tutores con el fin de revisar las encuestas y mejorar en futuras imparticiones del curso.

BP3.EO: La buena práctica en este caso es la realización de un análisis FODA (o DAFO) para poder visualizar ambos contextos (interno y externo), donde se considere la información de los procesos AN y AM, en la búsqueda de la mejora de las condiciones en que se desarrolló el proyecto educativo, ya que se pueden detectar nuevas necesidades o bien ya contar con algunos recursos que pueden apoyar en la nueva edición.

EO2. Recogida de información

En esta actividad, una vez se organiza el plan a seguir para llevar a cabo la recogida de información, se procede a la recogida de información de cada uno de los procesos implicados en la formación virtual inclusiva.

EO2.1 Recoger información del procesos de Análisis de Necesidades (AN)

Para la recogida de información acerca de este proceso se ha de analizar los motivos por qué la gente se inscribe al curso, es decir, sus necesidades. La recogida de esta información será a través de una encuesta (o cuestionario que contendrá esa pregunta).

EO2.2 Recoger información del proceso de Análisis del Marco (AM)

Se puede recoger la información para este proceso, entrevistando a personal de la institución organizativa para describir las motivaciones de la institución a la creación de este curso, así como para analizar las restricciones externas que se le han impuesto.

Debemos recoger información acerca de los estudiantes como factores de índole social, cultural o demográfica que pueda ser necesarios conocer para la adaptación del curso.

Será importante, en este punto, recopilar la experiencia presupuestaria con el objetivo de poder realizar una planificación presupuestaria para futuras versiones del curso, realizando un análisis de los recursos que fueron necesarios e indispensables para la ejecución del programa educativo.

A manera de resumir el análisis de estos dos procesos se puede realizar un análisis FODA (o DAFO) para poder visualizar ambos contextos y se revisen las actividades que se llevaron a cabo, de tal manera que permita el planteamiento de nuevas directrices y mejoras para futuras versiones.

BP3.EO: Una buena práctica será realizar una análisis FODA, donde se evalúen los resultados obtenidos en los procesos AN y AM que permitan establecer las mejoras en cuanto a las necesidades educativas que se deben cubrir por parte de la institución educativa, a manera que se puedan tomar en cuenta para la nueva planificación y ejecución presupuestal de la nueva edición.

EO2.3 Recoger información del proceso de concepción y diseño (CD)

En éste punto será importante recoger el máximo de información acerca de los contenidos de las nuevas versiones para la adaptación de los contenidos a las que imponga esta certificación.

También será importante recoger información acerca de la calidad de los contenidos así como de los productos accesibles con el fin de mejorar aquellos que lo necesiten.

Habrà que evaluar por medio de la encuesta de satisfacción, la metodología implementada en cada módulo para que se sepa si fue inclusiva o si hay algún aspecto adicional que tomar en cuenta.

BP4.EO: Es recomendable en este proceso realizar una investigación sobre nuevos contenidos o recursos educativos que puedan actualizarse en la nueva versión del curso, por lo que la institución educativa deberá establecer el período de tiempo que pasará para que se realice una nueva versión de los contenidos y materiales gráficos realizados para el curso, de tal forma que pueda renovarse.

BP5.EO: Otra buena práctica a evaluar en este proceso, sería la validación de la metodología utilizada en el curso, por lo que será importante incluir en la encuesta de satisfacción del curso preguntas relacionadas con este punto y al mismo tiempo compararlo con las respuestas obtenidas de la encuesta que se realice a los tutores, cotejando los resultados para mejorar las técnicas y procesos que permiten que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea inclusivo y accesible.

EO2.4 Recoger información del proceso de desarrollo/producción (DP)

En este punto se puede recopilar información acerca de las dificultades presentadas a la hora de adaptar contenidos, así como a la hora de crearlos, con el fin de que en futuros procesos de desarrollo y producción se tengan en cuenta ciertos factores que serán de ayuda a las futuras modificaciones de los contenidos así como de las nuevas creaciones. De la misma manera deberán evaluarse en cuanto su accesibilidad y usabilidad, tomando en cuenta el tipo de versiones utilizadas para el curso.

EO2.5 Recoger información del proceso de implementación (IM)

Será importante recoger información acerca de las maneras de implementación y carga de materiales en la plataforma virtual, así como de los problemas que han aparecido y la manera de solucionarlos. Con esta información se facilitará futuros errores similares que puedan aparecer en los próximos procesos de implementación. En este proceso, es donde se pueden recopilar la mayoría de las preguntas frecuentes.

BP6.EO: Una buena práctica será la verificación de la accesibilidad y usabilidad de cada uno de los materiales y recursos didácticos producidos para el programa educativo, por lo que se deben revisar con las herramientas y programas sugeridos en la Guía ESVIAL. También se deberán encuestar a los alumnos que recibieron el o los cursos, para mejorar los formatos propuestos de los materiales y a su vez asegurar que permitieron acceso al contenido programado. De igual forma deberá realizarse con la plataforma de uso, preguntando y asegurándose que el usuario, con y sin discapacidad, logró desenvolverse sin dificultad alguna.

EO2.6 Recoger información del proceso de aprendizaje (PA)

En este caso se debe reunir información durante los meses que dura la acción formativa para poder dar respuesta a necesidades y diferencias de futuros alumnos que cursen los módulos propuestos. Será útil el instrumento de satisfacción para evaluar el desarrollo del curso por parte del alumno, pudiendo visualizar diferentes necesidades que hayan presentado durante el curso. En esta etapa también se pueden recopilar las preguntas frecuentes para agregarlas al listado.

BP7.EO: Se recomienda la creación de un instrumento, tipo encuesta de satisfacción para la valoración de la percepción del curso, en función de la utilidad y aprendizaje adquiriendo por medio de los recursos

y herramientas brindadas. En este instrumento, se sugiere también incluir una valoración del desempeño del tutor, como guía del proceso de enseñanza del curso.

EO2.7 Validar la información recogida

Toda esta información será obtenida directamente de formularios rellenos por los propios participantes en el curso. En el caso de obtención de información de participantes en el desarrollo del curso se recogerán unos informes diseñados a su criterio con información útil para los objetivos que se han definido en cada uno de los puntos anteriores.

EO3. Análisis de la información obtenida

El propósito de esta actividad es sistematizar la información, para poder deducir y sugerir vías de mejora.

EO3.1 Analizar y elaborar informes por proceso

Tanto profesores como participantes en el desarrollo e implementación del curso deberán realizar el análisis de los procesos en los que más involucrados se hayan visto y realizar análisis estadísticos y cualitativos de la información obtenida en EO2 y procesar la información útil obtenida para definir tareas a llevar a cabo en el momento de adaptar los contenidos actuales a los futuros.

EO3.2 Analizar y elaborar informe global

Una vez obtenida la información y debidamente procesada se ha de crear un informe global con la integración de la información de los informes por cada proceso y volver a analizar la información de éste último y comprobar si se han logrado los objetivos y obtener unas conclusiones de todo el proceso.

En este informe se ha de destacar las áreas de excelencia para potenciarlas así como las áreas susceptibles de mejora.

BP8.EO: En la actividad de análisis de la información, una buena práctica es la elaboración de un informe que describa el proceso que se realizó para la evaluación del curso y los resultados obtenidos a través de los distintos instrumentos utilizados, colocando al final las observaciones, conclusiones y sugerencias necesarias para las futuras ediciones o versiones del programa educativo, con el fin de actualizar su contenido y material didáctico, y a su vez mejorar la accesibilidad, usabilidad e inclusión en la formación virtual propuesta.

EO4. Optimización

EO4.1 Elaborar conclusiones finales y plan de mejora

En la Guía ESVIAL se sugiere realizar el análisis y proceso de la información total generada, tal y como se planteó en el apartado anterior, en el cual se ha de realizar un plan de mejora que liste las acciones necesarias que deben ejecutarse para la nueva versión de la propuesta.

BP9.EO: Una buena práctica será realizar el listado del plan de mejora donde se indiquen los puntos a mejorarse en la propuesta, el momento en que deben realizarse, los recursos necesarios para ejecutarlos y finalmente a los responsables encargados de llevar a cabo cada uno de ellos.

EO4.3 Comunicar los resultados y recomendaciones

Se sugiere crear un plan de difusión, de la nueva propuesta mejorada, dirigido a la sociedad y a la institución educativa con el fin de que existan nuevos estudiantes postulantes, interesados en recibir la nueva edición.

BP10.EO: Es recomendable la creación de una estrategia de comunicación efectiva, donde se tome en cuenta la capacitación y actualización de los tutores y personal académico implicado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y la difusión de la nueva propuesta educativa virtual inclusiva al público objetivo que esté interesado.

Referencias Bibliográficas

Anderson, L.W., Krathwohl, D. (eds) (2001). A Taxonomy for learning, teaching and assessing: a revision of Blooms Taxonomy of educational objectives. Logman. New York.

Barberà, E., & Badia, A. (2005). El uso educativo de las aulas virtuales emergentes en la educación superior. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, 2(2), 1-12.
Disponible en: <http://www.uoc.edu/rusc/2/2/dt/esp/barbera.pdf>

Cabero Almenara, J., & Llorente Cejudo, M. C. (2012). La interacción en el aprendizaje en red: uso de herramientas, elementos de análisis y posibilidades educativas. RIED. Revista iberoamericana de educación a distancia, 10(2). Disponible en:
<http://e-spacio.uned.es/revistasuned/index.php/ried/article/view/995>

Dunn, J. (2013) How to teach critical thinking using Bloom`s Taxonomy en:
<http://www.edudemic.com/blooms-taxonomy-critical-thinking/>

Equipo de Elaboración de guías docentes y planificaciones adaptadas al EEES (2010), Manual de elaboración de guías docentes adaptadas al EEES. Equipos docentes del Vicerrectorado de Ordenación Académica de la Universidad Politécnica de Cartagena.

ESVIAL (2013). Guía metodológica para la implantación de desarrollos curriculares virtuales accesibles. Proyecto ESVI-AL. Universidad de Alcalá. Recuperado el día 1 de noviembre de 2013, en <http://www.esvial.org/guia>.

García, A. (Coord). (2010). Manual de elaboración de guías docentes adaptadas al EEES. Cartagena: UPCT.

Instituto de Ciencias de la Educación (2006). Guía Docentes de la UPV: Criterios para su elaboración. Vicerrectorado de Estudios y Convergencia Europea. Universidad Politécnica de Valencia.

ISO (2005). ITLET Quality management, assurance and metrics (ISO/IEC 19796-1:2005). Part 1: General approach. International Organization for Standardization.

ISO (2005) ISO/IEC 19796-1:2005, ITLET Quality management, assurance and metrics, Part 1: General approach. International Organization for Standardization.

Morales, M., Inicio» IVN» Noticias» características-de-un-modelo-efectivo-de-elearning, disponible en: [Universidad Galileo \(Instituto Von Neuman\)/Noticias](http://www.universidadgalileo.es/Noticias/Noticia.aspx?id=10)

Nadal, V. (2013). MATRIZ DAFO: EL COMIENZO DE LA AVENTURA
Disponible en: [Blog de Vicente Nadal Marketing y Estrategia](http://www.vicentenadal.com/Blog-de-Vicente-Nadal-Marketing-y-Estrategia)

Quan, L. (2013). Manual para la Elaboración de una Guía Docente de un Curso Virtual Accesible. Guatemala: Entregable interno proyecto ESVI-AL (www.esvial.org)

Rivera, M. D. C. G. (2004). Modelo de diseño instruccional para programas educativos a distancia. Perfiles Educativos, 26(104), 93-114. Disponible en: [Descargar documento en PDF sobre "Modelo de diseño instruccional para programas educativos a distancia"](#)

Roig Vi, R. Diseño de materiales curriculares electrónicos a través de Objetos de Aprendizaje. Disponible en: <http://www.um.es/ead/red/M4/roig42.pdf>

Schrum, L. (1999). Technology professional development for teachers. *Educational Technology Research and Development*, 47(4), 83-90. Disponible en: [página web tema "Tecnología de desarrollo profesional para los maestros" \(información en inglés\)](#)

Schrum, L., & Hong, S. (2002). Dimensions and strategies for online success: Voices from experienced educators. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 6(1), 57-67. Disponible en: [Descargar el documento con el tema "Dimensiones y estrategias para el éxito en línea: voces de los educadores con experiencia" \(información en inglés\)](#)

Un sistema para el diseño instruccional de Cursos en Línea *Revista Enseñanza e Investigación en Psicología (CNEIP)*, 8(2), 217-229. Disponible en: [Página web Universidad Veracruzana. Tema: "Un Modelo de Diseño Instruccional para la Elaboración de Cursos en Línea"](#)

Villar, M. (2009) *Diseño Instruccional: Introducción*, Disponible en: [Blog Mayra Villar "Diseño Instruccional"](#)

Wilson, B. G. (1997). Reflections on constructivism and instructional design. Disponible en: [página web en ingles](#)

Yukavetsky, G. (2003). *Elaboración de un Módulo Instruccional*. Disponible en: [documento en pdf con el tema "Elaboración de un Módulo Instruccional"](#)

Zabalza, M.A., (2004). *GUÍA PARA LA PLANIFICACIÓN DIDÁCTICA DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA en el marco del EEES*. Documento de Trabajo. Universidad de Santiago de Compostela.

Capítulo 3 - Buenas prácticas en la implantación de la asignatura semipresencial: Atención a la Diversidad en el aula de Educación Infantil

*Antonio Miñán Espigares (Universidad de Granada, España)
Carmen Varela (Universidad de Asunción, Paraguay)*

En este capítulo presentamos el proceso de transformación de una asignatura semipresencial a una asignatura semipresencial accesible, aplicando cada uno de los procesos de la Guía Metodológica para la Implantación de Desarrollos Curriculares Virtuales Accesibles (Guía ESVIAL).

Se trata de una asignatura que se está impartiendo en la Universidad de Granada, dentro del Grado de Magisterio Educación Infantil, que se desarrolla en la Facultad de Ciencias de la Educación. La asignatura se llama Atención a la Diversidad en el aula de Educación Infantil. Esta asignatura es muy importante en la formación de profesorado puesto que enseña conceptos, principios y estrategias de actuación en el aula, para hacer posible una inclusión plena y un desarrollo global de todos los niños y niñas de la Escuela Infantil. Esta asignatura forma parte de una titulación acreditada por la ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación) y sigue por tanto, los parámetros del Espacio Europeo de Educación Superior.

Creemos que en el centro de la planificación didáctica se encuentra la identificación de las competencias específicas que se desarrollarán con la titulación y la selección de aquellas en las que nuestra asignatura va a ayudar a que los estudiantes consigan. En este caso, las competencias han sido seleccionadas en la elaboración del título de Magisterio Educación Infantil a partir del libro blanco.

El proceso de transformación de esta asignatura, lo hemos realizado siguiendo las indicaciones de la Guía ESVIAL, la cual pretende conseguir cursos virtuales de calidad y que sean accesibles. Si preparamos cursos accesibles, por ejemplo, asegurándonos que los textos que presentamos a los estudiantes cumplen requisitos de accesibilidad o haciendo que los vídeos estén adecuadamente subtítulos, estaremos haciendo accesible dicha información a todos los estudiantes, con y sin discapacidad. De esta manera, por ejemplo, al vídeo subtítulo puede acceder una persona con discapacidad auditiva y mejorar la comprensión para todos. Pero la accesibilidad y la calidad no sólo se encuentran en los recursos didácticos que elaboremos, aunque éstos se sitúen en el núcleo central de interés, sino que debemos intentar cumplir todos los requisitos que propone la Guía a lo largo de todos los procesos.

En este caso práctico, aplicamos la Guía a una asignatura semipresencial que tiene asignadas 60 horas de trabajo del estudiante a distancia y 90 horas de trabajo del estudiante presencial, de un total de 150 horas. Es una asignatura que se debe impartir en una proporción de 60% presencial y 40% virtual.

La enseñanza semipresencial tiene unas condiciones muy peculiares que permite aprovechar ambas modalidades y conseguir la máxima calidad para el aprendizaje del estudiante. Para ello es preciso, por ejemplo, hacer recursos didácticos accesibles, para ser usados en la parte virtual y, al mismo tiempo, utilizar unas determinadas estrategias y seguir unos determinados principios que faciliten en la parte presencial la inclusión y el acceso de todos al currículum. El formato semipresencial, como afirman Pallisé, González y Vergés (2013), es la respuesta a los nuevos retos de la universidad, indicando además que se deben aprovechar los puntos fuertes de cada modalidad.

En nuestro caso, si fuéramos capaces de identificar y cumplir los puntos fuertes de cada modalidad y además hacer accesible e inclusiva tanto la parte presencial como la virtual, siguiendo la Guía ESVAL, estaremos dando respuesta a los nuevos retos de una Universidad del siglo XXI inclusiva y accesible.

De manera general, en nuestro trabajo nos planteamos tener en cuenta los siguientes puntos fuertes, para cada modalidad:

PUNTOS FUERTES DE LA DOCENCIA PRESENCIAL (NO TRADICIONAL)	PUNTOS FUERTES DE LA DOCENCIA VIRTUAL
Posibilita la comprensión y acercamiento entre profesores y alumnos.	Resuelve problemas de comunicación evitando el desplazamiento al centro.
Facilita el aprendizaje cooperativo directo. (interacción presencial)	Facilita el aprendizaje cooperativo virtual. (Interacción virtual)
Enseña a trabajar autónomamente.	Exige el trabajo autónomo.
Transmisión de conocimientos de una manera dirigida por el profesor	Gestión del conocimiento por parte de los propios estudiantes (web 2.0)
El aprendizaje se produce en el aula.	El aprendizaje se produce fuera del aula.
La enseñanza es más rígida, requiere disciplina y puntualidad.	La enseñanza es más flexible. Permite el avance respetando ritmos.
Permite enseñar de manera más directa y proporcionando una orientación más cercana el uso de TIC.	Exige aprender el uso de TIC.
Se estimula al trabajo en red.	Se consigue el trabajo en red con otros estudiantes de otros lugares.
El profesor perfecciona la buena docencia presencial mediante un proceso de innovación pedagógica y tecnológica.	El profesor aprende nuevas funciones que le permiten adaptarse a la sociedad del conocimiento mediante la actualización en el uso de herramientas TIC.
Facilita la adquisición de conocimientos básicos mediante las cualidades positivas de la lección magistral.	Las clases presenciales pueden ser grabadas para poder ser repasadas en cualquier momento.
Permite la innovación docente mediante el uso nuevo de métodos activos y recursos audiovisuales en el aula.	Permite la innovación docente mediante el uso nuevo de métodos activos y recursos hipertexto, recursos 3D, etc., en la Web.

Tabla 3.1 Comparación entre puntos fuertes de modalidades presencial y virtual

En la tabla 3.1 hacemos referencia a la enseñanza presencial (no tradicional) para indicar que es preciso utilizar una enseñanza activa innovadora en la Universidad actual. Pero debemos tener en cuenta que

en ambos casos, tanto en la parte presencial como en la virtual, el propósito debe ser conseguir un aprendizaje significativo y sostenido. Ese es nuestro desafío, ese es nuestro centro de atención. En la tabla anterior, en cada fila quedan enfrentados algunos puntos fuertes contemplados desde cada una de las perspectivas. Del análisis realizado podemos destacar que en el formato presencial el profesorado puede introducir conceptos, plantear prácticas en la realidad, y realizar actividades de comunicación utilizando también TIC, mientras que en lo virtual el estudiante puede aprender por sí mismo, usando grabaciones de clases y otros recursos multimedia. Ambas partes se complementan, por ejemplo, se le puede enseñar a usar los foros en la parte presencial, así como ofrecer unas normas de uso de dichos foros.

Podríamos, por una parte, partir de una definición de enseñanza presencial como un proceso de transmisión de conocimientos y de estímulo mediante la propuesta de actividades presenciales de aprendizaje activo. La enseñanza presencial, como ya hemos indicado también debe tener un carácter innovador usando métodos pedagógicos de manera novedosa y respetando principios de la buena docencia. (Bain, 2011)

La enseñanza virtual, por su parte, puede ser definida como un proceso de transmisión de conocimientos y de estímulo mediante la proposición de actividades interactivas virtuales basadas en hipertexto y recursos de internet. Khan (2001), define el e-learning como *“un enfoque innovador para desarrollar programas de enseñanza basados en hipertexto para una audiencia remota, utilizando los atributos y recursos de internet para crear ambientes de aprendizaje bien diseñados, centrados en los alumnos, interactivos y facilitadores”*.

A continuación se presenta el desarrollo de los procesos para la implantación de la asignatura semipresencial Atención a la diversidad en el aula de Educación Infantil, las buenas prácticas recomendadas en cada proceso y la información resultante de cada proceso.

Tal y como recomienda la Guía ESVAL, “como paso previo a abordar un proyecto formativo virtual accesible, hay que plantearse el ciclo de vida particular que se adoptará en dicho proyecto, es decir el orden en el que se realizarán los procesos, actividades y tareas.” (Hilera y otros, 2013).

Para la asignatura semipresencial de nuestro caso consideramos adecuado el Ciclo de vida iterativo con análisis compartido entre ediciones, debido a que el análisis, tanto de necesidades como del marco se realiza una sola vez, a nivel macro-académico. La Facultad es quien realiza dicho análisis, por lo que lo que tiene sentido es el planteamiento de la revisión anual de la asignatura para su actualización, tanto en aspectos de contenido, de bibliografía, de recursos web y de accesibilidad. De esta manera podemos verlo gráficamente en la figura 1.

También debemos considerar la relación de retroalimentación que concede el proceso EO, de Evaluación y Optimización a cada uno de los procesos intermedios: DP, IM y PA.

Para el desarrollo de este caso práctico nos hemos centrado en los productos a obtener con cada una de las tareas en que se subdividen las actividades de cada proceso.

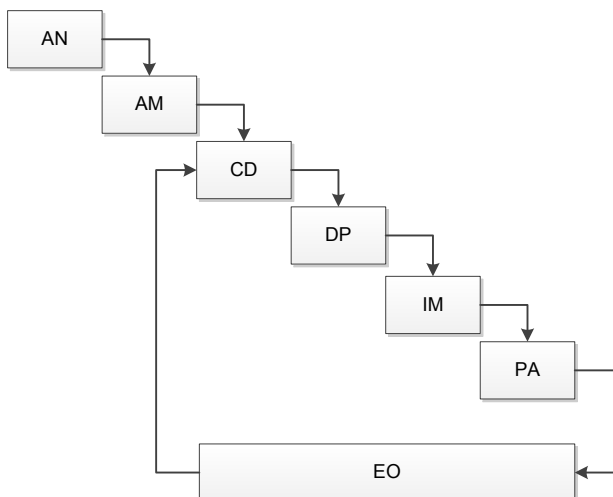


Figura 1: Ciclo de vida iterativo con análisis compartido (tomado de la Guía ESVI-AL)

Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Análisis de Necesidades (AN)

El objetivo del proceso de Análisis de Necesidades, tal como se establece en la Guía Metodológica ESVI-AL, es identificar y describir los requisitos, demandas y restricciones de un proyecto educativo virtual accesible, en este caso de la asignatura semipresencial Atención a la Diversidad en el aula de Educación Infantil. Se trata, por tanto, en nuestro caso, de delimitar tres actividades, de las que destacamos lo esencial de cada una:

- AN.1 Análisis de demanda: Plantearse y reconocer, de manera más significativa, cuáles son las necesidades de los estudiantes en relación con una asignatura como la de Atención a la Diversidad en el aula de Educación Infantil en una titulación como la de Grado en Magisterio en Educación Infantil.
- AN.2 Identificación de actores: También hay que destacar la identificación del estudiante diana de nuestro proyecto. Además, como es lógico, la identificación del profesorado, técnicos y administrativos que trabajarán alrededor de nuestro proyecto.
- AN.3 Definición de objetivos: Es importante realizar en este proceso la definición de objetivos a corto, medio y largo plazo, ya que nos proporcionará una planificación viable para la implantación de mejoras sucesivas.

Hemos podido comprobar que el profesor responsable de la asignatura tiene una formación en Pedagogía, en Educación Especial e Inclusiva y está actualizándose en e-learning y accesibilidad. Creemos que los tres ejes del perfil son necesarios para desarrollar una buena práctica en el análisis de necesidades y en general en el diseño, desarrollo y evaluación de todo el proceso de construcción o transformación de una asignatura o curso virtual en accesible y con calidad.

BP1.AN: En el desarrollo de las actividades del Proceso AN, y en general en todos los procesos, es necesario tener un profesional, o un equipo de profesionales, con un perfil que responda a cuatro ejes: Pedagogía, Educación Inclusiva, E-learning y accesibilidad.

A continuación se exponen los productos de cada una de las tres actividades que comprende el Proceso AN.

AN1. Análisis de demanda

AN1.1 Identificar demandas y requisitos

El primer producto a obtener es el segmento objetivo de mercado a quien va dirigido esta propuesta educativa virtual accesible, teniendo en cuenta las posibles personas con discapacidad.

En nuestro caso definimos el segmento objetivo a través de las siguientes variables.

Variables geográficas: Entre las variables geográficas destacamos la región de donde proceden los estudiantes de nuestra titulación y la estimación de la población de personas con discapacidad que pueden acceder a ella.

- Región: La región viene determinada por el lugar donde se encuentra el centro de impartición de enseñanza. En este caso se trata de la Universidad de Granada, una universidad pública de España con más de 60.000 estudiantes. El radio de acción de la Universidad de Granada no sólo se limita a los estudiantes de la ciudad de Granada, sino que también recibe estudiantes de otras ciudades de Andalucía y de España. En los últimos años, como consecuencia del impulso del programa Erasmus europeo también recibe estudiantes de otros países de Europa. Granada se encuentra situada al sur del país y tiene además una tradición universitaria que le confiere gran prestigio. En El Diario El Mundo digital se recoge: “La Universidad de Granada, con 1.858 estudiantes, fue la universidad europea que más estudiantes recibió, seguida de la Universidad de Valencia y la Complutense de Madrid.” (Europa Press/El Mundo (2011). La Universidad se fundó en 1531 y es Campus Internacional de Excelencia. A la Universidad de Granada también pertenecen las sedes universitarias de Ceuta y de Melilla, dos ciudades autónomas que se encuentran situadas al norte de África.

El estudio de las variables geográficas nos ha hecho tomar conciencia de que en nuestras aulas, presenciales y virtuales nos encontramos con alumnado procedente de diferentes países con un dominio del español muy desigual, por lo que tenemos que hacer cursos accesibles pensando también en personas que no dominan bien el idioma de nuestro curso. Esta accesibilidad se puede dar tanto desde el punto de vista cognitivo, simplificando estructuras gramaticales como presentando algunos materiales con la opción de varios idiomas.

BP2.AN: En la conformación de un curso virtual accesible es necesario pensar también en estudiantes de diferentes países, con objeto de simplificar las estructuras lingüísticas, facilitar mayores explicaciones y traducir algunos materiales a varios idiomas.

Somos conscientes de que esto exige una mayor inversión a nivel institucional, pero es una necesidad importante que hemos detectado. En concreto, el último curso, hemos tenido alumnado procedente de Grecia, que tuvo muchas dificultades para poder responder al trabajo académico que se le pedía.

- Población de personas con discapacidad: Apreciamos que aproximadamente cada año suele haber dos o tres personas con discapacidad leve en el aula: motriz, emocional, etc. También hubo hace 4 años alumnado con discapacidad auditiva. Revisando las estadísticas, podemos hacer la siguiente estimación. Si en España hay 3.847.900 personas con discapacidad, correspondiendo a la franja de edades entre 17 y 34 años, que suponemos es una edad adecuada para realizar estudios universitarios, la cantidad de 236.500 jóvenes con discapacidad, puede deducirse que alrededor del 6% de las personas con discapacidad pueden acceder a una Universidad Española. Es difícil, por tanto, estimar el número de estudiantes que pueden acceder a la Universidad de Granada y a la titulación de Magisterio Educación Infantil, sin embargo son datos que nos demuestran que para tener universidades abiertas e inclusivas a todos tenemos que estar preparados y hacer nuestros cursos accesibles.

BP3.AN: Es difícil hacer una estimación fiable sobre las personas con discapacidad que acceden a la Universidad y a nuestras aulas. Sin embargo debemos preparar nuestros materiales y nuestras estrategias para la inclusión y accesibilidad, con objeto de tener preparada la Universidad para que accedan también las personas con discapacidad, a lo que tienen derecho.

Es necesario hacer una reflexión más profunda en las universidades de países como los de América Latina, ya que el nivel de inclusión social y escolar dista mucho de mantener un nivel que permita pensar en un acceso a la enseñanza presencial y virtual de las personas con discapacidad con mayor probabilidad.

Variables demográficas:

- Edad: 18-23, aunque algunas personas de mayor edad suelen matricularse.
- Género: Femenino y masculino. Con una presencia masiva de femenino.
- Nivel socio económico: De todas las clases.
- Nivel educativo: tienen como mínimo bachillerato.

Variables psicográficas:

- Interés de superación y profesionalización: En ocasiones ya tienen un título de formación profesional y buscan la mejora con el título universitario.
- En caso de tener personas con discapacidad, se puede indagar:
 - a. Tipo de discapacidad: visual, auditiva o motriz
 - b. Uso de apoyos o herramientas
 - c. Recursos web que utilizan con frecuencia
 - d. Limitantes de accesibilidad virtual

En nuestra experiencia hemos tenido situaciones en las que determinados estudiantes han tenido necesidades relacionadas con la relación con los demás, de tipo afectivo motivacional y también con dificultades ortográficas y de lenguaje escrito. En este sentido hemos puesto en marcha estrategias que ayuden a los estudiantes a mejorar sus relaciones en la realización de trabajos de grupo, en aprender a seleccionar estímulos afectivos y a realizar adaptaciones en la evaluación que permitieran a los estudiantes, según su necesidad, de expresarse y progresar adecuadamente en la asignatura.

BP4.AN: Es necesario pensar en la accesibilidad y en la inclusión no sólo en realizar recursos y hacer nuestros cursos accesibles pensando en personas con discapacidad sino que debemos pensar en las ayudas y estrategias pedagógicas que necesitan nuestros estudiantes, presencial y virtualmente en la relación con los demás, en centrar la atención, en la expresión escrita, oral, etc.

