



Guía
ANCYPEL
para el
diseño
de contenidos
e-learning

ANCYPEL

ASOCIACIÓN NACIONAL DE CENTROS Y PROVEEDORES DE E-LEARNING
Desde 1977 al servicio de la formación

ÍNDICE

DE CONTENIDO



Introducción	3
Objetivo	3
Indicadores de calidad relativos al contenido	5
Criterios, mediación y valoración de los indicadores propuestos	7
1. Diseño por objetivos de aprendizaje o competencias	7
2. Programa detallado	7
3. Aprender haciendo – actividades a realizar	8
4. Multimedia – interactivos	9
5. Metodología propuesta	10
6. Duración de la acción formativa	11
7. Unificación de la nomenclatura – recomendación	13
Resumen de indicadores y sus valores	16
Glosario	18

Introducción

El sello de calidad ANCYPEL es una iniciativa de la Asociación Nacional de Centros y Proveedores de E-Learning que tiene por objeto la autorregulación del sector en pro de garantizar una calidad mínima de los contenidos utilizados en la impartición de acciones formativas online.

Los criterios e indicadores que deben cumplir los contenidos han sido consensuados después de múltiples jornadas de trabajo por los socios de ANCYPEL, asociación que aglutina a los principales proveedores de contenidos y tecnología en el ámbito del e-learning a nivel nacional.

La implantación del sello de calidad ANCYPEL entre los productores de contenidos, va a contribuir significativamente a asegurar la calidad de los procesos formativos online, ofreciendo garantías al sector y contribuyendo a la consolidación del e-learning en todos los ámbitos.

Objetivo

El objetivo del sello de Calidad ANCYPEL es certificar que los contenidos formativos desarrollados para realizar teleformación o e-learning presentan una calidad suficiente para ser impartidos en cualquier proceso formativo online.

El alcance del sello es para e-learning basado en contenidos y se centra en la revisión formal de los mismos, sin entrar a valorar el propio contenido.





Indicadores de calidad relativos al contenido

Ord	Indicador	Descripción
1	Diseño por objetivos de aprendizaje o competencias	Los contenidos de las acciones formativas se diseñan conforme a los objetivos de aprendizaje o competencias que debe adquirir el estudiante durante su proceso de aprendizaje en el desarrollo de la acción formativa. Para facilitar el logro de los objetivos o competencias definidos, es aconsejable establecer también los diferentes resultados de aprendizaje con el objeto de orientar la evaluación a lo largo de toda la acción formativa.
2	Programa detallado	Las acciones formativas se articulan en torno a un programa detallado de contenidos que contempla diferentes unidades de aprendizaje. Las unidades de aprendizaje se diseñan atendiendo a los objetivos de aprendizaje o competencias definidos para la acción formativa y, en el programa detallado, se indican pormenorizadamente cuáles son las competencias contempladas y, en su caso, los resultados del aprendizaje que evidencian el logro de los objetivos establecidos para cada unidad de aprendizaje.
3	Aprender haciendo / actividades prácticas	Las acciones formativas incorporan actividades que el alumno debe realizar. Las actividades prácticas desarrollan los objetivos de aprendizaje o competencias de cada unidad y van dirigidas a verificar la adquisición de las destrezas previstas en el diseño de la acción formativa. Las actividades de aprendizaje pueden consistir en actividades de autocorrección y actividades de corrección por parte del tutor. Las actividades de corrección por parte del tutor deberán ser de carácter práctico y contextualizado, de forma que pongan en juego los conocimientos adquiridos a lo largo de la acción formativa, además de vincular al alumnado con su realidad laboral.
4	Multimedia e interactivos	Contenidos interactivos que permiten navegar desde lo más general a lo específico. Los contenidos no pueden ser exclusivamente textuales, debiendo combinar texto, imágenes, gráficos y diferentes recursos multimedia (necesarios y relevantes), como pueden ser algunos de los siguientes: videos, audios, animaciones, simulaciones, etc.
5	Metodología propuesta	El proceso de aprendizaje del alumno sigue una progresión didáctica dirigida a conseguir los objetivos de aprendizaje o competencias definidos para cada unidad de aprendizaje de la acción formativa. En el caso de haberse establecido en el mapa de objetivos de aprendizaje o competencias los resultados de aprendizaje, éstos tendrán como finalidad la evaluación del grado de adquisición de los objetivos o competencias definidos para la acción formativa por parte del alumnado. Se articulan diferentes instrumentos de evaluación que garantizan una progresión adecuada en el proceso de aprendizaje.
6	Duración de la acción formativa	La duración en horas de las acciones formativas se acredita mediante un estudio detallado de los tiempos necesarios para la realización de las mismas empleando cálculos justificativos. Dicha duración se reflejará en una memoria técnica. El productor del contenido proporcionará la memoria técnica justificativa del tiempo. La duración de la acción formativa se calculará como la suma del tiempo de estudio de los contenidos, tiempo de realización de actividades prácticas (obligatorias y no obligatorias) y tiempo adicional necesario.
7	Unificación de la nomenclatura	Identificar de manera homogénea la nomenclatura de cada uno de los recursos de aprendizaje utilizados en los contenidos.



