



GUÍA DE INNOVACIÓN METODOLÓGICA EN E-LEARNING

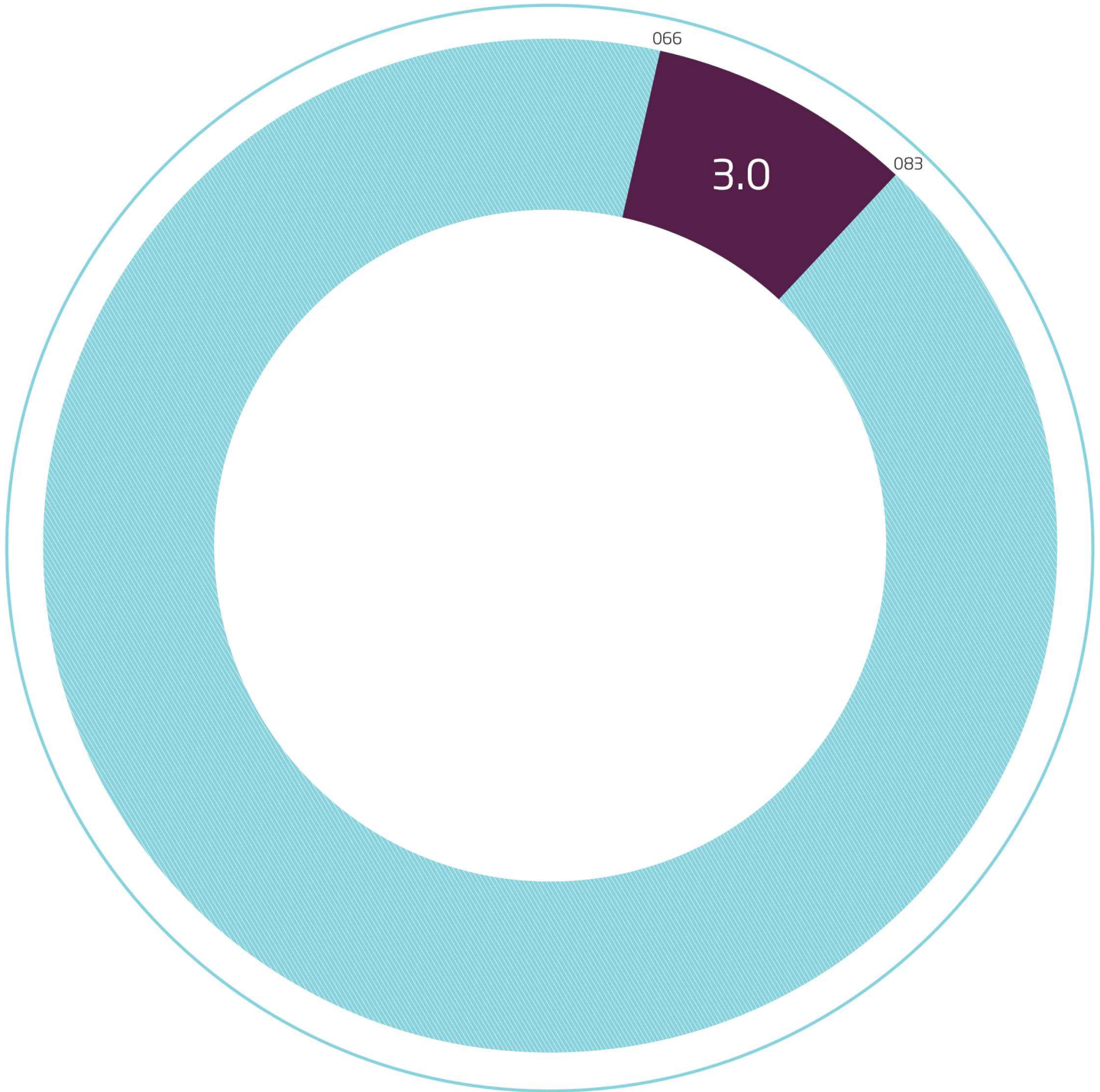
www.portaleva.es



Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía



JUNTA DE ANDALUCÍA
CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA



Herramientas.

En este apartado hablamos de:

Herramientas de aprendizaje didácticamente innovadoras.

3.1

Herramientas de aprendizaje



En los entornos virtuales de aprendizaje las herramientas que se pongan en práctica han de cumplir varios requisitos para otorgar calidad al proceso de enseñanza aprendizaje, entre otras muchas características, hablamos de flexibilidad y capacidad para adaptarse al cambio. Tras todo lo comentado en anteriores apartados nos acercamos al momento de la aplicación, ya que las herramientas de aprendizaje deben estar diseñadas con este fin: ¿qué se puede diseñar y poner en práctica en un programa formativo en el que buscamos como objetivo que el alumnado aprenda de manera innovadora, desarrolle un aprendizaje colaborativo, sea autónomo en su aprendizaje, su aprendizaje tenga conexión con su realidad profesional y todo ello usando las TIC a través de metodologías innovadoras?

Las herramientas de aprendizaje que se integran en los programas formativos tienen como objetivo sistematizar el proceso de innovación y desarrollo en el aprendizaje y están creadas usando como punto de partida el software libre como medio de transferencia e intercambio de conocimiento donde todos los agentes de la comunidad educativa llevan a cabo su labor didáctica.

A continuación vamos a explicar las herramientas más comunes en la formación e-learning, ya que casi todas se utilizan dentro de una plataforma de teleformación o a través de internet. De todos modos, estas herramientas pueden usarse en combinación con otras metodologías, tal y como venimos diciendo hasta ahora. Las fichas explicativas de cada una de ellas se pueden encontrar en el Anexo 1 de esta guía.



Las herramientas de aprendizaje que vamos a conocer pueden clasificarse en tres grandes bloques:



➤ Herramientas didácticas :

- Foro
- Mensajería electrónica
- Wikis y Blogs
- Glosario interactivo
- Contenidos digitales
- Contenidos adicionales (multimedia, abiertos, enlaces, etc)
- Zona de ficheros / zona de descarga
- Chat
- Clase virtual
- Videoconferencia
- Aplicaciones web 2.0
- Talleres de entrenamiento (presencial)

➤ Herramientas de evaluación :

- Ejercicios y Tareas
- Examen

➤ Herramientas de gestión docente :

- Calendario
- Tablón de anuncios
- Envío SMS

Aunque vamos a ilustrar principalmente las herramientas que la plataforma de teleformación de software libre Moodle tiene, cabe decir que todas las plataformas, sean libres o de software pro-

pietario, traen instaladas multitud de ellas. La elección de una plataforma u otra, además de por cuestiones como el hecho de ser libres o no, modelo pedagógico que sustentan, etc, también debe venir determinada por las herramientas que ponen a disposición de docentes y estudiantes, ya que esto fija en gran medida el tipo de acciones formativas y actividades que será posible realizar. A continuación, pasamos a detallar cada una de ellas:



3.1.1. Herramientas didácticas

3.1.1.A. Foro

El foro es la herramienta de comunicación asíncrona más poderosa dentro de un curso e-learning. Su propia naturaleza asíncrona lo hace idóneo para obligar a los participantes a pensar, reflexionar y madurar las aportaciones que por sí mismas tienen vocación de permanencia. La premisa principal que pretende cubrir esta herramienta es la de generar la comunicación y colaboración entre alumnado y profesorado, independientemente de límites horarios o geográficos. Los foros pueden tener múltiples usos, en función de su intencionalidad. Como ejemplo, exponemos algunos de ellos:

➡ **Foro debate / temático:** este tipo de foro es destinado al debate o discusión entre todos los participantes sobre un tema / caso / situación específica que sea marcado por el profesorado.

➡ **Foro de dudas:** en este foro se recogen todas las dudas del alumnado acerca del tema, tarea o actividad concreta que haya expuesto el profesorado en el módulo.

➡ **(Foro) Grupos de trabajo:** esta herramienta también permite crear foros por grupos, de modo que el alumnado pueda trabajar en un espacio dedicado a realizar alguna tarea, debate en pequeño grupo, etc.



➡ **(Foro) Zona libre:** este foro está abierto para la participación de toda la comunidad de aprendizaje, espacio donde no hay un tema de debate definido, sino que sirve como entorno de socialización, lugar de charla de temas no académicos, presentaciones entre los estudiantes del curso, etc.

Una aplicabilidad de los foros, es la de suscripción al correo electrónico del alumnado, lo que permite que reciba directamente en su correo electrónico los mensajes nuevos que se producen, sin tener que entrar en la plataforma.

3.1.1.B. Mensajería electrónica

A través de esta herramienta de aprendizaje toda la comunidad educativa que participa en un programa formativo puede comunicarse directamente a través de la plataforma.

Con esta herramienta de comunicación se pueden enviar y recibir mensajes de manera rápida y sencilla. Además, permite entre otras cosas, crear una red de contactos propia (agenda) para que sea más cómoda la comunicación, disponer de un historial de mensajes enviados, etc.

De cara al profesorado, éste puede comunicarse directamente con el alumnado, seleccionar grupos, o enviar mensajes de manera individual. Normalmente, esta herramienta se utiliza cuando el contenido del mensaje no es de interés común, por ejemplo, explicaciones sobre una calificación.

3.1.1.C. Wikis y Blogs

➡ **Wiki:** es una herramienta que permite la creación de contenido de forma colaborativa. Una de las utilidades de un Wiki en entornos de formación es la de crear documentos conjuntos para un trabajo. Un contenido puede ser creado, modificado y borrado por distintos usuarios, por lo que como herramienta de aprendizaje tiene un potencial altamente pedagógico, ya que contribu-

ye a la creación de pensamiento constructivo entre toda una comunidad de aprendizaje.

► **Blog:** un blog, a diferencia del wiki, es más una página personal, donde docentes y estudiantes pueden crear con intención de que el resto de compañeros la lean, y la información se va ordenando cronológicamente. Los compañeros pueden opinar sobre lo que ahí está escrito, pero no pueden modificar el texto original, que es la diferencia principal con el wiki. En este sentido, el blog puede usarse en un contexto educativo de múltiples maneras, como por ejemplo, tener una bitácora sobre el desarrollo del curso, el desarrollo de una investigación, realizar síntesis sobre contenidos que se están trabajando, etc.

Cualquiera de estas dos herramientas pueden estar directamente disponibles desde una plataforma de teleformación, pero también hay multitud de sitios en Internet donde poder utilizar estas herramientas de manera completamente gratuita.

3.1.1.D. Glosario interactivo

Esta herramienta de aprendizaje que ofrecen varias plataformas como Moodle permite que un glosario sea creado por varios usuarios al mismo tiempo. Además, la interactividad viene dada en tanto que está presente a lo largo de todos los contenidos de la plataforma, es decir, que allí donde un término del glosario aparezca, éste queda subrayado automáticamente de modo que el alumnado puede hacer clic en él y leer inmediatamente su significado.

3.1.1.E. Contenidos digitales

Los contenidos digitales, por definición, son aquellos contenidos que han sufrido algún tipo de digitalización, ya sea ésta de bajo nivel (ej: formato pdf) o de alto nivel (ej: formato flash). Tipos de formatos utilizados en contenidos digitales son todos aquellos realizados en paquetes de ofimá-



tica, formatos pdf, libros electrónicos, píldoras de aprendizaje en flash, documentos xhtml, etc. El próximo apartado, 4. Materiales Didácticos, trata en exclusiva de este tema y por tanto no entraremos en excesivo detalle aquí.

Tan sólo resaltar una utilidad concreta que sí poseen ciertos contenidos digitalizados dentro de una plataforma, como son los contenidos creados bajo estándares SCORM (Sharable Content Object Reference Model, Modelo de Referencia de Objetos de Contenido Compartible). Podemos crear objetos pedagógicos estructurados con la ventaja de que pueden ser reutilizados, trasladados a otras plataformas, actualizarse, etc. La ventaja adicional es que son trazables por la plataforma, de modo que podemos analizar de manera individual qué parte de los contenidos ha trabajado el alumnado, si ha realizado los ejercicios, e incluso qué calificaciones ha obtenido en las autoevaluaciones existentes dentro del contenido.

3.1.1.F. Contenidos adicionales (multimedia, abiertos, enlaces, etc.)

Es interesante que toda plataforma posea un espacio dedicado para los contenidos adicionales, de modo que el alumnado pueda acceder a otra serie de recursos audiovisuales, enlaces de interés, que den un valor añadido a los programas formativos.

En nuestro caso, a modo de ejemplo, hemos creado un canal educativo en YouTube de modo que podamos colgar determinados ficheros de video que luego son fácilmente accesibles por el alumnado. En cualquier caso, la Web ofrece hoy en día infinidad de recursos para crear videotecas en la que se puedan consultar aquellos videos de carácter formativo que se consideran relevantes o interesantes para la comunidad de aprendizaje. Además, pueden crearse bibliotecas con ficheros de audio, presentaciones en línea, etc. Ejemplos de páginas donde encontrar este tipo de recursos son YouTube.com, Dailymotion.com, podcast-es.org, podsonoro.com, slideshare.com, vpod.tv, flickr.com, etc.

Los enlaces de interés se utilizarán también como herramienta de aprendizaje y pueden utilizarse bien como actividad planteada del programa para estudiar un contenido obligatorio o como conteni-

dos complementarios que permiten al alumnado disponer de información adicional y profundizar más en las áreas de su interés.

3.1.1.G. Zona de ficheros / zona de descarga

Esta herramienta es tremendamente útil, sobre todo en acciones formativas de larga duración. La zona de ficheros puede usarse de varias formas. Una posibilidad es que haya una zona común de descarga supervisada por docentes, y otra posibilidad que algunas plataformas como Moodle permiten, es que cada estudiante tenga su propio espacio personal de ficheros, que además puede gestionar, permitiéndole compartir ficheros.

No debemos confundir la zona de ficheros con los contenidos. En nuestra opinión, los contenidos de una acción formativa deben estar ubicados de manera que sean fácilmente reconocibles, dentro de su propio módulo o tema. La zona de ficheros es un espacio diferenciado donde colocar archivos adicionales o documentos del temario descargables una vez que se han trabajado en la acción formativa.

3.1.1.H. Chat

El chat, junto con algunas otras herramientas que ahora explicaremos, es de las pocas que permiten la comunicación síncrona entre sus participantes. Su uso suele estar ligado a tutorías donde el profesorado está disponible en un momento concreto para que el resto de estudiantes puedan hacerle consultas en tiempo real.

El uso de esta herramienta está, por tanto, muy ligado a la disposición de los participantes, en tanto que exige que todos ellos puedan estar conectados al mismo tiempo.



3.1.1.I. Clase virtual

Al igual que con el chat, la clase virtual es una herramienta de uso síncrono, pues requiere que todos los participantes a la clase estén conectados al mismo tiempo.

Las aplicaciones por las que se ponga en práctica pueden ser diversas, en función del software que se utilice. Como ejemplo, podemos servirnos del software libre DimDim (www.dimdim.com), que permite al profesorado compartir con los estudiantes una presentación, texto, imagen, escritorio, etc. al mismo tiempo que debaten a través de la webcam. Además, este software permite que sea el propio docente el que dé el turno de palabra, tal y como sucedería en una sesión presencial. En resumen, podríamos decir que es lo más parecido a una sesión presencial, trasladado al entorno virtual.

3.1.1.J. Videoconferencia

La videoconferencia es la última de herramientas síncronas que vamos a exponer en esta guía. Su uso, fundamentalmente, está muy orientado a la exposición de un tema concreto. En algunos contextos formativos, puede usarse sobre todo para invitar a ponentes, tal y como ocurriría en una clase presencial, seminario, taller, etc. Su uso es sobre todo expositivo, tipo lección magistral, aunque también permite la interacción por parte del alumnado.