Variables conductuales:

- Frecuencia de capacitación, actualización: La mayoría tiene bachillerato y selectividad pero hay algunos de acceso a la universidad para mayores de 25 y otras consideraciones.
- Concepción en cuanto al posicionamiento de la institución educativa: Se concibe a la Universidad de Granada como una universidad de prestigio, no sólo por su antigüedad sino por su excelencia en ranking y gran número de estudiantes de movilidad europea.
- En caso de tener personas con discapacidad, se puede indagar:
 - a. Percepción de la accesibilidad que brinda la institución educativa: en su estructura física y virtual
 - b. Experiencias en ambientes virtuales

El segundo producto a obtener es la definición de necesidades, las cuales podemos definir las de la siguiente manera: En la Educación Infantil, así como en el resto de etapas educativas, existe una demanda de formación de profesionales para atender la educación de diferentes tipos de discapacidades, altas capacidades intelectuales, situaciones en riesgo de exclusión social, etc.

El tercer producto a obtener es identificar los requisitos que hay que cumplir para satisfacer las necesidades. Como ellas están referidas a la formación en un ámbito específico, los requisitos a cumplir para satisfacer dicha necesidad formativa están relacionados con el perfil del profesorado que diseña e imparte la asignatura. En este caso, los requisitos podrían expresarse de la siguiente manera: El

profesor de la asignatura, tiene experiencia tanto en Educación Inclusiva, como en Innovación Pedagógica y en la impartición de asignaturas semipresenciales y en accesibilidad. El personal técnico y administrativo y de gestión educativa, se encuentra en la institución a través de un Centro de Enseñanzas Virtuales y Secretaría.

De manera resumida podemos ver la tarea AN1.1., en la siguiente tabla:

PRODUCTO	DEFINICIÓN DEL PRODUCTO EN ESTE CASO PRÁCTICO
Segmentos objetivos de mercado	Jóvenes entre 18 y 23 años egresados de Bachillerato, en su gran mayoría con vocación por Magisterio Educación Infantil fundamentalmente de Granada, algunos del resto de España y otras partes de Europa (parcialmente). Entre ellos puede haber algunas personas con discapacidad, con interés en profesionalizarse. Algunos han realizado otros estudios relacionados.
Definición de Necesidades	Formación en Atención a la Diversidad en Educación Infantil
Requisitos para cumplir necesidades	<ul style="list-style-type: none"> - Profesorado especializado en ADEI - Existencia de Técnicos - Existencia de Administrativos.

Tabla AN1.1.: Identificar demandas y requisitos

BP5.AN: A la hora de identificar los segmentos objetivos de mercado relacionados con una asignatura dentro de una titulación, es recomendable pensar en la capa de población que va a ingresar en el primer curso, con objeto de identificar adecuadamente las variables geográficas, demográficas, psicográficas y conductuales.

AN1.2. Definir la clase de demanda de la cualificación

El producto a obtener con el análisis de esta tarea se refiere a la identificación de la cualificación, y su reconocimiento. En este caso la cualificación está reconocidas por el Ministerio de Educación Español coherente con el EEES. En este caso se trata del Grado de Magisterio Educación Infantil.

De manera resumida podemos ver la tarea AN1.2., en la siguiente tabla:

PRODUCTO	DEFINICIÓN DEL PRODUCTO EN ESTE CASO PRÁCTICO
Cualificación	Título oficial de Magisterio en Educación Infantil

Tabla AN1.2.: Definir la clase de demanda de la Cualificación

AN2. Identificación de actores

AN2.1. Identificar perfiles de personal docente, técnico y administrativo

Como se dijo en la buena práctica 1, el perfil del docente tiene que responder a cuatro ejes: Pedagogía, Educación Inclusiva, E-learning y accesibilidad. En efecto en este caso, el profesor de la asignatura es especialista en todos estos ámbitos.

En cuanto al personal técnico, existe un Equipo técnico del Centro de Enseñanza Virtual de la Universidad de Granada. Este Centro tiene la misión de formar y supervisar al profesorado de toda la Universidad. Es un centro que cumple con los requisitos técnicos y humanos para poder atender todas las situaciones. En dicho Centro existen Diseñadores Gráficos, Tutores, Diseñadores Instruccionales, expertos en accesibilidad, especialistas en informática, etc., con una adecuada estructura en Departamentos. Los perfiles de cada uno de estos profesionales son los propios de dicha titulación.

Dentro del personal técnico también cabe mencionar el importante papel que juega la coordinadora de la titulación. Dicha coordinadora es profesora de la titulación, tiene adecuada experiencia profesional y formación y capacidad de dirigir y coordinar equipos de profesores. Al mismo tiempo también debe tener conocimientos de e-learning y accesibilidad. Unida a la figura de la coordinadora de la titulación se encuentra la de una becaria de apoyo a la docencia, que puede ser una ayuda muy importante en la tutoría virtual. En este caso la becaria debe tener al menos conocimientos de manejo de plataformas, un nivel universitario adecuado. En este caso aún no se ha podido implicar a esta becaria en el apoyo de la docencia pero constituye una buena práctica el poder hacerlo.

BP6.AN: Puede ser una buena ayuda contar para la tutoría virtual con estudiantes becarios de apoyo a la docencia, sobre todo como ocurre en este caso con alto número de alumnos que atender.

Finalmente, hay que destacar como actores importantes del proceso educativo a los administrativos. En nuestro caso englobados dentro de la estructura de Secretaría y de la de responsables de negociado de los departamentos. Ambos tipos de profesionales tienen competencias para matricular, resolver problemas y cambios relacionados con la matrícula, etc.

De manera resumida podemos ver la tarea AN2.1., en la siguiente tabla:

PRODUCTO	DEFINICIÓN DEL PRODUCTO EN ESTE CASO PRÁCTICO
Perfil del personal docente	- Pedagogía. - Educación Inclusiva. - E-learning. - Accesibilidad.
Perfiles del personal técnico	- Equipo técnico del CEVUG (Centro de Enseñanzas Virtuales de la Universidad de Granada), con perfiles propios de diseño instruccional, diseño gráfico, técnico en informática, etc. - Coordinadora de la titulación: Profesora de la titulación, experiencia profesional y capacidad de dirección y coordinación. - Becaria de apoyo a la docencia de la titulación: conocimientos informáticos, manejo de plataformas y nivel universitario adecuado.
Perfiles del personal administrativo	- Matriculación. - Resolución de problemas de matriculación.

Tabla AN2.1.: Identificar perfiles de personal docente, técnico y administrativo

AN2.2. Identificar partes interesadas

En primer lugar, el perfil de la Universidad de Granada, que es la institución principal y más interesada en el beneficio de asignaturas como la que aquí se presenta, puede resumirse aludiendo a los siguientes puntos:

- Es una Universidad pública.
- Que atiende a más de 60.000 estudiantes con casi 6.000 profesores.
- Apuesta por la calidad y la innovación en la docencia.
- La investigación es parte central de su actividad.
- La cooperación al desarrollo, constituye también un asunto de interés para la Universidad.
- La enseñanza en TIC y la investigación son un parte central para la Universidad.

En segundo lugar las organizaciones interesadas en esta asignatura son fundamentalmente colegios de Educación Infantil puesto que todos los estudiantes deben hacer una práctica en un colegio durante el tiempo que dura la asignatura. Los perfiles de estos colegios y profesionales es estar

comprometido con la tutoría del estudiante universitario y poder ayudarle en la elaboración del informe de las prácticas. El beneficio es doble: el estudiante universitario enriquece su formación y el Centro de prácticas se beneficia de la ayuda que le proporciona el estudiante en la atención de alumnos y alumnas de infantil. Este proceso se está institucionalizando en la actualidad, realizando convenios con centros privados y con la Delegación de Educación de la ciudad de Granada para coordinar la actuación con los centros públicos. De igual manera se están haciendo acuerdos con Centros de Educación Especial de la ciudad y con Asociaciones de personas con discapacidad.

De manera resumida podemos ver la tarea AN2.2., en la siguiente tabla:

PRODUCTO	DEFINICIÓN DEL PRODUCTO EN ESTE CASO PRÁCTICO
Perfil de la institución donde se realiza el proyecto	Universidad de Granada: Universidad pública con docencia e investigación basada en la excelencia.
Perfil de instituciones para realización de prácticas de asignatura	Colegios Públicos y Privados de Educación Infantil, Centros de Educación Especial y Asociaciones de personas con discapacidad: Buena disposición, compromiso de tutoría.

Tabla AN.2.2.: Identificar partes interesadas

BP7.AN: Con objeto de garantizar las prácticas de asignatura de los estudiantes es conveniente establecer convenios de colaboración entre las entidades colaboradoras y la Universidad.

AN2.3. Identificar perfiles de estudiantes

Los estudiantes de esta asignatura semipresencial son estudiantes de segundo curso del grado de Magisterio en Educación Infantil, teniendo en cuenta la posibilidad de que haya estudiantes con algún tipo de discapacidad. Los requisitos previos exigidos a estos estudiantes son:

- Manejo de la informática básica: office, manejo de plataforma, correo electrónico, etc.
- Bases Psicopedagógicas del aprendizaje.
- Conocimientos sobre Didáctica General.

De manera resumida podemos ver la tarea AN2.3., en la siguiente tabla:

PRODUCTO	DEFINICIÓN DEL PRODUCTO
Perfiles de los estudiantes expresados en requisitos previos.	Manejo de informática y Conocimientos psicopedagógicos básicos.

Tabla AN.2.3.: Identificar perfiles de los estudiantes

AN3 Definición de objetivos

En la Guía ESVAL se plantean tres tipos de objetivos:

AN3.1. Formular objetivos estratégicos (a largo plazo)

En nuestro caso los objetivos estratégicos que podemos identificar son:

- Conseguir un repositorio de materiales que se enriquezca cada año, lo que resulta importante en la formación.
- Conseguir ir incorporando avances de accesibilidad en función de la experiencia de cada año.
- Establecer convenios de colaboración con las instituciones educativas en las que puedan hacer prácticas de asignatura los estudiantes.

BP8.AN: La elaboración de objetivos estratégicos permite contemplar la asignatura a largo plazo y plantear estrategias anuales en un proceso de innovación.

AN3.2. Formular objetivos tácticos (a medio plazo)

En este caso práctico, teniendo en cuenta el horizonte marcado por los objetivos estratégicos, nos proponemos conseguir los siguientes objetivos a medio plazo:

- Procurar la mejora de la calidad en lo pedagógico y en lo técnico, sobre todo en la producción de recursos audiovisuales.
- Actualizarse y aplicar las mejoras en los materiales didácticos e incorporar nuevos.
-

BP9.AN: Conviene no plantearse demasiados objetivos tácticos. La educación es un proceso de mejora año a año.

AN3.3. Formular objetivos operativos (a corto plazo)

- Construir unos materiales educativos de calidad.
- Comenzar a aplicar los principios y técnicas de accesibilidad a los materiales didácticos.
- Conseguir que todos los estudiantes tengan un centro al que poder hacer sus prácticas.
- Crear unidades de aprendizaje que expongan el contenido, actividades y evaluación de la materia.
- Crear y maquetar los materiales digitales para su implementación en la plata-forma web.
- Realizar pruebas en los materiales didácticos que se vayan construyendo para verificar su calidad y accesibilidad.
- Impartir la asignatura a los estudiantes matriculados
- Evaluar todo el proceso.

BP10.AN: Para facilitar la consecución de los objetivos operativos, conviene tener un registro distinguiendo aquellas mejoras más urgentes y que deben implementarse de inmediato, de aquellas otras que observamos como necesarias y podemos planificar el tiempo y la forma de incorporarlas al curso.

Una vez que hemos finalizado el proceso AN, podemos hacer una revisión de las técnicas más importantes que hemos utilizado para obtener todos los productos propios del proceso AN. Las técnicas utilizadas son:

Técnicas utilizadas en AN
<ul style="list-style-type: none">- Análisis de competencias profesionales para definir perfiles.- Investigación para conocer el segmento objetivo de mercado: Revisión de Estadísticas oficiales, determinación de variables, etc.- Observaciones de clases de años anteriores.- Análisis de documentos oficiales.- Detección de necesidades de gestión que mejore la práctica educativa.- Análisis de necesidades de los estudiantes con y sin discapacidad para definir perfiles y requisitos previos.- Análisis de matriculados en la Universidad.- Observación de patrones de presencia de personas con discapacidad.- Redacción de objetivos.

Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Análisis del Marco (AM)

El objetivo de este proceso es identificar el marco y el contexto de un proyecto educativo virtual accesible, así como su planificación. Se trata de analizar, para el caso de esta asignatura y esta titulación los aspectos tales como el contexto interno y externo en que tiene lugar, la capacitación del profesorado, las infraestructuras, barreras, etc.

El análisis del Marco es muy importante, ya que la información nos va a servir de base para conseguir una adecuada enseñanza accesible, adaptándola a las características de nuestra institución y resolviendo las dificultades que se presenten. No sólo son importantes aspectos de accesibilidad sino que también es necesario conocer otras cuestiones tales como si existen alumnos que tienen que trabajar mientras estudian, lo que ofrece otro tipo de necesidades para adaptar la enseñanza, si hablan un idioma distinto al de la asignatura, así por ejemplo en España y en concreto en la Universidad de Granada, tal y como se ha explicado anteriormente se reciben estudiantes de otros países europeos, a través del programa ERASMUS, lo que hace necesario pensar en la posibilidad de traducir determinados textos más importantes a otros idiomas europeos.

También dentro del Marco es necesario considerar la estructura organizativa que va a incidir en la construcción del curso y resolución de problemas más o menos ágil. En nuestro caso existe un Centro de enseñanza Virtual, externo a la Facultad, que centraliza todas las necesidades de toda la Universidad.

A continuación se exponen los productos de cada una de las cuatro actividades que comprende el Proceso AM.

- AM1. Análisis del contexto externo: Determinar las características del contexto externo de la Facultad que nos puede beneficiar o dificultar nuestras acciones, para poder tomar decisiones de manera más acertada.
- AM2. Análisis del contexto interno: Conocer la organización del centro, los recursos que tiene, etc. para poder elaborar mejor nuestra asignatura.
- AM3. Análisis del grupo objetivo: Este análisis consiste en estudiar de manera más concreta entre los alumnos que ya tenemos en clase, en este caso, para determinar factores que puede ayudarnos a hacer una enseñanza más adecuada, tales como motivación, uso de tecnología, etc.
- AM4. Planificación temporal y presupuestaria: Esta actividad es especialmente importante porque nos exige hacer una planificación de tiempo, para poder desarrollar en nuestro caso este proceso de transformación de la asignatura para que sea accesible.

AM1 Análisis del contexto externo

AM1.1. Analizar las condiciones según el marco regulador en el ámbito político-educativo

Desde el punto de vista político, España se encuentra en un proceso de transformación hacia el Espacio Europeo de Educación Superior. Aunque a partir de 2010, se instauró dicho Espacio, aún podemos definir el momento actual como de avance, aprendizaje o transformación de muchas prácticas educativas y administrativas. <http://www.eees.es>.

Desde el punto de vista legislativo también hay que tener en cuenta que la legislación en materia de Educación Universitaria orienta adecuadamente todos los procesos y tiene bastante solidez. http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2001-24515.

Por otra parte, también es preciso subrayar la amplia legislación y normativas sobre la accesibilidad y accesibilidad web. (Hilera y Hernández, 2013). Existen al mismo tiempo unas condiciones favorables

externas político-educativas por los programas de movilidad del Espacio Europeo de Educación Superior y la necesidad sentida por estudiantes del beneficio de la enseñanza semipresencial.

De manera resumida podemos ver la tarea AM1.1, en la siguiente tabla:

PRODUCTO	DEFINICIÓN DEL PRODUCTO EN ESTE CASO PRÁCTICO
Catálogo de requisitos legales aplicables en el ámbito de educación y formación, incluidos los relacionados con la e-accesibilidad, discapacidad e inclusión	- EEES http://www.eees.es . - Legislación universitaria Española: http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2001-24515 . - Normativa sobre accesibilidad en la formación virtual: Hilera y Hernández, 2013

Tabla AM1.1.: Analizar condiciones según el marco regulador en el ámbito político-educativo

BP1.AM: Al realizar el Análisis del contexto externo, es recomendable revisar la legislación nacional en el área de educación universitaria, la definición de la política educativa universitaria y la normativa sobre accesibilidad de la formación virtual.

AM1.2. Analizar las condiciones económicas y sociales

En este caso práctico, podemos identificar como restricción económica externa, las posibilidades de acceso a ordenador e internet adaptado adecuadamente a las necesidades de los usuarios. Muchos estudiantes tienen que vivir lejos de su domicilio, algunos de ellos tienen dificultades para acceder a internet, por lo que conviene poner a disposición de quien lo necesite los recursos de la Facultad.

Dentro del apartado de Barreras físicas y tecnológicas que puedan afectar una educación inclusiva, tenemos que decir que no existen, ya que tanto la accesibilidad arquitectónica como la disponibilidad del profesorado hacia la educación inclusiva son positivas.

Existe tanto en la Universidad como en la propia Facultad, centros y profesores con especial interés y poniendo en marcha acciones para resolver las necesidades de las personas con discapacidad en la Universidad.

Hay por otra parte salas de informática debidamente equipadas. También estos centros se encargan de informar sobre las convocatorias de ayudas.

De manera resumida podemos ver la tarea AM1.2., en la siguiente tabla:

PRODUCTO	DEFINICIÓN DEL PRODUCTO EN ESTE CASO PRÁCTICO
Restricciones económicas externas que puedan afectar	Dificultades para el acceso a ordenador e internet adaptado.
Barreras físicas y tecnológicas que puedan afectar una educación inclusiva	No existen. Hay muy buenas condiciones, también existen mecanismos que resuelven las que se puedan presentar.
Catálogo de convocatorias de ayudas para la formación virtual accesible (gobierno, asociaciones de empresarios, etc.), incluidas aquellas para estudiantes con discapacidad	Existe mucha información que circula por el email colectivo y existen centros en la Universidad y en la Facultad que se encargan de apoyar al alumnado que lo precise.
Catálogo de tipos de ayudas sociales para estudiantes (incluidas aquellas para estudiantes con discapacidad)	Ídem.

Tabla AM1.2.: Analizar las condiciones económicas y sociales

BP2.AM: Conviene disponer de centros de apoyo a personas con Necesidades Educativas Especiales, que puedan informar sobre ayudas, resolución de dudas y problemas.

BP3.AM: Conviene garantizar la accesibilidad de los equipos de las salas de informática que existen en los centros.

AM2 Análisis del Contexto interno

AM2.1. Analizar el modelo de negocio y la estructura organizativa e institucional

La enseñanza de esta asignatura y titulación se integra en la estructura de universidad pública, predominante en España. Es la primera asignatura semipresencial del grado de Magisterio en Educación Infantil por lo que le aporta innovación al grado.

Los Departamentos implicados son el Departamento de Didáctica y Organización Escolar, responsable de la docencia de los profesores del área de conocimiento, el Centro de Enseñanza Virtual de la Universidad de Granada, que aporta formación y apoyo en el manejo de la plataforma Moodle y los Centros de atención a personas con discapacidad, tanto en el centro como en la Universidad, a nivel central.

El procedimiento organizativo para poner en marcha una acción formativa virtual accesible en la institución está implícito en la construcción y revisión del título de grado correspondiente. En primer lugar la coordinación de la titulación realiza reuniones de trabajo para acordar la carga a distribuir por departamentos, las asignaturas y demás, a continuación se le encarga a cada departamento que confeccione las guías docentes. Después se eligen comisiones de especialistas en cada asignatura en los departamentos que son los encargados de elaborar y revisar. Se revisan por la coordinación de la titulación y se integra en el proyecto educativo de la titulación. Después lo evalúa la coordinación de la titulación, con la respectiva aprobación por parte de la Junta de Facultad, para enviar a la ANECA, con el propósito de que la ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación) lo pueda evaluar para su acreditación, o correcciones. A continuación se hace una convocatoria por parte del CEVUG (Centro de Enseñanza Virtual) para asignaturas semipresenciales. Se hace un curso de formación con los seleccionados y se pone en marcha la asignatura en la plataforma Moodle. Lógicamente a partir de este momento permanece en activo un servicio de apoyo técnico a profesorado y estudiantes para el buen uso de la asignatura en la plataforma.

La política de accesibilidad en la institución existe y es favorable a prestar ayuda a las personas con discapacidad en la institución, que se traduce en planes, centros y actuaciones.

De manera resumida podemos ver los productos de la tarea AM2.1., en la siguiente tabla:

PRODUCTO	DEFINICIÓN DEL PRODUCTO EN ESTE CASO PRÁCTICO
<ul style="list-style-type: none">Descripción de cómo se integra la acción formativa virtual accesible en modelo de negocio de la institución, resaltando el valor añadido y beneficio para la institución	<ul style="list-style-type: none">Estructura de Universidad Pública.Aporta como beneficio particular innovación al Grado, al ser la primera asignatura semipresencial.
<ul style="list-style-type: none">Listado de unidades o departamentos implicados en la acción formativa virtual accesible, incluyendo unidades o departamentos relacionados con la discapacidad	<ul style="list-style-type: none">Departamento de Didáctica y Organización Escolar.Centro de Enseñanza Virtual de la Universidad de Granada.Centros de atención a personas con discapacidad

<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento organizativo para poner en marcha una acción formativa virtual accesible en la institución 	<ul style="list-style-type: none"> - Se acuerdan asignaturas y carga docente por los departamentos. - Se le encarga a los departamentos que confeccionen las guías docentes. - Se forman comisiones de especialistas. - Se revisan por la coordinación de la titulación y se integra en el proyecto educativo de la titulación. - Lo evalúa para su acreditación la ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación) - Se hace una convocatoria por parte del CEVUG para asignaturas semipresenciales. - Se hace un curso de formación. - Se pone en funcionamiento la asignatura semipresencial en Moodle.
<ul style="list-style-type: none"> • Listado de acciones a realizar para poner en práctica una experiencia formativa virtual accesible e inclusiva en la institución con éxito 	<ul style="list-style-type: none"> - Convocar reuniones. - Preparar plantillas para las Guías docentes. - Preparar documentación para enviar y recibir. - Diseñar, desarrollar y evaluar un curso formativo. - Poner en funcionamiento la asignatura en la plataforma. - Ofrecer apoyo y mantenimiento.
<ul style="list-style-type: none"> • Si no existe, propuesta de un Plan (o Política) de Accesibilidad Corporativa en la institución 	<ul style="list-style-type: none"> - Sí existe.

Tabla AM2.1.: Analizar el modelo de negocio y la estructura organizativa e institucional

BP4.AM: La acreditación por una agencia nacional de la titulación le confiere calidad a todo el proceso. Conviene que también se evalúe y acredite la accesibilidad.

BP5.AM: Es muy importante que la política de accesibilidad de la institución exista y sea favorable a prestar ayuda a las personas con discapacidad en la institución y que se traduzca en planes, centros y actuaciones. Esta política ayuda a todas las titulaciones y asignaturas.

AM2.2. Analizar las competencias-cualificaciones y disponibilidad de los recursos de plantilla

Tal y como vimos en el punto AN2.1, donde se identificaron los perfiles que son necesarios para este proyecto educativo, se comprueba que existen por parte de la Universidad, cumpliéndose por lo tanto, las condiciones necesarias.

La formación y las competencias del profesor de esta asignatura es adecuada teniendo competencias en los cuatro ejes mencionados: Pedagogía, Educación Inclusiva, E-learning, Accesibilidad.

De la misma forma toda la plantilla y servicios, tanto administrativos como técnicos tienen la formación necesaria y existen los canales de comunicación para brindar los servicios de mantenimiento y resolución de dudas.

De manera resumida podemos ver la tarea AM2.2., en la siguiente tabla:

PRODUCTO	DEFINICIÓN DEL PRODUCTO EN ESTE CASO PRÁCTICO
<ul style="list-style-type: none"> • Catálogo de funciones necesarias que se deben encontrar en la plantilla 	<ul style="list-style-type: none"> - Planificación Didáctica. - Desarrollo Curricular (Tutoría presencial y virtual). - Evaluación del Currículum. - Diseño Instruccional.

	- Técnico informático.
• Catálogo detallado de perfiles (según competencias y cualificaciones) del personal docente, administrativo y técnico necesario para llevar a cabo la acción formativa virtual accesible	Docente con competencias en los cuatro ejes: Pedagogía, Educación Inclusiva, E-learning, Accesibilidad. Técnico: (Competencias adecuadas) - Equipo técnico del CEVUG (Centro de Enseñanzas Virtuales de la Universidad de Granada), con perfiles propios de diseño instruccional, diseño gráfico, técnico en informática, etc. - Coordinadora de la titulación: Profesora de la titulación, experiencia profesional y capacidad de dirección y coordinación. - Becaria de apoyo a la docencia de la titulación: conocimientos informáticos, manejo de plataformas y nivel universitario adecuado. Administrativo: (debidamente cualificados, con controles de calidad) - Matriculación. - Resolución de problemas de matriculación.
• Listado con la disponibilidad del personal docente, administrativo y técnico necesario disponible, con horas de posible dedicación, y perfil según el catálogo	- 1 Profesor Titular (asignatura de 6 créditos semestral, 6 horas de tutoría). - Equipo técnico del CEVUG. - Servicio de Secretaría.
• Listado de capacidades no cubiertas por el personal disponible e identificación de las acciones formativas requeridas para su capacitación	- No definidas.

Tabla AM2.2.: Analizar las competencias-cualificaciones y disponibilidad de los recursos de plantilla

BP6.AM: Es importante disponer de una plantilla cualificada para el éxito de un proyecto educativo virtual.

AM2.3. Analizar los recursos técnicos disponibles y las condiciones de infraestructura y barreras existentes

El Centro de Enseñanza Virtual dispone de los recursos técnicos necesarios para llevar a cabo este proyecto y otros muchos de la Universidad de Granada.

Hay muy buena conexión a internet, sin embargo la plataforma no es accesible. Habría que indicar que se avanzara en esta dirección.

Es preciso destacar la importante función del Centro de Servicios de Informática y Redes de Comunicación (CSIRC), que proporciona red wifi a todos los centros, que proporciona el software necesario y los servicios necesarios para el buen funcionamiento.

De manera resumida podemos ver la tarea AM2.3., en la siguiente tabla:

PRODUCTO	DEFINICIÓN DEL PRODUCTO EN ESTE CASO PRÁCTICO
• Catálogo detallado de recursos técnicos (hardware y software)	- Ordenador. - Servidor.

necesarios para impartir la acción formativa virtual accesible	- Plataforma Moodle. - Programas de adquisición libre. - Software facilitado por el CSIRC (Centro de Servicios de Informática y Redes de Comunicación).
• Listado de recursos técnicos disponibles	- Se dispone de todos ellos.
• Barreras físicas y tecnológicas de la institución que puedan afectar una educación inclusiva <i>Ejemplo: Limitaciones de accesibilidad de la plataforma LMS del campus virtual</i>	- Plataforma no accesible.

Tabla AM2.3. Analizar los recursos técnicos disponibles y las condiciones de infraestructura y barreras existentes

BP7.AM: Es importante disponer de los recursos técnicos necesarios y accesibles para el éxito de nuestro proyecto educativo virtual.

Para obtener la información necesaria en el análisis del contexto externo e interno podemos ayudarnos de la técnica FODA. En nuestro caso este análisis queda de la siguiente manera:

<p>Fortalezas (Interno)</p> <ul style="list-style-type: none"> - No hay barreras físicas ni tecnológicas. Hay muy buenas condiciones, también existen mecanismos que resuelven las que se puedan presentar. - Existe mucha información sobre ayudas que circula por el email colectivo y existen centros en la Universidad y en la Facultad que se encargan de apoyar al alumnado que con discapacidad. - Universidad Pública de prestigio. - Profesorado experto en Pedagogía y en Accesibilidad. - Apoyo de un Centro de Enseñanza Virtual - Hay una cultura de apoyo a la innovación docente - Se han preparado unas plantillas para las Guías docentes adaptadas al EEES. - Hay un personal docente, técnico y administrativo muy cualificado. - Se dispone de todos los recursos tecnológicos necesarios. 	<p>Debilidades (Interno)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dificultades para el acceso a ordenador e internet adaptado por parte de algunos alumnos. - El Centro de Enseñanzas Virtuales está alejado, es un centro para toda la universidad. - No hay mucha cultura de trabajo en equipo. - Es la primera asignatura semipresencial.
<p>Oportunidades (Externo)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pertenecer al EEES. - Adecuada legislación Universitaria - Adecuada normativa sobre accesibilidad para la formación virtual. - Apoyo de los socios de ESVAL - Sinergias con otros proyectos. 	<p>Amenazas (Externo)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falta de conocimiento y sensibilidad hacia la inclusión y hacia lo virtual.

Tabla. Análisis DAFO realizado en relación a la asignatura semipresencial

Conclusiones:

- Es la primera asignatura semipresencial en el grado, pero la cultura institucional de apoyo a la innovación hace que sea un estímulo para que se animen a innovar otras asignaturas en el grado.
- Conviene plantearse las mejoras paulatinamente, de manera que se puedan conseguir unos pocos objetivos cada año.
- Obtener apoyo de los servicios internos y también de la colaboración externa para la mejora de la asignatura.

BP8.AM: En el análisis FODA es importante planificar acciones de las conclusiones que se extraigan que permitan disminuir las debilidades y aprovechar las fortalezas.

AM3 Análisis del grupo objetivo

AM3.1. Analizar los factores socio-culturales y demográficos del grupo objetivo de estudiantes

El perfil geográfico es España y Europa.

El perfil demográfico puede quedar sintetizado de la siguiente forma: Edad: entre 18 y 23 años, aunque hay algunos de mayor edad. Género: femenino en su mayoría y masculino. Nivel socio económico: de todas las clases. Nivel educativo: Bachillerato y otras titulaciones de Formación Profesional en algunos casos. Descripción del tipo de discapacidad que puede haber: visual, auditiva, motriz: Motriz y afectiva.

- El perfil psicográfico puede quedar resumido de la siguiente forma: Se trata en su mayoría de estudiantes que vienen directamente del bachillerato aunque hay otros que provienen de otras titulaciones universitarias o de Formación profesional. Su nivel de vocación es alto y su nivel de informática y del uso del e-learning es heterogéneo, encontrándose muchos estudiantes que trabajan al mismo tiempo que estudian teniendo dificultades para seguir la clase. La situación laboral al final de la carrera es muy difícil, pero su nivel de motivación y de vocación en general es alto. Existen personas con discapacidad motora y afectiva pero se debe estar preparado para poder atender otros tipos de necesidades.
- Y como perfil conductual podemos señalar que como la asignatura se refiere a la atención a la diversidad en educación infantil el nivel de compromiso es alto, en general, nos encontramos con dificultades de tiempo para llevar a cabo los requerimientos de la asignatura.