Criterios, medición y valoración de los indicadores propuestos

Se presenta en esta sección la propuesta de criterios de medición para cada uno de los indicadores.

1 Diseño por objetivos de aprendizaje o competencias

Los contenidos de las acciones formativas se diseñan conforme a los objetivos de aprendizaje o competencias que debe adquirir el estudiante durante su proceso de aprendizaje en el desarrollo de la acción formativa. Para facilitar el logro de los objetivos o competencias definidos, es aconsejable establecer también los diferentes resultados de aprendizaje con el objeto de orientar la evaluación a lo largo de toda la acción formativa.

Para evaluar este indicador se presentará **un mapa de objetivos de aprendizaje o competencias** a partir del cual se han desarrollado los contenidos de la acción formativa. En el caso de establecer resultados de aprendizaje, éstos se integrarán también en dicho mapa.

2 Programa detallado

Estructura didáctica de los contenidos atendiendo a los objetivos de aprendizaje o competencias definidos

Las acciones formativas se articulan en torno a un programa detallado de contenidos que contempla diferentes unidades de aprendizaje. Las unidades de aprendizaje se diseñan atendiendo a los objetivos de aprendizaje o competencias definidos para la acción formativa y, en el programa detallado, se indican pormenorizadamente cuáles son las competencias contempladas y, en su caso, los resultados del aprendizaje que evidencian el logro de los objetivos establecidos para cada unidad de aprendizaje.

Para evaluar este indicador se comprobará la existencia de un programa detallado de la acción formativa o índice de la acción formativa, en el cual se indique dónde se desarrollan cada uno de los objetivos de aprendizaje o competencias propuestos en el mapa de objetivos o competencias del indicador anterior. El productor del contenido tendrá que presentar para cada acción formativa **un programa detallado en el que se identifiquen los objetivos de aprendizaje o competencias y, en su caso, los resultados de aprendizaje previstos.**



Aprender haciendo - actividades a realizar **3**

Las acciones formativas incorporan actividades que el alumno debe realizar. Las actividades prácticas desarrollan los objetivos de aprendizaje o competencias de cada unidad y van dirigidas a verificar la adquisición de las destrezas previstas en el diseño de la acción formativa. Las actividades de aprendizaje pueden consistir en actividades de autocorrección y actividades de corrección por parte del tutor. Las actividades de corrección por parte del tutor deberán ser de carácter práctico y contextualizado, de forma que pongan en juego los conocimientos adquiridos a lo largo de la acción formativa, además de vincular al alumnado con su realidad laboral.

En el diseño de la acción formativa se definirá por lo menos **una actividad práctica de corrección por parte del tutor por objetivo de aprendizaje o competencia**, o una o varias actividades prácticas de corrección por parte del tutor que contemplen la totalidad de los objetivos de aprendizaje o competencias propuestos.

Con respecto a **las actividades de autocorrección** se diseñará **al menos una actividad** (test de varias preguntas, actividad de autocorrección de cualquier tipo) por unidad de aprendizaje.

4 Multimedia - Interactivos

Contenidos interactivos que permiten navegar desde lo más general a lo específico. Los contenidos no pueden ser exclusivamente textuales, debiendo combinar texto, imágenes, gráficos y diferentes recursos multimedia (necesarios y relevantes), como pueden ser algunos de los siguientes: videos, audios, animaciones, simulaciones, etc.