3.1.1.K. Aplicaciones web 2.0

El término Web 2.0 fue acuñado en 2004 por el fundador y presidente de la editorial O'Reilly Media,

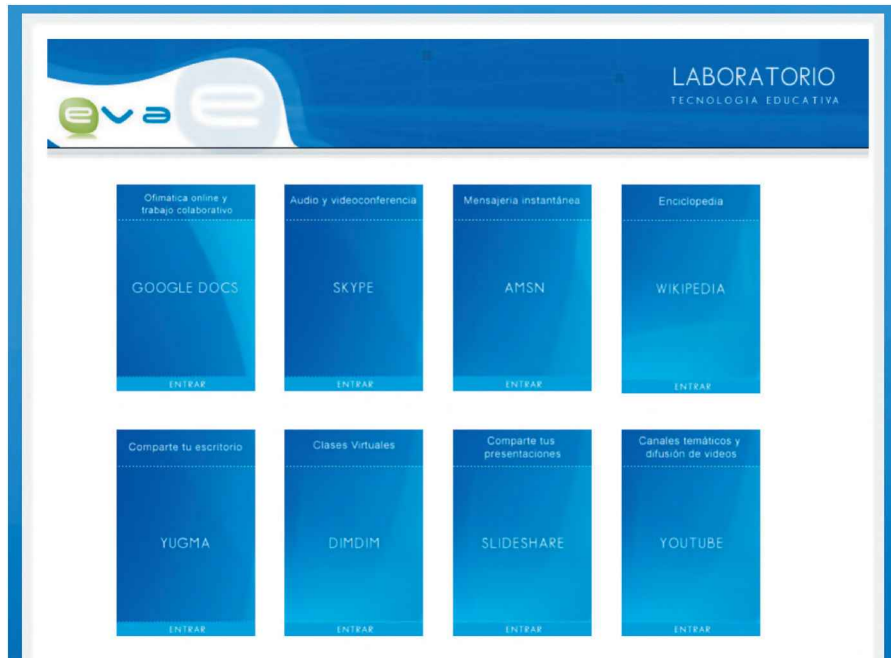
Tim O'Reilly, para referirse a una segunda generación de Web basada en comunidades de usuarios y una gama especial de servicios, como las redes sociales, los blogs, los wikis o las folcsonomías, que fomentan la colaboración y el intercambio ágil de información entre los usuarios.

Agilidad y flexibilidad suelen ser dos adjetivos presentes siempre que se habla de la Web 2.0 sobre todo en relación a la interfaz que caracteriza a los servicios que se ofrecen. Como dice Davis (2005), la Web 2.0 "no es una tecnología, sino una actitud", es la transición que se ha dado de aplicaciones tradicionales hacia aplicaciones que funcionan a través de las web enfocadas al usuario final.

Por tanto, podemos entender como 2.0 *"todas aquellas utilidades y servicios de Internet que se sustentan en una base de datos, la cual puede ser modificada por los usuarios del servicio, ya sea en su contenido (añadiendo, cambiando o borrando información o asociando datos a la información existente), bien en la forma de presentarlos, o en contenido y forma simultáneamente"*. (Ribes, 2007)

La infraestructura de la Web 2.0 está relacionada con nuevas tecnologías que han hecho que sea más fácil publicar información y compartirla con otros sitios Web. Por un lado se han actualizado los sistemas de gestores de contenido (Content Management Systems, CMS) haciendo que cualquier persona que no sepa nada sobre programación Web pueda, por ejemplo, gestionar su propio blog. Por otro lado la tecnología de la Web 2.0 ha evolucionado hasta crear micro formatos estandarizados para compartir automáticamente la información de otros sitios Web. Un ejemplo conocido es la sindicación de contenidos bajo el formato RSS (Really Simple Syndication) que nos permite acceder a fuentes de información (feeds) publicadas en otros portales de forma rápida y sencilla.

A través de su Laboratorio e-learning, basado en la Web 2.0., el Programa EVA publica las herramientas de comunicación y trabajo colaborativo que entiende de utilidad para el proceso de enseñanza-aprendizaje y de interés para la comunidad educativa. Este Laboratorio e-learning sirve además como un observatorio tecnológico desde donde se realizarán revisiones, análisis e informes, más adelante lo analizaremos con mayor profundidad.



Laboratorio EVA
www.portaleva.es/lab

Las herramientas de aprendizaje que asociamos a aplicaciones concretas de la Web 2.0 son amplias en sus valores y en su tipología. A continuación analizamos algunas de las aplicaciones así como los valores que potencian:

► **Folksonomía:** es un nuevo paradigma de clasificación de la información que permite a los usuarios de internet crear libremente etiquetas para categorizar todo tipo de contenidos, desde enlaces de noticias a fotografías. Como herramienta de aprendizaje que puede ser utilizada en una acción formativa destacamos el servicio web delicio.us (<http://delicio.us/>) en el que el alumnado puede añadir y clasificar páginas web de relevancia clasificándolas a través de lo que se denominan etiquetas (tags). Esta clasificación puede compartirla con el resto de compañeros y compañeras; del mismo modo, éstos pueden consultar una clasificación de páginas de internés realizada po el profesorado.

► **RSS:** RSS es un sencillo formato de datos que es utilizado para la redifusión de contenidos a suscriptores de un sitio web. Para la educación, los archivos RSS pueden utilizarse para syndicar contenidos formativos de interés que puedan ser potencialmente interesantes para una acción formativa concreta. El valor que destacamos es el dinamismo haciendo el aprendizaje como recurso continuo, bajo demanda y adaptado cómo y cuando se necesite.

► **Redes sociales:** las aplicaciones que están liderando ahora mismo (Facebook, Ning, Elgg, etc.) hacen que millones de usuarios hayan integrado estas prácticas en sus tareas cotidianas del día a día. A través de unas características tecnológicas bastante consistentes las culturas que rodean las redes sociales son infinitamente variadas. Su aplicación a la educación tiene el mejor ejemplo en www.facebook.com creado por estudiantes de la Universidad de Harvard, hoy por hoy abierto a cualquier usuario con cuenta de correo electrónico y que puede participar en una o más redes sociales, en relación con su situación académica, su lugar de trabajo o región geográfica.

3.1.1.L. Talleres de entrenamiento (presencial)

Esta herramienta de aprendizaje se pone en práctica en programas formativos de metodología Blended-learning en los que se quiere reforzar la optimización y mejora de habilidades.

A través de esta herramienta el alumnado se involucra en el programa formativo simulando situaciones de su interés y que posiblemente formen parte de su día a día profesional. Estas sesiones se llevan a cabo a través de técnicas como role play, dinámica de grupos, debates guiados, etc.

El profesorado de estos talleres tendrá que conectar las sesiones presenciales con lo tratado en los módulos estudiados de modo virtual, teniendo en cuenta en la planificación previa del curso cuál es el momento en el que mejor encajan estos talleres de entrenamiento que refuerzan la parte e-learning de una acción formativa.



3.1.2. Herramientas de evaluación



Aunque la evaluación se produce durante todo el desarrollo de la acción formativa, existen herramientas creadas exclusivamente para este fin y que pasamos a explicar:

3.1.2.A. Tareas y Lecciones

Estas herramientas permiten utilizar la propia plataforma de teleformación como herramienta de evaluación. Las herramientas tarea y lección de la plataforma Moodle posibilitan que el alumnado envíe los ejercicios, y que sean evaluados en función de diversas escalas. La elección de una herramienta u otra vendrá determinada por el objetivo pedagógico. Para más información sobre el funcionamiento de estas herramientas, visitar:

- **Herramienta tarea.** <http://docs.moodle.org/es/Tareas>
- **Herramienta lección.** http://docs.moodle.org/es/Usos_didácticos_de_la_lección

3.1.2.B. Cuestionario

A través de la herramienta Cuestionarios de Moodle, el profesorado tiene diversas opciones de examen a su disposición (<http://docs.moodle.org/es/Cuestionarios>).



3.1.3. Herramientas de gestión docente

3.1.3.A. Calendario

El calendario permite tener una visión en el tiempo de los eventos de interés que tendrán lugar en el curso. Tales como, fechas de inicio y finalización del curso, de cada módulo, fechas de cada sesión con los profesionales expertos. En nuestro caso lo gestiona el dinamizador de programas, que está al tanto de todos los eventos que se suceden en el curso.

Aplicaciones de la web 2.0 como Google Calendar permiten actualizar en tiempo real los hitos importantes en el desarrollo del programa.

3.1.3.B. Tablón de anuncios

Es aquel lugar de la plataforma dedicado a las novedades y anuncios de interés relacionado con el desarrollo del curso, donde tutores plasman comunicados, notificaciones y proporcionarán información relevante y necesaria para la acción formativa. Por ejemplo: inicios y finalizaciones de módulos, fechas de interés, recordatorios de tareas, etc.

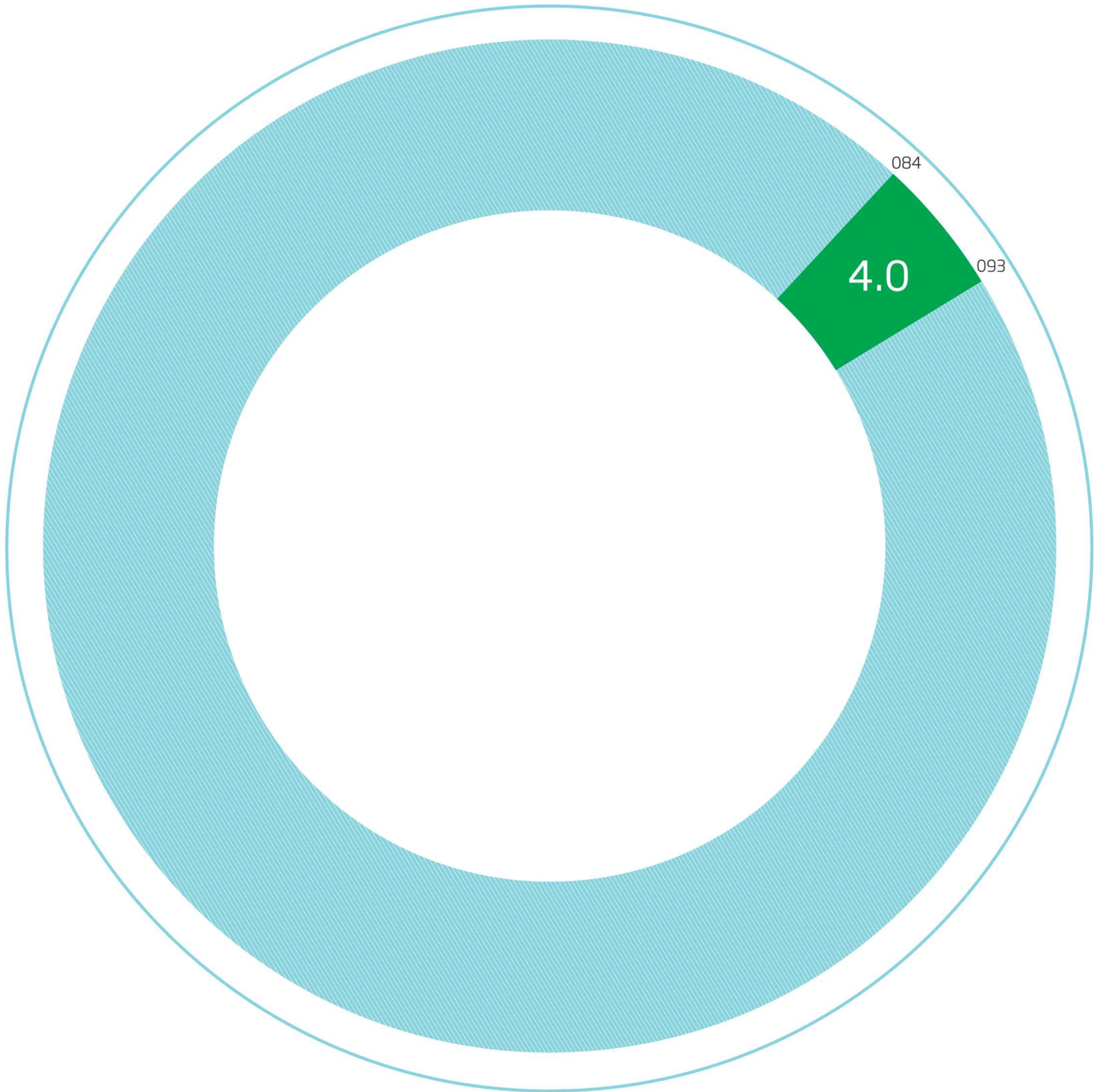
Para ello, podemos usar la herramienta Foro que ya hemos explicado anteriormente, por lo que además, el alumnado puede recibir en su correo electrónico cualquier nueva notificación que ocurra en el tablón.



3.1.3.C. Envío SMS

En este contexto concreto, entendemos el envío de sms como una herramienta que permite el seguimiento del alumnado ya que con ella podemos enviar a los participantes de una acción formativa avisos de SMS por los cuales se le avisan de fechas para la entrega de actividades, finalizaciones de módulos, fechas de exámenes, etc.

El objetivo es proporcionar al alumnado información actualizada de todo lo que ocurra en el proceso formativo y de ese modo garantizar que el desarrollo del curso es conocido a la perfección por toda la comunidad de aprendizaje.



Materiales didácticos.

En este apartado hablamos de:

Materiales didácticos innovadores.

4.1

Materiales didácticos innovadores



Los materiales didácticos deben constituir uno de los valores fundamentales de los programas formativos. Deben estar orientados al aprendizaje permanente del alumnado, y estar elaborados con criterios pedagógicos que permitan asociarlos a su realidad y a sus necesidades particulares (casos, actividades, contenidos especializados por áreas de conocimiento,...); además, deben estar diseñados en diferentes soportes y bajo criterios de accesibilidad web, lo que permite que sean interoperables en diferentes espacios y plataformas de aprendizaje.

Además de los distintos **tipos de materiales**, en las siguientes líneas abordaremos las recomendaciones a tener en cuenta en la **elaboración de contenidos digitales** multimedia. Además de tener en cuenta estas pautas, también hay que hacer referencia a los posibles usos de Internet en los procesos de enseñanza-aprendizaje e-learning; para ello, vemos interesante hacer mención a lo que María Luisa Santos (2006) escribe sobre los tres métodos de enseñanza a través de la Web: Aprendizaje Basado en la Web, Formación Basada en la Web y Aula Virtual:

“El Aprendizaje Basado en la Web consiste en una mera distribución de materiales educativos multimedia a través de la Web, a los que accede el alumno mediante una navegación más o menos libre o dirigida. La Formación Basada en la Web añade al modelo anterior la posibilidad de interacción personal entre el estudiante y su tutor o profesor. Y el Aula Virtual consiste en un entorno que, además de ofrecer publicación y acceso a contenidos, permite la comunicación e interacción sincrónica y asincrónica entre el alumno, el tutor y otros compañeros del curso, al igual que sucede en un entorno presencial”.



Teniendo en cuenta estos factores, se han de diseñar los materiales con la coherencia necesaria para dotar de calidad a los programas formativos que se lleven a cabo. Vamos ahora a ver esos tipos de materiales y sus pautas para la elaboración.

4.1.1. Tipos de materiales



Podríamos recurrir a multitud de clasificaciones de materiales según los criterios a utilizar. En nuestro caso, apostamos por una clasificación que tiene en cuenta el nivel de autonomía que estos materiales permiten al alumnado en su proceso de aprendizaje. En este sentido, los tipos de materiales coinciden con la clasificación que ya hemos hecho anteriormente sobre los tipos de acciones formativas:



► Materiales didácticos tipo I.

Permiten un alto grado de autonomía al alumnado y posibilitan la evaluación continua de los aprendizajes a través de ejercicios de evaluación en cada unidad.

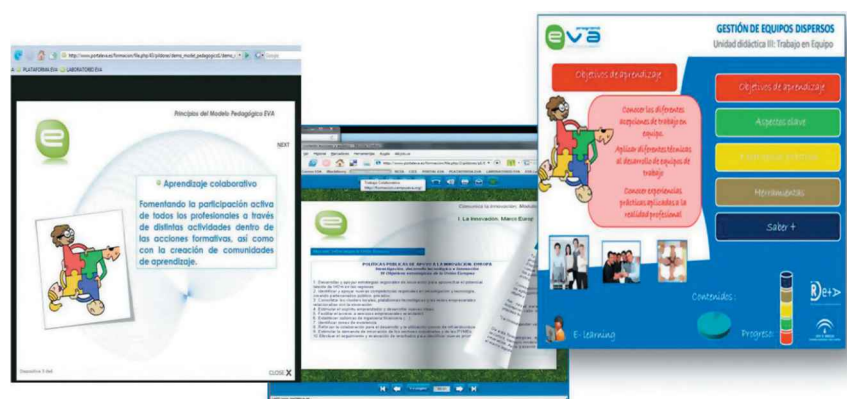
► Materiales didácticos tipo II.

Deben ser un apoyo y requieren de las orientaciones del mediador de aprendizaje y su correspondiente tutorización a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado.

► Materiales didácticos tipo III.

Requieren del control y recomendaciones del experto en el área de conocimiento específica.