De manera resumida podemos ver la tarea AM3.1., en la siguiente tabla:

PRODUCTO	DEFINICIÓN DEL PRODUCTO EN ESTE CASO PRÁCTICO
Listado de factores de los estudiantes (cultura de aprendizaje, motivación, género, edad, preferencias, tecnología habitualmente utilizada, frecuencia y tipo de uso de sitios web 2.0, redes sociales, etc.), con especial énfasis en los relativos a los estudiantes con discapacidad, si tienen incidencia en el aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Jóvenes entre 18 y 23 años, mayoría mujeres. - En general tienen alta vocación y motivación por el contenido de la materia. - Buen manejo de tecnologías. - La mayoría de Bachillerato pero algunos de formación profesional

Tabla AM3.1. Analizar los factores socio-culturales y demográficos del grupo objetivo de estudiantes

BP9.AM: Los factores identificados sobre los estudiantes del grupo objetivo, en nuestro caso, del grupo clase, conviene que sean contrastados mediante entrevista en tutoría para individualizar las necesidades de cada uno.

AM3.2. Analizar las destrezas, cualificaciones, competencias previas exigidas a los estudiantes

Tal y como se dijo en AN2.3., los requisitos previos exigibles a los estudiantes están relacionados con el manejo de la informática básica: office, manejo de plataforma, correo electrónico, etc. Bases psicopedagógicas del aprendizaje y conocimientos sobre Didáctica General. En definitiva competencias y conocimientos propios de la titulación, abordadas en cursos anteriores.

De manera resumida podemos ver la tarea AM3.2., en la siguiente tabla:

PRODUCTO	DEFINICIÓN DEL PRODUCTO EN ESTE CASO PRÁCTICO
Catálogo de los perfiles de los grupos de estudiantes, incluyendo pre-requisitos de acceso, más detallado que en AN2.3. Ejemplo: competencias y conocimientos técnicos previos	Manejo de informática y Conocimientos psicopedagógicos básicos.

Tabla AM3.2. Analizar las destrezas, cualificaciones, competencias previas exigidas a los estudiantes

BP10.AM: Aunque la mayoría maneja informática a veces es conveniente averiguar de manera más individualizada cuál es la situación real, para poder ayudar.

AM3.3. Definir un modelo de información para expresar necesidades y preferencias del estudiante

Se realizará mediante encuestas y entrevistas con los estudiantes. Algunas de las dimensiones que se pueden tener en cuenta son: Preferencias por el tipo de texto, preferencias por tipos de actividades, adaptaciones necesarias en pruebas de evaluación, etc. Con esta información se intentará hacer unas tipologías de estudiantes para poder ofrecer atención de manera más eficaz.

De manera resumida podemos ver la tarea AM3.3., en la siguiente tabla:

PRODUCTO	DEFINICIÓN DEL PRODUCTO EN ESTE CASO PRÁCTICO
Modelo de información que sirva, cuando un estudiante se vaya a registrar en un curso, para recoger sus necesidades y preferencias respecto a presentación y estructura de la información, modo de control de los dispositivos y tipos de contenido accesible (más detallado que AN2.3).	Encuesta para averiguar dimensiones sobre preferencias. Entrevista para conocer con más detalle esas preferencias y necesidades.
Ejemplos de registros de información según perfiles de estudiante objetivo (estudiantes tipo).	Tipologías de estudiantes como aproximación: Estudiantes con preferencias tipo PDF, preferencias tipo esquemas en PowerPoint, necesidades de subtítulos en vídeo, etc.

Tabla AM3.3. Definir un modelo de información para expresar necesidades y preferencias del estudiante

BP11.AM: Además de las preferencias, lo más importante son las necesidades de las personas con discapacidad con objeto de realizar las adaptaciones curriculares pertinentes tanto en lo presencial como en lo virtual.

AM4 Planificación temporal y presupuestaria

AM4.1. Elaborar la planificación temporal con los ciclos de evaluación adaptados requeridos

Utilizaremos el ciclo de vida expresado en la introducción de este capítulo para realizar las evaluaciones y adaptaciones precisas a la asignatura. Ya se han impartido los cursos 2012-13 y 2013-14.

La planificación a seguir para los próximos cursos aproximadamente serán:

- Enero-Febrero: Realización de los cambios detectados el curso anterior.
- Marzo-Mayo: Ejecución del curso, anotando las mejoras que se observen en función del alumnado.
- Junio-Julio: Evaluación final. Conclusiones. Plan de mejora.

BP12.AM: Es importante hacer una planificación para el registro e incorporación de las mejoras a la asignatura.

AM4.2. Elaborar la planificación presupuestaria: No se precisa.

AM4.3. Establecer las restricciones contractuales: No se precisa.

Una vez que hemos finalizado el proceso AM, podemos hacer la revisión de las técnicas más importantes que hemos utilizado para obtener todos los productos propios del proceso AM. Las técnicas utilizadas son:

Técnicas utilizadas en AM
- Investigación legislativa. - Revisión Bibliográfica. - Encuesta. - Análisis FODA. - Entrevista.

Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Concepción y Diseño (CD)

Con este proceso se trata de definir y diseñar los elementos didácticos y técnicos de un proyecto educativo virtual accesible. En este caso tiene una especial importancia la elaboración de la Guía Docente de la asignatura que recogerá todos los elementos del diseño curricular y el listado de las Unidades Didácticas, destacando la planificación de los recursos que se necesitan para el desarrollo correcto de las unidades, así como las actividades precisas que tienen que realizar los estudiantes para alcanzar un aprendizaje significativo. Este proceso se divide en 6 actividades, que desarrollamos para el caso de esta asignatura semipresencial de la siguiente manera:

CD1. Definición de objetivos y contenidos educativos a partir de las necesidades detectadas

CD1.1. Definir las guías docentes accesibles

Se ha elaborado una Guía Docente completa siguiendo las indicaciones de ESVIAL y de la institución, que se expone a continuación:

Guía Docente del Curso siguiendo la Guía ESVIAL

Datos de la Asignatura

Nombre de la Asignatura	Atención a la Diversidad en la Escuela Infantil
Código	258 11 26
Titulación	Grado en Educación Infantil
Plan de Estudios	2007
Centro	Facultad de Ciencias de la Educación
Tipo	Obligatoria
Período Lectivo	4º Semestre
Idioma	Español
Crédito Académico/Créditos ECTS	6 créditos ECTS
Horas/Créditos ECTS	150 horas de trabajo del estudiante/6 créditos ECTS
Carga total de trabajo (horas)	Duración de 150 horas (6 créditos ECTS) en 16 semanas (4 meses). Carga académica de cada Unidad: 1 crédito= 25 hrs. El curso tendrá las siguientes características: Fase online (40 % y 60 horas): Fase presencial (60 % y 90 horas): Trabajo final (% y horas): Está incluido

Datos del Profesorado/Tutor

Profesor Responsable	Antonio Miñán Espigares
Departamento	Didáctica y Organización Escolar
Área de Conocimiento	Didáctica y Organización Escolar
Teléfono/Celular	0034958249627
Correo Electrónico	aminan@ugr.es
URL/WEB	http://www.ugr.es (con acceso identificado)
Perfil Docente	Profesor Titular de Universidad
Experiencia Docente	26 años impartiendo asignaturas relacionadas con Pedagogía, Didáctica, Educación Especial, Educación Inclusiva, Atención a la Diversidad, Adaptación del Currículum, Innovación Docente, etc.
Experiencia Profesional	26 años. En los últimos años participa en proyecto ESVIAL (proyecto ALFA de la Unión Europea) y proyecto de Creación del

Profesor Responsable	Antonio Miñán Espigares
	primer Centro de Enseñanza Virtual de Paraguay, en la Universidad Nacional de Asunción.
Otros temas de Interés	Imparte docencia en Doctorado en Educación, Dirige e imparte docencia en Maestría sobre Innovación Docente Inclusiva, Dirige Grupo de Investigación EPSIDO (Estrategias para la educación de las personas con síndrome de Down y atención a la diversidad).

3. Descripción de la Asignatura

Fundamentación o Intención Educativa

La asignatura de Atención a la diversidad en la Escuela Infantil aborda las estrategias que deben utilizarse para dar respuesta a todas las necesidades e intereses que se encuentran presentes en el aula. Todo profesional de Educación tiene que conocer formas de atender la diversidad, que estará presente en todas las situaciones. La homogeneidad es imposible, todas las personas somos diferentes. En los casos en que hay necesidades específicas o discapacidades con más razón tenemos que conocer como organizar el aula, qué estrategias metodológicas utilizar para atender la diversidad y cómo resolver los problemas puntuales que se puedan presentar.

Ubicación Curricular del Curso

Esta asignatura forma parte del módulo: DIFICULTADES DE APRENDIZAJE Y TRASTORNOS DEL DESARROLLO, dentro de la titulación de Grado en Educación Infantil. Se encuentra situada en el cuarto semestre, 2º curso y le corresponden 6 créditos. Se trata de una asignatura obligatoria.

A Quién va Dirigido

Aunque no se necesitan prerrequisitos, esta asignatura va dirigida a estudiantes que cursan segundo curso de magisterio del grado de infantil. Suelen tener conocimientos básicos relacionados con los contenidos de la materia y conocimientos informáticos básicos necesarios. Y lógicamente lo aprendido en asignaturas básicas de semestres anteriores.

Requisitos Técnicos

- Formación: Curso primero de magisterio
- Hardware: Ordenador PC
- Software: Office, reproductor de vídeo, etc.

Estructuración del Curso

Objetivos:

- Introducir al alumnado en la naturaleza y terminología de la atención a la diversidad.
- Conocer el cuerpo de conocimientos básicos sobre el concepto, fundamentos y concepciones de la educación inclusiva.
- Adquirir un tipo de conocimiento, crítico y reflexivo, sobre las distintas concepciones en las que ha ido configurándose y evolucionando la atención a la diversidad a lo largo de la Historia.
- Conocer el modo en el que se concretan las distintas posibilidades del Sistema Educativo actual, a la hora de ofrecer respuestas educativas adecuadas a las distintas necesidades del alumnado.
- Conocer cuáles son las líneas de actuación e investigación actuales relacionadas con el movimiento de educación en la diversidad.
- Conocer distintos modelos de actuación docente orientados a dar respuestas adecuadas a la diversidad del alumnado.
- Profundizar y fundamentar los conocimientos generales de planificación y programación didáctica que habilitan los procesos de adaptación curricular.

- Conocer los tipos y niveles de adaptación curricular.
 - Entender los procesos de adaptación de las unidades didácticas en sus diferentes elementos y aspectos.
 - Diseñar procesos de adaptación de la enseñanza para situaciones particulares aplicando distintos modelos, principios y enfoques de intervención.
 - Seleccionar y aplicar diseños, técnicas e instrumentos de atención educativa adecuados a la diversidad del alumnado
 - Utilizar las fuentes documentales y de información relativas a la atención a la diversidad.
 - Establecer estrategias organizativas personales, funcionales y materiales que den respuesta a la atención educativa a la diversidad
 - Ser conscientes de las propias creencias, sentimientos y valores en relación con la educación en situaciones de diversidad.
 - Adquirir una actitud de apertura y valoración positiva de la diversidad y las diferencias humanas.
 - Propiciar una postura crítica y comprometida respecto a la educación en y para la diversidad del alumnado, posibilitando el diálogo, el intercambio de opiniones y la discusión acerca de diferentes casos propuestos.
 - Valorar la educación como un recurso más a favor de la participación democrática, la educación cívica, el desarrollo humano y la emancipación social.
- Desempeñar su trabajo con compromiso ético hacia sí mismo y hacia los demás.

Contenido Temas/Subtemas	Recursos Web	Actividades	Carga Académica	% Eval.
Semana 1 a 3:Tema 1 Práctica 1 Estudio de Caso 1	Contenido Tema 1 (Pp, Word y PDF) Lectura para el caso 1	Práctica 1 (moodle) Estudio de Caso 1	25 horas: 15 presencial 10 virtual	16,66%
Semana 4 a 6:Tema 2 Práctica 2 Estudio de Caso 2	Contenido Tema 2 (Pp, Word y PDF) Lectura para el caso 2	Práctica 2 (moodle) Estudio de Caso 2	25 horas: 15 presencial 10 virtual	16,66%
Semana 7 a 9:Tema 3 Práctica 3 Estudio de Caso 3	Contenido Tema 3 (Pp, Word y PDF) Lectura para el caso 3	Práctica 3 (moodle) Estudio de Caso 3	25 horas: 15 presencial 10 virtual	16,66%
Semana 10 a 12:Tema 4 Práctica 4 Estudio de Caso 4	Contenido Tema 4 (Pp, Word y PDF) Lectura para el caso 4	Práctica 4 (moodle) Estudio de Caso 4	25 horas: 15 h.presen 10 h.virtual	16,66%
Semana 13 a 15:Tema 5 Práctica 5	Contenido Tema 5 (Pp, Word y PDF)	Práctica 5 (moodle) Trabajo de Campo	25 horas: 15 presencial 10 virtual	16,66%
Semana 16 a 18:Tema 6 Práctica 6	Contenido Tema 6 (Pp, Word y PDF)	Práctica 6 (moodle)	25 horas: 15 presencial 10 virtual	16,66%

Tabla 2. Estructura de la asignatura en la Guía Docente

BP1.CD.: En la elaboración de la Guía Docente es recomendable incorporar la estructura de la asignatura o curso semipresencial relacionando contenidos, recursos web, actividades, carga académica y porcentaje para la evaluación.

En la primera columna aparece la distribución de temas por semanas correspondiendo 3 semanas a cada tema y el desarrollo de una práctica.

En la segunda columna aparecen los recursos web, utilizando tres modalidades: presentaciones en PowerPoint, documentos Word y PDF, para cada uno de los temas. También se incluyen las lecturas o los textos con las preguntas de cada uno de los casos para ser analizados. En esta asignatura se tendrán que realizar cuatro estudios de casos.

En la tercera columna se indican las actividades prácticas, teniendo en cuenta que cada tema exige la realización de una actividad práctica. La realización de estas actividades prácticas es virtual, aunque en parte también se comienzan a realizar en los seminarios presenciales, donde también se pueden resolver algunas dudas y realizar explicaciones e interacciones presenciales que son necesarias. En la penúltima semana está indicado un Trabajo de campo, aunque en realidad es algo que tienen que desarrollar desde el primer día en un aula real de Educación Infantil.

Finalmente tienen que preparar un informe y enviarlo por la plataforma. Se trata por tanto de una actividad no presencial en las aulas universitarias. Son prácticas de observación e intervención en la práctica real. Hay que subrayar el papel de este trabajo de campo, por su alto valor para el aprendizaje.

Si consideramos que para que se produzca aprendizaje es necesario seguir las tres fases de Adquisición, aplicación práctica y generalización, gracias a este trabajo de campo se consigue esta generalización, ofreciendo la oportunidad para que pongan en práctica lo aprendido presencial y virtualmente. Así por ejemplo es positivo comprobar como cuando en seminario se realiza una práctica, algunos recuerdan que es similar a lo ocurrido en el aula de infantil y cuando redactan observaciones del aula las conectan con lo aprendido en la teoría.

Claro que este proceso debe ser estimulado por el profesor, ofreciendo la orientación individualizada correspondiente. Es como si el trabajo de campo interaccionara con cada uno del resto de elementos metodológicos. De manera gráfica podemos verlo en la figura 2:

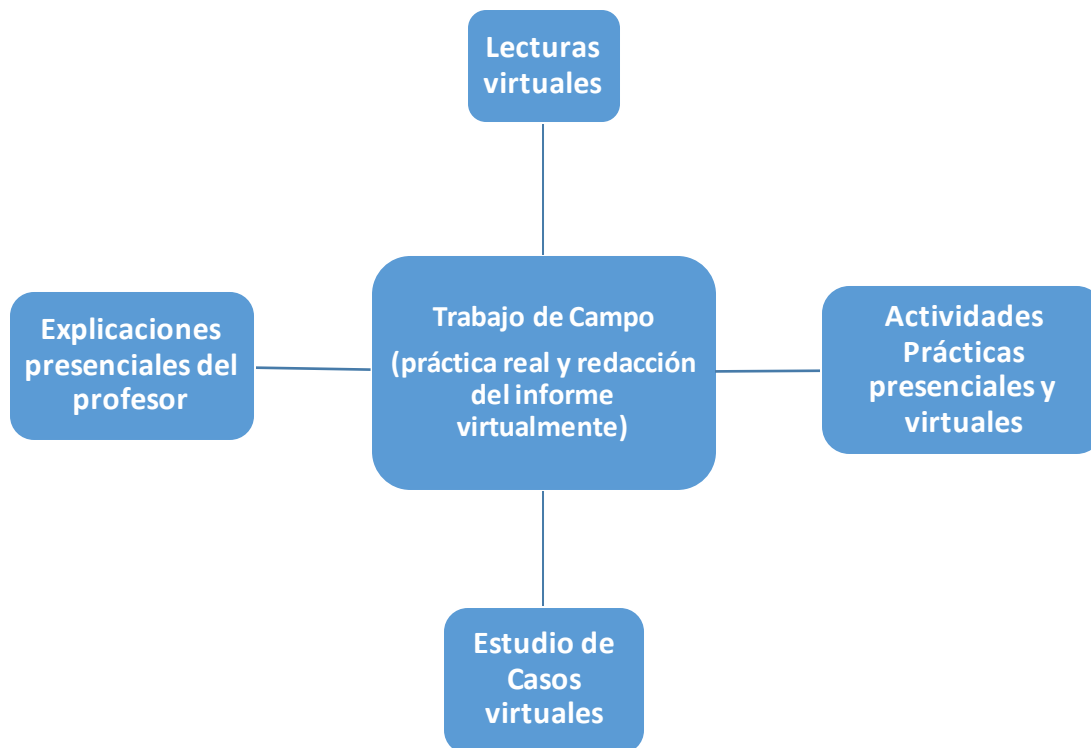


Figura 2: Interacción entre los distintos elementos metodológicos

Si el propósito último del aprendizaje es la generalización y del aprendizaje significativo es la creación de estructuras entre nueva información e ideas previas, en un proceso continuo de reajuste y reconstrucción de ambas informaciones, este proceso metodológico, virtual y presencial, lo potencia.

BP2.CD.: Una clave importante en la enseñanza semipresencial es la coordinación entre la parte presencial y virtual de forma que el estudiante relacione en su proceso de aprendizaje lo hecho en una parte con lo hecho en otra.

En la columna cuarta, aparece la distribución de horas presenciales y virtuales. La asignatura es de 6 créditos ECTS. Como 1 crédito ECTS equivale a 25 horas de trabajo del estudiante, al realizar la multiplicación obtenemos en total 150 horas de trabajo del estudiante para superar la asignatura. Como coincide que el número de temas de la asignatura es de 6, entonces al dividir las 150 horas totales entre 6 obtenemos 25 horas de trabajo del estudiante por cada tema.

En este momento aplicamos la indicación de la Universidad de virtualizar máximo el 40%. En este caso obtenemos, que de las 25 horas por tema, el 60% de presencialidad equivale a 15 horas y el 40% de virtualidad equivale a 10 horas. Este es un cálculo muy importante para poder distribuir las actividades en el tiempo disponible. La Facultad, por su parte en la distribución de horarios ha realizado los cálculos pertinentes y ha establecido que esta proporción se manifiesta en una clase teórica semanal durante todo el semestre de dos horas de duración y una clase de seminario práctico de una hora de duración, cada 15 días. Hay que recordar que las asignaturas presenciales 100% tienen un seminario cada semana, dividiendo la clase en dos grupos que lo realizan sucesivamente.

Haciendo un cálculo ajustado a la semana, el cálculo sería: como hay que desarrollar un trabajo de 15 horas presenciales en tres semanas, a la semana corresponden 5 horas presenciales.

Por otra parte como se trata de dedicar 10 horas de trabajo virtual en tres semanas, entonces se corresponde con una dedicación de 3,33 horas virtuales a la semana. Tal vez pueda ayudar a comprender mejor la distribución horaria la siguiente tabla, donde se indica en mayúscula la parte virtual:

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
8,30 a 9,30	Clase teórica presencial	Tutoría Presencial	Seminario presencial y TRABAJO VIRTUAL ALTERNATIVAMENTE cada 15 días	LECTURAS Y ACTIVIDADES VIRTUALES	LECTURAS Y ACTIVIDADES VIRTUALES
9,30 a 10,30	Clase Teórica presencial	Tutoría presencial		LECTURAS Y ACTIVIDADES VIRTUALES	

Tabla 3: Ejemplo de distribución horaria semanal para la asignatura semipresencial

La presencialidad y la virtualidad se complementan en esta distribución porcentual.

Por último, en la última columna de la tabla 2, como puede apreciarse, la evaluación se distribuye en partes iguales entre los seis temas del temario, correspondiendo un 16,66% a cada uno.

CD1.2. Formular los objetivos: Hay 20 objetivos didácticos que se recogen en la Guía docente.

CD1.3. Definir las competencias a obtener por el estudiante: También se recogen en la Guía Docente las competencias generales, específicas y transversales. Se exponen a continuación formando parte del punto cuarto de la Guía Docente:

4. Cualificaciones: competencias, destrezas y contenido

Competencias

COMPETENCIAS GENERALES

- CG1. Conocer los objetivos, contenidos curriculares y criterios de evaluación de la Educación Infantil.
- CG3. Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad que atiendan a las singulares necesidades educativas de los estudiantes, a la igualdad de género, a la equidad y al respeto a los derechos humanos.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL TÍTULO

- CDMB 7 Identificar dificultades de aprendizaje, disfunciones cognitivas y las relacionadas con la atención.
- CDMB 8 Saber informar a otros profesionales especialistas para abordar la colaboración del centro y del maestro en la atención a las necesidades educativas especiales que se planteen.
- CDMB 9 Adquirir recursos para favorecer la integración educativa de estudiantes con dificultades.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

Competencias Instrumentales:

- Capacidad de abstracción, análisis y síntesis
- Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
- Capacidad de comunicación oral y escrita.
- Habilidad en el uso de tecnologías de la información y de la comunicación.
- Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas.
- Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.

Competencias Interpersonales

- Habilidad para trabajar en forma autónoma.
- Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad.
- Responsabilidad social y compromiso ciudadano.
- Compromiso ético.
- Capacidad crítica y autocrítica.
- Capacidad de investigación.
- Capacidad creativa.

CD1.4. Identificar los tópicos/materias

BP3.CD.: Las competencias son seleccionadas del título que a su vez seleccionó del libro blanco de Magisterio de Educación Infantil. Conviene que no sean muchas, sólo las que de manera más directa trabajaremos en la asignatura.

Presentación/Introducción del Curso

La asignatura de atención a la diversidad en Educación Infantil pretende el aprendizaje de estrategias y recursos que den respuesta a la diversidad en el aula de Educación Infantil. En este sentido es necesario abordar situaciones diferentes en función de las principales necesidades educativas especiales.

Estas estrategias deben ser contempladas como resultado de una evolución histórica en el tratamiento de las necesidades educativas especiales, deben ser tenidos en cuenta los avances en la conceptualización de las diferentes necesidades educativas especiales, se deben contemplar también las características y funcionamiento de los diferentes profesionales que se encargan de atender la diversidad, deben contemplarse en el proceso de adaptación del currículo.

El temario tiene 6 unidades didácticas, que se articulan en torno a los siguientes tópicos:

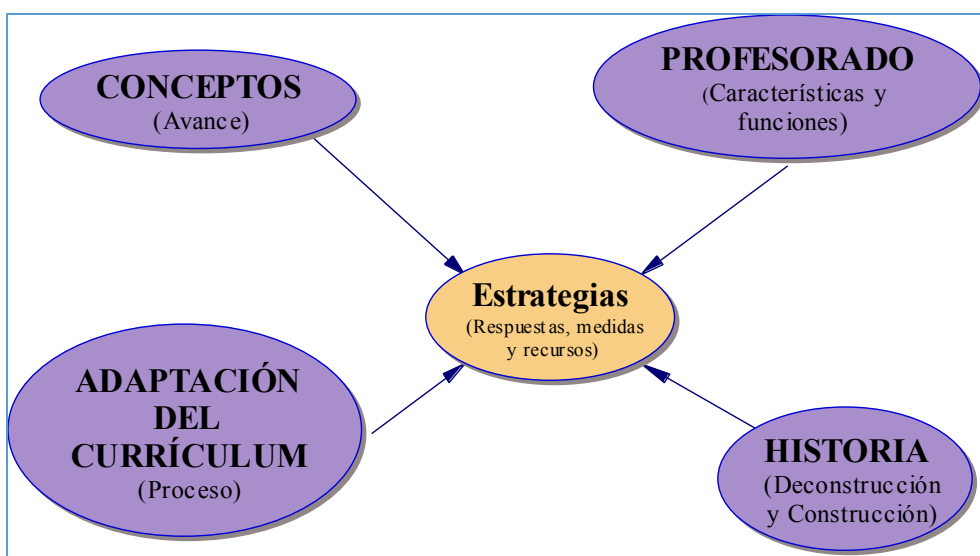


Figura 3: Tópicos centrales del temario

Los 6 temas concretos en que se decidió organizar la asignatura semipresencial fueron:

- Tema 1. Aproximación conceptual, histórica y legislativa a las necesidades específicas de apoyo educativo.
- Tema 2. La escuela inclusiva.
- Tema 3. La respuesta educativa a la diversidad.
- Tema 4. Las Necesidades Específicas de Apoyo Educativo en la escuela infantil.
- Tema 5. Desarrollo profesional en la escuela inclusiva.
- Tema 6. Modelos y prácticas de investigación para atender a la diversidad.

De manera completa el temario es el siguiente:

TEMARIO:

TEMA 1. APROXIMACIÓN CONCEPTUAL, HISTÓRICA Y LEGISLATIVA A LAS NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO

1.1. Aproximación conceptual

- 1.1.1. Concepto de Educación Especial. Disciplinas afines
- 1.1.2. Objeto de Estudio. Los paradigmas
- 1.1.3. La Didáctica y la Organización Escolar en la Educación Especial
- 1.1.4. Modelos que explican las dificultades de aprendizaje
- 1.1.5. La Ética en Educación Especial

1.2. Aproximación histórica

- 1.2.1. Antecedentes
- 1.2.2. La era de las instituciones
- 1.2.3. Evolución de la Educación Especial
- 1.2.4. Desinstitucionalización. El Asociacionismo
- 1.2.5. Hacia la escuela inclusiva

1.3. Aproximación legislativa

TEMA 2. LA ESCUELA INCLUSIVA

2.1. Marco Teórico de la Inclusión

- 2.1.1. Movimiento Asociativo
- 2.1.2. Legislación y Declaraciones de derechos
- 2.1.3. Cambios en las Teorías
- 2.1.4. Innovaciones en las Prácticas
- 2.1.5. Los proyectos teórico-prácticos
- 2.1.6. Movimiento de Integración (evolución)

2.2. La Escuela Inclusiva

- 2.2.1. Condiciones para hacer posible la Inclusión en la práctica
 - 2.2.1.1. Culturas inclusivas
 - 2.2.1.2. Políticas inclusivas
 - 2.2.1.3. Prácticas inclusivas

TEMA 3. LA RESPUESTA EDUCATIVA A LA DIVERSIDAD. LA ENSEÑANZA DIFERENCIADA

- 3.1. 17 Estrategias para manejar una enseñanza diferenciada
- 3.2. Procedimientos para planificar clases diferenciadas por la aptitud
- 3.3. Estrategias para diferenciar la enseñanza según niveles de aptitud
- 3.4. Procedimientos para planificar clases diferenciadas por el interés
- 3.5. Procedimientos para planificar clases diferenciadas por el perfil de aprendizaje
- 3.6. Algunas estrategias de enseñanza y manejo para aulas con habilidades diversas

TEMA 4. LAS NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO EN LA ESCUELA INFANTIL

- 4.1. Principios de la Educación Infantil
- 4.2. Claves para la Adaptación del Curriculum en Educación Infantil
- 4.3. Adaptación en la Metodología
- 4.4. Estrategias para trabajar algunas Necesidades Educativas Especiales en Educación Infantil
- 4.5. Estrategias para trabajar desde la familia
- 4.6. Estrategias para el maestro
- 4.7. Principales necesidades educativas específicas
- 4.7. Proceso de Adaptación Curricular y discapacidad motórica
- 4.8. Proceso de Adaptación Curricular y retraso mental

TEMA 5. DESARROLLO PROFESIONAL EN LA ESCUELA INCLUSIVA

- 5.1. Profesionales y protocolo de prevención, detección y actuación de NEAE
- 5.1. Capacidades de los profesionales en la escuela inclusiva

TEMA 6. MODELOS Y PRÁCTICAS DE INVESTIGACIÓN PARA ATENDER A LA DIVERSIDAD

- 6.1. La investigación desde el enfoque cuantitativo
- 6.2. La investigación desde el enfoque cualitativo
- 6.3. La investigación desde el enfoque crítico
- 6.4. La investigación desde el enfoque cualitativo
- 6.5. La investigación desde el enfoque estructuralista objetivo-cualitativo
- 6.6. La investigación desde el enfoque humanista subjetivo-cualitativo
- 6.7. Principales líneas de investigación

CD2. Definición de técnicas, modelo didáctico y metodología inclusiva

CD2.1. Definir los modelos didácticos que garanticen accesibilidad e inclusión

Se proporcionarán estudio de casos, realización de prácticas y estudio de los temas en texto y material audiovisual. En futuras ocasiones se incorporarán grabaciones de las clases. Es importante ir avanzando en la accesibilidad de los materiales.

BP4.CD.: La Metodología, tanto la presencial como la virtual tiene que ser variada y activa, y coherente entre sí.

BP5.CD.: Es conveniente incorporar grabaciones audiovisuales de las clases presenciales para que el estudiante pueda repasar y también quien no pudiera venir.

5. Metodología

Plataforma de aprendizaje

LMS MOODLE. CEVUG

Mecánica general del curso

El curso está organizado en 6 unidades o temas, correspondiendo semanas a cada uno. En cada período de tiempo de 3 semanas se desarrollará el contenido teórico de un tema, una práctica por tema y un estudio de casos, siendo el total de estudios de casos en el curso de 4.

Los contenidos de los temas están en la plataforma en formato PowerPoint, Word y PDF, accesible. También en la plataforma el estudiante dispone de las lecturas para los estudios de casos, así como los casos correspondientes en formato PDF. Finalmente también disponen de las preguntas para responder

en cada estudio de caso en la plataforma. Tanto los estudios de casos como las prácticas tienen un sistema de envío a través de la plataforma.