Para evaluar el grado de multimedia de una acción formativa el productor presentará un inventario de elementos multimedia de la acción formativa: vídeos, audios, simuladores, etc. Los elementos multimedia deben estar integrados en la acción formativa, no considerándose elementos multimedia a efectos de cómputo los enlaces a recursos formativos externos y locuciones automáticas de texto. Los contenidos de la acción formativa incorporarán un mínimo de **un minuto de vídeo de producción propia o sobre la que se tengan derechos de uso por cada 3 horas de acción formativa**.

Para evaluar el grado de interactividad del contenido se propone comprobar que:

- ❖ El contenido está estructurado por pantallas.
- ❖ Hay un sistema claro para navegar por las diferentes pantallas.
- ❖ Las pantallas no estarán compuestas exclusivamente por textos e imágenes, debiendo incorporar elementos que permitan la interacción del usuario con el contenido (botones, fichas, acordeones, sliders, modalbox, flipCards, mosaico, tiras, elementos alternados, etcétera). El objeto fundamental de estos elementos es ofrecer una visión general a partir de la cual el alumno puede descender a lo más específico. Como mínimo **el 25% de las pantallas serán interactivas**.



Metodología propuesta **5**

El proceso de aprendizaje del alumno sigue una progresión didáctica dirigida a conseguir los objetivos de aprendizaje o competencias definidos para cada unidad de aprendizaje de la acción formativa. En el caso de haberse establecido en el mapa de objetivos de aprendizaje o competencias los resultados de aprendizaje, éstos tendrán como finalidad la evaluación del grado de adquisición de los objetivos o competencias definidos para la acción formativa por parte del alumnado. Se articulan diferentes instrumentos de evaluación que garantizan una progresión adecuada en el proceso de aprendizaje.

Para evaluar este indicador:

- ❖ Se comprobará que la acción formativa está compuesta por unidades de aprendizaje ordenadas didácticamente.
- ❖ Hay una metodología didáctica propuesta por el productor para la realización de la acción formativa que contemple el acceso secuencial o no a los contenidos, así como la realización de diferentes actividades prácticas.



6 Duración de la acción formativa

La duración en horas de las acciones formativas se acredita mediante un estudio detallado de los tiempos necesarios para la realización de las mismas empleando cálculos justificativos. Dicha duración se reflejará en una memoria técnica. El productor del contenido proporcionará la memoria técnica justificativa del tiempo. La duración de la acción formativa se calculará como la suma del tiempo de estudio de los contenidos, tiempo de realización de actividades prácticas (obligatorias y no obligatorias) y tiempo adicional necesario.

Para evaluar este indicador el productor del contenido tendrá que presentar **un informe justificativo de los tiempos calculados** atendiendo a la fórmula que se explica a continuación:

Fórmula de cálculo de tiempos

$$Horastotales = t_{\text{contenidos}} + t_{\text{ejercicios}} + t_{\text{adicional}}$$

Tiempo de estudio de contenidos

$$t_{\text{contenidos}} = (t_{\text{lectura}} \cdot f_{\text{visualización}}) \cdot f_{\text{estudio}} + (n_{\text{actividades}} \cdot t_{\text{actividad}}) + (t_{\text{video}} \cdot f_{\text{video}})$$

Tiempo de realización de ejercicios (actividades prácticas de corrección por el tutor o docente)

Es el tiempo que se estima que el estudiante dedicará a realizar las actividades prácticas de corrección por el tutor o docente, que se hayan integrado en los contenidos de la acción formativa.

$$t_{\text{ejercicios}} = \sum t_{\text{obligatorios}} + \sum t_{\text{nobligatorios}} \cdot f_{\text{nobligatorios}}$$

El autor debe especificar para cada ejercicio el tiempo previsto de realización. El primer sumando atiende al sumatorio de los tiempos previstos de realización para los ejercicios obligatorios propuestos en la acción formativa. Para el caso de ejercicios obligatorios y no obligatorios, se especifica un porcentaje de ejercicios no obligatorios $f_{\text{nobligatorios}}$ que el alumnado realizará.

Tiempo adicional necesario

El tiempo adicional necesario es el tiempo empleado para realizar consultas, utilización de medios de interacción, lectura de guías, consultar recursos extra, participar en actividades colaborativas, resolver dudas técnicas y administrativas, etcétera. Se establece que el tiempo adicional necesario será del 20% de la duración total de la acción formativa, pudiéndose minorar cuando se considere necesario.