Ejemplos de materiales didácticos empleados en el Programa EVA



4.1.2. Recomendaciones generales a tener en cuenta en la elaboración de materiales didácticos digitales

Una vez que se ha seleccionado el contenido y la estructura a seguir en su secuenciación (guión o esquema conceptual), la forma en que se presenten cobra una gran importancia en la consecución de los objetivos de aprendizaje del material. A continuación, mostramos unas pautas para la elaboración de contenidos didácticos en soporte digital.

Cuando hablamos del diseño del soporte en el que se plasmará el contenido, nos estamos refiriendo al uso de elementos visuales que faciliten la lectura y doten al material de elementos corporativos que le identifiquen con la organización. Se recomienda el uso de los siguientes elementos gráficos:

► **Uso de colores:** es importante que la línea gráfica del material mantenga cierta coherencia referente a los elementos de diseño que se utilicen. Los colores a utilizar deben seleccionarse con un sentido (un mismo color que identifique los títulos, otro para cada apartado,...etc.), evitando



cargar las diapositivas/pantallas en exceso con colores muy dispares y de forma arbitraria. Se recomienda utilizar los colores corporativos de la organización en la medida de lo posible, en el uso de títulos, mensajes refuerzo, colores de autoformas, gráficos,...etc. Es conveniente probar diferentes combinaciones para asegurar la buena legibilidad de los contenidos.

➡ **Uso de imágenes:** utilizar imágenes, gráficos e ilustraciones para reforzar las ideas expuestas en el texto y hacer más dinámica la presentación. El uso de fotografías, imágenes,...etc., deberá cumplir con la legalidad vigente en materia de propiedad intelectual (Real decreto legislativo 1/1996 de 12 de abril).

➡ **Uso de símbolos o iconos:** como marcadores de identificación.

➡ **Tipo y tamaño de letra:** uso del mismo tipo de letra en todo el material (la fuente corporativa de la organización), recomendándose, en la medida de lo posible, mantener una homogeneidad en el tamaño de la misma en función de la disposición del texto en las diapositivas/pantallas.

➡ **Uso de negrita y cursiva:** uso para resaltar títulos, conceptos o mensajes en los contenidos que resulten de interés.

En líneas generales, no sobrecargar de colores, texto, imágenes,...etc., ya que puede tener el efecto contrario del buscado, generando confusión y distracción del objetivo que tienen.

4.1.3. Elaboración de los contenidos de los materiales



Para que los contenidos posean el componente didáctico que se persigue, es conveniente cuidar su redacción y orientarla al formato digital en el que se va a presentar a los destinatarios. Para ello, se recomienda que cumplan las siguientes características:

➡ **Ser relevantes:** prioritariamente deben resultar de interés para el destinatario y deben recoger la información que resulte más importante y útil para éste.

► **Ser concretos:** los contenidos precisos y completos facilitarán que el destinatario de los contenidos adquiera los conocimientos sin necesidad de requerir la ayuda de un apoyo docente. Para que los contenidos cumplan esta característica de autoestudio, deben presentarse contenidos que incluyan toda la información que el destinatario necesita tener, ni más ni menos, y deben ser contenidos actualizados y directos.

► **Simplicidad:** una redacción simple ayudará a presentar de forma más clara los contenidos y facilitará la comprensión de los destinatarios del mismo. Esta característica implica:

- Utilizar un vocabulario acorde a las características de los destinatarios.
- Transmisión de los mensajes de forma clara y completa.
- Evitar frases complejas y con tecnicismos innecesarios, siempre y cuando el contenido no lo requiera. Si por el contrario los tecnicismos son necesarios por la temática que se aborda, se recomienda integrar en la píldora el recurso "Glosario" en el que se contemple una definición de éstos y el destinatario pueda visitarlo cuando necesite aclaraciones.
- Uso de la voz activa siempre que sea posible, esto nos ayudará a emplear menos palabras para expresar una idea, haciendo más claras las explicaciones.

Para concluir este apartado, nos centramos en los indicadores que hay que tener presentes en la producción de cualquier contenido digital de aprendizaje y que varía en función de la fase del proceso de E-A en la que nos encontremos. Si estamos en la fase previa a la producción sirven como premisas de desarrollo para la misma; si estamos al final de la producción se comportan como criterios de evaluación del producto.

Los indicadores de análisis que proponemos se agrupan en las siguientes categorías:

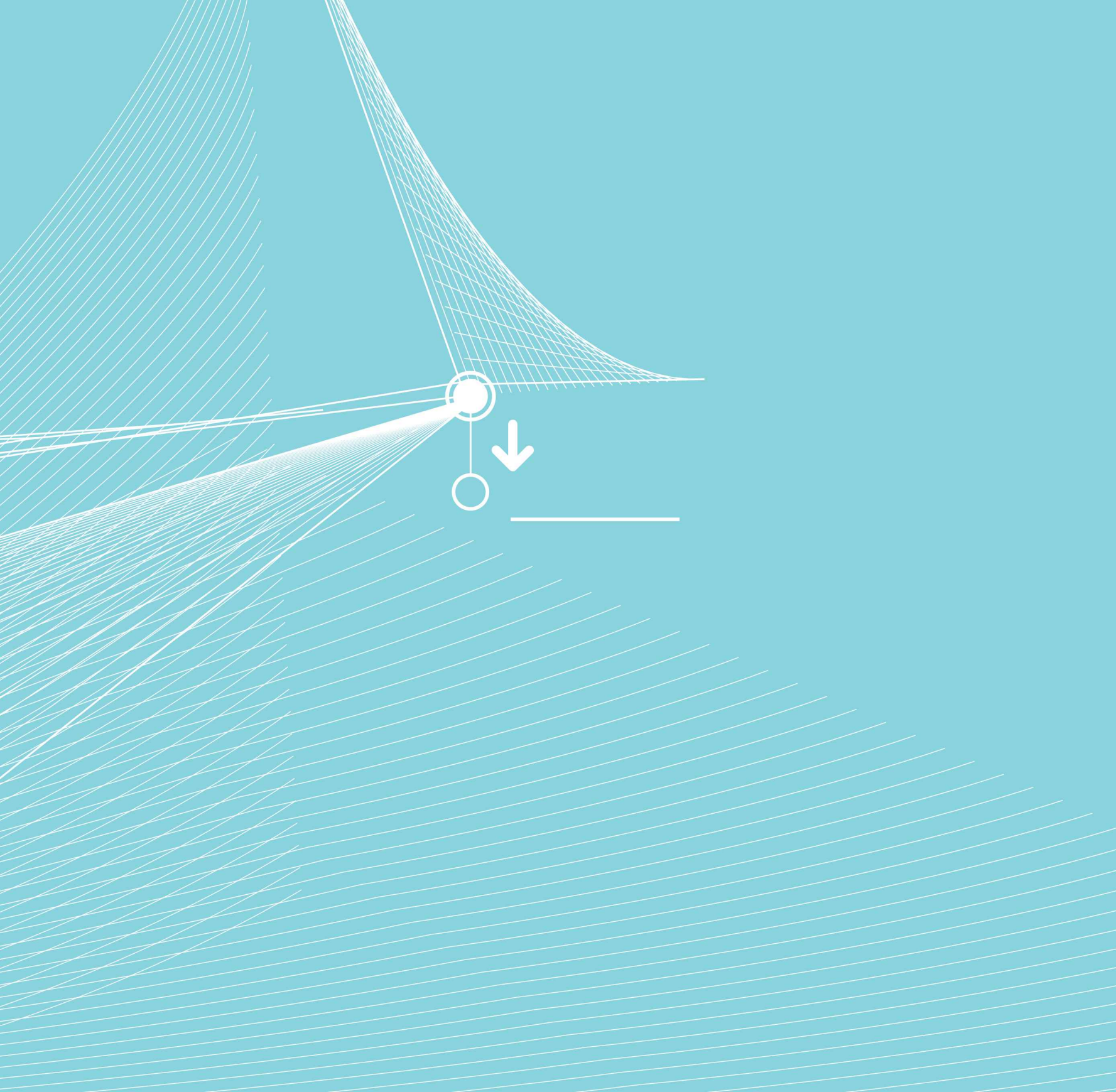
► **Calidad de contenidos:** se refiere a la veracidad, exactitud y equilibrio en la presentación de los contenidos.

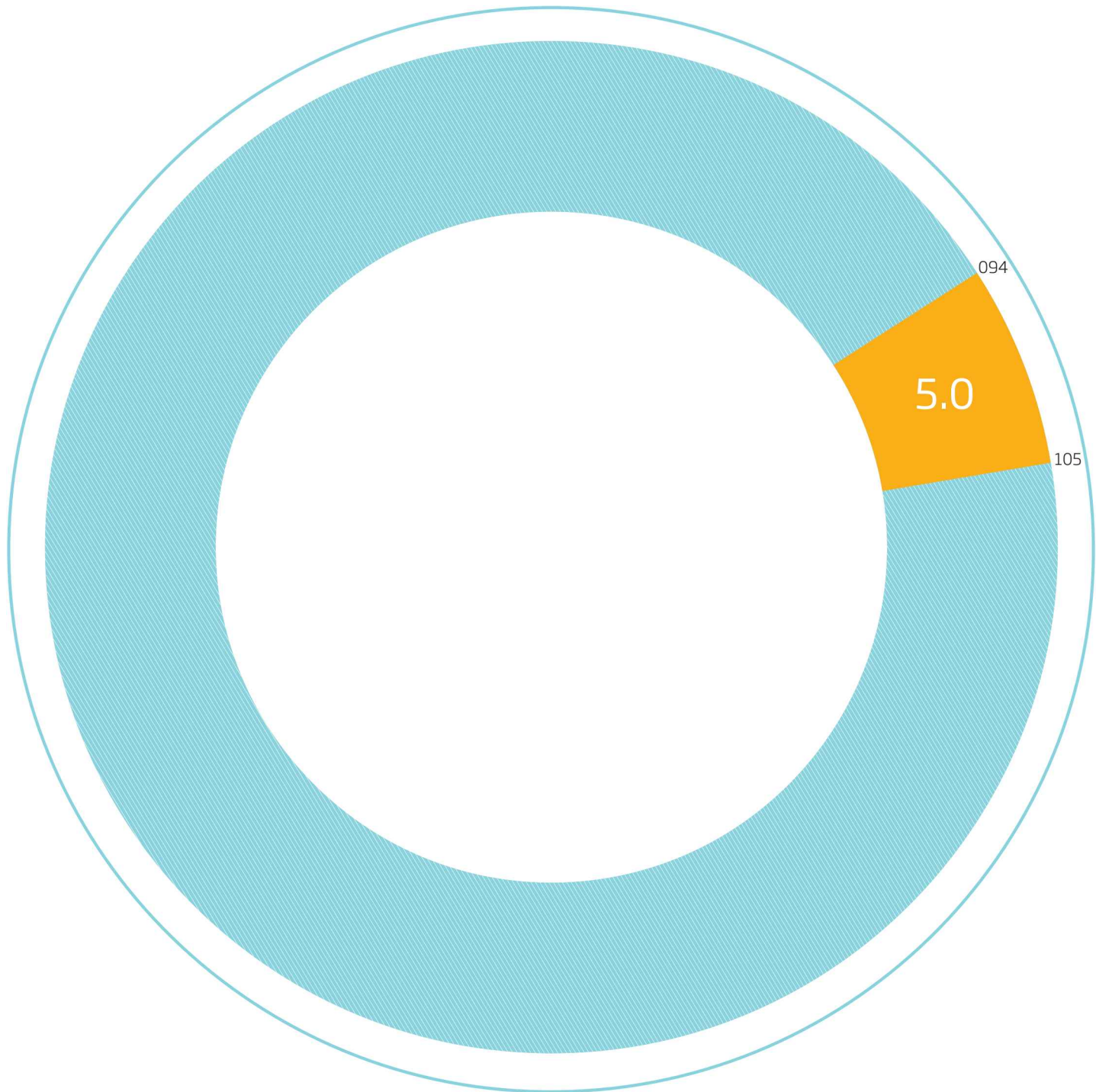
► **Adaptación didáctica:** salvar la diferencia entre el nivel de conocimiento previo de la materia y el nivel de los contenidos presentados.



► **Adecuación a los objetivos de aprendizaje:** se refiere al ajuste de los contenidos, tareas y actividades presentados a los objetivos de aprendizaje marcados. Las actividades propuestas deben estar en consonancia con los objetivos de aprendizaje presentados.

Desde el Programa EVA, se ha colaborado con el equipo de investigación eLera (www.elera.net) de la Universidad Simon Fraser (British Columbia, Canadá) para traducir y adaptar al castellano una herramienta que, entre otras cosas, permite evaluar este tipo de cuestiones de un material didáctico. La herramienta se llama "Instrumento de Evaluación de Objetos de Aprendizaje" y está completamente disponible para su uso en la página web del Programa EVA (www.portaleva.es), en el apartado de investigación.





5.1

Contenido abiertos



El término contenido abierto proviene del inglés Open Content y tiene su origen en 1998, cuando David Wiley lo usó para describir cualquier contenido (artículo, dibujo, vídeo, etc.) publicado bajo una licencia no restrictiva y bajo un formato que permita explícitamente su copia, distribución y modificación. Centrándonos en la definición que encontramos en <http://www.contenidos-abiertos.org/index.php>, concebimos los contenidos abiertos como *“los materiales, documentos y, en especial, los recursos educativos, que se exponen de manera libre con la finalidad expresa de que puedan ser reutilizados por el resto de la comunidad educativa”*.

A la hora de pensar en el diseño de un contenido multimedia libre, para que sea utilizado como herramienta didáctica, se han de tener en cuenta distintas cuestiones que definirán tanto su uso como su puesta en práctica; por lo tanto, en las siguientes líneas vamos a analizar las cuestiones legales, tecnológicas y educativas que se han de tener en cuenta a la hora de diseñar este tipo de contenidos.



5.1.1. Cuestiones legales

Para comenzar, y centrándonos en las cuestiones legales, hemos de comentar que cualquier material que se diseñe debe garantizar que los gráficos, sonidos, vídeos o texto que incluya hayan sido utilizados cumpliendo las premisas del denominado Copyleft, que es un implemento de la Ley de Propiedad Intelectual y que, como leemos en Wikipedia, *“comprende un grupo de derechos de autor caracterizados por eliminar las restricciones de distribución o modificación de las que adolece el Copyright, con la condición de que el trabajo derivado se mantenga con el mismo régimen de derechos de autor que el original”*.

Lo que se persigue a través de este conjunto de licencias es garantizar que cada persona que recibe cualquier copia de una obra, pueda usar, modificar o incluso distribuir ese trabajo y las versiones que se hagan del mismo. Es el autor el que cede los derechos para que haya uso comercial o no de los productos. *Copyleft* permite la libre circulación de la obra intelectual favoreciendo con ello la expansión del conocimiento.

En 2001 nace la organización americana sin ánimo de lucro Creative Commons con el fin de poner en marcha diversos tipos de licencias para registrar obras y además ofrecer más derechos a terceras personas y usuarios de las obras, pero bajo ciertas condiciones o normas, que siempre elige el autor. Las seis licencias de Creative Commons que existen hoy en día son:

► Reconocimiento.

El material creado por un artista puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestra en los créditos.

► Reconocimiento - Sin obra derivada.

El material creado por un artista puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestra en los créditos. No se pueden realizar obras derivadas.

► Reconocimiento - Sin obra derivada - No comercial.

El material creado por un artista puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestra en los créditos. No se puede obtener ningún beneficio comercial. No se pueden realizar obras derivadas.

► Reconocimiento - No comercial.

El material creado por un artista puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se

muestra en los créditos. No se puede obtener ningún beneficio comercial.

➡ Reconocimiento - No comercial - Compartir igual.

El material creado por un artista puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestra en los créditos. No se puede obtener ningún beneficio comercial y las obras derivadas tienen que estar bajo los mismos términos de licencia que el trabajo original.

➡ Reconocimiento - Compartir igual.

El material creado por un artista puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestra en los créditos. Las obras derivadas tienen que estar bajo los mismos términos de licencia que el trabajo original.



Con el *Copyleft*, que permite acceder a la información de manera gratuita, logramos que el conocimiento sea libre y compartido y que sean los autores los que pongan las reglas en cuanto a lo que puede ser o no distribuido o modificado, sin estar condicionado por las normas estrictas del Copyright.



5.1.2. Cuestiones tecnológicas

Se han de considerar las posibilidades, limitaciones y tendencias que tienen las tecnologías que hacen posible los contenidos digitales abiertos. A continuación haremos un repaso desde el punto de vista tecnológico de la reusabilidad (estándares web, accesibilidad AAA, IMS, SCORM...), ya que con estas premisas podrá darse respuesta a la diversidad de necesidades específicas de los usuarios, de los entornos y ámbitos de uso.