A lo largo de la asignatura el estudiante deberá realizar un trabajo de campo que se encuentra ubicada en la semana 13 a 15. También podrá subirse por la plataforma el diario y el informe que elaborarán los estudiantes sobre el trabajo de campo.

Al principio de cada tema se incluye un video introductorio de cada tema.

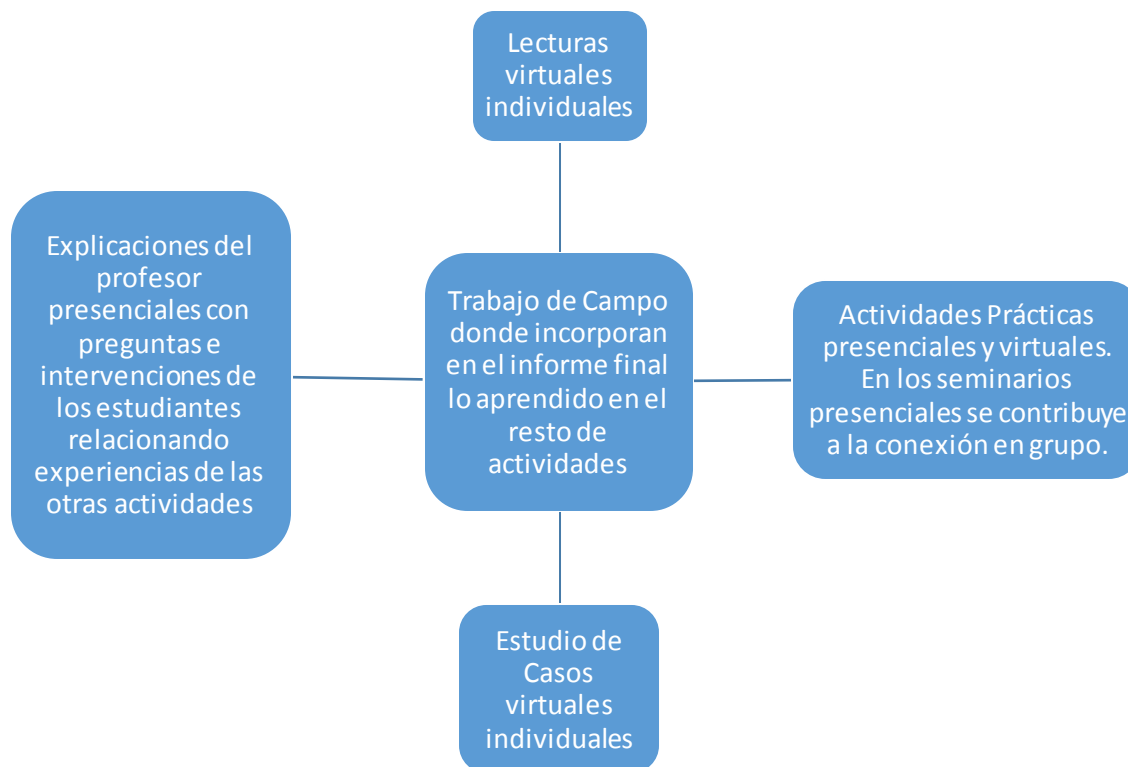
El estudiante deberá:

- Estudiar cada tema y realizar un examen teórico
- Visualizar los vídeos
- Realizar las prácticas y estudios de casos y enviarlas
- Realizar un trabajo de campo y enviar diario e informe
- Comunicación con el profesor cuando lo requieran. El profesor estará en comunicación en la plataforma una vez semanal. (Tutoría online)
- Clases presenciales (teóricas, seminarios, resolución de dudas, tutorías presenciales)

CD2.2. Establecer los escenarios de aprendizaje inclusivo

Consideramos un escenario de aprendizaje como “un conjunto de actividades, recursos y métodos que refleja una unidad de aprendizaje o lección” (Koper y Olivier, 2004) y en la que se definen roles, actividades, recursos y herramientas. Las actividades propuestas en nuestra Guía docente se articulan, a través de la plataforma Moodle mediante la organización de relaciones, y roles que tienen que cumplir los estudiantes.

En nuestro caso podemos identificar los escenarios de aprendizaje a través del siguiente esquema, que puede considerarse un escenario de aprendizaje:



La concreción de cada una de las actividades anteriores se convertiría en un escenario de aprendizaje. También hay que incluir los foros, los correos electrónicos y las tutorías presenciales.

CD2.3. Identificar las actividades a realizar

En esta tarea es donde se elaboran las unidades didácticas y los materiales a usar accesibles. En nuestro caso exponemos las ideas generales que usamos en las unidades didácticas.

Materiales y recursos didácticos

Los principales materiales a utilizar en el curso serán los siguientes:

Contenidos on-line: El material de estudio online se ofrecerá en varios formatos: Word, PDF, vídeo y PowerPoint.

Recursos para trabajos prácticos online y presenciales: Se ofrecerán los enunciados del trabajo práctico (práctica o estudio de casos), así como las lecturas de apoyo para la realización de la práctica, indicando los requerimientos técnicos que necesita el estudiante.

BP6.CD.: Es conveniente incorporar vídeos de corta duración con propósitos concretos de trabajo, suelen ser muy bien aceptados por los estudiantes, sobre todo en una asignatura en la que se mezcla lo cognitivo y lo afectivo.

Catálogo de Actividades

La asignatura tendrá actividades individuales. Además de las tres referidas: estudio de los temas y examen, realización de prácticas y estudio de casos y realización de trabajo de campo, el estudiante tendrá que participar en el foro, para hacer debates sobre vídeos o temas suscitados en el desarrollo de las clases. Las herramientas de comunicación están en la propia plataforma y se realizan con un office.

Actividades formativas:

AF1 Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo)

Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as.

AF2 Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo)

Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.

AF3 Seminarios

Descripción: Asistencia a conferencias, seminarios, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.

AF4 Actividades no presenciales individuales (Trabajo autónomo y estudio individual)

Descripción: realización de actividades encaminadas a la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.

AF5 Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo).

Descripción: Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.

AF6 Tutorías académicas

Descripción: Reuniones periódicas individuales y/o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.

CD3. Definición de la organización y requisitos técnicos que garanticen la accesibilidad e inclusión

CD3.1. Definir el papel, tareas, responsabilidades y derechos de los actores en el escenario educativo inclusivo

Para cada una de las actividades de la asignatura se explica con claridad el papel, tareas, responsabilidades y derechos de los actores en el escenario educativo inclusivo que supone cada actividad. Así por ejemplo en el trabajo de campo, que representa una actividad muy importante para la adquisición de competencias para atender la diversidad adecuadamente en el aula de Educación Infantil.

Se les explica que debido a la aportación que supone para el aprendizaje del futuro/a maestro/a de infantil, es una actividad muy valorada en la asignatura. Se trata de una actividad dentro de una asignatura que pretende enriquecer la formación del estudiante mediante la ejemplificación en la práctica de lo estudiado en teoría. Se explica a través de un tutorial cuales son los objetivos:

- Tomar contacto con el aula.
- Identificar estrategias para atención a la diversidad.
- Iniciarse en la investigación mediante un estudio de caso.
- Compartir y contrastar las estrategias encontradas en los seminarios.

También se les explica minuciosamente qué hay que hacer en dicho trabajo de campo. Porque además suele ofrecer muchas preguntas.

Definición: Por trabajo de campo se entiende el trabajo que tiene que hacer el estudiante de esta asignatura de participación en un aula de educación infantil, observando cómo se atiende a la diversidad, escribir dichas observaciones en un diario y redactar un informe final con todo lo aprendido.

Tareas a realizar:

1. Contactar con un aula de Educación Infantil, en la que, preferiblemente, haya algún alumno con discapacidad escolarizado.
2. Una vez que se contacta con un aula de un colegio, se le presenta al director/a y al profesor/a de aula con el que vamos a estar un período observando y participando en el aula, un escrito de autorización con la explicación del profesor de la actividad que se le pide al estudiante.
3. A continuación se elabora un calendario de asistencia al aula junto con el profesor/a de ese aula. La referencia es una vez a la semana durante el semestre.
4. Una vez elaborado un calendario de compromiso con el colegio, hay que asistir en los días señalados y en el horario acordado.
5. Una vez que termine cada jornada escolar, tendrá que anotar en un cuaderno aquellos aspectos pedagógicos que más le llamaron su atención, especialmente estrategias de atención a la diversidad.

Posteriormente tendrá que elaborar un diario, para lo que se les dan las pautas y el modelo. Y finalmente un informe final.

De la misma manera que con esta actividad se hace con las demás.

BP7.CD.: Es conveniente realizar explicaciones de cada una de las actividades y escenarios de aprendizaje incorporando mapas conceptuales o procesos.

CD3.2. Definir el lugar y tiempo de aprendizaje

Se organiza un calendario, que se con las sesiones presenciales y las fechas de entrega de las actividades prácticas y participación en foros, así como el trabajo de campo que tienen que realizar, siguiendo un modelo similar al siguiente:

PROGRAMA DE ACTIVIDADES							
Primer cuatrimestre	Temas	Actividades presenciales (NOTA: Modificar según la metodología docente propuesta para la asignatura)					
		Sesiones teóricas (horas)	Sesiones prácticas (horas)	Exposiciones y seminarios (horas)	Tutorías colectivas (horas)	Exámenes (horas)	Etc.
Semana 1							
Semana 2							
...							
Total horas							

Tabla CD3a. Criterios de evaluación de actividades presenciales

PROGRAMA DE ACTIVIDADES					
Primer cuatrimestre	Temas	Actividades no presenciales (NOTA: Modificar según la metodología docente propuesta para la asignatura)			
		Tutorías individuales (horas)	Estudio y trabajo individual del alumno (horas)	Trabajo en grupo (horas)	Etc.
Semana 1					
Semana 2					
...					
Total horas					

Tabla CD3b. Criterios de evaluación de actividades no presenciales

Evidentemente el lugar de aprendizaje es en el aula, tanto en clase expositiva como en los seminarios, de manera presencial, y en la plataforma de manera virtual.

CD3.3. Identificar los requisitos técnicos obligatorios y opcionales

Anteriormente se explicaron los requisitos técnicos que se necesitan y que se dispone de ellos, tanto hardware como software, con la asistencia del CSIRC y del CEVUG.

BP8.CD.: El éxito de nuestra docencia y la consideración de calidad docente hay que encontrarlo en la mejora de la formación del estudiante, cumpliéndose requisitos tales como una buena tutoría, materiales didácticos de calidad, innovadores y accesibles.

CD4. Diseño de los recursos multimedia accesibles y sistemas de comunicación accesibles

CD4.1. Seleccionar y describir los aspectos de los recursos multimedia (webs, vídeos, audios...) y sistemas de comunicación accesibles a utilizar en el proceso educativo inclusivo

Hay una riqueza de recursos a usar en la asignatura: vídeos, direcciones electrónicas, bibliografía en la red, bibliografía en papel, etc. Y se está trabajando para que sean accesibles. A modo de ejemplo al estudiante se le facilitan una serie de direcciones electrónicas relacionadas con la asignatura:

http://centros5.pntic.mec.es/ies.valentin.turienzo/htm/acns.htm	Adaptaciones Curriculares No Significativas.
http://perso.wanadoo.es/e/jcpintoes/	Web de la infancia y la familia
http://organizaciondecentros.wikispaces.com/PLAN+DE+TRABAJO+INDIVIDUALIZADO	Plan de trabajo individualizado
http://www.mercadis.com	Sistema informático dirigido al intercambio de información relacionada con el trabajo y la discapacidad. Tiene ofertas de trabajo, búsqueda de empleo, listado de empresas...
http://www.redined.mec.es/	Base de datos educativa

CD4.2. Seleccionar y describir los tutores, moderadores e instructores del estudiante.

El trabajo es realizado en su integridad por el profesor de la asignatura salvo el apoyo del equipo técnico. Ver la Guía Docente.

CD5. Diseño de pruebas de evaluación inclusivas

CD5.1. Especificar las pruebas de evaluación a realizar

En la plataforma se van aportando paulatinamente una descripción detallada de las prácticas según un modelo y se preparan las preguntas para la prueba escrita. Se explica desde el principio los criterios de evaluación a utilizar.

En la Guía docente aparecen las siguientes referencias sobre la Evaluación:

6. Sistema de Evaluación

Evaluación del Curso

La proporción en relación con los temas quedó expresado en la tabla de contenidos anteriormente, indicando que cada uno de los 6 temas del temario tendrá un peso de 16,66%, incluyendo las prácticas indicadas en dicho cuadro.

El porcentaje por tipo de actividad será el siguiente:

25 % Trabajo de campo
50 % Examen de todas las unidades
25 % Prácticas y Estudios de casos

100 % Total

Evaluación por Unidad

Los porcentajes son los expuestos en el punto anterior (25, 50, 25)

Evaluación de Proyectos (Trabajos prácticos)

Rúbrica para Actividades

- Presentación
- Profundización
- Coherencia (relación teoría-práctica)
- Calidad

Rúbrica para Foros

Se hará un aporte global a la calificación final en función del aporte en foros.

CD5.2. Validar las pruebas de evaluación diseñadas

No es preciso en nuestro caso.

CD6. Definición de las funciones de mantenimiento

CD6.1. Definir el procedimiento para realizar las actualizaciones didácticas y metodológicas que aseguren la estabilidad de la accesibilidad e inclusión

Descrito anteriormente.

CD6.2. Definir el procedimiento para realizar las actualizaciones de contenidos que asegure la estabilidad de la accesibilidad e inclusión

Descrito anteriormente.

CD6.3. Definir el procedimiento para el mantenimiento técnico que asegure la estabilidad de la accesibilidad

Descrito anteriormente.

Finalmente hay que añadir una actividad en el proceso de concepción y diseño, referida a la Bibliografía que debe aparecer en la Guía Docente.

CD 7. Bibliografía

- Bibliografía Básica
- Bibliografía Complementaria
- Recursos en Red

A modo de ejemplo en nuestro caso aparecen las siguientes:

AINSCOW, M. (2002). Desarrollo de las escuelas inclusivas. Ideas, propuestas y experiencias para mejorar las instituciones escolares. Madrid: Narcea.

ALDÁMIZ-ECHEVARRÍA, M.M. Y OTROS. (2000). ¿Cómo hacerlo? Propuestas para educar en la diversidad. Barcelona: Graó.

ARDANAZ, L. (2004). La escuela inclusiva: prácticas y reflexiones. Barcelona: Graó.

ARNAIZ, P (2005) Atención a la diversidad. Programación curricular. San José de Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia (UNED).

Por último, una vez terminado el proceso CD resumimos las principales técnicas utilizadas:

Técnicas utilizadas en CD
- Técnicas de elaboración de Guías docentes. - Técnicas de planificación didáctica o diseño curricular. - Técnica de redacción de objetivos.

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Técnica de definición de competencias por categorías.- Selección de modelos de enseñanza activos.- Guías de diseño instruccional.- Estándares de accesibilidad de contenidos.- Elaboración de instrumentos de evaluación y rúbricas.- Plan de mantenimiento. |
|---|

Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Desarrollo y Producción (DP)

El objetivo del proceso de Desarrollo/Producción es producir los elementos didácticos de un proyecto educativo virtual accesible de acuerdo al diseño realizado. En este proceso el profesor con la ayuda del equipo técnico deberá, básicamente, ordenar todos los recursos, planificar mediante un diagrama la producción y actualización, hacer una guía para la producción y probar todo lo realizado.

En este proceso utilizamos los requisitos para que los programas más comúnmente utilizados en la docencia sean accesibles: Word, PowerPoint, PDF, etc.

Técnicas utilizadas en CD

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Técnicas de diseño de materiales accesibles. |
|--|

BP1.DC.: Es recomendable aplicar las técnicas de diseño de materiales accesibles a utilizar con los estudiantes.

Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Implementación (IM)

El objetivo fundamental del proceso de implementación es el instalar y activar los recursos educativos en una plataforma de formación virtual accesible. En la implementación de la asignatura semipresencial de este caso destacamos el soporte personalizado pedagógico y técnico a nivel básico, que definimos y usamos con el alumnado.

En este proceso solo destacamos, como trabajo docente específico la tarea IM2.2 Organizar el soporte a usuarios: Existe un soporte general dentro de la plataforma que lleva a cabo el Centro de Enseñanza Virtual de la Universidad de Granada. Este Centro se encarga de la formación de tutores, de la asistencia a alumnos, de su matriculación de ofrecer tutoriales, de resolver problemas técnicos, del mantenimiento y vigilancia, del mantenimiento de servidores, de la evaluación, etc.

Existe un soporte personalizado pedagógico y técnico a nivel básico. Este soporte puede dividirse en los siguientes aspectos:

- Foros, entre compañeros y con el profesor para resolver problemas técnicos.
- Foros, con el profesor, sobre temas de los contenidos de las clases, aunque no son calificables sí son tenidos en cuenta en la valoración global final.
- Calendario: mensajes que orientan eventos. Están automatizadas las llamadas indicando el día y la hora límite final de cada práctica a entregar.
- Chequear semanalmente el acceso a foros, mediante listas de control.
- Mensajes individuales con el alumnado sobre dudas que se van presentando...

BP1.IM.: Es garantía de calidad disponer de un centro específico centralizado destinado al soporte en e-learning del profesorado de toda la universidad.

Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de Aprendizaje (PA)

Durante este proceso se lleva a cabo la enseñanza-aprendizaje utilizando los recursos educativos implantados. En este apartado señalamos sólo algunas de las técnicas usadas en la asignatura:

- Se les presenta y se les explica presencialmente a los estudiantes los recursos con los que tiene que trabajar: temas teóricos en distintos formatos, prácticas, estudios de casos, guías.
- También se les hace cuantas aclaraciones sean necesarias de forma virtual.
- Se utiliza la plataforma y se enseña continuamente a usar elementos como calendario, foro de noticias, foro de participación.
- Se revisan y se participa en el foro, anotando las intervenciones para la calificación final.
- Se utiliza también la tutoría presencial.
- Orienta, tanto presencial como virtualmente, la ejecución de tareas.
- Secuencia y flexibiliza los procesos de aprendizaje.

BP1.PA.: Durante el proceso de aprendizaje resulta fundamental la tutoría que se proporciona al estudiante, escuchándole tanto presencial como virtualmente y atendiendo a sus necesidades.

Buenas Prácticas realizadas en el Proceso de EVALUACIÓN/OPTIMIZACIÓN (EO)

Por último, el proceso de Evaluación/Optimización es un proceso transversal, en el que se incluyen todas las actividades necesarias para realizar la evaluación y el control de calidad de cada uno de los anteriores procesos implicados en la construcción de la asignatura semipresencial de este caso.

En el plan de evaluación deberán recogerse todos los elementos sobre accesibilidad explicados en cada uno de los puntos anteriores: Por ejemplo:

Proceso AN:

- Se conocen las necesidades específicas de los estudiantes con discapacidad
- Se incluyen objetivos relativos a la accesibilidad.

Proceso AM:

- Los estudiantes con discapacidad disponen de recursos adaptados
- Se han realizado adaptaciones del currículo según necesidades.

Proceso CD:

- Las actividades propuestas permiten la autonomía al estudiante con discapacidad.
- Las pruebas de evaluación son accesibles para todos.

Proceso DP:

- Existe un organigrama que dirige los procesos de producción de los elementos de aprendizaje.
- Hay una guía de interacción profesor-estudiante que tiene en cuenta a los estudiantes con discapacidad

Proceso IM:

- Se realizó una prueba global para comprobar la accesibilidad.

Proceso PA:

- La información es legible
- La interacción Profesor-alumno produce aprendizaje

BP1.EO.: Lo importante del proceso de evaluación es encontrar formas de mejorar.

Referencias Bibliográficas

- Bain, K. (2011). *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*. Universidad de Valencia.
- Europa Press | ELMUNDO.es (2011). España se mantiene como el destino favorito para los estudiantes Erasmus. Actualizado lunes 06/06/2011 15:47 horas. Recuperado de:
- Hilera, J.R. y Hernández, R., (2013). Hacia la creación de campus virtuales accesibles. RED. Revista de Educación a Distancia. Número 35.
- Hilera, J.R. y otros (Coords.) (2013). *Guía metodológica para la implantación de desarrollos curriculares virtuales accesibles. Proyecto ESVI-AL*. Madrid: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alcalá. Recuperado de http://www.esvial.org/guia/?page_id=73 el 6 de octubre de 2014.
http://www.elmundo.es/elmundo/2011/06/06/union_europea/1307367500.html
<http://www.um.es/ead/red/35>
- Khan, B. (2001). *Web-Based Training*. Nueva Jersey: Educational Technology Publications.
- Koper, R., & B. Olivier (2004). Representing the Learning Design of Units of Learning. *Educational Technology & Society*. 7(3): p. 97-111.
- Llorente, M.C. (2009). *Formación semipresencial apoyada en la Red (Blended learning)*. Alcalá de Guadaíra (Sevilla): MAD.
- Pallisé, J.S., González, C. B. y Vergés, C.B. (2013). *La semipresencialidad como respuesta a los nuevos retos de la Universidad*. Barcelona: Octaedro.
- Varela, C. y Miñán, A. (2013). "Productos de un proyecto educativo virtual accesible". En *V Congreso Internacional sobre aplicación de tecnologías de la información y comunicaciones avanzadas*. ATICA 2013.

Capítulo 4 - Análisis del modelo de acreditación CALED – ESVIAL para cursos virtuales accesibles

José Amelio Medina (Universidad de Alcalá, España)

4.1. Introducción

A lo largo de este capítulo se expone los componentes del Modelo de Acreditación CALED – ESVI-AL, los indicadores que agrega este modelo en los aspectos de accesibilidad, sus indicadores y criterios básicos que se aplican en la evaluación de cada indicador. También expondrá las principales recomendaciones que los encargados de administrar el proyecto de acreditación de un curso en el modelo CALED-ESVIAL deben tener en cuenta para el aseguramiento de la acreditación, poniendo particular énfasis en los aspectos de accesibilidad.

4.2. Modelo de acreditación CALED-ESVIAL

La guía de “Evaluación de cursos virtuales accesibles” es un instrumento de evaluación y certificación de cursos virtuales, pero considerando criterios de accesibilidad, en ella se presenta de manera efectiva y sistemática, las herramientas y técnicas necesarias para la autoevaluación, para su posterior evaluación y certificación externa.

La Guía fue diseñada como una ampliación a la “Guía de evaluación de cursos virtuales de formación continua” del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior a distancia (CALED), tomando como base la Guía Metodológica para la implantación de desarrollos curriculares virtuales accesibles, desarrollada por quienes participan en el proyecto ESVI-AL.

El objetivo del desarrollo de la guía fue la de disponer de un instrumento con el que certificar la calidad y accesibilidad de cursos virtuales. Esta guía está ideada para su aplicación en procesos de certificación, en los que puede actuar como organismo certificador, el CALED y las universidades socias del proyecto ESVI-AL. Su proceso se basa en una autoevaluación previa de los cursos que se ofrecen, y posterior evaluación externa y certificación por parte de un organismo certificador

4.2.1. Presentación del modelo

La guía que recoge el modelo, se constituyó como un instrumento de evaluación y certificación de cursos virtuales, pero considerando criterios de accesibilidad, Por ello y como se indica en la guía “Evaluación de cursos virtuales accesibles”, el modelo de estándares de calidad para la certificación de cursos virtuales accesibles, ha sido estructurado en base al proyecto “Centro Virtual para el Desarrollo de Estándares de Calidad para la Educación Superior a Distancia en América Latina y el Caribe” y la Guía metodológica para la Implantación de Desarrollo Curriculares Virtuales Accesibles del proyecto ESVI-AL.

El modelo propuesto comprende en su desarrollo los siguientes niveles:

- Selección de áreas y sub-áreas.
- Definición de estándares.
- Definición de indicadores.

Las áreas que conforman el modelo son, Tecnología, Formación, Diseño Institucional y Servicios y Soporte.

- Tecnología. Evalúa la Infraestructura tecnológica con la que se cuenta, el rendimiento, capacidad, seguridad, privacidad, accesibilidad, usabilidad/navegabilidad, y el mantenimiento.
- Formación. En esta área se evalúa la disponibilidad y ejecución de los planes de formación pedagógica y técnica tanto de docentes como para alumnos.
- Diseño Instruccional. Se valora la estructura, diseño, contenidos y la metodología utilizada para el desarrollo del curso.
- Servicios y Soporte. Evalúa la disponibilidad de servicios de información, de atención al estudiante y vinculación para el correcto desarrollo de la actividad formativa y educativa.

En la Tabla 4.1 se presenta el modelo, sus áreas, sub-áreas, estándares e Indicadores.

Área	Sub-áreas	Estándares	Indicadores
1. Tecnología	Infraestructura tecnológica	3	7
	Disponibilidad, rendimiento y capacidad	3	7
	Seguridad y privacidad	3	7
	Accesibilidad	1	7
	Usabilidad y navegabilidad	1	5
	Mantenimiento	3	7
2. Formación	Equipo docente	3	4
	Alumnos	2	3
3. Diseño Instruccional	Pertinencia del curso	1	1
	Orientaciones generales del curso	1	3
	Objetivos y competencias	2	2
	Contenidos	3	14
	Interacción	1	5
	Seguimiento y tutoría	3	13
4. Servicios y Soporte	Evaluación	1	9
	Servicios de información	1	5
	Atención al alumno	1	4
	Vinculación	1	1

Tabla 4.1. Estructura del modelo. Fuente: CALED-ESVIAL (2013).

Como podemos ver, los estándares de calidad y sus indicadores, están incluidos dentro de un modelo adoptan, no sólo aquellas características intrínsecas del curso a evaluar, sino aquellas otras que se relacionan con su organización y gestión; y por lo tanto, pueden afectar a la calidad de la formación virtual.

En este modelo cada áreas y sub-áreas, tiene asignado estándares e indicadores que nos permitirán conocer el grado de cumplimiento del estándar. Cada estándar tiene asignado un grado de cumplimiento cuantitativo.

4.2.2. Ponderación del modelo

Al igual que otros estándares de calidad como es por ejemplo el modelo EFQM “European Foundation for Quality Management”, este modelo se ha desarrollado mediante una ponderación de 100 puntos.

Estos 100 puntos están desglosados entre las áreas y a su vez la puntuación de cada área entre sus respectivas sub-áreas

Las áreas de mayor pesos son Diseño instruccional y Tecnologías que tiene un valor 45 % y 30 % respectivamente, por el contrario la de menor valor son Servicios y soporte y Formación con un valor de 10 y 15% respectivamente.

En la Tabla 4.2 se muestra el desglose de ponderaciones asignadas a cada sub-área a partir de los valores total de cada área.

Área	Sub-áreas	Ponderación	
1. Tecnología	Infraestructura tecnológica	3	30
	Disponibilidad, rendimiento y capacidad	6	
	Seguridad y privacidad	6	
	Accesibilidad	6	
	Usabilidad y navegabilidad	3	
	Mantenimiento	6	
2. Formación	Equipo docente	8	15
	Alumnos	7	
3. Diseño Instruccional	Pertinencia del curso	2	45
	Orientaciones generales del curso	2	
	Objetivos y competencias	5	
	Contenidos	13	
	Interacción	6	
	Seguimiento y tutoría	6	
	Evaluación	11	
4. Servicios y Soporte	Servicios de información	4	10
	Atención al alumno	4	
	Vinculación	2	

Tabla 4.2. Ponderaciones asignadas a cada sub-área. Fuente: CALED-ESVIAL (2013).

4.2.3. Metodología

En este apartado se describen las fases que comprende el proceso de certificación de la accesibilidad de los cursos virtuales y se resumen cada una de ellas.

Las fases que componen el proceso de certificación son tres, autoevaluación, evaluación externa por parte de pares y el dictamen de certificación por parte del organismo certificador.

4.2.3.1. La Autoevaluación

Una autoevaluación es un examen global sistemático, de las actividades y resultados de una organización, en comparación con los valores exigidos por estándar, por eso, este proceso debe

realizarse con el mayor grado de rigurosidad posible, ya que, es una de las fases más importantes y complicadas de realizar.

Es por ello, que para llevar a cabo el proceso de autoevaluación de la guía de “Evaluación de cursos virtuales accesibles” se sugiere a las instituciones de educación superior a distancia que hayan decidido autoevaluar la accesibilidad de sus cursos virtuales, considerar las siguientes fases:

4.2.3.1.1. Organización y conformación del equipo de autoevaluación

El punto de partida de un proceso de autoevaluación académica es la creación de un equipo de autoevaluación, el cual debe estar conformado por personas comprometidas directamente con el curso. Se recomienda que se incorporen personas con discapacidad que enriquezcan la autoevaluación de la accesibilidad.

Los responsables del curso deben designar un equipo de personas que serán los encargados de coordinar y ejecutar el proceso de autoevaluación. Este equipo deberá contar con el respaldo de las autoridades competentes.

4.2.3.1.2. Análisis del modelo de autoevaluación

Es este apartado, como se indica en la guía de “Evaluación de cursos virtuales accesibles”, el equipo encargado de realizar la autoevaluación revisará, diagnosticará y ajustará las variables del curso. En esta fase, es fundamental procurar un intercambio de experiencias y puntos de vista que faciliten el desarrollo exitoso del proceso.

4.2.3.1.3. Estrategia de organización y ejecución del proceso

El equipo de autoevaluación definirá la organización y gestión de todo el proceso de autoevaluación, asegurando los recursos e infraestructura de apoyo al proceso. Esta fase comprende: planificación del trabajo, sensibilización, diseño de técnicas e instrumentos, recopilación de información, organización de información; y, elaboración del informe final.

- Planificación u organización del trabajo.- En esta etapa se recomienda que el equipo de autoevaluación establezca calendario de trabajo, se identificación de colaboradores y se asignen recursos financieros.
- Sensibilización.- Es indispensable que el equipo de autoevaluación organice sesiones de información y sensibilización para todos los actores involucrados, enfatizando que el proceso de autoevaluación está orientado hacia la mejora continua.
- Diseño de técnicas e instrumentos.- Para recoger la información, el equipo de autoevaluación podrá diseñar los instrumentos que considere necesarios, tales como: encuesta/cuestionario, entrevista/guía y observación/ guía, en este aspecto la guía sugiere en los anexos 1, 2 y 3 ejemplos para su uso.
- Recopilación de la información.- El equipo en cargo de la autoevaluación será el encargado de recopilar información y cumplimentar el Registro de Autoevaluación que contiene los siguientes apartados: actores informantes, fuente/datos, ubicación/dependencia, técnicas e instrumentos, código, escala de valoración y propuestas de mejora.
- Organización de la información.- El equipo autoevaluador organizara la información y organización recopilada de cada área, la cual servirá de soporte y evidencia para la evaluación.
- Cumplimentación de la información en el portafolio electrónico.- Una vez que se cuenta con toda la información y documentación, el equipo autoevaluador registrará en línea todas las evidencias en el portafolio electrónico.
- Elaboración del informe final o protocolo.- El equipo autoevaluador elaborará un informe descriptivo con los resultados del proceso global de autoevaluación. Este informe

comprenderá los siguientes apartados: introducción general, breves conclusiones de la evaluación, juicio global y propuestas de mejora y anexos.