En donde:

$t_{lectura}$	Se calcula tomando como referencia una velocidad lectora de 175 palabras/minuto .
$f_{visualización}$	Factor que multiplica al tiempo de lectura para incrementarlo atendiendo al tiempo que se emplea en estudiar el contenido no textual (imágenes, gráficos, infografías e interactividad, no se deben considerar los vídeos). El valor de este factor estará comprendido entre 1 y 2. Ejemplo de interpretación del factor: ❖ Factor 1. La acción formativa sólo incluye contenido texto. ❖ Factores comprendidos entre 1 y 2. Ejemplo 1,5. Se interpreta que estudiar el contenido no textual requiere la mitad de tiempo que el de lectura de los contenidos. ❖ Factor 2. Se interpreta que estudiar el contenido no textual requiere el mismo tiempo que el de lectura de los contenidos. Este factor solo se justificaría en el caso de una acción formativa con un gran número de gráficos, imágenes, que requieran gran tiempo para su asimilación. Justificación de los factores empleados ❖ El productor del contenido tendrá que justificar, atendiendo a la tipología de las acciones formativas, los factores empleados.
$f_{estudio}$	El valor $f_{estudio}$ es un factor que corresponde al número de veces que el estudiante debe leer/estudiar el contenido para un aprendizaje óptimo del mismo, cuyo valor de referencia propuesto es 3 que además es el valor máximo.
$t_{actividad}$	El tiempo de actividad de autocorrección (test u otras) $t_{actividad}$ es el tiempo promedio para realizar dichas actividades homogéneas de autocorrección. Atendiendo a la homogeneidad de los tipos de actividades empleados, se puede interpretar que el tiempo de realización de todas las actividades va a ser el mismo.
$n_{actividades}$	Número de actividades de autocorrección incluidas en el contenido.
t_{video}	Duración de los vídeos incluidos en los contenidos, excluidos enlaces externos.
f_{video}	Número de veces que un alumno visualiza un vídeo, cuyo valor de referencia propuesto es 3 que además, es el valor máximo.



7 Unificación de la nomenclatura - recomendación

Con el objetivo de garantizar una presentación clara, coherente y profesional de los contenidos e-learning, se recomienda que todos los recursos de aprendizaje incluidos en una acción formativa utilicen una nomenclatura unificada, homogénea y consistente en todo el inventario entregado por cada proveedor. Esta homogeneización favorece la comprensión del contenido por parte del alumnado y la evaluación estandarizada de los recursos formativos.

El proveedor presentará el inventario completo de los recursos de aprendizaje utilizados, garantizando el uso de una nomenclatura estandarizada, aplicada de manera sistemática y homogénea en todo el material formativo desarrollado.

A modo ilustrativo, se presenta a continuación un modelo de nomenclatura para su aplicación en los recursos de aprendizaje correspondientes a Certificados Profesionales y Especialidades Formativas con algunas denominaciones de ejemplo:

Recursos de aprendizaje	Certificados Profesionales	Especialidades Formativas
Cuestionarios o pruebas de evaluación: aquí entran todos los instrumentos que sirven para valorar conocimientos antes, durante y al final de la formación	Prueba inicial/Evaluación diagnóstica Control online por UD Control online final por UF o MF Examen final presencial	Demuestra cuánto sabes (cuestionario inicial) Autoevaluación por UD Exámenes parciales Examen final (EFO o EFS)
Recursos complementarios o adicionales para el aprendizaje: materiales que apoyan, enriquecen o facilitan la comprensión de los contenidos	Material de apoyo Otros documentos/recursos	Presentación del curso Material de apoyo Competencia
Actividades prácticas: propuestas de trabajo o aplicación de los conocimientos	Actividad de aprendizaje Actividades de autoevaluación	Actividad de aprendizaje Proyecto final Juegos H5P
Vídeos explicativos: recursos en formato audiovisual diseñados para guiar o aclarar	Vídeos explicativos en cada MF y UF	Vídeo/Cómo funcionan los contenidos de tu curso Videoclase de presentación

Recursos incorporados en la metodología del curso	Certificados Profesionales	Especialidades Formativas
Los foros de participación (foro general, de debate o de trabajo), los chats, las videoconferencias síncronas, o cualquier otro espacio de interacción entre alumnado y tutoría, forman parte de la metodología de la acción formativa, y no deben considerarse recursos de aprendizaje vinculados al contenido	Foro del MFxxxx_x_UFxxxx Chat del MFxxxx_x_UFxxxx Actividad de aprendizaje foro Actividad de aprendizaje chat Actividad de aprendizaje videoconferencia Tutoría Presencial Foro de dudas/consultas por UD	Foro de notificaciones/debate/trabajo Chat DOCUMENTO/Tareas para los foros





Resumen de indicadores y sus valores

Se presenta en esta tabla y a modo de resumen los indicadores y valores mínimos establecidos.