Centraremos el análisis de estas cuestiones tecnológicas en los estándares e-learning comenzando por una definición del término:

El diccionario de la Real Academia Española contiene la entrada "estándar", que se define como sigue: "1. *adj.* Que sirve como tipo, modelo, norma, patrón o referencia. *m.* Tipo, modelo, patrón, nivel. *Estándar de vida.*"

Es decir, un estándar es todo aquello que sirve de norma, patrón y proceso de normalización en la producción o ejecución de cualquier producto. A su vez, esa misma norma se erige en nivel o punto de referencia con el que medir la adecuación de un determinado producto a las reglas establecidas.

Dicho en una frase y, generalizando, estándar es un modo de producción a la vez que patrón de referencia de ese mismo proceso.

Cuando usamos el término aplicado a la web, nos referimos a conjunto de recomendaciones dadas y mantenidas por el Consorcio World Wide Web (W3C, www.w3c.es) acerca de cómo crear e interpretar documentos basados en la web. El objetivo del W3C es desarrollar "tecnologías inter-operativas (especificaciones, líneas maestras, software y herramientas) para guiar la Red a su potencialidad". Es decir, se trata de que la información sea visible o accesible sin hacerla depender del dispositivo mediante el cual se muestre o se acceda a dicha información.

Aplicado a la creación de contenidos digitales para e-learning, el acatamiento a las normas, coadyuva en el cumplimiento de las características principales de los contenidos abiertos, tales como apertura y reutilización.

¿Por qué afirmamos esto? Porque si unos contenidos en concreto están producidos acordes a normas y pautas, éstos podrán ser actualizados, manipulados, adaptados sin el concurso necesario del productor o empresa que los ha creado. Se cumple otro requisito de los objetos de aprendizaje, la calidad de ser modificable y ensamblados, de modo que mediante la conjunción de varios de ellos se obtengan nuevas estructuras de contenidos educativos.

En el campo que nos compete, e-learning en general, es aconsejable acogerse a los estándares de web para la producción materiales digitalizados y a los estándares e-learning para la distribución de éstos en acciones formativas distribuidas y sustentadas por plataformas de aprendizaje.

Mientras que los estándares web asumen para sí las recomendaciones acerca de cómo han de elaborarse determinados materiales, los estándares e-learning se ocupan de hacer posible que el diseño instruccional, el armazón pedagógico del curso, se muestre del mismo modo en diversas plataformas.

De otro modo y según comenta Baltasar Fernández (2006) *“una de las principales funciones de los estándares es servir como facilitadores de la durabilidad y de la reutilización en el tiempo de las aplicaciones y de la interoperabilidad, es decir, facilitar el intercambio de los contenidos entre diversas plataformas y sistemas.”*

Acogernos a los estándares web nos aporta muchas ventajas. Sin tener en cuenta las que se engloban en el propio término (accesibilidad, repositorio, etc.), destacamos:

► **El código generado es más eficaz.** Muchas de las recomendaciones van dirigidas hacia el hecho de tener separado contenido, código y presentación; al no estar incrustado todo en un mismo archivo, éste se escribe una vez y luego puede usarse fácilmente en más ocasiones.

► **Como consecuencia de lo expuesto;** si se necesita cambiar o añadir algo, tan solo hay que actuar sobre el código en cuestión que, si se actúa con propiedad, será fácilmente identificable en virtud de la separación a la que se alude más arriba.

► **Independencia de los dispositivos;** esto es, se asegura en gran medida que los contenidos digitalizados funcionarán no solo en diferentes plataformas, sino en diversos navegadores, incluyendo los dispuestos en artefactos móviles.

Del mismo modo, cabe preguntarse por qué debo acogerme a los estándares e-learning. Antes de responder, y remitiéndonos a las referencias bibliográficas posteriores, aportaremos una breves notas sobre cuál es el principal estándar en este campo en particular.

Se suele considerar al IMS Global Learning Consortium (www.imsglobal.org) como el principal promotor y generador de especificaciones abiertas orientadas al e-learning. Con tales especificaciones se pretende conseguir, como objetivo principal y capital, la interoperabilidad de aplicaciones y servicios.

La especificación principal y más famosa por su utilización es SCORM (Sharable Content Object



Reference Model); se trata de un *“conjunto de normas técnicas que permiten a los sistemas de aprendizaje en línea importar y reutilizar contenidos de aprendizaje que se ajusten al estándar”*. La creación de estas normas tiene como punto de partida la necesidad surgida de la existencia de diversos sistemas de aprendizaje y plataformas e-learning. Éstas debían mostrar contenidos digitales que, al estar basados en sistemas propietarios y modos distintos de producción, no eran intercambiables y distribuibles; este hecho disparaba enormemente los costes, con la que la industria comenzó a trabajar en el desarrollo de normas que permitieran reutilizar e intercambiar los contenidos y, de este modo, reducir los costes.

Los beneficios y objetivos están estrechamente relacionados con los principales requerimientos que el modelo SCORM trata de satisfacer que son (Wikipedia: <http://es.wikipedia.org/wiki/SCORM>):

➡ **Accesibilidad:** capacidad de acceder a los componentes de enseñanza desde un sitio distante a través de las tecnologías web, así como distribuirlos a otros sitios.

➡ **Adaptabilidad:** capacidad de personalizar la formación en función de las necesidades de las personas y organizaciones.

➡ **Durabilidad:** capacidad de resistir a la evolución de la tecnología sin necesitar una re-concepción, una reconfiguración o una reescritura del código.

➡ **Interoperabilidad:** capacidad de utilizarse en otro emplazamiento y con otro conjunto de herramientas o sobre otra plataforma de componentes de enseñanza desarrolladas dentro de un sitio, con un cierto conjunto de herramientas o sobre una cierta plataforma. Existen numerosos niveles de interoperabilidad.

➡ **Reusabilidad:** flexibilidad que permite integrar componentes de enseñanza dentro de múltiples contextos y aplicaciones.

Como conclusión realizaremos una breve reseña documental de las principales iniciativas e-learning en materia de estándares:

➡ **AICC, Aviation Industry CBT Comitee:** fue el primer organismo creado para crear un conjunto de normas que permitiese el intercambio de cursos guiados por ordenador (CBT, Computer

Based-Training) entre diferentes sistemas. Las especificaciones del AICC cubren nueve áreas principales, que van desde los objetos de aprendizaje (LO, Learning Objects) hasta las plataformas de gestión del conocimiento, (LMS, Learning Management Systems) también llamadas popularmente plataformas de teleformación.

► **IEEE Learning Technologies Standards Committee (LTSC):** se trata de un organismo que promueve la creación de una norma ISO, una normativa estándar real de amplia aceptación. El LTSC se encarga de preparar normas técnicas, prácticas y guías recomendadas para el uso informático de componentes y sistemas de educación y de formación, en concreto, los componentes de software, las herramientas, las tecnologías y los métodos de diseño que facilitan su desarrollo, despliegue, mantenimiento e interoperación.

► **IMS Global Learning Consortium:** consorcio privado de empresas que desarrollan y promueven especificaciones abiertas para facilitar las actividades de aprendizaje. Su principal aportación fue definir un tipo de fichero XML para la descripción de los contenidos de los cursos; de este modo cualquier plataforma LMS puede, leyendo su fichero de configuración IMSMANIFEST.XML, cargar el curso.



5.1.3. Cuestiones educativas

A la hora de diseñar contenidos abiertos reutilizables, desde la perspectiva didáctica, planteamos las siguientes consideraciones:

► **Intencionalidad pedagógica:** será necesario identificar con qué finalidad ha sido generado el contenido y el uso didáctico con que se ha creado. De este modo los demás usuarios que deseen utilizarlo conocerán el uso correcto con el que el autor los ha creado.

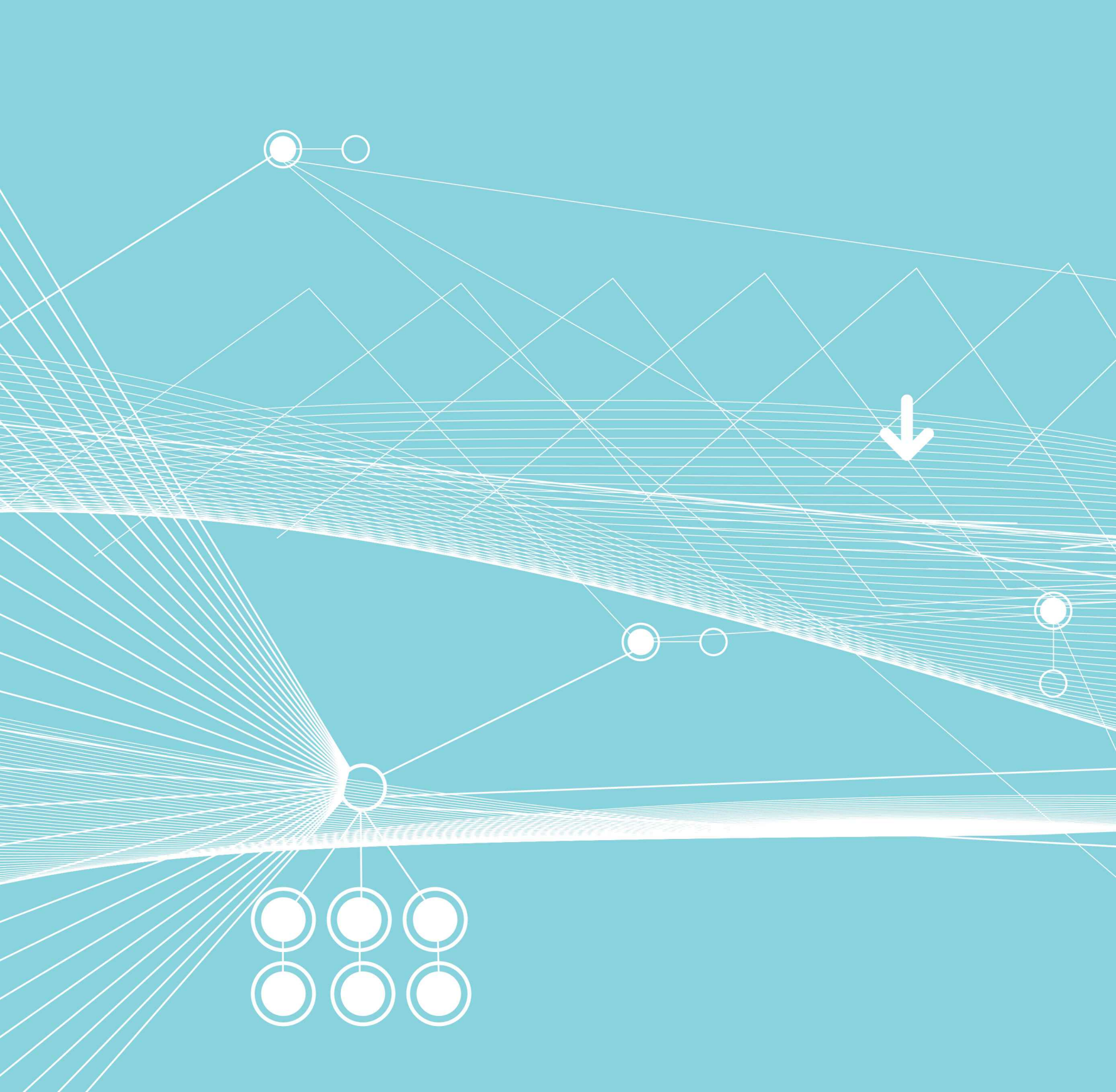
► **Contexto formativo:** los contenidos abiertos deben diseñarse identificando bajo qué modalidad formativa se van a utilizar, ya que difiere si lo creamos para una sesión presencial o, por contra, para una acción formativa e-learning.

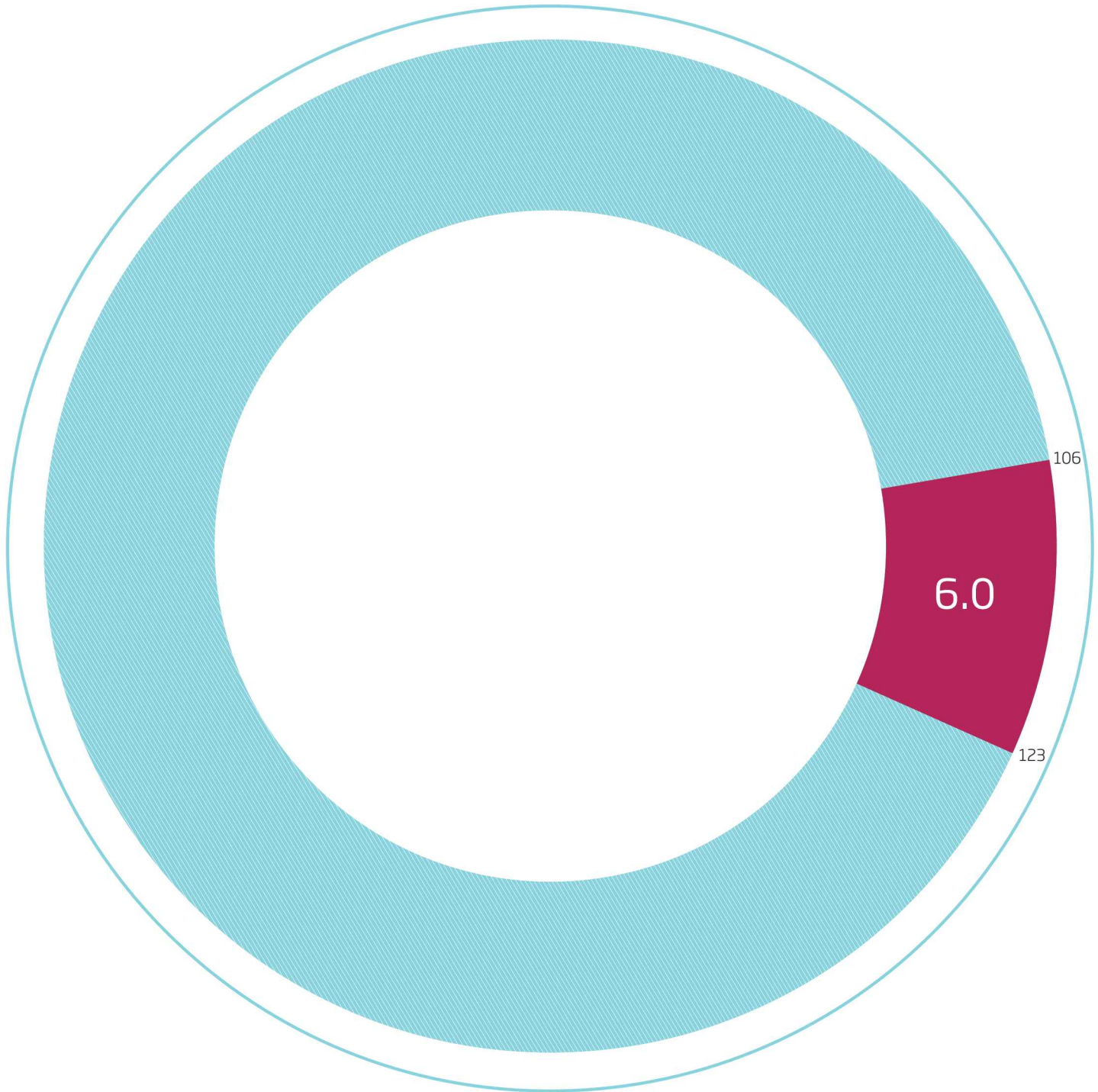


► **Público objetivo:** identificar quiénes son los destinatarios de los contenidos digitales. No es lo mismo un contenido diseñado para que lo use el alumnado, como material de una acción formativa, que su uso esté dirigido a docentes o a cualquier otro agente de la comunidad educativa.

► **Grado de interactividad:** debemos definir previamente al diseño, cuál va a ser el nivel de la interactividad del contenido diseñado.

De esta forma, es recomendable acompañar los contenidos digitales con una ficha técnico-pedagógica donde recojamos todos estos elementos de uso didáctico.





Fases del diseño de programas formativos.

En este apartado hablamos de:

Fases del diseño de programas formativos.

6.1

Fases del diseño de programas formativos



Los programas formativos están orientados a facilitar el desarrollo de competencias personales y profesionales. La oferta formativa que ofrece una organización debe responder a necesidades de formación concretas facilitando la generación, gestión e intercambio de conocimiento.