4.2.4. Estructura del registro de autoevaluación

El registro de autoevaluación es un instrumento de apoyo que posibilita al autoevaluador una visión global del proceso que va a desarrollar, comprende los siguientes componentes:

- Áreas, sub-áreas, estándares e indicadores. – proporcionan la información base para posterior el desarrollo de los otros componentes del registro. Las áreas, sub-áreas y estándares son establecidos de acuerdo al modelo.
- Actores informantes.- En este apartado se identifica a los responsables del curso, docentes, estudiantes, personal técnico, clientes externos e informantes calificados; dependiendo de la naturaleza del curso virtual.
- Fuente/datos.- Son las evidencias que justifican el cumplimiento de los estándares establecidos, por ello, se recomienda observar los ejemplos propuestos en el Registro de Autoevaluación de la guía de “Evaluación de cursos virtuales accesibles”.
- Ubicación/dependencia.- En este apartado se indica el lugar donde reposa la documentación identificada durante el proceso de autoevaluación.
- Técnicas e instrumentos.- Son las técnicas e instrumentos necesarios para el proceso de autoevaluación, de acuerdo a la información que se requiere para cada uno de los estándares. Ver ejemplos en registro de autoevaluación de la guía de “Evaluación de cursos virtuales accesibles”.
- Código.- Se codifica la documentación recogida.
- Valoración.- Como se indica en la guía de “Evaluación de cursos virtuales accesibles”, la valoración obtenida en el proceso de autoevaluación puede ser cualitativa o cuantitativa y se considerarán las siguientes escalas:
- Escala cuantitativa: del 0 (nada) al 4 (máximo). Cada número tiene su correspondencia en porcentaje.

VALORACIÓN				
0	1	2	3	4
0	25%	50%	75%	100%

Tabla 4.3. Correspondencia en porcentaje de la valoración cuantitativa. Fuente: CALED-ESVIAL (2013).

Escala Cualitativa: comprende las siguientes categorías:

Totalmente de acuerdo (4)	La mayoría de veces de acuerdo (3)	Parcialmente de acuerdo (2)	La mayoría de veces en desacuerdo (1)	Totalmente en desacuerdo (0)
Totalmente	En su mayor parte	Parcialmente	En desacuerdo	Nada

Se cumple plenamente	Se cumple aceptablemente	Se cumple insatisfactoriamente	Se cumple insatisfactoriamente	No se cumple
Muy satisfactorio	Satisfactorio	Poco Satisfactorio	No satisfactorio	Nada
Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Muy adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado	Totalmente inadecuado
Muy satisfecho	Satisfecho	Regularmente satisfecho	Insatisfecho	Nada
Excelente	Suficiente	Parcial	Insuficiente	Nada
Muy eficiente	Eficiente	Poco eficiente	Deficiente	Muy deficiente
Objetivo logrado	Avance significativo	Cierto avance	Avance mínimo	Ninguno
Siempre	Muchas veces	Pocas veces	Muy pocas veces	Nunca
Todo	Mucho	Poco	Muy poco	Nada

Tabla 4.4. Categorías de la escala cuantitativa. Fuente: CALED-ESVIAL (2013).

En el siguiente ejemplo se indica cómo realizar la conversión de una escala cuantitativa a una escala cualitativa:

Si un estándar ha obtenido una calificación de 3 en la escala del 0 al 4, este valor equivale al 75% (ver escala cuantitativa), y si el estándar tuviera una ponderación de 7, éste representaría el 100%, entonces necesitamos saber cuánto representa el 75% de 7; es decir 5.25, valor que reflejaríamos en la columna de valoración del Registro de Autoevaluación.

Ponderación	Valor en la escala	Valor numérico
7	3 = (75%)	75% de 7 = 5.25

Tabla 4.5. Conversión de una escala cuantitativa a escala cualitativa

4.3. Estándares, indicadores y verificación de evidencias

El modelo está compuesto por 4 áreas que son tecnología, formación, diseño institucional y servicios y soporte, a partir de ellas se obtiene el grado de cumplimiento del estándar.

Seguidamente presentamos un análisis de cada una de las áreas que está compuesto el estándar:

Área 1. Tecnología

Este estándar se centra en los aspectos como los tecnológicos, de rendimiento y capacidad, seguridad, accesibilidad, usabilidad y navegabilidad necesarios para desarrollar el curso. Está compuesto por seis sub-áreas, cada una contiene estándares e indicadores que pasamos a exponer continuación:

Sub-área 1.a Infraestructura Tecnológica

Este estándar está compuesto por 3 estándares y 7 indicadores.

Estándar 1.a.1 Se conoce el perfil tecnológico de los estudiantes.

Para cumplir con el estándar debe de comprobarse e evidenciarse que se conoce el perfil tecnológico de los estudiantes, entre otros necesitamos conocer con que equipos y programas informáticos cuentan los estudiantes, así como características de la conexión de internet.

Estándar 1.a.2 Se identifica el desarrollo y los recursos tecnológicos necesarios para la implementación del curso virtual de acuerdo al diseño instruccional accesible.

Este punto trata de identificar si se disponen de los recursos tecnológicos necesarios para la implementación del curso virtual como es un portal tecnológico, bases de datos, aplicación web, así como una definición de los procesos, política documental y manuales de programador y de usuario.

Estándar 1.a.3 Se identifican los medios accesibles en que se realizará la interacción en el curso virtual. Con este punto trata de evidenciarse si se han identificado y analizado herramientas de comunicación como son Chats, Foros, Tareas, Wikis... para ser utilizadas en el curso.

Sub-área 1.b Disponibilidad, rendimiento y capacidad

Este estándar está compuesto por 3 estándares y 7 indicadores.

Estándar 1.b.1 Se garantiza la disponibilidad del entorno virtual accesible de aprendizaje

Se trata de comprobar si cuentan con sistema de respaldos ante problema técnicos. El plan de contingencia se basa en la capacidad de respuesta en momentos de acceso masivo. Básicamente se evalúa mediante los SLA (Service Level Agreement) u OLAs (Operational Level Agreement) de los servicios.

Se trata de identificar el sistema de almacenamiento de la información, si se puede acceder a la misma, incluso cuando se presente alguna anomalía en el sistema.

Estándar 1.b.2 Se garantiza el rendimiento y funcionamiento de los equipos y sistemas informáticos.

Se trata de determinar si los equipos cuentan con capacidad para un número de conexiones concurrentes de los usuarios de la plataforma, cuentan con equipos que garanticen la estabilidad del suministro eléctrico.

Estándar 1.b.3 Se garantiza la capacidad de almacenamiento suficiente.

Se trata de determinar si se han realizado un estudio de necesidades sobre el sistema de almacenamiento y si se cuenta con capacidad suficiente para soportar la información de los cursos, y copia de seguridad. También se tiene que determinar si se ha definido un plan de mantenimiento que garantice el respaldo de información.

Sub-área 1.c Seguridad y Privacidad

Este estándar está compuesto por 3 estándares y 7 indicadores.

Estándar 1.c.1 Se garantiza la seguridad, integridad y privacidad de los datos custodiados.

Se trata de determinar, si la institución cuenta con un plan de seguridad informática donde se definen las responsabilidades del personal, el acceso a instalaciones, el acceso del personal a los sistemas, y se cuentan con políticas de seguimiento y respaldo.

Estándar 1.c.2 Se cuenta con un plan de recuperación de desastres

En este punto se trata de conocer si la institución cuenta con procedimientos de respaldo ante incidencias y desastres, así como la asignación de responsabilidad de los mismos, los cuales garanticen el servicio.

Estándar 1.c.3 Se tiene en cuenta la legislación vigente en materia de privacidad y custodia de datos personales.

Se trata de determinar si la institución ha analizado y estudiado la legislación vigente aplicable en materia de privacidad y almacenamiento de datos personales, así como la implantación de mecanismos que garanticen su cumplimiento.

Sub-área 1.d Accesibilidad

Este estándar está compuesto por 1 estándares y 7 indicadores.

Estándar 1.d.1 Se garantiza el acceso de todos los destinatarios al curso virtual

En este estándar se trata de verificar si se ha realizado un análisis para el proceso formativo y educativo de los medios, herramientas, tecnologías, etiquetas de marcado, y tecnologías de asistencias a las personas con capacidades especiales. Así como la comprobación de su uso y el grado de calidad en su aplicación. Entre los medios y herramientas se pueden destacar los documentos work, pdf, powerpoint, etc. Con especial atención a banner y componentes web.

Sub-área 1.e Usabilidad y Navegabilidad

Este estándar está compuesto por 1 estándares y 5 indicadores.

Estándar 1.e.1 Se garantiza la usabilidad y navegabilidad del curso virtual.

Este punto trata de evidenciar si la institución ha verificado que se utiliza un entorno homogéneo e intuitivo, que facilite la navegación y su uso. Por otro lado, evalúa si se ha desarrollado mapas de navegación, barras de situación y elementos de ayuda y apoyo a la educación. Así mismo se debe garantizar que se ha puesto en práctica los resultados de test de usabilidad y de acceso.

Sub-área 1.f Mantenimiento

Este estándar está compuesto por 3 estándares y 7 indicadores.

Estándar 1.f.1 Se garantiza la escalabilidad de los equipos y programas informáticos.

La actualización de los programas informáticos y la escalabilidad de los equipos que puede impedir el correcto funcionamiento de un curso, por ello este punto trata de verificar si se realiza y si existen procedimientos definidos e implantados para este fin.

Estándar 1.f.2 Se garantiza el mantenimiento técnico de los sistemas informáticos.

En este punto se trata de verificar que el personal que realiza trabajos que afectan a la conformidad del curso es competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas, en la subcontratación la institución debe garantizar mediante la definición de procedimientos que garanticen el control mantenimiento evolutivo y preventivo de los equipos y sistemas.

Estándar 1.f.3 Se garantiza cierto grado de independencia tecnológica.

Este punto trata de verificar, si se ha analizado por parte de la institución su grado de independencia tecnológica que posee a través de un estudio de sus licencias para la actualización de los sistemas y la existencia de un equipo de desarrollo que facilite la adecuación de los sistemas.

Área 2. Formación

Este estándar se centra en los aspectos como el equipo docente y los alumnos. Está compuesto por dos sub-áreas, cada una contiene estándares e indicadores que pasamos a exponer continuación:

Sub-área 2.a Equipo docente

Este estándar está compuesto por 3 estándares y 4 indicadores.

Estándar 2.a.1 Se identifica el perfil y trayectoria académica y competencias del docente para la enseñanza virtual accesible.

Este punto trata de identificar si la institución, ha definido los perfiles docentes y verificado que los docentes y tutores que van a impartir el curso tienen experiencia en la impartición de cursos a distancia y si disponen de las competencias docentes necesarias para desarrollar el proceso educativo virtual.

Estándar 2.a.2 Se forma al equipo docente (profesores y tutores) para la docencia virtual accesible.

En este apartado se evalúa si se ha llevado a cabo, por parte de la institución del desarrollo de un plan de formación y actualización para profesores y tutores del equipo docente, y si se disponen de un servicio de atención técnica y pedagógica para resolver sus dudas.

Estándar 2.a.3 Se establece el perfil y trayectoria académica del docente.

En este apartado se debe contar con el perfil y el currículum de los docentes participantes en la impartición del curso.

Sub-área 2.b Alumnos

Este estándar está compuesto por 2 estándares y 3 indicadores.

Estándar. 2.b.1 Se dispone de un proceso de admisión para los aspirantes al curso virtual accesible.

En este apartado se comprueba que se dispone de un procedimiento de admisión para los aspirantes al curso en el que se indican los conocimientos, habilidades y actitudes que deben reunir los alumnos que deseen participar en el curso, y un procedimiento que contiene los requisitos de admisión y el proceso de selección de los aspirantes

Estándar 2.b.2 Se garantiza la formación del alumno con discapacidad para el uso de los medios tecnológicos

Se trata de verificar que dentro del Plan de formación del curso se ha planificado sesiones de inducción para los alumnos en el uso de la plataforma en la que se va a desarrollar el curso.

Área 3. Diseño instruccional

Este estándar se centra en los aspectos como la pertinencia del curso, orientaciones generales, objetivos y competencias, contenidos, seguimiento y tutoría, y evolución necesarios para desarrollar el curso. Está compuesto por siete sub-áreas, cada una contiene estándares e indicadores que pasamos a exponer continuación:

Sub-área 3.a Pertinencia del curso

Este estándar está compuesto por 1 estándares y 1 indicadores.

Estándar 3.a.1 Se garantiza la pertinencia del curso en función de las necesidades de formación.

Se trata de verificar que se ha realizado un estudio para detectar necesidades y preferencias de formación, para ello se puede realizar un estudio de mercado con el fin de conocer que demanda el mercado.

Sub-área 3.b Orientaciones generales del curso

Este estándar está compuesto por 1 estándares y 3 indicadores.

Estándar 3.b.1 Se formulan orientaciones claras, precisas y accesibles

Se trata de comprobar que la institución mantiene desde el inicio los aspectos generales del curso al día, como son objetivos, contenidos, metodología, etc. Y que se ha desarrollado un calendario académico con todas las actividades y su fecha de más importantes. Así mismo todos los actores participantes en el desarrollo del curso conocen desde el inicio del curso los medios de comunicación accesibles de los que se disponen en el curso.

Sub-área 3.c Objetivos y competencias

Este estándar está compuesto por 2 estándares y 2 indicadores.

Estándar 3.c.1 Se formulan los objetivos de formación del curso a partir de la accesibilidad y la inclusión.

En este apartado se trata de verificar si los objetivos de formación del curso están en función de las necesidades y preferencias identificadas en los diagnósticos.

Estándar 3.c.2 Se definen las competencias a obtener por el estudiante.

En este estándar se verifica que la institución tiene definidas las competencias que obtendrá el estudiante con especial énfasis en la accesibilidad universal y diseño para todos

Sub-área 3.d Contenidos

Este estándar está compuesto por 3 estándares y 14 indicadores.

Estándar 3.d.1 Se establecen los contenidos de acuerdo con los objetivos y competencias planteadas y con los principios de accesibilidad

Este estándar trata de comprobar que se han establecido los contenidos de acuerdo con los objetivos y las competencias definidas.

Estándar 3.d.2 Se organizan los contenidos de forma clara, coherente, flexible y adecuada a los principios de accesibilidad

En este apartado se trata de evidenciar si se cuenta con contenidos actualizados y adecuados al curso, los contenidos siguen una secuencia en función de las necesidades y preferencias, se cambian los contenidos tras una evaluación del curso, se plantean recursos y actividad adicionales, se disponen de licencias para la publicación de contenidos.

Por otro lado, debe comprobarse que se aplican estrategias de enseñanza y aprendizaje apropiadas a los objetivos y competencias planteados para el curso

Estándar 3.d.3 Se disponen de materiales didácticos pertinentes con los contenidos y adecuados a las directrices de usabilidad y accesibilidad.

En este estándar se trata de determinar si los materiales didácticos son concluyentes con los contenidos y si se adecuan a las necesidades y preferencias de formación, cumplen con las directrices de usabilidad y accesibilidad, y han superado las pruebas en producción. Además debe garantizarse que los materiales didácticos se revisan periódicamente para su adecuada actualización, usabilidad y accesibilidad.

Sub-área 3.e Interacción

Este estándar está compuesto por 1 estándares y 5 indicadores.

Estándar 3.e.1 Se fomenta la comunicación entre los actores a través de diversas herramientas accesibles teniendo en cuenta el contexto y los objetivos planteados.

Se trata de determinar si se diseñan actividades accesibles e inclusivas que fomenten la comunicación y el trabajo colaborativo, fomente la interacción de los alumnos con los contenidos, se permite el uso de herramientas tecnológicas para su uso particular, se fomenta la relaciones sociales, se publican normas inclusivas de “convivencia” en red

Sub-área 3.f Seguimiento y tutorial

Este estándar está compuesto por 3 estándares y 13 indicadores.

Estándar 3.f.1 Se garantiza el seguimiento y monitoreo de las actividades desarrolladas en el proceso formativo de los estudiantes.

Este punto trata de evidenciar que medida la institución realiza un seguimiento y monitorización del proceso formativo, mediante indicadores como el porcentaje de alumnos que acceden a los contenidos del curso, duración de la sesión, interacciones realizadas por parte del alumno, porcentaje de cumplimiento de las actividades etc.

Por otro lado debe evidenciarse que se dispone de estadísticas de navegación de los docentes/ tutores con respecto a los contenidos, recursos e interacciones con los alumnos.

Estándar 3.f.2 Se establece y evalúa el plan de tutoría inclusivo propuesto.

En este punto se trata de comprobar la existencia y el grado de cumplimiento de un plan de tutorías inclusivo, a partir del cual se obtenga las debilidades y se adopten acciones conducentes a su mejora.

Estándar 3.f.3 Se realizan orientaciones a los alumnos de forma continuada.

Se trata de evidenciar que la institución ha definido a los profesores y tutores tiempos de respuesta, si existe una retroalimentación en el aprendizaje del alumno, se dispone de una guía metodológica accesible de orientación y si se emplea herramientas en las tutorías inclusivas que faciliten la comunicación entre alumno-profesor/tutor.

Sub-área 3.g Evaluación

Este estándar está compuesto por 1 estándares y 9 indicadores.

Estándar 3.g.1 Se cuenta con un sistema de evaluación continua que considera la adaptación de pruebas de acuerdo con las características de los estudiantes.

En este estándar se trata de verificar si se disponen de un sistema fiable de evaluación, la evaluación se realiza conforme a los objetivos o competencias definidas, se disponen de herramientas de autoevaluación que permita ver la evolución en el aprendizaje, el tiempo asignado a las pruebas de evaluación se realiza teniendo en cuenta las características de los estudiantes, se garantiza que las pruebas son confidenciales.

Se debe comprobar que se dispone de un sistema de evaluación de la accesibilidad e inclusión del curso por parte de los alumnos y los tutores. Así mismo debe verificarse si se dispone de un sistema de evaluación de resultados del curso considerando la accesibilidad e inclusión y que incluya un plan de mejora.

Área 4. Servicios y soporte

Este estándar se centra en los aspectos como son los servicios de información, atención al alumno, y vinculación con la sociedad. Está compuesto por tres sub-áreas, cada una contiene estándares e indicadores que pasamos a exponer continuación:

Sub-área 4.a Servicios de información

Este estándar está compuesto por 1 estándares y 5 indicadores.

Estándar 4.a.1 Se cuenta con los servicios de información accesibles necesarios para todos los estudiantes

Este apartado trata de verificar, si la institución proporciona información accesible en su página web de los cursos virtuales disponibles. Evidenciar que se cuenta con información pertinente sobre los contenidos del curso, en bases de datos, bibliotecas digitales, etc. Además debe poderse comprobar que se proporciona información accesible con las condiciones de uso del sistema, los requisitos tecnológicos necesarios para realizar el curso virtual y el sistema de privacidad de sus datos. Por último, se debe poder verificar que se disponen de preguntas frecuentes sobre las dudas más habituales.

Sub-área 4.b Atención al alumno

Este estándar está compuesto por 1 estándares y 4 indicadores.

Estándar 4.b.1 Existe un servicio de atención al alumno

En este apartado se trata de verificar si la institución dispone de un servicio de atención al alumno para la resolución incidencias técnicas, materiales o guías que faciliten el uso de la plataforma, acceso a la plataforma virtual las 24 horas y si el curso cuenta con tutores en los horarios de estudio.

Sub-área 4.c Vinculación

Este estándar está compuesto por 1 estándares y 1 indicadores.

Estándar 4.c.1 Se dispone de mecanismos y políticas inclusivas de vinculación con diversos sectores de la sociedad

Se trata de identificar los convenios con organizaciones para el desarrollo de actividades de los alumnos.

4.4. Elaboración del informe final

Como se indica en la guía de “Evaluación de cursos virtuales accesibles”, el informe final es un documento analítico y descriptivo, resultado de un proceso de autoevaluación mediante el cual la institución da cuenta del grado en que se ajusta a criterios de calidad establecidos.

Este documento debe considerarse como esencial a la hora de establecer planes de mejora para los procesos evaluados.

El informe final debe ser comprensible por ello se sugiere que tenga los siguientes aspectos:

1. Introducción general, será el marco de referencia que permitirá contextualizar la autoevaluación presentada.
Debe contener los siguientes apartados, una descripción del curso, metodología seguida y acciones realizadas en el proceso de autoevaluación
2. Breves conclusiones de la evaluación, se presenta un análisis focalizado en cada una de las áreas y sub-áreas de la evaluación.
Es la parte más importante del informe. En ella, se proporciona un panorama analítico de las áreas y sub-áreas mencionadas en el modelo de autoevaluación, además, se hace hincapié tanto en las fortalezas como las debilidades identificadas durante el proceso de autoevaluación.
3. Juicio global y propuestas de mejora, esencialmente se busca la expresión de los juicios valorativos basados en los datos y las evidencias recogidas, y la recomendación de mejoras para solucionar las deficiencias detectadas.
4. Anexos, se presentan los instrumentos en que se basan los juicios formulados, por ello, se deberá incluir el registro de autoevaluación debidamente cumplimentado y los instrumentos de evaluación empleados, así como todas evidencias comprobables que la respaldan.

4.5. Recomendaciones generales para afrontar con éxito la certificación

A lo largo de este capítulo hemos analizado el modelo propuesto por la guía de “Evaluación de cursos virtuales accesibles”, y aunque hemos realizado recomendaciones durante el análisis del modelo creemos importante indicar aquellas que se consideran más importantes, como son la rigurosidad en la autoevaluación, aportación de Evidencias, Proceso de autoevaluación y correcta cumplimentación de los anexos propuestos en la guía.

a) La rigurosidad de la autoevaluación

En los procesos donde existe una autoevaluación y posterior evaluación por pares, siempre existe una pequeña discrepancia entre lo evaluado por el responsable del curso y los evaluadores externos, esta desviación será menor cuanto más rigurosa haya sido la autoevaluación.

No debemos olvidar que los evaluadores externos se limitan a verificar las evidencias aportadas por los responsables del curso.

b) Aportación de Evidencias.

Uno de los problemas que surgen en la autoevaluación y en la evaluación externa es el propio envío y justificación mediante evidencias del cumplimiento del estándar.

Hay que tener en cuenta, que algunos de los requisitos e indicadores del estándar están contenidos en los estándares de gestión de la calidad, como la ISO 9001. Por eso, las instituciones que están certificadas con el estándar cumplen parte de esos estándares, pero el hecho de no presentar evidencias de la realización de su análisis y certificado de calidad impide alcanzar notas positivas altas.

Otro importante aspecto que debemos tener en cuenta, son las deficiencias encontradas e identificadas en la realización de la autoevaluación, en esos casos, se recomienda la elaboración de planes de mejora que permitan corregir las desviaciones producidas. Estos planes de mejora pueden desarrollarse mediante planes de acción y cronogramas de implantación.

c) Proceso de autoevaluación

Durante el proceso de autoevaluación es necesario tratar todos los puntos del sistema y documentarlos con evidencias creíbles, por lo que es interesante desarrollar pequeñas hojas de chequeo que garanticen que se cuenta con los documentos necesarios para afrontar con éxito el proceso de certificación.

Como ejemplo, uno de los puntos que requieren un mayor control documental de evidencias es el área relativa a tecnología, y más concretamente las sub-áreas relativa a infraestructura tecnológica y responsabilidad rendimiento y capacidad que identifican los recursos tecnológicos para el correcto desarrollo del curso, en ella, se recomienda el uso de documento de chequeo que facilite una visión de los documentos con los que se cuentan.

Es importante tener en cuenta que en los casos donde el soporte y la gestión tecnológica es cedida o es subcontratada a otra institución, la institución que preste los servicios deberá aportar las evidencias necesarias que garanticen el cumplimiento del modelo.

d) Anexos propuestos en el modelo de certificación.

La guía de evaluación proporciona diversos anexos, que facilitan la autoevaluación, estos documentos son la Ficha del observador, la Entrevista a los Responsables del curso, la Entrevista al Administrador del sistema, Encuesta a los alumnos y Encuesta a los docentes. Su correcta cumplimentación y tratamiento facilita la propuesta de mejoras del sistema, y la identificación de evidencias.

Referencias Bibliográficas

AENOR (2012). UNE 66181:2012, Gestión de la calidad. Calidad de la Formación Virtual. Asociación Española de Normalización y Certificación.

Álvarez, F; Cardona P. (s/a). Metodología para el desarrollo de cursos virtuales basado en objetos de aprendizaje. Recuperado de: <http://www.willydev.net/descargas/prev/METODOVIRTUAL.pdf>

Chávez, F., Rocha, J., Bañuelos, A. (2013). La accesibilidad como una dimensión de la calidad en la Educación a Distancia. XXI encuentro Internacional de Educación a Distancia. Realizado en México del 2 al 6 de diciembre de 2013.

Chisholm, W.; Vanderheiden, G. (1999) Web Content Accessibility Guidelines 1.0. Trace R & D Center, University of Wisconsin – Madison. Recuperado de: <http://www.w3.org/TR/1999/WAI-WEBCONTENT-19990505/>.

ESVI-AL (2013). Guía Metodológica para la implementación de desarrollos curriculares virtuales accesibles. Recuperado de: <http://www.esvial.org/guia/>.

CALED-ESVIAL. (2013). Guía de evaluación de cursos virtuales accesibles.

Herrera, M. (2006). Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje. Recuperado de: <http://www.rieoei.org/deloslectores/1326Herrera.pdf>

Pavón, P; Pérez, D; Varela L. (2003). La evaluación en los cursos online. Centro Virtual Cervantes. Instituto Cervantes (España), Recuperado de: <http://espacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:1464&dsID=n03pavonVE00.pdf>

Proyecto ESVI-AL. (2013). Guía metodológica para la implantación de desarrollos curriculares virtuales accesibles. España: Universidad de Alcalá

Rubio, M. J. (2003). Enfoques y modelos de evaluación del e-learning. RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, v. 9, n. 2, pp. 101-120. http://www.uv.es/RELIEVE/v9n2/RELIEVEv9n2_1.htm

Rubio, M.J., Morocho, M., Torres, J. C., Maldonado, J., Alejandro, J., Ramírez, I. (2009). Guía de evaluación para cursos virtuales de formación continua. Instituto latinoamericano y del Caribe de calidad en educación superior a distancia (CALED). Loja-Ecuador: Universidad Técnica Particular de Loja

Rubio, M. J. (2003). Memoria: Centro Virtual para el Desarrollo de Estándares de Calidad para la Educación Superior a Distancia en América Latina y el Caribe. Universidad Técnica Particular de Loja. pp. 142-156.

Rubio, M. J. et al. (2005). Proceso de Autoevaluación de los Programas de Educación a Distancia basados en el Proyecto "Centro Virtual para el Desarrollo de Estándares de Calidad para la Educación Superior a Distancia en América Latina y el Caribe". Cuadernillos del trabajo del 1 al 9 y documento introductorio. Universidad Técnica Particular de Loja.

Santoveña, S. (2005). Criterios de calidad para la evaluación de los cursos virtuales. Recuperado de: http://www.ocv.org.mx/contenido/articulos/articulo01_sept2005.pdf

Capítulo 5 Análisis de acreditación de un curso virtual - Caso práctico I con aplicación de buenas prácticas

José Amelio Medina (Universidad de Alcalá, España)

José Pedro Rocha Reyes (Universidad Abierta y a Distancia de México)

Félix Andrés Restrepo Bustamante (Fundación Universitaria Católica del Norte, Colombia)

Introducción

A lo largo de este capítulo se presentan un informe de autoevaluación y sus anexos, del proceso de acreditación en el modelo ESVI-AL – CALED de un curso virtual accesible implantado como una de las actividades del Proyecto ESVI-AL. Sobre él se realizarán comentarios, aportaciones y valoraciones con el fin de orientar a futuras instituciones en la autoevaluación y certificación de sus cursos.

Para ello estos comentarios se añadirán en color azul y con las iniciales de BP Buenas prácticas como el resto de capítulos de este libro.

Informe de autoevaluación

1. Introducción general.

Los instrumentos de recolección de información son herramientas de autoevaluación tomadas de Guía de Autoevaluación de Cursos Virtuales Accesible, que propician la recolección de datos e información del contexto específico en aras de consolidar los procesos de mejoramiento continuo en el Curso de Prueba y en los procesos de calidad del Proyecto ESVI-AL, los cuales garantizan la preservación de la calidad y el camino hacia la acreditación por parte del CALED.

En el desarrollo de este informe se encontrará la sistematización de las encuestas de percepción, partiendo de los resultados obtenidos en las pesquisas con los estudiantes, docentes, personal administrativo y tecnología.

Cabe anotar, que las acciones de mejoramiento se proyectarán a partir de los resultados que surjan de la sistematización de datos de la aplicación de dichos instrumentos de medición; (Portafolio Digital) en específico en aquellos tópicos que no se logre el ideal realista, aun así, se entiende que los demás factores y sus categorías deben seguir siendo abordados, sostenidos y fortalecidos.

Se establece una lectura que en su mayoría recoge apreciaciones cualitativas de las respuestas de la comunidad educativa participe del curso, consolidando en algunos casos lecturas cuantitativas, sin desconocer el grado de subjetividad que se pueda presentar en la búsqueda de lecturas reales y coherentes con el momento histórico del curso y su primera versión.

2. Breves conclusiones de la evaluación.

Con el fin de dar un contexto inicial del curso de prueba, es importante conocer algunos datos relevantes de ésta primera edición:

2.1 Procedencia y cantidad de alumnos:

Análisis de la procedencia de los alumnos: Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, El Salvador, España, Guatemala, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay, y Venezuela

Alumnos con discapacidad que han realizado el curso: 80% de los estudiantes se encuentran en situación de discapacidad.