Indicador	Valor
Diseño por objetivos de aprendizaje o competencias	Obligatorio
Programa detallado	Obligatorio
Aprender haciendo	Una actividad práctica de corrección por parte del tutor por objetivo de aprendizaje, o una o varias actividades prácticas de corrección por parte del tutor que contemplen la totalidad de los objetivos de aprendizaje o competencias propuestos. Una actividad de autoevaluación por unidad de aprendizaje.
Multimedia	Un minuto de vídeo por cada 3 horas de acción formativa
Interactivo	Al menos el 25% de las pantallas deben ser interactivas
Metodología propuesta	Obligatorio
Duración de la acción formativa	Obligatorio (establecidos rangos de aplicación a los factores de tiempos a utilizar)
Unificación de nomenclatura	Recomendable el uso estandarizado de la denominación de los distintos recursos de aprendizaje



Glosario

En este epígrafe se describen los términos más significativos empleados en el presente documento.

- ❖ **Acción formativa:** bloque coherente de formación asociado a un objetivo general o competencia general que se espera que el alumnado adquiera a la finalización del proceso de aprendizaje en la acción formativa.
- ❖ **Actividad práctica de autocorrección:** recurso integrado en los contenidos de la acción formativa con la finalidad de proporcionar al estudiante información sobre su proceso de aprendizaje, facilitándole evaluar en todo momento su grado de asimilación y comprensión del conocimiento adquirido, a través de una retroalimentación inmediata.
- ❖ **Actividad práctica de corrección por el tutor o docente:** instrumento a través del cual se pretende que el estudiante involucre los conocimientos, destrezas y actitudes que son objeto de aprendizaje para verificar, por parte del tutor o docente de la acción formativa, el grado de adquisición de los objetivos de aprendizaje o competencias definidos para cada unidad de aprendizaje.
- ❖ **Interactividad:** estrategia de presentación de los contenidos para facilitar el aprendizaje en virtud de la cual el estudiante, en un primer golpe de vista, obtiene una idea clara de lo que se presenta, la estructura, lo básico, y, a partir de ese esquema, actuando sobre el contenido, puede ir descendiendo a lo más particular. La aplicación de la interactividad a un contenido debe permitir separar piezas de información de una manera coherente y sobre cada pieza aplicar los efectos suficientes para que el estudiante pueda ir de lo general a lo particular, mostrándole de una manera clara al inicio la estructura de esa pieza de información.
- ❖ **Metodología:** conjunto de técnicas, métodos y estrategias que, implementadas sistemáticamente, contribuyen a optimizar la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades, dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje.
- ❖ **Multimedia:** sistemas u objetos que utilizan diferentes medios para transmitir o presentar un tipo de información combinando, de manera simultánea, textos, imágenes, vídeos, audios, entre otros.
- ❖ **Objetivos de aprendizaje o competencias:** conjunto de habilidades procedimentales, destrezas, conocimientos y actitudes, cuyo aprendizaje y dominio son necesarios para desempeñar con solvencia y eficacia la realización de una determinada tarea.
- ❖ **Resultados de aprendizaje:** conjunto de declaraciones de lo que el estudiante se espera que conozca, comprenda y sea capaz de hacer al finalizar un periodo de aprendizaje.
- ❖ **Unidad de aprendizaje:** bloques de formación en los que se divide la acción formativa y que facilitan los procesos de enseñanza y aprendizaje y el proceso de evaluación continua. Cada unidad de aprendizaje hace referencia a uno o varios objetivos específicos o competencias englobados en el objetivo general o competencia general definido para la acción formativa.

ANCYPEL

ASOCIACIÓN NACIONAL DE CENTROS Y PROVEEDORES DE E-LEARNING

Desde 1977 al servicio de la formación

DATOS DE CONTACTO

Teléfono

915 553 170

Dirección

Calle de Orense, 20 1º. Madrid

Correo electrónico

ancypel@ancypel.es

Web

www.ancypel.es