A continuación, proponemos un modelo de diagnóstico, diseño y desarrollo de programas formativos, donde establecemos los hitos para la consecución de los **objetivos de formación** de cada organización o profesional demandante de aprendizaje.



Las necesidades y competencias del alumnado, identificadas a través de un proceso de diagnóstico previo, definen la naturaleza de los contenidos, siempre teniendo como máxima principal que deben estar en conexión directa con la realidad profesional y permitir una transferencia de lo aprendido al puesto de trabajo. Las organizaciones deben tener el retorno directo en la mejora profesional de sus colaboradores y colaboradoras. Una vez tenidas en cuenta dichas necesidades, es determinante confeccionar materiales adaptados y actualizados con un diseño pedagógico que contemple además el soporte en que va a estar producidos, tal y como vimos en apartados anteriores.

6.1.1. Diagnóstico de necesidades



La clave del éxito en el diseño de un programa formativo depende de esta fase inicial, que debe contemplar un proceso sistematizado de recogida de información.

Como estrategia a adoptar en el proceso diagnóstico seguiremos el modelo de investigación-acción participativa (IAP), incorporando en cada una de sus fases/momentos al cliente (empresa, alumnado, etc.). A continuación especificamos cada una de estas fases.

6.1.1.A. Primera toma de contacto

Demanda de aprendizaje realizada por un cliente con la necesidad de desarrollar un programa formativo específico, dentro de su área de actividad profesional.

En esta primera toma de contacto el objetivo es concretar la colaboración entre el equipo de trabajo y el cliente, así como identificar a quienes se responsabilizarán de cada una de las partes para poder establecer el marco de relación entre ambas entidades y el tipo de servicio que se demanda.

6.1.1.B. Entrevista inicial de concreción de la demanda

El equipo de profesionales de la organización que ofertará la acción formativa se reúne con los agentes implicados en dicha demanda con el siguiente fin:

- Identificar las áreas de desarrollo de los programas formativos.
- Identificar los objetivos de formación a cubrir.
- Identificar y analizar los contenidos del programa.
- Concretar las competencias profesionales a trabajar en el programa.
- Identificar las actuaciones y necesidades para el diseño y puesta en marcha del programa, selección de interlocutores y demás agentes implicados.
- Establecer los compromisos de ambas partes para la puesta en marcha del plan de trabajo.
- Establecer un compromiso de entrega de la propuesta del plan formativo.
- Crear y facilitar los mecanismos y canales de comunicación entre ambas partes.

6.1.1.C. Recogida de información

Se trata de obtener un amplio conocimiento de la realidad profesional y de las necesidades formativas del colectivo al que se dirige el programa.

Para recopilar la información necesaria seleccionaremos aquellas técnicas disponibles que nos permitan un acercamiento próximo a la realidad profesional del alumnado que participará en el programa.



ma formativo; para ello contactamos con las diferentes fuentes de información (agentes, alumnado,...). Recopilación de información sobre elementos clave desde el punto de vista técnico-pedagógico. Siempre que sea necesario, se deben plantear sesiones puntuales de trabajo conjuntas con el cliente de cara a ajustar el plan de trabajo a las necesidades y expectativas del éste, de modo que esta fase se desarrolle eficazmente.

6.1.1.D. Análisis de la información

En esta fase se seleccionará la información clave y necesaria que aporte datos sobre las necesidades concretas de aprendizaje del público diana del programa. Es necesario asegurar que se centran en las necesidades marcadas por el cliente para cada programa formativo. Este elemento resulta clave para el éxito del proyecto. Tras la triangulación de las diferentes fuentes de recogida de información decidiremos el tipo de actuación a realizar, así como todos los elementos necesarios para diseñar y personalizar el programa formativo que más se adecúe a la realidad del cliente. Esta revisión se realizará desde diferentes niveles de análisis:

Análisis pedagógico

➡ **Definición del perfil de usuarios del programa formativo.** Hemos de conocer a quien se dirige cada programa formativo en relación a sus características profesionales, nivel de conocimientos previo y la capacidad técnica en el manejo de las TIC, entre otros. Este elemento es importante ya que en función de los niveles detectados se plantearán las diferentes posibilidades en el uso de herramientas e-learning.

➡ **Análisis de los contenidos.**

- Tipo de contenidos.
 - Extensión de los mismos.
 - Tipo de imágenes, gráficos e ilustraciones.
 - Estructura pedagógica de cada programa formativo (programaciones didácticas): objetivos del
-

aprendizaje, contenidos de aprendizaje, estructuración y secuenciación, uso de elementos didácticos, materiales didácticos...

- **Modelo de tutorización. Herramientas de comunicación y metodología.**
- **Estudio de las herramientas e-learning más adecuadas, siempre supeditadas a los objetivos de aprendizaje de cada programa formativo.**

Análisis técnico

La recopilación de información desde este nivel, se dirige a conocer las expectativas del cliente acerca de estructura de navegación de los contenidos de los programas formativos, las actualizaciones futuras de los materiales, la definición del diseño visual. Las acciones que se llevan a cabo son:

- **Selección de información clave para el diseño del programa.**
- **Triangulación de los datos recogidos.**
- **Toma de decisiones sobre la información recogida para la adecuación del programa.**

6.1.1.E. Plan de formación

Una vez analizada toda la información, se establecen las áreas de capacitación y los objetivos de aprendizaje que definirán la propuesta y el plan de formación más idóneo.

En función de los objetivos y contenidos de aprendizaje, el programa formativo contará con diferentes escenarios de aprendizaje, desarrollando en cada momento aquellos que resulten más adecuados didácticamente para el estudio de cada contenido (e-learning; blended learning; mobile learning; workflow learning; rapid learning), así como el canal de distribución más acorde (plataforma, internet, CD-ROM, móvil, etc.).

En función de los bloques de competencias que se incluyan en el programa se presentará el sistema



de acreditación y certificación de dicho programa. Se establecerá además un calendario sujeto a la estructura de impartición que se establezca con el cliente para el desarrollo del programa formativo.

6.1.2. Confección del equipo de trabajo



El grupo de trabajo debe estar compuesto por un equipo multidisciplinar de profesionales formados por expertos en el ámbito de la pedagogía y la gestión digital.

➡ **Dirección del programa formativo:** Persona encargada de supervisar el proceso de trabajo en todas sus fases, y asegurar de que todo se está desarrollando según lo previsto. Coordinará el equipo de trabajo y mantendrá la interlocución con el cliente.

➡ **Equipo de diseño:** el equipo de diseño se confecciona a través de las siguientes acciones:

- Identificación y selección del equipo experto conjuntamente con el cliente para el diseño de los contenidos que se abordan en el programa formativo. Se establecerá el tipo de relación y vinculación contractual de su participación.

- Presentación del programa y asignación de actividad de diseño: a cada miembro del equipo experto, así como las fases a seguir y tiempos de respuesta (planificación). Se creará un grupo de trabajo operativo entre éste y el equipo de gestión.

- Formación: es fundamental capacitar al equipo experto en las competencias y herramientas necesarias para la correcta elaboración de los contenidos, ajustándolos al tipo de formación que se incluye en el programa; manejo de herramientas de autor; habilidades docentes en teleformación, etc.

➡ **Experto en diseño pedagógico:** responsable de revisar todo el material para posteriormente adaptarlo al modelo pedagógico establecido, desarrollar contenidos e-learning, ejercicios, actividades, así como apoyo en el diseño de esos contenidos y ejercicios.

➡ **Experto en gestión digital:** se encargará de todo lo referente a la personalización de la

plataforma, adaptación técnica de materiales, e implementación de herramientas e-learning.

► **Autores y autoras:** son aquellas personas que han elaborado un material concreto y se les solicita permiso para la cesión de su uso. Conjuntamente con el cliente, se contactará con quienes elaboren o cedan un material concreto para el programa formativo. Se establecerá el tipo de relación y vinculación contractual de su participación.

► **Docentes:** establecerán el diseño de tareas y actividades que debe realizar el alumnado en la parte e-learning del programa formativo. Tutorización de la materia que le corresponda y posterior evaluación del aprendizaje.

Confeccionaremos el equipo de docentes a través de las siguientes acciones:

- **Identificación y selección de docentes/tutores:** se creará el equipo docente según cada área de conocimiento experto para la puesta en marcha del programa formativo. Se establecerá el tipo de relación y vinculación contractual de su participación.

- **Presentación del programa y asignación de actividad de docencia/tutorización:** se le indica a cada docente las sesiones a impartir, según la programación didáctica de cada una de ellas y siguiendo nuestro modelo pedagógico.

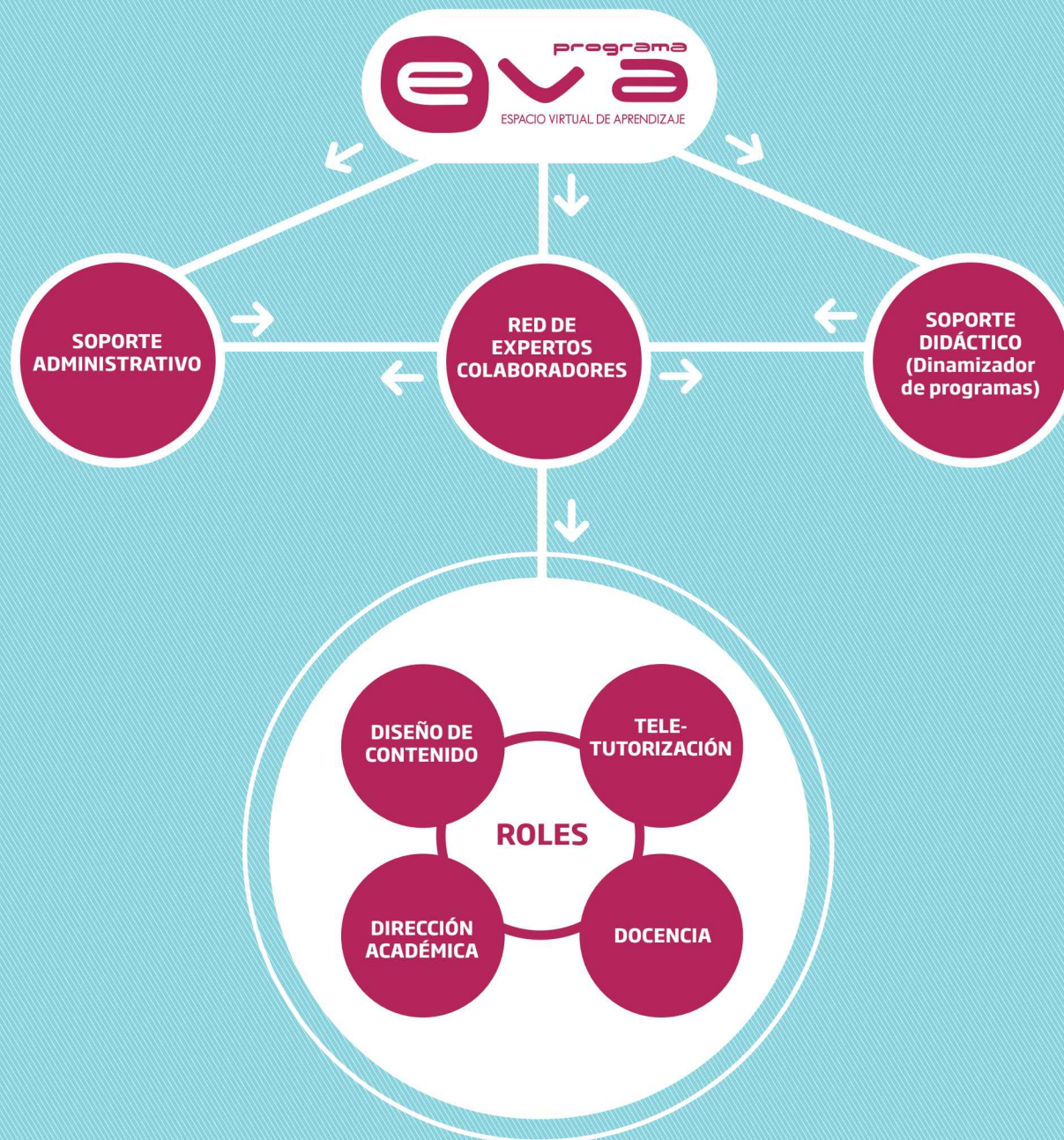
- **Formación de docentes:** capacitación en las competencias y herramientas necesarias para su elaboración didáctica, ajustándolos al tipo de formación que se incluye en el programa; manejo de plataforma, habilidades docentes en teleformación y presencial, etc.

► **Dinamizador:** aportará el soporte didáctico al equipo de trabajo asumiendo las funciones y competencias que hemos visto anteriormente en el capítulo 1 de esta guía.



A continuación, mostramos como ejemplo un esquema con las figuras que se contemplan desde el Programa EVA según lo explicado anteriormente: → **VER CUADRO 10 / PAG. 116**

El Equipo Aprender a Enseñar (EAE) del que hablamos en anteriores apartados velará por garantizar la adaptación pedagógica de los diseños de los programas así como la capacitación didáctica en las distintas áreas de conocimiento y en el manejo de la plataforma.





6.1.3. Diseño del programa formativo

Una vez diagnosticadas las necesidades de formación hemos de diseñar el programa formativo (acción/es formativa/s), contemplando una atención personalizada y una orientación del aprendizaje que priorice la comprensión y solución de problemas en contextos reales de la práctica.

Del mismo modo será necesario atender a los requerimientos de la metodología didáctica que se ajuste a la consecución (o desarrollo) de las competencias profesionales detectadas.

El equipo responsable del diseño del programa y el de gestión, establecerán la dinámica a seguir en las sesiones de trabajo para la planificación, organización y seguimiento del diseño del programa siguiendo el procedimiento de diseño establecido. Así mismo, se pone a disposición del equipo de diseño herramientas y sistemas de seguimiento para toda esta fase.

6.1.3.A. Diseño pedagógico

Se desarrollarán todos los elementos relativos a la estructura (arquitectura) pedagógica de cada acción formativa que configura el programa. El equipo de diseño desarrollará las guías tanto para el alumnado como para el equipo docente donde se recogen los principios y propósitos del programa formativo, objetivos pedagógicos, estructura didáctica, etc. (especificación de cada sesión/unidad didáctica).

Así mismo se trabajará en el desarrollo de los contenidos y su formato (libro, manual, CD...) al tiempo que se crearán los materiales curriculares necesarios para la impartición del programa formativo. Para toda esta documentación quienes diseñan dispondrán de "plantillas/formatos" que faciliten esta labor.



Siguiendo las indicaciones de las guías didácticas (alumnos y docentes) se desarrollan las actividades necesarias para la impartición del programa y se elaboran indicadores, herramientas, pruebas... de evaluación que permitan valorar el aprendizaje del alumnado.

6.1.3.B. Diseño técnico

Se realizará una imagen de los contenidos digitales acorde a las tendencias actuales de diseño web. Éstas se basan en destacar la importancia de los contenidos sobre la imagen. Para ello se realizará un estudio previo de usabilidad, facilitando el acceso de forma intuitiva a toda la información del programa formativo. Además, se creará un entorno agradable que invite a la lectura de los contenidos sin que ello reste creatividad al diseño de la plataforma.

Este diseño técnico contemplará estas tres fases importantes:

- **Creación de un diseño interactivo acorde a las necesidades de los usuarios detectadas en la fase inicial.**
- **Entrega a producción.**
- **Creación de una guía de estilo de diseño. Con estándares establecidos para las fuentes, los colores, los encabezados y otros elementos que ayudan a mantener la integridad del diseño.**

Una vez definida la imagen web pasamos a desarrollar unas páginas tipo, las cuáles nos sirven de plantilla para el resto de secciones del programa. Para ello, cada página se programa cumpliendo todos los estándares actuales definidos por el W3C en XHTML y CSS bajo el método "tableless" (libre de tablas), separando así los contenidos del entorno gráfico.

Por otro lado, se contempla la maquetación de toda la información referente al curso siguiendo el diseño planteado en las páginas tipo. Se diseñan nuevos elementos específicos por sección según los contenidos del programa.



6.1.4. Personalización de la plataforma

Conjuntamente con el cliente se estudian los elementos de identidad corporativa a incorporar que sean más adecuados y doten al programa de una imagen que se identifique con la organización que los desarrolla. De este modo, se genera una imagen homogénea que en todo momento ubica al usuario en la organización a la que pertenece el programa formativo.