2.2 Docentes y personal administrativo:

- Número de docentes y tutores.
- Responsable del curso.
- Administrador de plataforma.
- Diseñador Instruccional
- Responsables de la calidad.

2.3 Áreas, Sub-áreas y estándar analizados:

A continuación se relaciona los procesos reflexivos sobre cada una de las Áreas y sub-áreas de la autoevaluación, como algunos aportes según los instrumentos de recolección aplicados a la comunidad educativa que ha girado en torno al curso de Prueba.

Área 1. Tecnología

Desde el **área 1**. Referente a la tecnología se puede diagnosticar:

Evalúa la disponibilidad tecnológica, rendimiento, capacidad, seguridad, privacidad, accesibilidad, usabilidad/navegabilidad y mantenimiento, de tal forma que se garantice el correcto funcionamiento y desarrollo de los cursos.

Los indicadores contemplados en los estándares de las sub-áreas de accesibilidad, usabilidad y navegabilidad han sido desarrollados tomando en cuenta las normas Web Accessibility Initiative (WAI) of the World Wide Web Consortium (W3C).

En esta área se evaluó el informe de autoevaluación y todos los documentos presentados como evidencia en la plataforma.

BP1.1. En todo proceso donde se cuenta con una autoevaluación y una evaluación por pares se producen discrepancias, éstas pueden ser mayores en función del grado de rigurosidad con el que se realizara el análisis de las evidencias. Por esta razón se recomienda aportar las evidencias solicitadas en el modelo de acreditación. Para ello se pueden utilizar documentos de chequeo que faciliten el correcto control previa revisión de los estándares con el fin de construir documentos de chequeo que en el futuro sean los instrumentos que evidencien el proceso de calidad.

BP1.2. En aquellas instituciones que dispongan de certificados de gestión de calidad como por ejemplo la ISO 9001 y la EFQM, se recomienda el análisis de los procesos que son comunes para ambos estándares y adjuntarlos al informe, así poder demostrar una sinergia generalizada en los estándares de calidad institucional, en sincronía con el curso accesible.

BP1.3. Se recomienda a la institución que somete un curso virtual a acreditación realizar un análisis donde se describan las fortalezas y debilidades de la institución.

BP1.4. Así mismo, en los casos que se aporten en el informe final realizado como evidencias las propuestas de mejora, se recomienda aportar planes de acción y cronogramas de planificación.

Sub-área 1a. Infraestructura Tecnológica. Estándares: 1.a.1 Se conoce el perfil tecnológico de los estudiantes. 1.a.2 Se identifica el desarrollo y los recursos tecnológicos necesarios para la implementación del curso virtual de acuerdo al diseño instruccional accesible. 1.a.3 Se identifica los medios accesibles en que se realiza la interacción en el curso virtual.

Se establece en los instrumentos de recolección que existe un conocimiento medio del perfil tecnológico de los estudiantes a la vez que los recursos que poseen, evidenciando que su progreso en el curso puede ser limitado por no tener las herramientas adecuadas o no poseer las competencias requeridas; esto implica la posibilidad de construir un instrumento de caracterización NO excluyente que permita conocer con claridad el perfil de estudiante.

BP1a.1 Si la institución que somete un curso virtual a acreditación no cuenta con manuales, ni guías de la plataforma para el servicio del alumno con discapacidad, y algunas herramientas no son accesibles, se recomienda su elaboración. Ahora, si la institución cuenta con manuales, protocolos o cursos de inducción en otros ámbitos (Educación formal de grado y postgrado) se recomienda adaptarlo a los estudiantes del curso virtual a acreditar y así poder cumplir con el índice de medición.

BP1a.2 Si la institución formadora no dispone de políticas incipientes y normas de participación, se recomienda organizar las políticas inclusivas de vinculación a los cursos. Si posee las políticas y las normas es importante adaptarla a los cursos de formación informal virtual accesible; tener la política y no adaptarla es sinónimo de NO poseer; adaptar es sinónimo de cumplimiento.

Sub-área 1.b Disponibilidad, rendimiento y capacidad. Estándares: 1.b.1 Se garantiza la disponibilidad del entorno virtual accesible de aprendizaje. 1.b.2 Se garantiza el rendimiento y funcionamiento de los equipos y sistemas informáticos. 1.b.3 Se garantiza la capacidad de almacenamiento suficiente.

Desde la perspectiva de ésta sub-área se encuentra todos los estándares cubiertos, en la medida, que se entiende que la infraestructura tecnológica está diseñada para la atención eficiente de la población que participa en el curso, demostrando con ello un soporte tecnológico adecuado. Con un valor adicional en el soporte y acompañamiento a docentes y administrativos donde los equipos y sistemas informáticos poseen un soporte permanente.

BP1b.1 Aunque una institución tenga cubiertos los estándares tecnológicos, es recomendable tener preparados los documentos de evidencien la infraestructura tecnológica de la institución o la recopilación de los protocolos, normas o políticas que la institución posee en sus departamentos de informática y soporte.

Sub-área 1.c Seguridad y Privacidad. Estándares: 1.c.1 Se garantiza la seguridad, integridad y privacidad de los datos custodiados. 1.c.2 Se cuenta con un plan de recuperación de desastres. 1.c.3 Se tiene en cuenta la legislación vigente en materia de privacidad y custodia de datos personales.

BP1c.1. La institución debe garantizar que se cumple la legislación vigente respecto a la seguridad y privacidad, por ello se recomienda que la organización establezca procedimientos que faciliten su cumplimiento.

BP1c.2. La institución puede evidenciar el cumplimiento adjuntando la política de privacidad o el documento de consentimiento que se envía a los alumnos, adaptado al curso virtual accesible que se desea acreditar.

Sub-área 1.d Accesibilidad. Estándar: 1.d.1 Se garantiza el acceso de todos los destinatarios al curso virtual.

Desde el concepto tecnológico y bajo la lectura de los instrumentos, si se garantiza el acceso a todos los destinatarios del curso, basado en la remisión de correos, soporte permanente y acompañamiento a estudiantes.

BP1d.1 La institución formadora debe garantizar que tanto la plataforma como el curso cumplen con los estándares e indicadores de accesibilidad, así como las páginas asociadas. Por lo que, es urgente e importante atender sus indicadores.

BP1d.2 Se recomienda hacer mayor hincapié entre los alumnos de la necesidad de disponer de los medios tecnológicos indicados en los prerrequisitos del curso, ya que si dicha condición no se cumple, el alumno tendrá problemas para acceder al curso.

BP1d.3 Se recomienda anexar el documento de inscripción donde se debe evidenciar la convocatoria a estudiantes con competencias tecnológicas, herramientas de cómputo y garantía de accesibilidad de la LMS utilizada.

Sub-área 1.e Usabilidad y Navegabilidad: Estándar: 1.e.1 Se garantiza la usabilidad y navegabilidad del curso virtual.

El curso de Prueba se ajusta a los estándares de usabilidad y navegabilidad, por estar dentro de la plataforma accesible y respetar los criterios de construcción de ESVI-AL; se sugiere replantear algunas herramientas en su usabilidad y accesibilidad. Se advierte que esta es la primera versión.

BP1e.1 En los casos en los que la institución no cuente con la información a nivel general para ser accesible, se recomienda revisar los criterios de accesibilidad y diseño inclusivo, no solo a las plataformas, sino que también los Banner publicitarios, listado de bases de datos con bibliotecas, páginas de instituciones asociadas como por ejemplo la de esvial.org.

BP1e.2 Es valorado positivamente, que la institución aporte como evidencia un informe externo favorable sobre el cumplimiento de la accesibilidad, usabilidad y navegabilidad del curso. Si no lo posee, puede evidenciar con un documento de auto evaluación y autoanálisis realizado por el área informática en estos tópicos y avalado por los centros de inclusión discapacidad de las instituciones.

Sub-área 1.f Mantenimiento. Estándares 1.f.1 Se garantiza la escalabilidad de los equipos y programas informáticos. 1.f.2 Se garantiza el mantenimiento técnico de los sistemas informáticos. 1.f.3 Se garantiza cierto grado de independencia tecnológica.

A través de los instrumentos de recolección se puede inferir que los equipos y programas informáticos se garantizan sólo para el personal administrativo y docente, de ahí que el mantenimiento sea eficiente y se logre la independencia tecnológica, gracias a la propia administración del campus virtual accesible

y el área de soporte. Emerge de nuevo la necesidad de caracterizar al estudiante, para que pueda ser beneficiado

BP1.f La institución que somete un curso virtual a acreditación y no cuenta con procedimientos de escalabilidad, mantenimiento e independencia tecnológica debe elaborarlos e implantarlos.

A la institución que desee mejorar y alcanzar una mayor valoración en la evaluación de los pares, se le recomienda que tenga en cuenta los comentarios propuestos por el Responsable del curso en su informe. Por ello, consideramos necesario desarrollar los puntos propuestos como sugerencias, así como proporcionar evidencias de las acciones ejecutadas. Esto permitirá mejorar a la institución en un futuro.

BP1.5. Teniendo en cuenta los comentarios realizados anteriormente, se recomienda a la institución mejorar los puntos que se indican a continuación:

- *Definir el perfil tecnológico de los estudiantes con discapacidad, ya que es importante para el correcto desarrollo del curso.*
- *Se deben identificar los medios accesibles con los que se realizará la interacción en el curso virtual, y facilitar herramientas que faciliten el proceso formativo.*
- *Analizar las necesidades de seguridad y garantizar conforme a la legislación vigente en materia de privacidad y custodia de datos personales*
- *Aportar evidencias suficientes y significativas de los puntos tratados*
- *Aplicación del anexo de la guía de auto-evaluación como elemento de mejora de los puntos a evaluar*
- *Desarrollar procedimientos que garanticen la usabilidad y navegabilidad del curso desde la primera edición*
- *Desarrollar procedimientos de escalabilidad, mantenimiento e independencia tecnológica tanto para administrativos, docentes y dicentes.*
- *Presentar o desarrollar protocolos o estándares de acompañamiento a estudiantes y docentes que garanticen el soporte tecnológico.*

Área 2. Formación

Desde el **área 2**. Referente a la **formación** se puede diagnosticar:

Evalúa la disponibilidad y ejecución de los planes de formación pedagógica y técnica con la que deben contar los docentes y alumnos para afrontar su rol.

Sub-área 2.a Equipo docente. Estándares: 2.a.1 Se identifica el perfil y trayectoria académica y competencias del docente para la enseñanza virtual accesible. 2.a.2 Se forma al equipo docente (profesores y tutores) para la docencia virtual accesible. 2.a.3 Se establece el perfil y trayectoria académica del docente.

Desde los instrumentos de recolección se establece que se visibiliza y cumple con los estándares de la sub-área 2ª. Recomendando establecer un espacio en el campus virtual para alojar el syllabus, información o currículum del docente, de esta manera no se utiliza el foro para realizar esta importante labor de visibilidad.

BP2a.1 La institución que somete un curso virtual a acreditación tiene que enviar datos y documentos relativos al personal docente. En el caso que tras su revisión, se constata la veracidad de la información, y se considere que existe una falta importante de evidencias, se provocará una puntuación deficiente.

BP2a.2 La institución debe aportar evidencias de la formación recibida por los docentes que imparten el curso, los perfiles docentes del profesorado, así como, datos de rendimiento y aprovechamiento de las tareas docentes.

Sub-área 2.b Alumnos. Estándares: 2.b.1 Se dispone de un proceso de admisión para los aspirantes al curso virtual accesible. 2.b.2 Se garantiza la formación del alumno con discapacidad para el uso de los medios tecnológicos.

Se puede inferir a través de la lectura de los instrumentos de recolección, que si bien existen los recursos tecnológicos para la inscripción, no son visibles los procesos de admisión y no se tienen instrumentos que garanticen la formación en medios tecnológicos. Como recomendación desde la interacción y acompañamiento de los alumnos nos invita a hacer una evaluación de la pertinencia de los recursos y estrategias de comunicación que disponen la plataforma y el docente que oriente el curso. Parte de la planificación y selección de estrategias didácticas y metodológicas para ofrecer respuestas eficaces y pertinentes a las necesidades individuales y colectivas de los estudiantes, implica una caracterización y análisis previo de este, porque no todos necesitan ayuda y los que la requieren, precisan un acompañamiento personalizado

BP2b. Se recomienda a la institución formadora realizar un tratamiento, analítico y estadístico de los cuestionarios contestados por los alumnos, ya que estos resultados permiten desarrollar acciones de mejora, identificación de características, y mecanismos de intervención pedagógica, para luego registrarlos y evidenciar en el proceso de calidad. Por lo que, no vale únicamente con recoger los cuestionarios de los alumnos, sino es necesario que estos sean tratados y sean extraídas las conclusiones, aportando evidencias de su realización.

BP2. Con los comentarios aportados en el desarrollo de esta área se sugieren como mejora los siguientes puntos:

- *La definición de un plan de formación docente que permita capacitar a los tutores.*
- *El análisis de los datos recogidos de los alumnos con el fin de servir como elemento de mejora para futuras ediciones, lo que facilitará la corrección de errores que se puedan haber producido.*
- *Formar a los docentes en el uso de medios tecnológicos para personas con discapacidad.*
- *Elaborar un procedimiento para la admisión y selección de alumnos elaborar.*
- *Elaborar un procedimiento y manual que facilite la formación en medios técnicos a los alumnos con discapacidad, así como, una revisión del material y de las herramientas con el fin de hacerlo accesible al alumno con discapacidad, por ello se recomienda desarrollar materiales de referencia, como manuales o guías.*

Área 3. Diseño Instruccional

Desde el **área 3**. Referente al **diseño instruccional** se puede diagnosticar:

Se evalúa, la estructura, diseño, contenidos, y la metodología utilizada para el desarrollo del curso.

Sub-área 3.a Pertinencia del curso. Estándar: 3.a.1 Se garantiza la pertinencia del curso en función de las necesidades de formación.

Se logra inferir en los instrumentos de recolección la pertinencia del curso, sin embargo se recomienda buscar la posibilidad que las herramientas externas sean accesibles también, por tanto es importante evaluar las herramientas de encuentro sincrónico y las aplicaciones que ayudan en el proceso de redes sociales.

Este apartado desarrolla un estándar que busca garantizar la pertinencia del curso en función de las necesidades de formación.

BP3a.1 La institución que somete un curso virtual a acreditación, y no cuenta con un estudio de mercado del público objetivo que garantice una demanda y un perfil de formación se recomienda su elaboración.

En el caso de que el curso se encuadre dentro del plan formativo de un proyecto como ESVIAL, no sería necesaria la realización de dicho estudio.

BP3a.2 Se recomienda a la institución, que en los cursos que se imparten por primera vez y no dispongan de un informe de revisión de materiales didácticos se proponga su realización como mejora y en sucesivas ediciones se aporte como evidencia. Aun así, debe evidenciarse que se posee de un manual estándar de manejo de la plataforma, y de un documento para el uso de herramientas tecnológicas.

BP3a.3 Si la institución formadora no dispone de un protocolo para el cumplimiento del plan de tutoría propuesto que incluye la atención a estudiantes con discapacidad se recomienda elaboración.

BP3a.4 Es importante complementar a la evidencia de la pertinencia del curso, las actas de reuniones que motivaron la elección del tema, dado que allí reposa las pretensiones por las cuales se opta por el tema.

Sub-área 3.b Orientaciones generales del curso. Estándar: 3.b.1 Se formulan orientaciones claras, precisas y accesibles.

Se logran visibilizar las orientaciones generales del curso desde la guía docente, por tanto se cumple a cabalidad el ítem.

BP3b.1 La institución debe velar por que la orientación cuente con información referente a los aspectos generales del curso; en los casos que no se produzcan deberá desarrollarla.

BP3b.2 En los casos que se evidencie falta de información respecto al manejo de la plataforma, al no considerarse adecuada la disposición de manuales o guías orientativas u otras formas de ayuda, se recomienda a la institución elaborarlo.

BP3b.3 Se considera buena práctica además de la guía docente los protocolos de promesa de servicio, donde se evidencia las orientaciones, como también los modelos de comunicados periódicos como elemento comunicacional accesible y permanente.

Sub-área 3.c Objetivos y competencias. Estándares: 3.c.1 Se formulan los objetivos de formación del curso a partir de la accesibilidad y la inclusión. 3.c.2 Se definen las competencias a obtener por el estudiante.

Se logran visibilizar las orientaciones generales del curso desde la guía docente, por tanto se cumple a cabalidad el ítem.

BP3c.1 Se recomienda a la institución en lo referente a los objetivos y competencias, que aporte evidencias de los mismos tanto en el informe de autoevaluación, como a través del portafolio.

BP3c.2 Se recomienda a la institución que aunque los objetivos y competencias están claramente definidos para lograr el perfil de egreso, es importante mantener el diagnóstico visible como objeto evidenciable e importante para la comunidad en formación. En estos casos, hay que destacar que la valoración dada por los participantes de curso es determinante.

BP3c.3 Es recomendable incluir los tópicos de objetivos y competencias en los instrumentos de recolección aplicado a los estudiantes con el fin de profundizar en el impacto real más allá de la guía docente.

Sub-área 3.d Contenidos. Estándares: 3.d.1 Se establecen los contenidos de acuerdo con los objetivos y competencias planteadas y con los principios de accesibilidad. 3.d.2 Se organizan los contenidos de forma clara, coherente, flexible y adecuada a los principios de accesibilidad. 3.d.3 Se disponen de materiales didácticos pertinentes con los contenidos y adecuados a las directrices de usabilidad y accesibilidad.

Se logra detectar que los contenidos son pertinentes, los instrumentos también reflejan que los mismos se encuentran organizados de forma clara y coherente, ajustada a los estándares de accesibilidad, sin embargo, algunas actividades y procesos didácticos no son accesibles desde las mismas herramientas utilizadas y materiales a desarrollar; casos como Twitter, YouTube con los videos sin audio o presentaciones sin descripción.

BP3d.1 La institución formadora debe revisar las valoraciones indicadas por los participantes, ya que se puede dar el caso que el contenido cuente con una valoración alta por parte de los participantes, sin embargo, existen opiniones que los contenidos no satisfacen los principios del acceso para todos, por lo que se debe prestar especial atención a ese punto.

BP3d.2 Se recomienda a la institución formadora revisar los materiales didácticos con el fin de verificar que los contenidos son congruentes y adecuados a los diferentes perfiles de acuerdo a sus necesidades y documentar el ejercicio con el fin de evidenciar en el portafolio.

Sub-área 3.e Interacción. Estándar: 3.e.1 Se fomenta la comunicación entre los actores a través de diversas herramientas accesibles teniendo en cuenta el contexto y los objetivos planteados.

Si se evidencia que se promueva la interacción en la comunicación con todos los actores académicos (docentes, administrativos y estudiantes) sin embargo cuando la interacción se promueve por fuera de la plataforma en aplicativos sincrónicos como Skype, se desdibuja la posibilidad de la accesibilidad por su estructura de creación.

PB.3e.1 Se recomienda a la institución formadora, establecer una estrategia que permita la interacción en la planificación y preparación de las actividades que conduzcan a trabajar de manera individual en el desarrollo de las actividades acorde al esquema de evaluación de la certificación.

PB.3e.2 Se aconseja a la institución analizar la percepción que los usuarios tienen de las herramientas tecnológicas accesibles (correo electrónico, chat, foro) para comunicaciones de carácter privado, así mismo de contar con un manual para el uso de las herramientas tecnológicas utilizadas.

Sub-área 3.f Seguimiento y tutoría. Estándares: 3.f.1 Se garantiza el seguimiento y monitoreo de las actividades desarrolladas en el proceso formativo de los estudiantes. 3.f.2 Se establece y evalúa el plan de tutoría inclusivo propuesto. 3.f.3 Se realizan orientaciones a los alumnos de forma continuada.

Se evidencia con los instrumentos aplicados a todos los actores del curso, el seguimiento, monitoreo, plan de tutoría y orientaciones a los estudiantes, sin embargo se recomienda realizar un protocolo de seguimiento y acompañamiento que estandarice los procesos de inclusión y motive la participación a pesar de la gratuidad.

BP3f.1 Si la institución que somete un curso virtual accesible a acreditación debe evidenciar que se garantiza el seguimiento y monitoreo de las actividades desarrolladas. En los casos de que el curso se imparta a través de una plataforma, cuenta con seguimiento y monitoreo de las actividades que desarrollan los estudiantes, aunque es necesario presentar evidencias, para lo cual se recomienda contar con un plan de tutoría en el que se consideren elementos de inclusión, donde se cuente con la especificación de tiempos de respuesta máximos y las herramientas informáticas que se utilizan para el control y seguimiento de las tutorías. Por ejemplo promesa de servicios, actas de reuniones con docentes y personal de acompañamiento.

BP3f.2 Si la institución formadora detecta debilidades para proporcionar seguimientos y tutoría a los estudiantes, se recomienda crear un procedimiento de seguimiento con información, la ficha de seguimiento a docentes/tutores y reportes estadísticos propios, así como la evaluación del plan de tutoría propuesto.

Sub-área 3.g Evaluación. Estándar: 3.g.1 Se cuenta con un sistema de evaluación continua que considera la adaptación de pruebas de acuerdo con las características de los estudiantes.

Se infiere desde los instrumentos que el sistema evaluativo en el curso es el estandarizado por la herramienta, pero no se cuenta con pruebas de acuerdo a las características del estudiante, dado que no se caracteriza desde el inicio en la admisión y aún no se cuenta con un protocolo para este fin.

BP3g.1 la institución que somete un curso virtual accesible a acreditación debe aportar evidencias de que el proceso de evaluación continua se ha realizado para alumnos con discapacidad.

BP3g.2 Se recomienda a la institución analizar los datos de participantes con limitaciones, la valoración lograda en las encuestas, a partir de los cuales se puede desprender que el proceso de evaluación es accesible y utilizable en los términos requeridos por los estándares.

BP3g.3 En los casos en los que la institución cuente con un sistema de calidad (CALED), pero este no este protocolizado, ni sistematizado, ni normalizado los sistemas de resultados de evaluación del curso, se recomienda construir políticas de seguridad y plan de mejoras, generando y organizando los documentos pendientes.

BP3. De los comentarios realizados anteriormente se proponen como mejora en esta área las siguientes:

- *Establecer un procedimiento que garantice la comunicación entre los diferentes actores mediante herramientas accesibles*

- *Establecer un procedimiento que garantice el seguimiento y monitorización de las actividades desarrolladas por los estudiantes con discapacidad*
- *Desarrollar un procedimiento que establezca un plan de tutorías a los alumnos con discapacidad.*
- *Implementación de un procedimiento que permita llevar a cabo orientaciones a los alumnos con discapacidad, así como establecer un sistema para su seguimiento y evaluación de resultados*
- *Establecimiento de procedimientos que definan criterios y herramientas que faciliten el seguimiento de la evaluación continua.*

Área 4. Servicios y Soporte

Desde el **área 4**, Referente a los **servicios y soporte**, se puede diagnosticar:

Evalúa la disponibilidad de servicios de información y de atención al estudiante para desarrollar normalmente sus actividades.

Sub-área 4.a Servicios de información. Estándar: 4.a.1 Se cuenta con los servicios de información accesibles necesarios para todos los estudiantes.

Se infiere en la lectura de los instrumentos que si bien existe un servicio de información, este es accesible pero limitado desde el sitio web de ESVI-AL, los correos están diseñados para ser leídos por lectores y los anuncios están elaborados con los estándares.

BP4a.1 Se recomienda a la institución evidenciar que se dispone de un servicio de información accesible a todos los estudiantes, así como, elaborar manuales y guías adaptadas a todos los estudiantes, con opción de descarga en diferentes dispositivos y plataformas.

Sub-área 4.b Atención al alumno. Estándar: 4.b.1 Existe un servicio de atención al alumno.

Los instrumentos ratifican que si existe un servicio de atención al alumno permanente, por parte de los docentes y administrativos del curso, con correos semanales motivacionales.

BP4b.1 Se recomienda sistematizar los correos, actas de reuniones o protocolos de promesas de servicio que evidencien el proceso de atención preventivo, proactivo o reactivo.

Sub-área 4.c Vinculación. Estándar: 4.c.1 Se dispone de mecanismos y políticas inclusivas de vinculación con diversos sectores de la sociedad.

Si se tienen relación permanente con diversos sectores de la sociedad, se crean guías y estándares para la vinculación, pero las políticas aún no se perciben desde las realidades inclusivas que permeen.

BP4c.1 Se recomienda a la institución que somete un curso virtual accesible, a la acreditación, la disponibilidad de mecanismos y políticas inclusivas de vinculación con diversos sectores de la sociedad, a través de convenios

BP4c.2 A partir de los comentarios anteriores se sugiere a la institución los siguientes elementos de mejora en esta área:

- *Incorporar las modificaciones necesarias en la página web de la institución con el fin de hacerla accesible a los alumnos con discapacidad*
- *Desarrollar una sección de preguntas frecuentes o foro donde se resuelvan cuestiones técnicas.*
- *Desarrollar manuales o guías que faciliten el uso del sistema*
- *Desarrollar un plan de acción para llevar a cabo políticas inclusivas en diversos sectores de la sociedad.*
- *Construir documento identificable que sirva de referente para convenios o alianzas estratégicas.*

3. Juicio global y propuestas de mejora.

El curso que se toma como Caso Práctico I, en su primera versión, posee un alto grado de elementos satisfactorios en el camino de la inclusión educativa, en la medida que se ha concebido en el seno de las normas inclusivas que el proyecto ESVI-AL desde la guía ha proporcionado. Adicionalmente se han involucrado expertos en el tema presentando, con ello, manejo y dominio. A su vez se han aplicado todas las acciones de la docencia inclusiva.

El reto es proporcionar mayor accesibilidad en las herramientas externas a la plataforma virtual accesible, lograr un diseño instruccional más enfocado a los materiales accesibles y poder recurrir a estrategias que permitan que las aplicaciones externas, tanto sincrónicas como de redes sociales, tengan el carácter de accesible.

Es importante anotar que existen algunas políticas, protocolos, normas e inducción que requieren formalizarse y con ello proporcionar a los estudiantes una contextualización ofimática, LMS y de trabajo virtual.

4. Ejemplo de instrumento de recolección para evaluación de calidad

A continuación se presenta una evaluación de calidad a este curso tomado como Caso Práctico I, se componen de los instrumentos de recolección aplicados a la comunidad académica que interactuó en el curso, basado en la guía ESVI-AL - CALED. Se presentan fichas por cada una de las áreas.

FICHA DE OBSERVACIÓN EJEMPLO: ÁREA 1. TECNOLOGÍA

Fecha: 24 de marzo de 2014

Observador: Observador Responsable

Participantes: Observador participante

Registre para la valoración: 0 = nada 4 = máximo

1. a.2 TECNOLOGÍA

Tecnologías necesarias para la implementación del curso de acuerdo al diseño instruccional accesible:

Especificaciones software: x

Conexión a internet: x

Tipos de comunicación: x

Especificaciones hardware: x

Plataforma: x

Herramientas de diseño y edición: x

VALORACIÓN					Comentarios: Se cuenta con toda la infraestructura tecnológica para este fin.
0	1	2	3	4	
				x	
Sugerencias:					

1.a.3 Tipos de interacciones que se realizan en el curso virtual accesible

Diseño del curso: x

VALORACIÓN					Comentarios: El proceso de interacción en el curso está calculado según las herramientas de la LMS utilizada
0	1	2	3	4	
				x	
Sugerencias: Las herramientas en ocasiones no funcionan bien dependiendo de la versión de la LMS Moodle					

1.b.1 Se garantiza la disponibilidad del entorno virtual accesible de aprendizaje

Plan de contingencia: x

VALORACIÓN					Comentarios: Se garantiza la disponibilidad del EVA, con plan de contingencia desde la plataforma Moodle ESVAL como soporte y/o Plataforma Blackboard
0	1	2	3	4	
			x		
Sugerencias: Documentar el proceso que no se encuentra escrito.					

1.b.2 Se garantiza el rendimiento y funcionamiento de los equipos y sistemas informáticos

Especificaciones del software: x

Especificaciones del hardware: x

Planos eléctricos: x

Equipos eléctricos disponibles: x

VALORACIÓN					Comentarios: Todo se encuentra dentro de la caracterización de Tecnología en su sistema de gestión de la calidad.
0	1	2	3	4	
				x	
Sugerencias: Importante caracterizar para el curso específico como proyecto ESVIAL.					

1.b.3 Se garantiza la capacidad de almacenamiento suficiente

Especificaciones del hardware: x

Especificaciones de almacenamiento por curso: x

VALORACIÓN					Comentarios: Se cuenta con servidor propio para este fin proporcionado por el Proyecto ESVIAL
0	1	2	3	4	
				x	
Sugerencias:					

1.c.1 Se garantiza la seguridad, integridad y privacidad de los datos custodiados

Plan de seguridad para acceso a instalaciones informáticas: x

Sistemas informáticos: x

Organigrama Dpto. Informática: x

VALORACIÓN					Comentarios: Se cuenta con la seguridad ,integridad y privacidad de los datos custodiados desde el sistema de gestión de la calidad, (Proceso que lleva la Institución)
0	1	2	3	4	
				x	
Sugerencias: Incluir el proceso de CALED en el sistema e Gestión de la Calidad de la Institución.					

1c.2 Se cuenta con un plan de recuperación de desastres

Plan de respaldo de datos: x

VALORACIÓN					Comentarios: Se cuenta con plan de recuperación de datos.
0	1	2	3	4	
				x	
Sugerencias: Incluir el proceso de CALED en el sistema e Gestión de la Calidad de la Institución					

1. c.3 Se tiene en cuenta la legislación vigente en materia de privacidad y custodia de datos personales.

VALORACIÓN					Comentarios: se tiene en cuenta
0	1	2	3	4	
				x	
Sugerencias: Incluir el proceso de CALED en el sistema e Gestión de la Calidad de la Institución					

1.d.1 Se garantiza el acceso de todos los destinatarios al curso virtual

Documento de especificación de los sistemas: x

Sistemas informáticos: x

VALORACIÓN					Comentarios: Se garantiza desde la entrega de usuarios, contraseñas y el seguimiento.
0	1	2	3	4	
				x	
Sugerencias:					

1.e.1 Se garantiza la usabilidad y navegabilidad del curso virtual accesible

Versión virtual del curso: x

Resultados del test de usabilidad y navegabilidad: _____

VALORACIÓN					Comentarios: Se aplica las recomendaciones de usabilidad y navegabilidad
0	1	2	3	4	
			x		
Sugerencias: No se tiene evaluación ya que es una primera versión.					