6.1.5. Preparación del programa formativo

Una vez listos los contenidos, se procede a la preparación y producción del programa formativo. Esta preparación consta de los siguientes hitos:

➡ **Configuración de actividades en la plataforma:** este hito consiste en preparar las herramientas de la plataforma que se han definido previamente como las más ajustadas a los objetivos de aprendizaje del programa formativo y en las que se desarrollarán las actividades interactivas. El equipo de diseño comprueba la funcionalidad de todas las herramientas y actividades planteadas en la plataforma.

➡ **Alta de cursos y carga de contenidos:** este hito consiste en preparar la plataforma de cara al alta del programa formativo y los contenidos de aprendizaje desarrollados. Una vez que el equipo de diseño, junto al equipo de gestión ha diseñado el programa, lo montarán en la plataforma, teniendo en cuenta que habrá actividades que se “diseñan” directamente en esta.

➡ **Temporalización de las acciones formativas:** elaboración del calendario establecido así como del cronograma para la puesta en marcha de las diferentes acciones formativas.

➡ **Gestión del alumnado:** selección y asignación del alumnado participante en el programa



formativo, así como su posterior matriculación en la plataforma.

➡ **Gestión de docentes:** selección y asignación de materias a impartir a cada docente, según el cronograma y calendario establecido. Cada docente debe estar dado de alta en el sistema de gestión y plataforma de formación.

➡ **Sesión didáctica con el equipo docente:** al equipo docente se le presentan todos los materiales, contenidos, actividades diseñadas en el programa; indicándole su participación como docente y sus tareas (calendarización y planificación).

➡ **Planificación de recursos:** para la puesta en marcha de cada acción formativa seleccionaremos cada recurso necesario, tanto para la plataforma (alta de actividades, materiales, etc) como para las sesiones presenciales (aulas, material fungible, papelería...).

6.1.6. Ejecución del programa formativo



6.6.1.A. Inicio de cada acción formativa

En nuestra opinión, todos los programas formativos que se desarrollan en una plataforma de teleformación deberían contar con un primer módulo en el cual el alumnado aprenda a manejar las diferentes herramientas de aprendizaje disponibles en la plataforma.

El equipo docente debe asegurarse que el alumnado ha recibido correctamente las claves de acceso a la plataforma e invita/motiva a la participación en grupo. Poner disponible el apoyo y seguimiento de consultas y dudas.

El equipo docente presentará al alumnado el cronograma de la acción formativa y las guías didácticas de orientación y actividades.

6.6.1.B. Desarrollo de cada bloque de aprendizaje

Desarrollo didáctico de cada una de las acciones formativas según lo previsto en la planificación (módulos, sesiones, clases, talleres de entrenamiento...). Es imprescindible seguir la programación establecida y que exista una coordinación entre el equipo docente y se generen estrategias de motivación y participación para el alumnado (seguimiento de aprendizaje permanente).

6.6.1.C. Cierre / evaluación del aprendizaje

Para cada estudiante el equipo docente elaborará un informe de evaluación donde se contemple el aprovechamiento y nivel de aprendizaje (pruebas, realización de actividades, tiempos de respuesta, exámenes, participación en las actividades...)



6.1.7. Evaluación del programa formativo

Una vez diagnosticadas las necesidades formativas de nuestro cliente, diseñado el programa formativo y puesto en marcha, hemos de conocer y valorar el nivel de adecuación y adaptación de éstos. Es decir, establecer mecanismos -herramientas e instrumentos- de evaluación.

Evaluar la puesta en práctica del aprendizaje del alumnado y su repercusión en el contexto profesional, será una de las grandes metas didácticas que nos debemos plantear cada vez que realizamos un programas formativo. De esta forma contaremos con instrumentos de valoración y recogida de datos que nos permitan conocer el impacto que nuestra formación tiene sobre la realidad profesional del alumnado y su proceso de aprendizaje.



No sólo nos centramos en la valoración de la satisfacción y el aprendizaje, sino que analizamos también el nivel de puesta en práctica de lo aprendido y aplicación en el contexto profesional - transferencia e impacto -.

6.1.7.A. Evaluación de la acción formativa

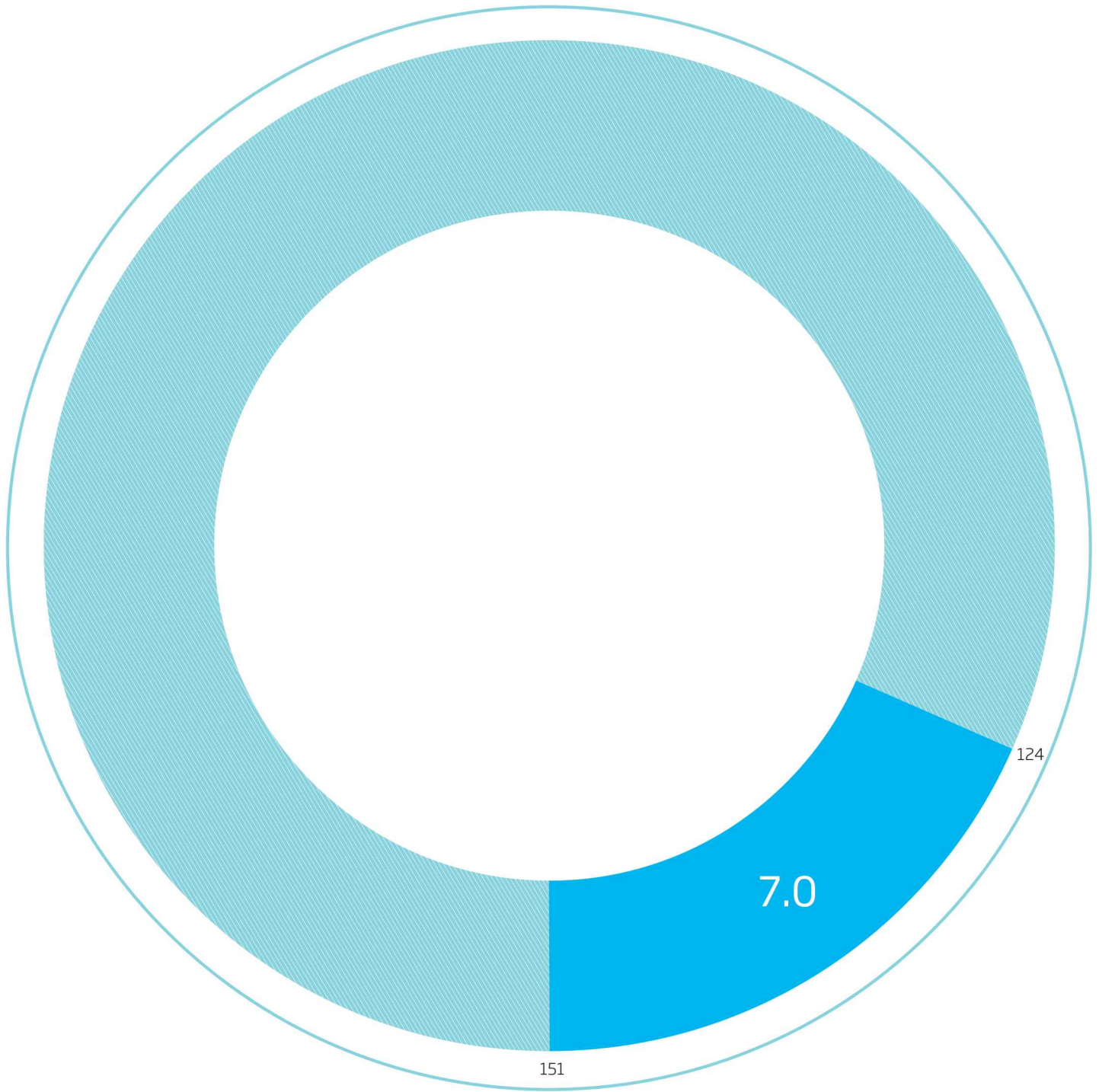
➡ **Evaluación de la satisfacción:** una vez finalizada la acción formativa, estudiantes y docentes valorarán el nivel de satisfacción a través de la herramientas disponibles desde la plataforma.

➡ **Evaluación de docentes:** llevaremos a cabo la evaluación de la actividad docente, para ello, su actuación pedagógica en cada acción formativa.

➡ **Evaluación didáctica:** el equipo de gestión junto con el equipo docente valorará la puesta en marcha de todo el programa en relación a la adecuación de contenidos, objetivos, metodologías, actividades...Así mismo se recogerán las incidencias y dificultades encontradas. Esta evaluación culmina con el establecimiento de propuestas de mejoras, recogiendo todas las valoraciones.

6.1.7.B. Evaluación del impacto

Transcurrido un tiempo de la finalización del programa formativo, pondremos a la disposición del alumnado la posibilidad de valorar la puesta en práctica de lo aprendido. Es decir, en qué medida las competencias trabajadas en las acciones formativas han mejorado su desarrollo profesional (herramientas de valoración del impacto).



La actividad de consultoría en el contexto e-learning.

En este apartado hablamos de:

Introducción a la consultoría e-learning.

El proceso de consultoría en la implantación de proyectos e-learning.

Soluciones de aprendizaje e-learning.

Fases de desarrollo del proceso de consultoría.

Aseguramiento de la calidad en escenarios de aprendizaje e-learning.

7.1

Introducción a la consultoría e-learning



A lo largo de los capítulos vistos hasta ahora en la guía hemos ido acercándonos a la concepción de nuevos escenarios de aprendizaje, metodologías formativas innovadoras, herramientas de aprendizaje que pongan en práctica esta innovación, etc. En este apartado analizaremos y nos acercaremos a la actividad propia de la consultoría e-learning, a través de la cual se realiza el asesoramiento acerca de las metodologías y herramientas más adecuadas y cómo implantarlas en un contexto de aprendizaje.

Por otro lado, también abordaremos aspectos referidos a la gestión de la calidad en estos nuevos escenarios de aprendizaje, aportando pequeñas pinceladas de cómo entendemos que debe ser esta gestión, y qué criterios metodológicos de calidad entendemos que hay que tener en cuenta a la hora de poner en marcha cualquier programa formativo e-learning con éxito.

Los servicios de consultoría e-learning permiten la integración de soluciones completas de aprendizaje online que facilitan el avance de las organizaciones en el desarrollo y capacitación de sus profesionales. La diversidad de soluciones de aprendizaje e-learning que se pueden desarrollar con un fin didáctico, e incluso transformacional para la organización, dependerá de los objetivos



que ésta quiera conseguir. Desde la propia gestión interna del conocimiento de la organización a través de formatos de aprendizaje menos formales, hasta el propio desarrollo de programas avanzados de aprendizaje permanente que poseen una marcada intención formativa, dirigida hacia la mejora y perfeccionamiento de las competencias y habilidades de los profesionales. El uso de las nuevas tecnologías como medio a través del cual se posibilitan y desarrollan los procesos de aprendizaje se convierte en el denominador común de estas soluciones.

Las posibilidades que el medio virtual ofrece en el ámbito de la formación y aprendizaje permanente es muy amplia, por lo que la organización que se plantee integrar este tipo de soluciones en su seno, debe detenerse en una serie de cuestiones previas necesarias para la implantación de cualquier proyecto e-learning, ya sea integral o de alguno de sus elementos en concreto. En ocasiones, las organizaciones desconocen cómo poner en marcha la **estrategia de formación e-learning** más adecuada para sus profesionales, el tipo de formación más idóneo, tipo de materiales, desarrollo de un espacio virtual de aprendizaje personalizado (plataforma propia), la puesta en marcha, etc. De lo que están siendo cada vez más conscientes, es que el uso adecuado de los avances tecnológicos lleva asociado una serie de posibilidades didácticas muy potentes. Esto, unido al aumento de la competitividad de las organizaciones, la creciente demanda de formación y la amplitud de ofertas tecnológicas y de paquetes formativos online que se encuentran en el mercado, ha propiciado el interés de muchas de ellas de subirse al tren de este tipo de formación. Sin embargo, esta tarea no es sencilla, máxime si en la organización, los responsables que toman este tipo de decisiones, no poseen un conocimiento mínimo necesario acerca de las alternativas e idoneidad de una u otra posibilidad, con sus ventajas e inconvenientes. Por ello, cada vez más las organizaciones buscan en una consultoría externa el asesoramiento que les allane el terreno y les permita implantar las nuevas estrategias de formación que las nuevas tecnologías proporcionan. El equipo consultor trabaja conjuntamente con el equipo directivo de las organizaciones, evaluando, entre otras cosas, cuáles serán los beneficios a obtener, el coste necesario, la inversión que puede suponer, en qué plazos y una valoración del impacto final que se desea tenga la solución de aprendizaje en la organización.

En este sentido, comenzaremos este apartado con la labor de consultoría implicada en la implantación de cualquier proyecto e-learning, ya sea integral o parcial. Para ello, desglosaremos los diferentes elementos clave que la componen y recomendaciones prácticas a tener en cuenta en su ejecución, de cara a garantizar el éxito en el desarrollo una estrategia de formación y aprendizaje basada en este tipo de modalidad formativa.

7.2

Soluciones de aprendizaje e-learning



Antes de adentrarnos en los diferentes elementos implicados en la actividad de consultoría, vemos necesario comenzar estableciendo la definición previa del propio concepto de consultoría e-learning que, a nuestro entender, mejor se ajusta al contexto que nos ocupa:

➡ **Consultoría E-learning: estudio diagnóstico y asesoramiento técnico pedagógico para la puesta en marcha de las soluciones de aprendizaje e-learning que más se ajustan a las necesidades de la organización.**

La actividad de consultoría lleva implícita una importante labor de asesoramiento que, en función de las necesidades de la organización, se puede dirigir hacia dos ámbitos de actuación que hemos simplificado en el siguiente esquema:



Asesoramiento e-learning

➡ **Asesoramiento en la estrategia.** El procedimiento comprendería el estudio sobre la estrategia más adecuada para poner en marcha programas formativos a través de un entorno virtual de aprendizaje.

➡ **Asesoramiento metodológico.** Este asesoramiento se daría en todas o alguna de las fases que comprende el desarrollo de programas formativos y planes de formación (diagnóstico, diseño, ejecución y evaluación)

Como resultado de esta labor de asesoramiento se establecería la propuesta con la **solución de**



aprendizaje definida como más adecuada así como el **plan de implantación** de las mismas en la organización.

Deteniéndonos en esta segunda fase, podemos decir que las soluciones de aprendizaje e-learning que se pueden desarrollar en una organización son amplias, unas más complejas que otras. Decantarnos por una u otra dependerá por un lado del **objetivo de aprendizaje** a conseguir y las demandas concretas que las organizaciones planteen, y por otro del **coste económico** que supone su desarrollo. En este amplio abanico de posibilidades, podemos clasificar la tipología de soluciones de aprendizaje e-learning en base a su carácter integral o parcial. Veamos con mayor profundidad en qué consiste cada una.

7.2.1. Soluciones integrales



Se entienden por soluciones integrales, aquellas que implican la implantación completa de un sistema de formación e-learning en la organización, desde el punto de vista pedagógico y tecnológico. La solución integral conlleva la gestión de cada fase del proceso de implantación. Veamos de forma más detallada los elementos más importantes que componen este tipo de soluciones.

➡ **Gestión integral de todo el proceso:** implantación de espacios virtuales de aprendizaje. Esta solución integral, como hemos apuntado anteriormente, comprende el desarrollo de todas las fases del proceso de implementación de un espacio virtual de aprendizaje en una organización, contemplando de forma genérica los siguientes aspectos:

- Definición de la estrategia e-learning más adecuada para la organización.
 - Integración de la estrategia en la cultura de formación de la organización.
 - Modelo pedagógico subyacente a la estrategia.
 - Diseño y desarrollo de programas de formación e-learning personalizados.
 - Desarrollo de los recursos técnicos y pedagógicos idóneos para la puesta en marcha del espacio virtual de aprendizaje.
 - Diseño instruccional de la formación.
 - Gestión de la infraestructura tecnológica necesaria para su implantación.
-

- Diseño del entorno virtual apropiado en el que se desarrolla el aprendizaje.
- Formación de los agentes implicados en su desarrollo.
- Evaluación de la formación y de todo el proceso. Impacto de la formación.



7.2.2. Soluciones parciales/concretas

Se entiende por soluciones concretas aquellas que se dirigen a dar respuesta a una necesidad muy localizada de aprendizaje. En ocasiones las organizaciones plantean necesidades que no implican una implantación de un espacio virtual de aprendizaje, pero que si están directamente relacionadas con los sistemas de aprendizaje online. Muchas de las soluciones concretas de aprendizaje que a continuación presentamos se desarrollan dentro del proceso integral de implantación que especificamos en el punto anterior.

➡ **Auditorías de contenidos de aprendizaje concretos y metodologías didácticas.** En organizaciones que vienen desarrollando formación online y necesitan analizar y rediseñar tanto sus contenidos de aprendizaje como la metodología formativa on line que han estado desarrollando hasta ahora. Normalmente son organizaciones que han estado desarrollando modelos más tradicionales de formación on line y tienen el objetivo de incorporar nuevos enfoques de esta modalidad.

➡ **Adaptación de materiales didácticos a formatos de formación e-learning.** Digitalización de contenidos concretos ajustados a esta modalidad.

➡ **Adaptación de programas de formación presenciales a la modalidad formativa e-learning.**

➡ **Elaboración de materiales y productos e-learning.** Pueden tener una naturaleza formativa o informativa-divulgativa, pero siempre con un objetivo didáctico detrás.

➡ **Asesoramiento sobre la oferta de contenidos y materiales multimedia ya existentes en el mercado, gestión en su uso didáctico e implementación en LMS.** Aportación de



criterios técnico-pedagógicos que ayuden a la organización a tomar las decisiones pertinentes.

► **Soporte tutorial/didáctico.**

► **Capacitación técnico pedagógica de teletutores y teletutoras.**

Las organizaciones que realizan una demanda relacionada con la implantación de alguna solución de aprendizaje e-learning, de la naturaleza que sea, se enfrentan a un dilema frecuente: tener claras sus necesidades de aprendizaje, plantearlas de forma concreta y conocer las diferentes opciones /soluciones posibles que puede encontrar en el mercado para cubrirlas con calidad y eficacia. Pero no suele ser lo habitual. Esto es fruto de la falta de información precisa y estructurada que muchas organizaciones tienen acerca de la formación e-learning. Por ello, y desde el punto de vista de la labor de consultoría, conocer las necesidades de aprendizaje de la organización se convierte en el elemento clave a la hora de proveer la solución de aprendizaje más adecuada y exitosa.

Por ello, establecer los canales de comunicación adecuados con la organización, de forma que nos aseguremos entender lo que necesitan, y hacernos entender al mismo tiempo, es el primer objetivo relacionado con la actividad de consultoría. En ocasiones los proveedores de formación, ofrecen soluciones empaquetadas poco personalizadas que no cubren las necesidades reales de los clientes, con el consecuente fracaso de la formación que viven posteriormente. Es por ello que resulta fundamental el desarrollo de una comunicación eficaz entre proveedores de formación y la organización, así como el conocimiento del **escenario organizacional** para el que se configura la propuesta. Esto facilitará el componente de personalización asociado a ésta, que hace que la organización perciba que se ha entendido su demanda.

Llegados a este punto, podemos decir, que una actividad de consultoría bien estructurada y sistematizada nos permitirá establecer la solución más idónea para que las organizaciones cubran satisfactoriamente sus necesidades de aprendizaje.

A continuación desglosaremos el proceso implicado en esta actividad.

↓ 7.2.3. Fases de desarrollo del proceso de consultoría

El siguiente esquema representa de forma estructurada las distintas fases que componen el proceso de consultoría e-learning, que pasamos a desarrollar a continuación:



7.2.3.A. Fase 1. Análisis diagnóstico de necesidades de aprendizaje

En esta fase se realiza la evaluación y diagnóstico de necesidades de aprendizaje. Para ello se hace indispensable iniciar un proceso de recogida de información y análisis sistematizado, orientado al conocimiento de la realidad de la organización y a la concreción de la demanda realizada.

Esta fase resulta fundamental para entender las necesidades que el cliente tiene, de cara a configurar el diseño de una propuesta que se ajuste a las mismas y el punto de partida en el que se encuentra la organización para la integración de las soluciones de aprendizaje que sean más adecuadas. En esta fase se analizan aspectos tales como:

- Estructura y actividad de la organización.



- Estrategia actual de formación de la organización y formación desarrollada hasta ahora.
- Cultura de formación de la organización.
- Perfil de los profesionales a los que se dirige la formación.
- Infraestructura tecnológica de cara a los requerimientos de la implantación de un espacio virtual de aprendizaje.
- Necesidades formativas de la organización y de sus profesionales.
- Objetivos de aprendizaje a cubrir.
- Metodología didáctica a desarrollar más adecuada.
- Nivel de conocimientos y manejo de las nuevas tecnologías. Nivel de madurez tecnológica

Para la recopilación de esta información se pueden llevar a cabo diferentes pruebas diagnósticas diseñadas para la organización. En función del tipo de información a obtener y del grado de concreción de la demanda realizada se evaluará cuáles son las más óptimas:



➡ 1. Cuestionarios de conocimiento de la organización.

Principalmente dirigidos al equipo directivo de la organización. Permite conocer el escenario organizacional que comentábamos anteriormente y que es tan necesario para conocer las características de la misma y sus necesidades.

➡ 2. Cuestionarios diagnóstico de necesidades formativas.

Pueden estar dirigidos tanto a la dirección de la organización como a una muestra de profesionales objetivo de la formación. Hacer partícipes a los profesionales en el diseño de la propuesta final es un factor importante de cara a contar con sus aportaciones y opiniones acerca de sus necesidades, ya que en definitiva son los que finalmente reciben la formación; eso sí, siempre que la organización lo considere oportuno. Es un elemento de valor.

➡ 3. Entrevistas en profundidad.

Realizadas a los profesionales que se encargan de la formación interna en las organizaciones o, en su defecto, al equipo directivo, con el fin de ir concretando la propuesta desde el punto de vista estratégico.



4. Sesiones grupales.

Sesiones que se pueden realizar tanto con los que han realizado la entrevista en profundidad como con una muestra representativa de profesionales que se beneficiarán de las actuaciones formativas. Permite ahondar en informaciones más concretas y consensuadas conjuntamente desde el punto de vista grupal.

Una vez recogida toda la información se procede a su análisis. En aquellos casos en los que se utilicen varias pruebas, el resultado de análisis se obtendrá de la triangulación de los datos obtenidos en cada una de ellas, con el objetivo de contrastar dicha información proveniente de las distintas fuentes de la organización. Es importante reseñar que el contacto con la organización, para afinar en determinadas informaciones, debe ser continuo, ya que el establecimiento de canales de comunicación fluidos es uno de los principales elementos que caracterizan esta fase y que hay que cuidar desde el inicio del proceso.

7.2.3.B. Fase 2. Diseño de la propuesta

Con toda la información analizada se procede al diseño de la propuesta más idónea que responda a las necesidades que se han recogido en la fase de análisis. En esta fase es importante remarcar la importancia de contar con un **equipo experto multidisciplinar de profesionales** que participen en su desarrollo, tanto con perfil técnico como pedagógico, ya que en esta fase se toman decisiones relativas a la configuración de la estructura más adecuada para la solución de aprendizaje e-learning propuesta, así como los aspectos relativos a su implantación.

En el diseño de la propuesta se configuran aspectos relativos a:

- Definición de la solución de aprendizaje e-learning propuesta.
- Establecimiento de los objetivos y contenidos de aprendizaje.
- Modelo pedagógico que subyace en el desarrollo de la solución propuesta.



■ **Establecimiento de los recursos más adecuados para el sistema de formación e-learning que posibiliten el desarrollo de experiencias de aprendizaje eficaces:**

● **Técnicos. Aspectos referidos a:**

- Espacio virtual de aprendizaje (plataforma) orientado al desarrollo de las necesidades de aprendizaje detectadas.
- Infraestructura tecnológica (sistemas, redes, alojamiento en servidores...).
- Necesidades de mantenimiento y gestión del sistema de aprendizaje durante la duración del proyecto.

● **Pedagógicos. Aspectos referidos a:**

- Definición del modelo pedagógico y estrategias didácticas.
- Metodología didáctica.
- Diseño pedagógico de contenidos personalizados.
- Tipo de actividades e-learning personalizadas.
- Herramientas de aprendizaje (propias de la plataforma, integración de la Web 2.0.)
- Tipo de contenidos digitales. Formatos más idóneos.
- Perfiles del equipo de expertos para el diseño y tutorización del aprendizaje.
- Necesidades de formación de los agentes implicados en el proyecto.

■ **Personalización del entorno virtual de aprendizaje. Integración de la identidad corporativa de la organización cliente en el espacio virtual de aprendizaje diseñado.**

■ **Desarrollo operativo de las fases de trabajo. Descripción de las diferentes fases del sistema de trabajo con los hitos principales.**

■ **Calendario.**

■ **Propuesta económica.**



7.2.3.C. Fase 3. Aceptación de la propuesta y Planificación

En esta fase se realiza la presentación de la propuesta diseñada a la organización. Resulta primordial realizar una presentación estructurada y de definición clara acerca de las decisiones to-

madas en la configuración de la misma. Decisiones que deben estar basadas en las informaciones obtenidas en la fase de diagnóstico y análisis inicial.



Se presenta a la organización cliente la planificación de desarrollo y puesta en marcha de la solución/es planteadas en la propuesta con el objetivo de:

➡ 1. Establecer los canales de comunicación y sistema de trabajo para el seguimiento del proyecto.

- Por parte de la organización: interlocutores designados como responsables del seguimiento del proyecto.
- Por parte de la entidad proveedora: figura de coordinación del proyecto encargada de supervisar el desarrollo de la puesta en marcha del proyecto en cada una de sus fases y las validaciones y relaciones con la organización cliente.

➡ 2. Plan de trabajo y planificación.

- Establecer una línea temporal de desarrollo de cada fase con las funciones a desempeñar tanto por parte de la organización cliente como por parte de la entidad proveedora. Remarcar los hitos principales del proyecto.

7.3

La calidad en escenarios de aprendizaje e-learning



En este apartado queremos detenernos en un aspecto que nos parece primordial para el éxito de cualquier proyecto de aprendizaje e-learning. Independientemente de la tipología del proyecto (si es una acción formativa, o la elaboración de materiales didácticos, o la configuración de un espacio de aprendizaje colaborativo...etc.), hemos de disponer de criterios de calidad que nos guíen y marquen el modo de hacer las cosas: hablamos de **criterios metodológicos de calidad**.

A continuación presentamos una serie de indicaciones que pueden orientar la gestión de la calidad en este tipo de proyectos. Para realizar esta exposición nos centraremos en el diseño de los programas formativos e-learning.

A la hora de plantearnos la configuración y el diseño de un programa de desarrollo formativo a lo largo de la vida, debemos tener en cuenta todos aquellos agentes y ámbitos que intervienen de manera directa o indirecta en el proceso. Para contemplar todo ese conjunto de variables es necesario definir una serie de **criterios de evaluación**, conceptualizados como "aquellos elementos de juicio o normas de discernimiento en función de los cuales, se establece el modelo para evaluar un programa de formación en su totalidad, o algunos de los elementos que lo configuran; a "los que asociaremos **indicadores de calidad** entendidos como pautas o ele-



mentos, en función de los cuales se define el contenido y la finalidad de un criterio para evaluar programas formativos, lo fijan y lo delimitan". *Castillo, S. y Cabrerizo, J. (2003). Evaluación de Programas de Intervención Socioeducativa. Madrid: Pearson Educación.*

De esta forma, establecer un conjunto de indicadores nos ayudará a garantizar una calidad en los procesos formativos, ya que nos permitirá garantizar y asegurar una serie de principios de buenas prácticas con el fin último de conseguir la excelencia en el desarrollo de nuestras actividades formativas. Así, contaremos con un sistema que nos facilitará evaluar el desarrollo y puesta en marcha de los programas, obteniendo resultados adecuados de satisfacción y ayudarnos a una mejora continua. De esta forma, los indicadores de calidad deben establecerse de forma que aludan a todos los agentes implicados en el proceso de enseñanza y aprendizaje, así como a todas y cada una de las fases implicadas en dicho proceso. Estos indicadores deben configurar un **sistema de estándares** ajustados al modelo pedagógico que la organización tiene implantado.

Debemos tener en cuenta, que los indicadores establecidos deben permitir ser evaluados en base a evidencias (observaciones, mediciones, valoraciones, documentos, etc.).

Por otro lado, los indicadores de calidad deben formularse teniendo en cuenta:

- Quién o quiénes son responsables de su valoración.
- Grado o peso específico de cada uno en la valoración global.
- Descripción (consenso por parte de los responsables).

A continuación presentamos los criterios metodológicos que nos ayuden a valorar la calidad en la puesta en marcha de una acción formativa, agrupados por bloques/áreas según cada fase del proceso. Definidos estos bloques deberíamos establecer los indicadores de calidad que permitan valorar el programa formativo. Diferenciamos por un lado los criterios de calidad cuando la formación se realiza en **e-learning** y, por otro, los criterios a tener en cuenta en formación **blended-learning**.

La siguiente clasificación de criterios la hemos realizado teniendo en cuenta la estructura que siguen los programas formativos desarrollados en el Programa EVA, utilizando como fuente la Guía Metodológica para el análisis de la calidad de la formación a distancia en internet (<http://www.adeit.uv.es/mecaodl/>) de la Universitat de Valencia).



7.3.1. Formación e-learning

7.3.1.A. Fase de definición



Fase en la que la organización toma la decisión de poner en marcha un programa de formación e-learning.

- Estrategia de e-learning en la organización.
- Definición del modelo pedagógico y cómo se concibe el e-learning.
- Metodología didáctica y tipos de e-learning.
- Valoración la calidad de programas e-learning (experiencias previas).
- Análisis de los costes del programa formativo.
- Recursos y medios tecnológicos disponibles para e-learning.
- Entorno de aprendizaje (Plataforma).

7.3.1.B. Fase de diagnóstico de necesidades de formación



Fase en la que la debemos conocer las necesidades formativas de los destinatarios del programa formativo.



- Definición del público objetivo del programa de formación e-learning.
- Establecer el procedimiento de recogida de información de necesidades formativas.



7.0. La actividad de consultoría en el contexto e-learning

- Sistema de contacto con las fuentes de información (agentes, alumnado, etc.).
- Identificar las técnicas e instrumentos para la recogida de la información.
- Establecer el sistema de análisis de la información recogida.



7.3.1.C. Fase de diseño

Fase en la que se identifican todos los elementos necesarios para la puesta en marcha de un programa e-learning.



➡ Equipo de Trabajo.

- Selección del equipo experto para el diseño del programa de formación e-learning
- Selección de autores de contenidos, materiales y recursos necesarios para el programa formativo.
- Confección del equipo docente responsable de la impartición del programa e-learning.
- Entrenamiento didáctico del equipo docente (formación de teleformadores).

➡ Diseño del programa.

- Adecuación del diseño al modelo pedagógico definido por la organización.
- Definición de las áreas de desarrollo y competencias profesionales que se van a trabajar en el programa e-learning.
- Sistema de motivación para el alumnado.
- Objetivos didácticos del programa formativo.
- Identificación y análisis de los contenidos del programa.
- Adecuación del diseño a las necesidades formativas detectadas.
- Elaboración del diseño con criterios metodológicos y pedagógicos.



- Elaboración de guías didácticas, materiales, actividades y criterios de evaluación.
- Montaje del diseño en la plataforma e-learning.

➡ Diseño de contenidos.

- El contenido se ajusta al diseño del programa.
- El contenido se ajusta a las necesidades formativas de sus destinatarios. Relación de los contenidos con la realidad profesional del alumnado.
- Los contenidos se ajustan a los estándares y recomendaciones de usabilidad y accesibilidad.
- Diseño de los contenidos con criterios pedagógicos: interactividad, secuenciación, autoevaluación, etc.
- El contenido permite una evaluación eficaz del aprendizaje.



7.3.1.D. Fase de preparación

Fase en la que se establecen todos los elementos necesarios para la posterior puesta en marcha del programa formativo. Planificación y calendarización de la actividad formativa.

- **Establecimiento de la planificación y temporalización de las sesiones presenciales del programa.**
- **Gestión del alumnado: captación, matriculación...**
- **Gestión del equipo docente del programa formativo.**
- **Asignación de recursos, materiales y espacios.**
- **Identificación de formatos de los materiales curriculares.**
- **Revisión del conjunto de elementos del programa formativo (Revisión total del *producto*).**
- **Establecimiento de los canales de información (marketing y publicidad).**





7.3.1.E. Fase de ejecución

Fase en la que se pone en marcha el programa formativo.