1.f.1 Se garantiza la escalabilidad de los equipos y programas informáticos

Bitácora de actualizaciones de hardware: x

Bitácora de actualizaciones de software: x

VALORACIÓN					Comentarios: Al interior de la institución se garantiza escalabilidad de los equipos y programas informáticos para el docente y personal administrativo
0	1	2	3	4	
				x	
Sugerencias: Incluir el proceso de CALED en el sistema e Gestión de la Calidad de la Institución					

1.f.2 Se garantiza el mantenimiento técnico de los sistemas informáticos

Perfil profesional del personal: x

Contratos de soporte: x

VALORACIÓN					Comentarios: Se cubre y garantiza el soporte para docentes y administrativos
0	1	2	3	4	

				x	
Sugerencias:					

1.f.3 Se garantiza cierto grado de independencia tecnológica

Licencias para actualización de sistemas: x

Organigrama Dpto. Informática: x

VALORACIÓN					Comentarios: Es garantía gracias a la modalidad virtual
0	1	2	3	4	
				x	
Sugerencias:					

FICHA DE OBSERVACIÓN EJEMPLO: ÁREA 2. FORMACIÓN

Fecha: 24 de marzo de 2014

Observador: Observador Responsable

Participantes: Observador participante

Registre para la valoración: 0 = nada 4 = máximo

2. FORMACIÓN

2.a.1 Se identifica el perfil y trayectoria académica del docente para la enseñanza virtual accesible

Perfil del personal docente: x

VALORACIÓN					Comentarios: Si se presenta el docente pero sin la trayectoria en la enseñanza virtual accesible
0	1	2	3	4	
		x			
Sugerencias: realizar el modelo de presentación docente.					

2.a.2 Se forma al equipo docente (profesores y tutores) para la docencia virtual accesible

Plan de formación:

Servicio de atención técnica y pedagógica: x

VALORACIÓN					Comentarios: En la presentación del docente se evidencia el servicio de atención técnica y pedagógica.
0	1	2	3	4	
		x			
Sugerencias: Realizar los formatos para formación del equipo docente					

2.b.1 Se dispone de un proceso de admisión para los aspirantes al curso virtual accesible

Documentación del diseño del curso: x

Informativos del curso: x

Documentación de selección y admisión de alumnos:

VALORACIÓN					Comentarios: Se cuenta con la documentación del diseño e información del curso, pero no con la documentación de selección de los alumnos
0	1	2	3	4	
		x			
Sugerencias: Publicar estrategias de selección y listados de los mismos					

2.b.2 Se garantiza la formación del alumno con discapacidad para el uso de los medios tecnológicos

Plan de formación técnica (versión virtual del curso):

VALORACIÓN					Comentarios: No se cuenta con formación para uso de los medios tecnológicos, solo con el acompañamiento.
-------------------	--	--	--	--	--

0	1	2	3	4	
x					
Sugerencias: Construir una unidad introductoria relacionada con el uso de los medios y ofimática.					

FICHA DE OBSERVACIÓN EJEMPLO: ÁREA 3. DISEÑO INSTRUCCIONAL

Fecha: 24 de marzo de 2014

Observador: Observador Responsable

Participantes: Observador participante

Registre para la valoración: 0 = nada 4 = máximo

3. DISEÑO INSTRUCCIONAL

3.a.1 Se garantiza la pertinencia del curso en función de las necesidades de formación accesible

Documentación del diagnóstico del curso: x

VALORACIÓN						Comentarios: Desde la documentación y contenidos si se garantiza
0	1	2	3	4		
			x			
Sugerencias: Desde las aplicaciones utilizadas no se puede garantizar, por tanto es importante al revisión de los documentos guías y las temáticas a trabajar.						

3.b.1 Se formulan orientaciones del curso de forma clara y precisa accesible a las personas con discapacidad

Versión virtual del curso: x

VALORACIÓN						Comentarios: Se garantiza la formulación clara en un nivel entendible.
0	1	2	3	4		
				x		
Sugerencias: Realizar caracterización de participantes donde el requisito sea el manejo ofimático.						

3.c.1 Se formulan adecuadamente los objetivos de formación del curso y con referencia a la accesibilidad e inclusión.

Diagnóstico de necesidades: x

Versión virtual del curso: x

VALORACIÓN						Comentarios: Se formulan adecuadamente los objetivos de formación
0	1	2	3	4		
Sugerencias: Es importante mantener el diagnóstico visible como objeto evidenciable e importante par a la comunidad en formación						

3.c.2 Se expone los objetivos del curso virtual accesible, teniendo en cuenta los contenidos y las etapas a cumplir.

Documentación del diseño del curso: x

Versión virtual del curso: x

VALORACIÓN					Comentarios: Se encuentran en la guía docente del curso
0	1	2	3	4	

				x	
Sugerencias: Hacer un grabación de audio o un video resumiendo la guía docente para hacerla más accesible y entretenida buscando su lectura.					

3.d.1 Se establecen los contenidos de acuerdo a los objetivos planteados y a los principios de accesibilidad

Documentación del diseño del curso: x

Versión virtual del curso: x

VALORACIÓN					Comentarios: Se establecen los contenidos de acuerdo a los objetivos planteados tal y como se muestran en la guía docente.
0	1	2	3	4	
				x	
Sugerencias:					

3.d.2 Se organizan los contenidos de forma clara, coherente y flexible y adecuada a los principios de accesibilidad.

Documentación del diseño del curso: x

Versión virtual del curso: x

Resultados de evaluación: x

Plan de contenidos: x

Licencias: _____

VALORACIÓN					Comentarios: Si se organizan de forma coherente, adecuada, sistemática y flexible.
0	1	2	3	4	
				x	
Sugerencias: Las licencias se tienen desde el manejo de derechos de autor, para aplicaciones o Software no se tienen licencias					

3.d.3 Se disponen de materiales didácticos pertinentes con los contenidos y cumplen con directrices de usabilidad y accesibilidad

Documentación del diseño del curso: x

Versión virtual del curso: x

Informe de revisión de materiales didácticos: _____

VALORACIÓN					Comentarios: Se tienen los materiales didácticos y se aplican al curso
0	1	2	3	4	
			x		
Sugerencias: Al ser una primera versión no se tienen informe de revisión de materiales didácticos					

3.e.1 Se garantiza la comunicación entre los diferentes actores a través de diversas herramientas accesibles teniendo en cuenta:

Documentación del diseño del curso: x

Versión virtual del curso: x

Dcto. De descripción del uso de herramientas tecnológicas: _____

VALORACIÓN					Comentarios: Se garantiza a partir de las herramientas existentes. (Skype)
0	1	2	3	4	
			x		
Sugerencias: Sólo se posee un manual estándar de manejo de la plataforma, no existe un documento para uso de herramientas tecnológicas					

3.f.1 Se garantiza el seguimiento y monitoreo de las actividades desarrolladas en el proceso formativo de los estudiantes con discapacidad.

Sistema de evaluación: x

Ficha de seguimiento a docentes/tutores: _____

Reportes estadísticos: _____

VALORACIÓN					Comentarios: Se garantiza el monitoreo a través del seguimiento y acompañamiento como estrategia que mitiga la deserción.
0	1	2	3	4	
		x			
Sugerencias: Crear protocolo de seguimiento con información sobre: Ficha de seguimiento a docentes/tutores y Reportes estadísticos:					

3.f.2 Se establece y evalúa un plan de tutoría propuesto que incluye la atención a estudiantes con discapacidad.

Plan de tutorías: _____

Matriz de seguimiento: _____

VALORACIÓN					Comentarios: No se cuenta con este ítem
0	1	2	3	4	
x					
Sugerencias: Construir el protocolo para el cumplimiento.					

3.f.3 Se realizan orientaciones a los alumnos con discapacidad de forma continuada.

Reporte de utilización de las herramientas para la tutoría: _____

Reportes técnicos: _____

VALORACIÓN					Comentarios: Se hace asistencia a los estudiantes a través de las herramientas de contacto sincrónico pero no se tienen los formatos de reporte
0	1	2	3	4	
	x				

Sugerencias: Construir herramientas de reporte

3.g.1 Se cuenta con un sistema de evaluación continua que considera la adaptación de pruebas de acuerdo con las características de los estudiantes con discapacidad.

Sistema de evaluación: x

Resultados de evaluación del curso: _____

Políticas de seguridad: _____

Sistema alternativo de evaluación: _____

Registro de calificaciones: x

Versión virtual del curso: x

Plan de mejoras: _____

VALORACIÓN					Comentarios: Cuenta con un sistema de calidad (CALED) pero no se ha protocolizado, ni sistematizado, ni normalizado los sistemas de Resultados de evaluación del Curso, políticas de seguridad y plan de mejoras.
0	1	2	3	4	
	x				
Sugerencias: Organizar los documentos pendientes					

FICHA DE OBSERVACIÓN EJEMPLO: ÁREA 4. SERVICIO y SOPORTE

Fecha: 24 de marzo de 2014

Observador: Observador Responsable

Participantes: Observador participante

Registre para la valoración: 0 = nada 4 = máximo

4. SERVICIOS Y SOPORTE

4.a.1 Se cuenta con los servicios accesibles de información necesarios para el alumno con discapacidad.

Página web institucional: x

Banner publicitario: _____

Informativos del curso: x

Políticas de seguridad: _____

Listado de bases de datos, bibliotecas digitales, etc: _____

VALORACIÓN					Comentarios: Se cuenta con la información a nivel general pero no es accesible en: Banner publicitario Políticas de seguridad y Listado de bases de datos con bibliotecas
0	1	2	3	4	
		x			
Sugerencias: Revisar no solo las plataformas, sino también las páginas de la IES sino también la de esvial.org en criterios de accesibilidad y diseño inclusivo.					

4.b.1 Se garantiza un servicio de atención al alumno con discapacidad.

Manuales/guías: _____

Servicio de atención al alumno: x

Disponibilidad del EVA: x

Distribución académica de atención tutorial: x

Horarios de atención tutorial: x

VALORACIÓN					Comentarios: Se cuenta con los servicios que garantizan la atención al estudiante
0	1	2	3	4	
			x		
Sugerencias: No se tienen escritos los manuales ni guías de la plataforma para el servicio del alumno con discapacidad y algunas herramientas no son accesibles.					

4.c.1 Se dispone de mecanismos y políticas inclusivas de vinculación con diversos sectores de la sociedad.

Convenios de colaboración: x

VALORACIÓN					Comentarios: Se dispone con políticas incipientes y normas de participación
0	1	2	3	4	
		x			
Sugerencias: Es importante organizar las políticas inclusivas de vinculación a los cursos.					

Referencias Bibliográficas

AENOR (2012). UNE 66181:2012, Gestión de la calidad. Calidad de la Formación Virtual. Asociación Española de Normalización y Certificación.

Chisholm, W.; Vanderheiden, G. (1999) Web Content Accessibility Guidelines 1.0. Trace R & D Center, University of Wisconsin – Madison. Recuperado de: <http://www.w3.org/TR/1999/WAI-WEBCONTENT-19990505/>.

ESVI-AL (2013). Guía Metodológica para la implementación de desarrollos curriculares virtuales accesibles. Recuperado de: <http://www.esvial.org/guia/>.

CALED-ESVIAL. (2013). Guía de evaluación de cursos virtuales accesibles.

Proyecto ESVI-AL. (2013). Guía metodológica para la implantación de desarrollos curriculares virtuales accesibles. España: Universidad de Alcalá

Rubio, M. J. (2003). Enfoques y modelos de evaluación del e-learning. RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, v. 9, n. 2, pp. 101-120. http://www.uv.es/RELIEVE/v9n2/RELIEVEv9n2_1.htm

Rubio, M.J., Morocho, M., Torres, J. C., Maldonado, J., Alejandro, J., Ramírez, I. (2009). Guía de evaluación para cursos virtuales de formación continua. Instituto latinoamericano y del Caribe de calidad en educación superior a distancia (CALED). Loja-Ecuador: Universidad Técnica Particular de Loja

Rubio, M. J. (2003). Memoria: Centro Virtual para el Desarrollo de Estándares de Calidad para la Educación Superior a Distancia en América Latina y el Caribe. Universidad Técnica Particular de Loja. pp. 142-156.

Rubio, M. J. et al. (2005). Proceso de Autoevaluación de los Programas de Educación a Distancia basa en el Proyecto “Centro Virtual para el Desarrollo de Estándares de Calidad para la Educación Superior a Distancia en América Latina y el Caribe”. Cuadernillos del trabajo del 1 al 9 y documento introductorio. Universidad Técnica Particular de Loja.

Santoveña, S. (2005). Criterios de calidad para la evaluación de los cursos virtuales. Recuperado de: http://www.ocv.org.mx/contenido/articulos/articulo01_sept2005.pdf

Capítulo 6 Análisis de acreditación de un curso virtual - Caso práctico II con aplicación de buenas prácticas

Mary Morocho Quezada (Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior a Distancia CALED).

Albania Camacho Condo Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior a Distancia CALED).

Introducción

La calidad en la educación superior se constituye en un punto de especial interés y vigencia en la realidad universitaria, siendo la evaluación y certificación de la calidad de programas y cursos virtuales una prioridad para las instituciones de educación superior.

La autoevaluación se constituye en una práctica permanente de reflexión, análisis y prospección de todos los ámbitos de un curso, con la participación activa y comprometida de sus actores, sean estos: docentes, personal administrativo, estudiantes, coordinadores, responsables e informantes calificados. La autoevaluación tiene como finalidad diagnosticar las fortalezas y debilidades que permitan tomar decisiones para el mejoramiento continuo de la calidad del curso impartido.

Informe de autoevaluación

1. Introducción general

El presente informe es el resultado de la autoevaluación de la primera edición de un curso tomado como ejemplo.

El curso forma parte de las actividades formativas del proyecto ESVI-AL de cooperación entre universidades de América y Europa y lo imparte una institución. Este curso, permite, de forma sistemática, modular, progresiva y flexible, obtener los conocimientos y habilidades necesarios para el manejo de ordenadores, utilizando como referente el estándar, que es la certificación internacional que otorga el reconocimiento de poseer una formación básica en informática a nivel de usuario.

El curso es totalmente online y se desarrolla durante seis semanas con un total de 50 horas lectivas. Va dirigido a personas con un nivel de formación medio que hayan utilizado un ordenador y que deseen acreditar sus habilidades según el estándar internacional.

En la edición evaluada del curso han participado cuatro profesores y 151 alumnos. Los 151 alumnos son discapacitados, 118 de ellos invidentes. En el alumnado están representados 18 países latinoamericanos. A los cuatro profesores iniciales se unió, una vez comenzado el curso, una persona

invidente para dar soporte a los profesores en sus tareas de tutorización a los alumnos invidentes y a estos alumnos en sus dificultades técnicas con el uso de los lectores de pantalla.

La metodología utilizada para realizar el proceso de autoevaluación pasa por las siguientes fases:

Organización y Conformación del Equipo de Autoevaluación. El equipo está formado por tres personas, una de ellas ejerce las tareas de coordinación. Las tres personas están relacionadas con el curso a evaluar y lo conocen muy bien: el coordinador es el responsable del curso, uno de los componentes es profesor del curso y el otro es un alumno del curso en su edición piloto y es una persona con grave discapacidad física.

Análisis del Modelo de Autoevaluación. Primero el coordinador y después el equipo completo revisan la documentación aportada por CALED (guía metodológica, manual para la evaluación y manual para la cumplimentación del registro). Comentan y argumentan sobre el proceso y sobre los elementos del registro de autoevaluación, hasta su total comprensión. En concreto se analizan las áreas, sub-áreas, estándares e indicadores para comprender su importancia en el curso a evaluar y establecer sus valores de ponderación, asumiendo los valores de las ponderaciones propuestas y modificando solo aquellos que consideramos particulares para el curso a evaluar.

Estrategia de Organización y Ejecución del Proceso. El coordinador propone un plan de trabajo y asigna tareas y fechas de realización. Este plan es discutido y aprobado por el equipo completo.

La ejecución del proceso se realizará durante el mes de julio de 2014, estableciendo la última semana para la revisión del portafolio electrónico y la generación del informe final. A continuación se realiza una comunicación personal con los actores involucrados ya definidos: técnicos, diseñadores del curso, administrador del sitio y gestor administrativo para involucrarles en el proceso de evaluación explicándoles su participación y el objetivo del proceso. Posteriormente se definen (teniendo en cuenta las propuestas de la guía metodológica) las entrevistas a los actores y las encuestas a profesores. Se envían y se recogen las entrevistas pertinentes (Evidencias en Anexo) y las encuestas a los profesores del curso (Evidencias en Anexo). Las encuestas a los alumnos se han enviado en la fase final del curso, se recopilan y analizan (Evidencias en Anexo). En un siguiente paso se organiza toda la información recogida, se introducen los datos en el portafolio electrónico (pendiente) y se busca información adicional necesaria (Evidencias en Anexos). Finalmente el coordinador ayudado por el resto del equipo prepara el informe final.

2. Breves conclusiones de la evaluación.

A continuación vamos a analizar cada área/sub-áreas, comentando las particularidades del curso evaluado en cada una de ellas, sus fortalezas, debilidad y valoración.

Área 1. Tecnología

En esta área se ha definido el desarrollo y los recursos tecnológicos necesarios para la implementación del curso virtual en los documentos Análisis del marco y Concepción/Diseño, así como los medios accesibles para realizar la interacción. Se han definido las necesidades de la instalación en el documento Proceso de desarrollo/Producción, las necesidades de gestión en el documento Proceso de aprendizaje y pruebas en el documento Proceso de evaluación y optimización. Desde la perspectiva de esta área se considera excelente, debido principalmente a la calidad del soporte tecnológico, personal y material

Sub-área 1.a Infraestructura Tecnológica

Se cuenta con un servidor de internet hospedado por los sistemas informáticos de la institución que contiene una plataforma de aprendizaje Moodle. Tanto la plataforma como el servicio son sólidos y reiteradamente utilizados y probados.

Al ser el curso virtual, el acceso a los alumnos se hace a través de sus propios medios tecnológicos por lo que se debe hacer mayor hincapié entre los alumnos de la necesidad de disponer de los medios

tecnológicos indicados en los prerrequisitos del curso, ya que si esta condición no se cumple el alumno tendrá problemas para seguir el curso. Se pide un CV a los alumnos y se indican el perfil tecnológico necesario en prerrequisitos. En ambos casos se confía en los alumnos, ya que no se controla mediante prueba o test que cumplan con esos requisitos o con lo que indican en el CV.

BP 1a.1 Se recomienda a las instituciones realizar un mayor control a los alumnos en cuanto a la disposición de los medios tecnológicos indicados en los prerrequisitos del curso, ya que si esta condición no se cumple el alumno tendrá problemas en la permanencia del curso; razón por la cual se podría elaborar pruebas o test de cumplimiento de los requisitos tecnológicos.

BP 1a.2 Se sugiere a la institución la mejora y actualización de la guía de uso de la plataforma, incluyendo más orientación para alumnos invidentes.

Sub-área 1.b Disponibilidad, rendimiento y capacidad

La disponibilidad, capacidad, rendimiento, funcionamiento y recuperación en caso de desastre del entorno virtual está garantizada por los procedimientos estándares de la institución ya que esta proporciona servicio de alojamiento web, del servidor y los técnicos asociados al departamento. La solvencia y larga experiencia de la institución en la realización de esta tarea da garantía para el desarrollo del curso. La escalabilidad viene garantizada por la institución aunque estará condicionada por el presupuesto. En esta sub-área se encuentran todos los estándares cubiertos, debido principalmente a la calidad del soporte tecnológico, personal y material, de la Institución.

Sub-área 1.c Seguridad y Privacidad

La seguridad, integridad y privacidad de los datos custodiados la garantizan los procedimientos estándares de la Institución y su política de protección de datos coherente con la legislación vigente. En dicha política también están comprometidos los profesores ya que todos ellos son profesores estables de la universidad. En esta sub-área se encuentran todos los estándares cubiertos, consideramos excelente, debido principalmente a la calidad del soporte tecnológico, personal y material, de la institución.

BP.1c.1 La institución debe garantizar que se cumple la legislación vigente respecto a la seguridad y privacidad, por ello se recomienda que la organización establezca procedimientos que faciliten su cumplimiento.

Sub-área 1.d Accesibilidad

El responsable y el personal de apoyo administrativo del curso se encargan de garantizar el acceso a todos los destinatarios mediante el siguiente proceso: se indican requisitos técnicos necesarios para la conexión en los prerrequisitos del curso, se envía información de acceso a las direcciones de correo electrónico de alumnos y profesores, se hace un seguimiento de conectados y se contacta con los no conectados. Por otro lado, el acceso de los alumnos al curso se ve condicionado por sus propios medios tecnológicos, por lo que la insuficiencia de estos, que no respondan a los prerrequisitos puede poner en peligro el desarrollo necesario del curso.

BP. 1d.1: Se recomienda a la institución hacer hincapié en futuras ediciones en los prerrequisitos para el alumno, específicamente, en el uso habitual del ordenador (lo que implica para los alumnos invidentes el uso habitual de los lectores de pantalla).

BP.1d.2: Se recomienda la inclusión en el plan de tutorización, el apoyo de un experto en lectores de pantalla si hay alumnos invidentes para dar soporte a las tareas de tutorización.

Sub-área 1.e Usabilidad y Navegabilidad

Se utiliza una plataforma y estandarizada como Moodle, ya suficientemente probada y en continua mejora, garantiza la usabilidad y navegabilidad. Los participantes disponen de una guía accesible de uso de la plataforma, revisada por una persona invidente, ya que estos alumnos son los que han tenido mayores problemas de uso de la plataforma, no por las características de esta sino por el propio conocimiento limitado del alumno sobre el uso de lectores de pantalla. Las encuestas a los alumnos indican que el uso de la plataforma tiene una valoración entre alta y muy alta, tanto en el curso piloto como en la primera edición, lo que puede considerarse un buen resultado visto ya que casi todos los alumnos de la primera edición son invidentes.

BP.1e.1: Aunque queda fuera del ámbito del curso, sería deseable disponer de una guía de uso avanzada de lectores de pantalla dirigida para alumnos invidentes no expertos en estas herramientas.

BP.1e.2 Es valorado positivamente, que la institución aporte como evidencia un informe externo favorable sobre el cumplimiento de la accesibilidad, usabilidad y navegabilidad del curso.

Sub-área 1.f Mantenimiento

La disponibilidad, capacidad, rendimiento, funcionamiento y recuperación en caso de desastre y mantenimiento del entorno virtual está garantizada por los procedimientos estándares de la Universidad ya que esta proporciona servicio de alojamiento web y del servidor y los técnicos asociados al departamento de Informática. Se utiliza una plataforma libre como Moodle que no necesita licencia.

Se dispone del personal de los sistemas informáticos la Universidad y del personal técnico asociado al departamento de Informática, en función del presupuesto. Las actualizaciones de la plataforma Moodle las realiza el personal técnico asociado al departamento no el personal de los Sistemas Informáticos de la Universidad. La disponibilidad del personal técnico del departamento para realizar estas tareas debe solicitarse con suficiente antelación ya que es un recurso compartido. Todos los estándares de esta sub-área se encuentran cubiertos.

BP.1.f La institución que somete un curso virtual a acreditación y no cuenta con procedimientos de escalabilidad, mantenimiento e independencia tecnológica debe elaborarlos e implantarlos.

Área 2. Formación

Se definen necesidades de profesorado y recomendaciones para la docencia accesible en los documentos Análisis del marco y Concepción/Diseño. La gestión de la admisión se define en el documento Proceso de aprendizaje.

Sub-área 2.a Equipo docente

Los profesores participantes son profesores del departamento de Ciencias de la Computación de la institución, se estudia su hoja de servicios y CV demostrando alta experiencia en la formación presencial y virtual. Además están certificados como profesores de la acreditación impartida por la entidad responsable de dicha certificación.

Los profesores del curso, al ser profesores de la institución, están incluidos en el plan de formación de la universidad y han recibido formación a través del Aula Virtual de la institución. Dentro del proyecto ESVI-AL los profesores se han formado en la accesibilidad de los cursos virtuales. En la primera edición del curso la mayor parte de los alumnos eran invidentes por lo que al equipo docente se unió una persona invidente, colaboradora del proyecto ESVI-AL y alumno de la edición piloto del curso, para dar apoyo todos los participantes (alumnos y profesores) en el uso de lectores de pantalla. El uso de lectores de pantallas por parte de los alumnos invidentes es imprescindible y constante para el desarrollo del curso. Durante la edición piloto no se presentó ningún problema, pero durante la primera edición (abierta a personas con distintos niveles de uso del ordenador) se detectó en algunos alumnos invidentes un conocimiento insuficiente en el uso de estas herramientas, que solicitaban ayuda para usarlas, ámbito que quedaba fuera del curso.

BP.2a.1 La institución que somete un curso virtual a acreditación debe garantizar que los docentes reciben formación pedagógica y técnica de forma permanente para garantizar una docencia virtual inclusiva.

BP.2a.2 Los docentes deben de adquirir una formación basada en el uso de medios tecnológicos para personas con discapacidad, lo cual permitirá desarrollar el curso virtual correctamente.

Sub-área 2.b Alumnos

Se pide un CV a los alumnos y se indican el perfil tecnológico y de formación necesario en prerequisites, en el anuncio del curso y en la guía de estudio. Se dispone de un proceso de selección en base a los CV enviados, la discapacidad del aspirante y la fecha de petición. Las peticiones han superado ampliamente las plazas ofertadas.

Se confía en la veracidad del CV que envían los aspirantes ya que no se controla mediante prueba o test que cumplan con los requisitos del curso o con lo que indican en el CV. Uno de los requisitos era el uso básico de medios tecnológicos. Durante el curso piloto no se presentan problemas en este sentido. Durante la primera edición si se encuentran problemas entre algunos discapacitados visuales, ya que el ámbito de los participantes es más amplio. Para su resolución se desarrolla una guía de uso inclusiva de la plataforma, que es revisada para garantizar su utilidad para las personas con dicha discapacidad, y se cuenta con el apoyo de una persona invidente colaboradora del proyecto ESVI-AL y conocedora del curso, para dar consejos a través de los foros a las personas que necesitan ayuda en el uso de medios tecnológicos, en concreto en el uso de la plataforma mediante lectores de pantalla. Sería conveniente disponer de un procedimiento de control de que el alumno cumple realmente con los prerequisites solicitados y hacer hincapié en la obligatoriedad de que el alumno cumpla con los prerequisites que piden conocimientos necesarios para el uso habitual del ordenador, incluyendo el necesario uso de lectores de pantalla en alumnos invidentes.

BP.2b1. Se recomienda a la institución establecer un procedimiento para verificar el CV de los alumnos pretendiendo determinar el cumplimiento real con el perfil de ingreso solicitado.

BP.2b.2 La institución formadora debe garantizar y recalcar a los alumnos la necesidad de poseer los medios tecnológicos señalados en los prerequisites del curso; permitiendo así el buen desenvolvimiento del mismo.

BP.2b.3. Se recomienda hacer mayor hincapié en el dominio de los medios tecnológicos por parte de los alumnos discapacitados para llevar a cabo su formación. Cabe recalcar, la importancia de que exista

un experto en el uso de medios tecnológicos para los discapacitados, convirtiéndose en un apoyo adicional ante cualquier inconveniente presentado en el curso.

Área 3. Diseño instruccional

Se garantiza la pertinencia del curso en el documento Análisis de necesidades. Los objetivos y competencias se establecen en los documentos Concepción/Diseño y Proceso de desarrollo/Producción. Se establece los principios de accesibilidad a seguir durante el desarrollo del curso en los documentos Concepción/Diseño, Proceso de desarrollo/Producción y Proceso de implementación. Además, en estos documentos se definen las pruebas durante el ciclo de vida de desarrollo del curso para garantizar la organización de los contenidos. Se define el uso de las herramientas de comunicación en los documentos Concepción/Diseño y Proceso de aprendizaje. Se establecen los principios de seguimiento y tutoría en el documento Proceso de aprendizaje y su evaluación en el documento Proceso de evaluación/optimización. Se establece los principios de la evaluación en los documentos Concepción/Diseño, Proceso de desarrollo/Producción y Proceso de implementación.

Sub-área 3.a Pertinencia del curso

El curso está basado en un estándar internacional ampliamente demandado lo que asegura su pertinencia. Se estudia la pertinencia en la fase de Análisis de necesidades y se desarrolla su utilidad en la guía de estudio. Las encuestas a los alumnos indican que la utilidad del curso tiene una valoración entre alta y muy alta, tanto en el curso piloto como en la primera edición. La puntuación total de esta sub-área es 2 sobre 2.

Sub-área 3.b Orientaciones generales del curso

Al ser un curso inclusivo no se dan orientaciones particulares a personas con discapacidad. Durante el curso piloto no se presentan problemas en este sentido. Durante la primera edición si se encuentran problemas entre algunos discapacitados visuales (ya que el perfil de los participantes es más variado), en cuanto al uso de la plataforma: descarga de recursos, envío de tareas, etc. Para mejorar este aspecto se desarrolla una guía de uso de la plataforma dirigida a personas con discapacidad visual y se cuenta con el apoyo de una persona con dicha discapacidad colaboradora del proyecto ESVI-AL y concedora del curso para dar orientaciones a través de los foros en el uso de la plataforma mediante lectores de pantalla.

Algunos alumnos se quejan de no haber tenido todos los medios de comunicación accesibles al inicio del curso pero si al final y de algunos problemas como sobrecarga de enlaces. Analizando estos problemas se llega a la conclusión que se ha debido a un desconocimiento del uso de la plataforma y del uso de los lectores de pantalla, que se ha ido solucionando mediante el soporte comentado en el párrafo anterior.

BP.3a.1 En el caso que la institución no disponga de un plan de pruebas del Lms, se recomienda establecer un plan de pruebas que permita al finalizar el curso, realizar cambios en el entorno virtual de aprendizaje, comprobando el cumplimiento de los requerimientos funcionales, especialmente el cumplimiento de normas de accesibilidad.

BP.3a.2 Si la institución formadora no cuenta con un manual de usuario para el uso del entorno virtual de aprendizaje, se recomienda elaborarlo tomando en cuenta que deba servir de guía para personas con discapacidad visual; que en general, son las que presentan mayor inconveniente al momento de interactuar en este tipo de herramientas.

BP.3a.3 Con el fin de evaluar las características accesibles de los medios de comunicación propuestos en la plataforma, se recomienda que la institución elabore un informe de evaluación de los medios de comunicación accesibles, indicando en el mismo el nivel en que dichas herramientas son utilizadas por personas que tienen algún tipo de discapacidad en el curso.

Sub-área 3.c Objetivos y competencias

Las encuestas a los alumnos indican que la utilidad del material disponible para lograr los objetivos del curso tiene una puntuación entre alta y muy alta tanto en el curso piloto como en la primera edición. Durante estas primeras ediciones se han detectado erratas y errores de edición que se han ido corrigiendo, que podrían ser causa de algunos fallos en la adecuación objetivo-contenidos.

Hay que destacar que las competencias y objetivos del curso vienen definidos por el estándar internacional, que además de definirlos, establece el temario (sin desarrollarlo) para cubrirlos. El curso evaluado al estar orientado a conseguir esta certificación debe ceñirse a los objetivos, competencias y temario propuestos.

Sub-área 3.d Contenidos

De las encuestas a los alumnos se desprende que la consistencia, coherencia y claridad de la estructura del curso tiene una puntuación muy buena tanto en el curso piloto como en la primera edición.

Algunos alumnos consideran que los contenidos deberían poder adecuarse más a las preferencias de los alumnos y que las actividades podrían ser más variadas:

- En cuanto a adecuar los contenidos a las preferencias de los alumnos, algunos alumnos agradecerían poder contar con más audios que expliquen parte del temario. Actualmente se incluye un video subtulado y con audio que resume cada una de las unidades, pero crear ficheros de audio por cada contenido detallado del temario (muy extenso) supera las posibilidades de este curso.
- En cuanto a la variedad de las actividades, los contenidos, que siguen el estándar y cuyo objetivo es esta certificación, por su propia naturaleza, obligan al diseño y realización de actividades similares a las de la acreditación, ya que el objetivo del curso es preparar para esta acreditación.

Se garantiza la facilidad de descarga de los contenidos en diferentes formatos para facilitar el estudio de los alumnos que no tengan conexión permanente a internet. Esta garantía está asegurada por la propia plataforma Moodle.

BP.3d.1 En el caso de que la institución formadora oferte un curso varias veces, se sugiere establecer un plan para la actualización y creación de contenidos, estableciendo en el mismo cada qué tiempo deben ser renovados.

BP.3d.2 Se recomienda a la institución conocer perfectamente que en las unidades didácticas del curso, se describen los objetivos, competencias, actividades y contenidos de los temas a tratar en la unidad, pero se sugiere también añadir una matriz de congruencia entre objetivos, competencias y contenidos, así como también agregar una matriz de congruencia entre las actividades propuestas, los estilos de aprendizaje y capacidades de los participantes del curso; con el fin de que el estudiante conozca la relación que existe entre estos componentes y que sin duda servirá para que la coordinación del curso pueda evaluar el nivel de eficiencia de la metodología adoptada.

BP.3d.3 En el caso de que la institución no disponga de un informe de evaluación de los contenidos del curso, se recomienda desarrollarlo, en donde se pueda observar el cumplimiento de los principios del diseño universal.

BP.3d.4 Se sugiere que el entorno virtual de aprendizaje en donde esta implementado el curso, tenga un apartado de preguntas frecuentes sobre problemas técnicos, donde el estudiante pueda despejar sus dudas de forma inmediata, especialmente en la publicación de contenidos.

BP.3d.5 Si la institución educativa no dispone de un documento con los lineamientos de producción de los materiales didácticos accesibles en donde conste una matriz de evaluación con parámetros de accesibilidad y usabilidad, se recomienda desarrollarlo, con el fin de que todos los materiales que se propongan en el curso estén acordes con las necesidades y preferencias de los estudiantes.

BP.3d.6 Se aconseja a la institución educativa desarrollar un documento con el detalle de las estrategias de enseñanza - aprendizaje que se han considerado según las situaciones de estudiantes con algún tipo de discapacidad.

BP.3d.7 En el caso que la institución formadora no disponga de un informe de las pruebas de accesibilidad y usabilidad de los materiales didácticos que se proponen en el curso, se recomienda elaborarlo.

Sub-área 3.e Interacción

La interacción en el curso es del tipo tutor-alumno y alumno-alumno. Se utilizan las herramientas de comunicación de la plataforma Moodle y herramientas externas como Skype y correo electrónico. En todos los foros se fomenta la participación y en muchos de ellos son los propios alumnos los que responden a otros compañeros. Es de destacar la alta solidaridad que se ha producido entre los alumnos durante el curso, ofreciéndose a ayudar, resolviendo problemas y facilitando sus datos de contacto fuera del curso a aquellos que querían profundizar en los contenidos trabajando en equipo o simplemente socializar. De todas estas interacciones queda constancia en los registros detallados del curso. Por otro lado la acreditación es una actividad individual ya que hay que demostrar conocimientos y habilidades personales sin colaboración ni ayuda externa, por lo que, en las actividades de evaluación o de estudio, se ha tenido en cuenta este hecho para solicitar a los alumnos que las realizaran siempre de forma individual, con el objetivo de acostumbrarlos al proceso de acreditación, dejando el trabajo colaborativo para una fase anterior de preparación y planificación de la actividad, no de realización propiamente dicha.

Algunos alumnos indican que el foro debería tener una mayor accesibilidad para usuarios que utilizan lector de pantalla ya que se encuentran dificultades con el cuadro de edición. Se ha analizado este problema consultando con una persona invidente que ha realizado el curso y experta en el uso de lectores de pantalla y su opinión es que el acceso es posible sabiendo manejar bien esta herramienta y con las indicaciones necesarias.

No se publican ni referencias normas inclusivas de “convivencia” en red. (“netiqueta”).

De las encuestas a los alumnos se desprende que el uso de las herramientas de comunicación tiene una puntuación muy buena tanto en el curso piloto como en la primera edición, que es una buena valoración, por lo que se deduce que los alumnos están satisfechos con estas herramientas.

BP.3e.1 Se recomienda a la institución formadora que utiliza en el entorno virtual de aprendizaje del curso herramientas tecnológicas para el desarrollo de actividades o para que sean utilizadas como

medio de comunicación, el desarrollo de un informe de evaluación de accesibilidad y usabilidad de dichas herramientas. Así mismo, se recomienda indicar las posibles mejoras que se podrían implementar en las mismas, en el caso de encontrar inconsistencias, especialmente cuando son utilizadas por personas con discapacidad.

BP.3e.2 En el caso que la institución formadora no disponga de un documento con la descripción de las actividades propuestas que fomenten la comunicación y el trabajo colaborativo entre los implicados en el proceso formativo, donde se indique las características accesibles que poseen, se recomienda desarrollarlo.

BP.3e.2 Aunque es claro que las normas de etiqueta no es más que una adaptación de las reglas de etiqueta del mundo real a las tecnologías y el ambiente virtual, se recomienda que los involucrados del curso virtual las conozcan y las tengan presentes al momento de expresarse por algún medio de comunicación, fomentando así el respeto entre los participantes. Razón por la cual, se propone que al iniciar el curso se presente un documento con dichas normas.

Sub-área 3.f Seguimiento y tutoría

La plataforma de e-learning permite hacer seguimiento detallado por participante (alumno y tutor) de todas las actividades que ha desarrollado en el sistema: accesos y tiempos de actividad, calificaciones, mensajes en foros, visualizaciones de contenidos, intentos en test, envíos de ejercicios, etc.

Las tareas y evaluaciones se califican a través de la plataforma, por lo que se garantiza el seguimiento y monitoreo de las actividades realizadas por los estudiantes, ya que se controla fácilmente a través de la plataforma.

Cada tema (de los seis temas que componen el curso) es responsabilidad de un profesor que se hace cargo de la tutoría a los alumnos durante el desarrollo del tema, además el coordinador realiza una tutorización continua durante todo el curso de forma transversal a los temas de estudio. Se dispone del apoyo de una persona con discapacidad visual colaboradora del proyecto ESVI-AL y concedora del curso para dar soporte a los tutores en su atención a estudiantes con dicha discapacidad y a los estudiantes directamente si es necesario. Los profesores consideran que el plan de tutoría es bastante bueno.

Además de los mensajes privados entre alumnos y profesores, los mensajes en los foros suman 140 en la edición piloto y 535 en la primera edición, lo que indica una orientación continua a las demandas de los alumnos. Las cuestiones en el foro se responden en menos de 24 horas, habitualmente en menos de 12 horas. La actividad del curso es consultable a través del registro de actividad del curso en formato Excel, por lo que es fácil discriminar por tipo de actividad, participante, etc.

BP.3f.1 Se sugiere que la institución formadora disponga de un plan de tutorías, con el fin de que el tutor que vaya a impartir el curso conozca las buenas prácticas de tutoría que pueden brindar a sus alumnos. Así mismo, para complementar este plan se recomienda el desarrollo de una guía de e-moderación donde se indique las directrices que debe tomar en cuenta el tutor para evitar la deserción de los estudiantes.

BP.3f.2 Con el fin de evaluar el grado de cumplimiento del plan de tutorías se recomienda tener un reporte periódico por parte de los coordinadores y tutores, en donde se indique el uso de herramientas de comunicación utilizadas en sus tutorías, evaluando también el nivel de satisfacción de las mismas por parte de los participantes.

BP.3f.3 Se recomienda a la institución educativa disponga un Informe de la evaluación del plan de tutoría, en donde se identifique debilidades a superar y las posibles estrategias que se podrían adoptar.

Sub-área 3.g Evaluación

Al ser un curso inclusivo las pruebas de evaluación son las mismas para todos los alumnos, ya que se han diseñado e implementado sin barreras de accesibilidad. No hay límite de tiempo en los test y se cumplen con el diseño accesible de todas las pruebas, además de incluir siempre la información en diferentes formatos. Se utilizan las herramientas de evaluación de la plataforma Moodle, que es accesible. Se dispone de los resultados de la evaluación de la edición piloto y de la primera edición. Los resultados del proceso de evaluación pueden declararse como muy buenos. Siendo el siguiente (151 alumnos) para la primera edición:

- No presentados, 39 (de los cuales 13 no han accedido nunca). No presentados son los alumnos que no han entregado ninguna actividad de evaluación;
- Suspensos, 19;
- Aprobados, 92.

Hay que considerar que la mayoría de alumnos (118 sobre 151) son invidentes y que el curso versa sobre tecnología y necesita un uso constante de la misma. Además el curso responde, como temario y evaluación, a un estándar internacional inclusivo (no dirigido expresamente a personas invidentes) y, precisamente, estos alumnos tiene mayores dificultades, asociadas a su conocimiento y pericia en el uso de los lectores de pantalla.

De las encuestas a los alumnos se desprende que el uso de los test de evaluación tiene una puntuación muy buena tanto en el curso piloto como en la primera edición.

Los profesores como los alumnos, en su encuesta, valoran el sistema de evaluación de la accesibilidad e inclusión del curso (contenidos, interacción, materiales didácticos, docentes / tutores) con una puntuación medio-alta. Para mejorar este aspecto además de incluir la encuesta a los alumnos propuesta por la metodología CALED de evaluación de cursos virtuales, se ha diseñado y realizado una encuesta específica sobre accesibilidad y usabilidad.

BP.3g.1 Se recomienda a la institución conocer que la plataforma virtual de aprendizaje, dispone de herramientas para la elaboración de informes estadísticos; sin embargo, es importante conocer que el tutor u/o coordinador del curso está haciendo uso de la misma, por lo tanto se requiere que se presente como evidencia un documento con los reportes respectivos en donde se pueda observar las diferentes interacciones de los participantes y tutores del curso.

BP.3g.2 En caso de que la institución formadora no disponga de un plan de mejoras del curso, se recomienda realizarlo, estableciendo en el mismo, posibles estrategias para mejorar criterios de calidad y accesibilidad y con ello aumentar los índices de aprobación en el curso.

Área 4. Servicios y soporte

El servicio de tutorización durante el curso por parte de los profesores se define en el documento Proceso de aprendizaje. Se establecen los principios a seguir en cuanto a servicio y soporte en los documentos Proceso de aprendizaje y Proceso de evaluación/optimización.

Sub-área 4.a Servicios de información

Hasta el momento el curso ha sido difundido a través del proyecto ESVI-AL de manera accesible y se ha hecho llegar la información a asociaciones de discapacitados de toda Latinoamérica.

El curso está en proceso de entrar en el catálogo de cursos de extensión de la institución, lo que implica utilizar los medios de difusión que tiene la institución para este tipo de cursos. Es posible consultar la página web accesible de la institución sobre los cursos de extensión. El compromiso de la institución con la accesibilidad Web queda reflejado en la adopción de las medidas necesarias que permitan a usuarios de toda condición acceder a los contenidos proporcionados y que están explicadas en un apartado específico de la página web de la institución. Además, la plataforma Moodle cuenta con un apartado en el que informa sobre la accesibilidad y el uso de atajos de teclado.

Existen otras fuentes de información sobre los contenidos del curso y la acreditación en las páginas web oficiales de la acreditación de varios países y en la página web internacional de la Fundación.

Al ser el curso virtual el acceso de los alumnos se hace a través de sus propios medios tecnológicos por lo que se informa de ello en los prerequisites del curso, indicando el perfil tecnológico que debe tener el alumno y el entorno tecnológico del que debe disponer.

Como cualquier gestión que se realiza en la institución, la seguridad, integridad y privacidad de los datos custodiados la garantizan los procedimientos estándares de la institución, que en su página web informa de ello a los alumnos.

BP.4.a.1. Se recomienda a la institución adoptar las medidas suficientes y necesarias en el portal web de la Universidad para lograr la accesibilidad de los usuarios a los contenidos, tomando en cuenta las diversas condiciones especiales.

Sub-área 4.b Atención al alumno

El alumno dispone del servicio de tutorización continua durante el curso por parte de los profesores, tanto en su papel de tutores como en el de responsable del curso. Se dispone del apoyo de una persona con discapacidad visual colaboradora del proyecto ESVI-AL y conocedora del curso para dar soporte a los tutores en su atención a estudiantes con dicha discapacidad.

En cuanto a información administrativa, se dispone de página web, dirección de correo electrónico, teléfono, fax y Skype. Estos servicios son inclusivos y accesibles para personas con discapacidad. La comunicación síncrona, personal, es posible durante el horario de oficina habitual (9 a 18, hora española).

Algunos alumnos agradecerían poder contar con más audios que expliquen parte del temario. Actualmente se incluye un video subtulado y con audio que resume cada una de las unidades, pero crear ficheros de audio por cada contenido detallado del temario (muy extenso) supera las posibilidades de este curso.

En general los alumnos consideran que la atención recibida ha sido muy buena y algunos de ellos incluyen felicitaciones a los tutores y responsables del curso por la existencia y desarrollo del mismo.

BP.4.b.1. La institución que somete un curso virtual accesibles, disponer de una persona conocedora de la forma de brindar accesibilidad a las personas con capacidades especiales para conseguir dar soporte a los tutores y alumnos que lo requieran.

BP.4.b.2. Se recomienda a la institución llevar a cabo la creación de ficheros de audio y texto braille para los contenidos del curso; logrando así, la accesibilidad a los alumnos discapacitados y garantizar la adecuada formación del curso.

Sub-área 4.c Vinculación

La mayor conexión de la enseñanza con la sociedad es su utilización en el ámbito social y laboral, por ese lado el proyecto ESVI-AL y la Unión Latinoamericana de Ciegos (ULAC) cuentan con sendas iniciativas de inserción laboral que se llevarán a cabo mediante una selección de alumnos del curso. Por otra parte el curso forma parte de las actividades del proyecto ESVI-AL que cuenta con miembros participantes y colaboradores de varios países y ha establecido una Red de Cooperación sobre Accesibilidad en la Educación y Sociedad Virtual.

Por otro lado, la Institución tiene una conexión social muy importante en su entorno y un órgano específico denominado Consejo Social cuya misión es fomentar las relaciones entre la universidad y su entorno cultural, profesional, económico y social al servicio de la calidad de la actividad universitaria.

3. Juicio global y propuestas de mejora

Particularizando en los aspectos evaluados más importantes:

En cuanto a la definición del ciclo de vida del curso, se ha aplicado la metodología para la implantación de desarrollos curriculares virtuales accesibles del proyecto ESVI-AL por lo que se han definido necesidades, procesos, etc., en los documentos pertinentes.

En cuanto a la tecnología y su uso podemos concluir que la infraestructura, servicio y mantenimiento del entorno tecnológico están soportados por los sistemas informáticos de la institución (utiliza procedimientos con control de calidad y acordes a la legislación) y por el personal técnico asociado al departamento de Informática. Además se utiliza una plataforma de aprendizaje libre y estándar como Moodle. Tanto la plataforma como el entorno y servicio tecnológico son sólidos y reiteradamente utilizados y probados. La escalabilidad de los recursos físicos viene condicionada por el presupuesto y la utilización de los recursos humanos debe solicitarse con suficiente antelación ya que son recursos compartidos. Moodle garantiza la accesibilidad, usabilidad y navegabilidad. Los participantes disponen de una guía accesible de uso de la plataforma, revisada por una persona invidente, ya que estos alumnos son los que han tenido mayores problemas de uso. La satisfacción de los alumnos con el uso de la plataforma está entre alta y muy alta, lo que puede considerarse un buen resultado visto que la casi todos los alumnos de la primera edición son invidentes.

En cuanto a los participantes, por un lado los profesores son profesores de la institución con alta experiencia en la formación presencial y virtual. Además están certificados como profesores de la acreditación. Por otro lado los alumnos, analizando participación y resultados, respondieron perfectamente al curso. Solamente se planteó una dificultad con algunos alumnos invidentes, que no había aparecido en la edición piloto. En la primera edición del curso la mayor parte de los alumnos son invidentes. El uso de lectores de pantallas por parte de los alumnos invidentes es imprescindible y constante para el desarrollo del curso. Durante la edición piloto no se presentó ningún problema, aunque había alumnos invidentes, pero durante la primera edición se detectó en algunos alumnos invidentes un conocimiento insuficiente en el uso de estas herramientas, que solicitaban ayuda para usarlas, ámbito que quedaba fuera del curso. Consideramos que la respuesta que se dio por parte del responsable del curso y del profesorado fue rápida y útil ya que se decidió incluir en el equipo docente una persona invidente, colaboradora del proyecto ESVI-AL y alumno de la edición piloto del curso, para dar apoyo todos los participantes (alumnos y profesores) en el uso de lectores de pantalla y, además, crear una guía de uso de la plataforma revisada por este colaborador.

En cuanto al diseño instruccional, el curso está basado en un estándar internacional ampliamente demandado, lo que asegura su pertinencia, pero esto condiciona la definición de contenidos y actividades ya que las competencias y objetivos del curso vienen definidos por el estándar internacional, que además de definirlos, establece el temario (sin desarrollarlo) para cubrirlos. Los alumnos están satisfechos con las herramientas de colaboración y hay que destacar el alto grado de participación que ha habido en el curso y la solidaridad y socialización que se ha producido entre los alumnos. La

plataforma de aprendizaje permite hacer seguimiento detallado por participante de sus actividades y garantiza que estos datos y los datos de evaluación estén disponibles de forma fácil y segura. Al ser un curso inclusivo las pruebas de evaluación son las mismas para todos los alumnos, ya que se han diseñado e implementado sin barreras de accesibilidad y los resultados del proceso de evaluación pueden declararse como muy buenos. Los alumnos y profesores evalúan la accesibilidad e inclusión del curso (contenidos, interacción, materiales didácticos, docentes/tutores), estos últimos disponen de dos encuestas: la propuesta por la metodología CALED de evaluación de cursos virtuales y una diseñada para este curso sobre accesibilidad y usabilidad.

En cuanto a servicios y soporte, podemos decir que la seguridad, acceso e integridad de la información está avalada por el prestigio y solvencia de las instituciones que la gestionan (ESVI-AL e Institución formadora) y la usabilidad y accesibilidad de sus páginas web. Los alumnos están satisfechos con la atención recibida ya que tienen a su disposición cuatro tutores y una persona de soporte a la accesibilidad de los alumnos invidentes, en la parte docente y, en la parte administrativa, una persona con la que pueden comunicarse forma síncrona o asíncrona, aunque la comunicación personal (teléfono o Skype) es en horario español. Una fortaleza del curso a destacar es el hecho de que alumnos del curso seleccionados participaran en una iniciativa de inserción laboral promovida por el proyecto ESVI-AL y la Unión Latinoamericana de Ciegos (ULAC).

De lo anterior se derivan las siguientes propuestas de mejora:

- Se debe hacer mayor hincapié entre los alumnos de la necesidad de disponer de los medios tecnológicos indicados en los prerequisites del curso, ya que si esta condición no se cumple el alumno tendrá problemas para seguir el curso.
- Se debe hacer más hincapié en futuras ediciones que es un prerequisite para el alumno el uso habitual del ordenador (lo que implica para los alumnos invidentes el uso habitual de los lectores de pantalla), sin descartar contar con el apoyo de un experto en estas herramientas si hay alumnos invidentes.
- Se sugiere incluir en el plan de tutorización el apoyo de un experto en lectores de pantalla si hay alumnos invidentes, para dar soporte a las tareas de tutorización.
- Se sugiere determinar un procedimiento de control de que el alumno cumple realmente con los prerequisites solicitados.
- Aunque queda fuera del ámbito del curso sería deseable disponer de una guía de uso avanzado de lectores de pantalla dirigida a alumnos invidentes no expertos en estas herramientas.
- Se sugiere incluir una comunicación directa, por ejemplo a través de Skype, de manera oficial, ya que este tipo de comunicación se deja a criterio de los profesores.
- Se sugiere analizar la posibilidad de creación de ficheros de audio para algunos contenidos seleccionados por su dificultad.
- Se sugiere mejorar la guía de uso de la plataforma, incluyendo más orientación para alumnos invidentes.
- Se sugiere repasar de nuevo los contenidos para detectar erratas y errores de edición, aunque después de dos ediciones no se esperan muchas correcciones adicionales.
- Se sugiere publicar normas inclusivas de “convivencia” en red. (Netiqueta).
- Se sugiere incluir estas indicaciones sobre el uso del foro por alumnos invidentes en la guía de uso de la plataforma.
- Utilizar en futuras ediciones las dos encuestas a los alumnos: la propuesta por la metodología CALED de evaluación de cursos virtuales y la diseñado expresamente para este curso sobre accesibilidad y usabilidad.

1. Ejemplos de instrumentos de recolección aplicados al curso.

AUTOEVALUACIÓN DE CURSOS VIRTUALES ACCESIBLES

(Nombre Institución)

(Nombre Curso)

ENCUESTA A LOS DOCENTES

FECHA: 24/06/2014

Registre para la valoración:

0 = nada

4 = máximo

Indicador	Preguntas	VALORACIÓN				
		0	1	2	3	4
2.a.2.a	Recibió formación pedagógica y técnica al inicio del curso y de forma permanente para garantizar una docencia virtual inclusiva.					X
2.a.2.b	Dispone de un servicio de atención para aclarar dudas y recibir apoyo técnico y pedagógico.				X	
2.b.1.a	Conoce el perfil de los estudiantes previo al inicio del curso.				X	
3.f.2.a	Considera que el plan de tutoría es adecuado.					X
3.g.1.h	Realiza una evaluación del curso en cuanto a contenidos, interacción, materiales didácticos.					X

AUTOEVALUACIÓN DE CURSOS VIRTUALES ACCESIBLES

(Nombre Institución)

(Nombre Curso)

ENCUESTA A LOS DOCENTES

FECHA: 27/06/2014

Registre para la valoración:

0 = nada

4 = máximo

Indicador	Preguntas	VALORACIÓN				
		0	1	2	3	4
2.a.2.a	Recibió formación pedagógica y técnica al inicio del curso y de forma permanente para garantizar una docencia virtual inclusiva.				X	
2.a.2.b	Dispone de un servicio de atención para aclarar dudas y recibir apoyo técnico y pedagógico.					X
2.b.1.a	Conoce el perfil de los estudiantes previo al inicio del curso.				X	
3.f.2.a	Considera que el plan de tutoría es adecuado.					X
3.g.1.h	Realiza una evaluación del curso en cuanto a contenidos, interacción, materiales didácticos.					X

AUTOEVALUACIÓN DE CURSOS VIRTUALES ACCESIBLES

(Nombre Institución)

(Nombre Curso)

ENCUESTA A LOS DOCENTES

FECHA: 24/06/2014

Registre para la valoración:

0 = nada

4 = máximo

Indicador	Preguntas	VALORACIÓN				
		0	1	2	3	4
2.a.2.a	Recibió formación pedagógica y técnica al inicio del curso y de forma permanente para garantizar una docencia virtual inclusiva.					X
2.a.2.b	Dispone de un servicio de atención para aclarar dudas y recibir apoyo técnico y pedagógico.				X	
2.b.1.a	Conoce el perfil de los estudiantes previo al inicio del curso.					X
3.f.2.a	Considera que el plan de tutoría es adecuado.			X		
3.g.1.h	Realiza una evaluación del curso en cuanto a contenidos, interacción, materiales didácticos.				X	

AUTOEVALUACIÓN DE CURSOS VIRTUALES ACCESIBLES

(Nombre Institución)
(Nombre Curso)

ENCUESTA A LOS DOCENTES

FECHA: 26/06/2014

Registre para la valoración:

0 = nada

4 = máximo

Indicador	Preguntas	VALORACIÓN				
		0	1	2	3	4
2.a.2.a	Recibió formación pedagógica y técnica al inicio del curso y de forma permanente para garantizar una docencia virtual inclusiva.					X
2.a.2.b	Dispone de un servicio de atención para aclarar dudas y recibir apoyo técnico y pedagógico.					X
2.b.1.a	Conoce el perfil de los estudiantes previo al inicio del curso.					X
3.f.2.a	Considera que el plan de tutoría es adecuado.				X	
3.g.1.h	Realiza una evaluación del curso en cuanto a contenidos, interacción, materiales didácticos.				X	

AUTOEVALUACIÓN DE CURSOS VIRTUALES ACCESIBLES

(Nombre de la institución)
(Nombre del curso evaluado)

ENCUESTA A LOS DOCENTES

FECHA: 30/6/2014

Registre para la valoración:

0 = nada

4 = máximo

Indicador	Preguntas	VAL	%
2.a.2.a	Recibió formación pedagógica y técnica al inicio del curso y de forma permanente para garantizar una docencia virtual inclusiva.	3,75	93,75
2.a.2.b	Dispone de un servicio de atención para aclarar dudas y recibir apoyo técnico y pedagógico.	3,5	87,5
2.b.1.a	Conoce el perfil de los estudiantes previo al inicio del curso.	3,5	87,5
3.f.2.a	Considera que el plan de tutoría es adecuado.	3,25	81,25
3.g.1.h	Realiza una evaluación del curso en cuanto a contenidos, interacción, materiales didácticos.	3,5	87,5

AUTOEVALUACIÓN DE CURSOS VIRTUALES ACCESIBLES

(Nombre de la institución)
(Nombre del curso evaluado)

ENCUESTA A LOS ALUMNOS

FECHA: 08/06/2014

A la hora de responder, considere todos los aspectos que son importantes para el desarrollo efectivo del proceso formativo, consignando una x en el casillero de su preferencia, en donde 0 equivale a nada y 4 al valor máximo. Le rogamos responda con sinceridad a cada una de las interrogantes planteadas. El cuestionario es totalmente confidencial y anónimo. Los resultados se darán a conocer únicamente en forma tabulada e impersonal.

Indicador	Preguntas	VALORACIÓN				
		0	1	2	3	4
2.b.2.a	¿Recibió usted un curso de formación técnica con los mismos estándares académicos y de accesibilidad que el curso que siguió?					X
3.b.1.a	¿Desde el inicio del curso contó con una guía del mismo en la cual se especificaba: objetivos, contenidos metodología, materiales, atención a los alumnos, actividades y sistema de evaluación, así como los entornos de trabajo accesibles?					X
3.b.1.b	¿Tuvo acceso a un calendario académico accesible del curso donde se especificaba las actividades y fechas de interés?					X
3.b.1.c	¿Conocía cuáles eran los medios de comunicación disponibles desde el inicio del curso?					X
3.d.1.a	¿Considera que los contenidos son coherentes con los objetivos de accesibilidad del curso?					X
3.d.1.b	¿Los contenidos satisfacen los principios del acceso para todos?					X
3.d.2.b	Los contenidos se presentan en forma sistemática y están categorizados de acuerdo a los distintos perfiles de necesidades de los estudiantes con discapacidad.			X		
3.d.2.c	¿Considera que los contenidos del curso son actuales?					X
3.d.2.e	¿Se plantean recursos que cumplen directrices de usabilidad y navegabilidad, así como actividades adicionales para que su aprendizaje sea significativo?				X	
3.d.2.f	Se proponen diversas actividades adaptadas a las diferentes estrategias de aprendizaje, considerando su discapacidad (simulaciones, estudios de caso).				X	
3.d.2.h	Las estrategias de enseñanza y aprendizaje son apropiadas para cumplir con los objetivos de accesibilidad del curso.				X	
3.d.3.a	Los materiales didácticos son congruentes con los contenidos y adecuados a los diferentes perfiles de acuerdo a sus necesidades.				X	

Indicador	Preguntas	VALORACIÓN				
		0	1	2	3	4
3.e.1.a	Las actividades planteadas en el curso son accesibles e inclusivas y fomentan la comunicación y el trabajo colaborativo entre alumnos.					X
3.e.1.b	Las actividades están diseñadas para fomentar la interacción de los alumnos con los contenidos.					X
3.e.1.c	Dispuso de herramientas tecnológicas accesibles (correo electrónico, chat, foro) para comunicaciones de carácter privado.					X
3.e.1.d	Se fomentan las relaciones sociales inclusivas entre alumnos.					X
3.f.3.a	Las dudas o inquietudes consultadas tuvieron una respuesta inmediata.					X
3.f.3.b	El tutor(es) le brindaron una retroalimentación oportuna durante el proceso de enseñanza-aprendizaje					X
3.f.3.c	El tutor (es) emplearon diferentes herramientas para brindar sus tutorías y éstas eran apropiadas para su discapacidad (videoconferencias, correo electrónico, Skype, foros, chat.)					X
3.g.1.h	Realizó una evaluación de la accesibilidad e inclusión curso (contenidos, interacción, materiales didácticos, docentes, tutores)				X	
4.b.1.a	Dispuso de manuales o guías orientativas u otras formas de ayuda					X
4.b.1.b	Contó con servicio de apoyo técnico cuando lo requirió				X	
4.b.1.c	Tuvo acceso al entorno virtual de aprendizaje de forma permanente.					X
4.b.1.d	Recibió tutoría en horarios habituales de estudio					X