- **Identificación de un servicio de información para el alumnado (incidencias técnicas, administrativas...).**
 - **Inicio de puesta en marcha del programa formativo. Contextualización, objetivos y presentación de las sesiones presenciales.**
 - **Sesiones teóricas (contenidos de conocimientos).**
 - **Sesiones prácticas (talleres de entrenamiento) para el desarrollo de competencias de habilidades profesionales.**
 - **Dinámicas de grupo y acciones que favorezcan la participación e implicación del alumnado.**
 - **Casos didácticos y actividades ajustadas a las necesidades del alumnado y su realidad profesional.**
 - **Sistema de control del aprendizaje del alumnado.**
 - **Sistema y criterios de evaluación del aprendizaje del alumnado.**
-

7.3.1.F. Fase de evaluación del programa formativo

Fase en la que se conoce el nivel de satisfacción, evaluación e impacto del programa formativo.



- **Sistema de evaluación de la acción formativa. Identificación de los agentes y elementos a evaluar.**
-



- **Identificación de instrumentos y herramientas para la evaluación de la acción formativa.**
- **Sistema de evaluación del impacto de la acción formativa.**
- **Informe de análisis de los resultados de la evaluación. Establecimiento del plan de mejora.**



7.3.2. Formación presencial

Aunque en todo momento estamos hablando de formación e-learning o blended-learning, incluimos también los indicadores de calidad a tener en cuenta en la formación puramente presencial, ya que hay algunos de sus indicadores que serían pertinentes en la modalidad mixta. Muchos de estos indicadores se comparten en la formación e-learning.

Con el fin de garantizar la calidad de un programa formativo, desarrollado a través de sesiones presenciales, debemos tener en cuenta, desde un punto de vista metodológico, los siguientes criterios, agrupados según las distintas fases del proceso de puesta en marcha de dicho programa/acción/módulo...

7.3.2.A. Fase de definición

Fase en la que la organización toma la decisión de poner en marcha el programa de formación a través de sesiones presenciales.

- **Estrategia de formación de la organización.**
- **Definición del modelo pedagógico. Metodología didáctica y tipos de formación.**





- Valoración de la calidad de programas formativos en la organización (experiencias previas).
- Análisis de los costes del programa formativo.
- Recursos y medios destinados a la formación presencial
- Disponibilidad de espacios (aulas, seminarios, etc.) para la puesta en marcha de acciones formativas presenciales.



7.3.2.B. Fase de diagnóstico de necesidades de formación

Fase en la que la debemos conocer las necesidades formativas de los destinatarios del programa formativo.



- Definición del público objetivo del programa de formación.
- Establecer el proceso/procedimiento de recogida de información de necesidades formativas.
- Sistema de contacto con las fuentes de información (agentes, alumnado, etc.).
- Identificar las técnicas e instrumentos para la recogida de la información.
- Establecer el sistema de análisis de la información recogida.

7.3.2.C. Fase de diseño

Fase en la que se identifican todos los elementos necesarios para la puesta en marcha de un programa formativo.



■ Equipo de trabajo.

- Selección del equipo experto para el diseño del programa de formación.



- Confección del equipo docente responsable de la impartición del programa formativo.
- Entrenamiento didáctico del equipo docente (habilidades docentes, manejo recursos didácticos...).

➡ Diseño del programa.

- Adecuación del diseño al modelo pedagógico definido por la organización.
- Definición de las áreas de desarrollo y competencias profesionales que se van a trabajar en el programa formativo presencial.
- Objetivos didácticos del programa formativo.
- Identificación y análisis de los contenidos del programa.
- Adecuación del diseño a las necesidades formativas detectadas.
- Diseño del programa orientado a los resultados de aprendizaje del alumnado.
- Elaboración del diseño con criterios metodológicos y pedagógicos.
- Elaboración de guías didácticas, materiales, actividades y criterios de evaluación.

➡ Diseño de contenidos.

- El contenido se ajusta al diseño del programa.
- El contenido se ajusta a las necesidades formativas de sus destinatarios. Relación de los contenidos con la realidad profesional del alumnado.
- Diseño de los contenidos con criterios pedagógicos: carácter práctico, secuenciación, etc.
- El contenido permite una evaluación eficaz del aprendizaje.

7.3.2.D. Fase de preparación

Fase en la que se establecen todos los elementos necesarios para la posterior puesta en marcha del programa formativo.





- **Establecimiento de la planificación y temporalización de las sesiones presenciales del programa.**
- **Gestión del alumnado: captación, matriculación...**
- **Gestión del equipo docente del programa formativo.**
- **Asignación de recursos, materiales y espacios.**
- **Identificación de formatos de los materiales curriculares.**
- **Revisión del conjunto de elementos del programa formativo (Revisión total del producto).**
- **Establecimiento de los canales de información (marketing y publicidad).**



7.3.2.D. Fase de ejecución

Fase en la que se pone en marcha el programa formativo.



- **Identificación de un servicio de información para el alumnado (incidencias técnicas, administrativas...).**
 - **Inicio de puesta en marcha del programa formativo. Contextualización, objetivos y presentación de las sesiones presenciales.**
 - **Sesiones teóricas (contenidos de conocimientos).**
 - **Sesiones prácticas (talleres de entrenamiento) para el desarrollo de competencias de habilidades profesionales.**
 - **Dinámicas de grupo y acciones que favorezcan la participación e implicación del alumnado.**
 - **Casos didácticos y actividades ajustadas a las necesidades del alumnado y su realidad profesional.**
 - **Sistema de control del aprendizaje del alumnado.**
 - **Sistema y criterios de evaluación del aprendizaje del alumnado.**
-
-

7.3.2.E. Fase de evaluación del programa formativo

Fase en la hemos de conocer el nivel de satisfacción, evaluación e impacto del programa formativo.

- Sistema de evaluación de la acción formativa. Identificación de los agentes y elementos a evaluar.
- Identificación de instrumentos y herramientas para la evaluación de la acción formativa.
- Sistema de evaluación del impacto de la acción formativa.
- Informe de análisis de los resultados de la evaluación. Establecimiento del plan de mejora.



7.3.3. Blended-Learning

En el caso de encontrarnos con acciones formativas donde se combinan las sesiones presenciales con sesiones e-learning hemos de tener en cuenta los criterios de calidad antes señalados para cada una de las modalidades. Además, presentamos un conjunto de criterios metodológicos que hacen referencia a la propia combinación de ambos formatos (formación mixta o blended-learning):

7.3.3.A. Criterios de calidad blended-learning

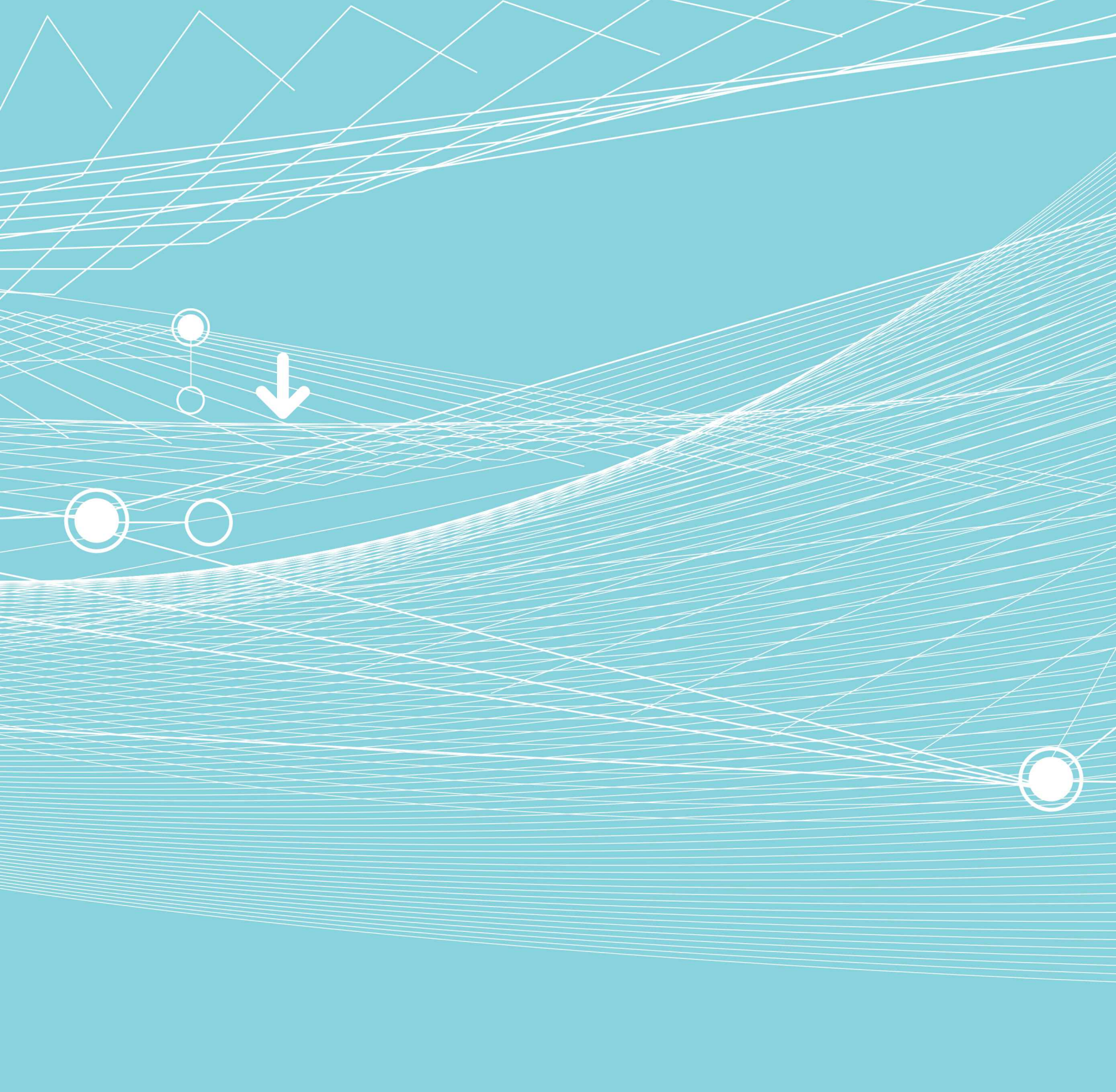
- Coordinación didáctica en el diseño pedagógico entres ambas modalidades.

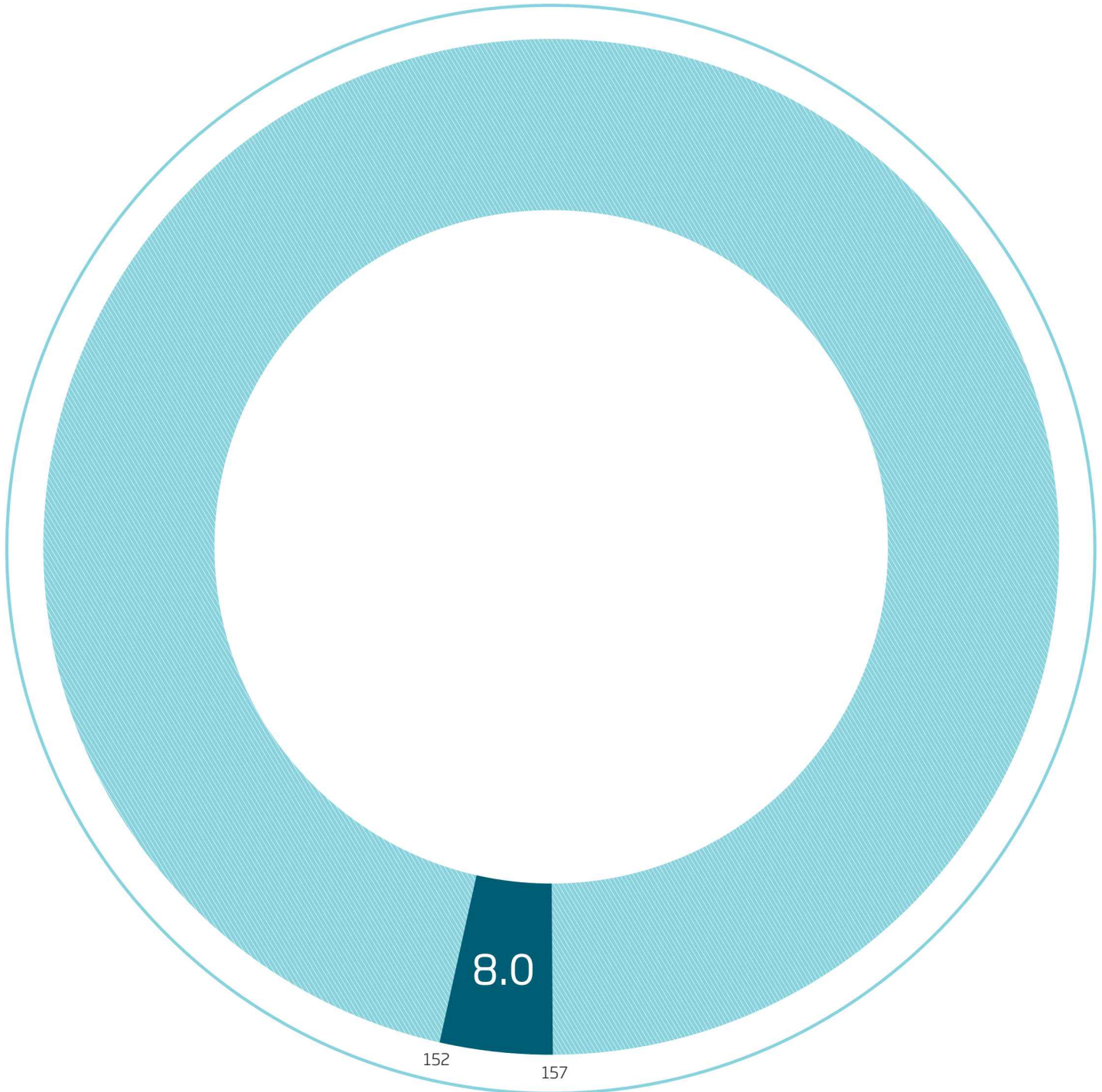




- Integración metodológica de las sesiones presenciales y las sesiones e-learning.
- Coherencia en el entrenamiento de las competencias que se trabajen en cada modalidad.
- Continuidad en el abordaje de contenidos.
- Secuenciación de contenidos que se aborden en cada modalidad.
- Actividades complementarias y relacionadas en cada modalidad.
- Concepción para el alumnado de un programa formativo único y de forma integrado.
- Coordinación equipos de expertos y docentes.
- Unificación de los criterios de evaluación del aprendizaje del alumnado.







Nuevas tendencias y corrientes.

En este apartado hablamos de:

Tendencias innovadoras en el contexto educativo.

8.1

Tendencias innovadoras en el contexto educativo



En anteriores apartados hemos destacado las características y aplicaciones que nos ofrece la Web 2.0 siendo no sólo una tecnología en sí misma sino un modelo conceptual que permite diseñar espacios cien por cien interactivos que permiten entre otras cosas un mayor nivel de interactividad para el usuario, sindicación de contenidos, desarrollo de redes sociales, redifusión de contenidos, etc. Además de estas aplicaciones y herramientas que permiten esto y que hemos abordado en líneas anteriores, a continuación vamos a detenernos en el análisis de otras nuevas tendencias que están pisando fuerte también en este terreno, nos referimos a los mundos virtuales y sus aplicaciones en la educación.

Cuando hablamos de mundos virtuales nos referimos a entornos en el que interactúan múltiples usuarios que están representados por avatares y que se mueven por un espacio tridimensional. Desde que en 1996 se empezaran a habilitar estos entornos, hasta el día de hoy, son muchos los que se han consolidado y son diariamente visitados por millones de usuarios, casi todos vinculados a espacios creados para el juego y el entretenimiento. El que más destaca en su aplicación para la educación y en las posibilidades que ofrece como recurso educativo es Second Life (SL) y es en el que a continuación defendremos nuestra análisis.

SL fue creado en 2003 por la empresa californiana Linden Lab y actualmente cuenta con cinco millones de usuarios en todo el mundo. Si bien hemos comentado que es el Mundo Virtual más enfocado hacia la educación, nació también como un videojuego, pero a partir del crecimiento e interés que ha suscitado desde su creación han sido muchos los investigadores que han desarrollado prácticas educativas y aplicaciones didácticas de SL. Consideramos necesario que estas investigaciones procedentes de expertos de la pedagogía, la programación informática, la comunicación audio visual, etc. sigan en esta línea y que en este tipo de herramientas se consoliden en nuevos entornos de enseñanza y aprendizaje que amplíen y enriquezcan los programas de formación y entrenamiento de conocimientos, habilidades y actitudes.

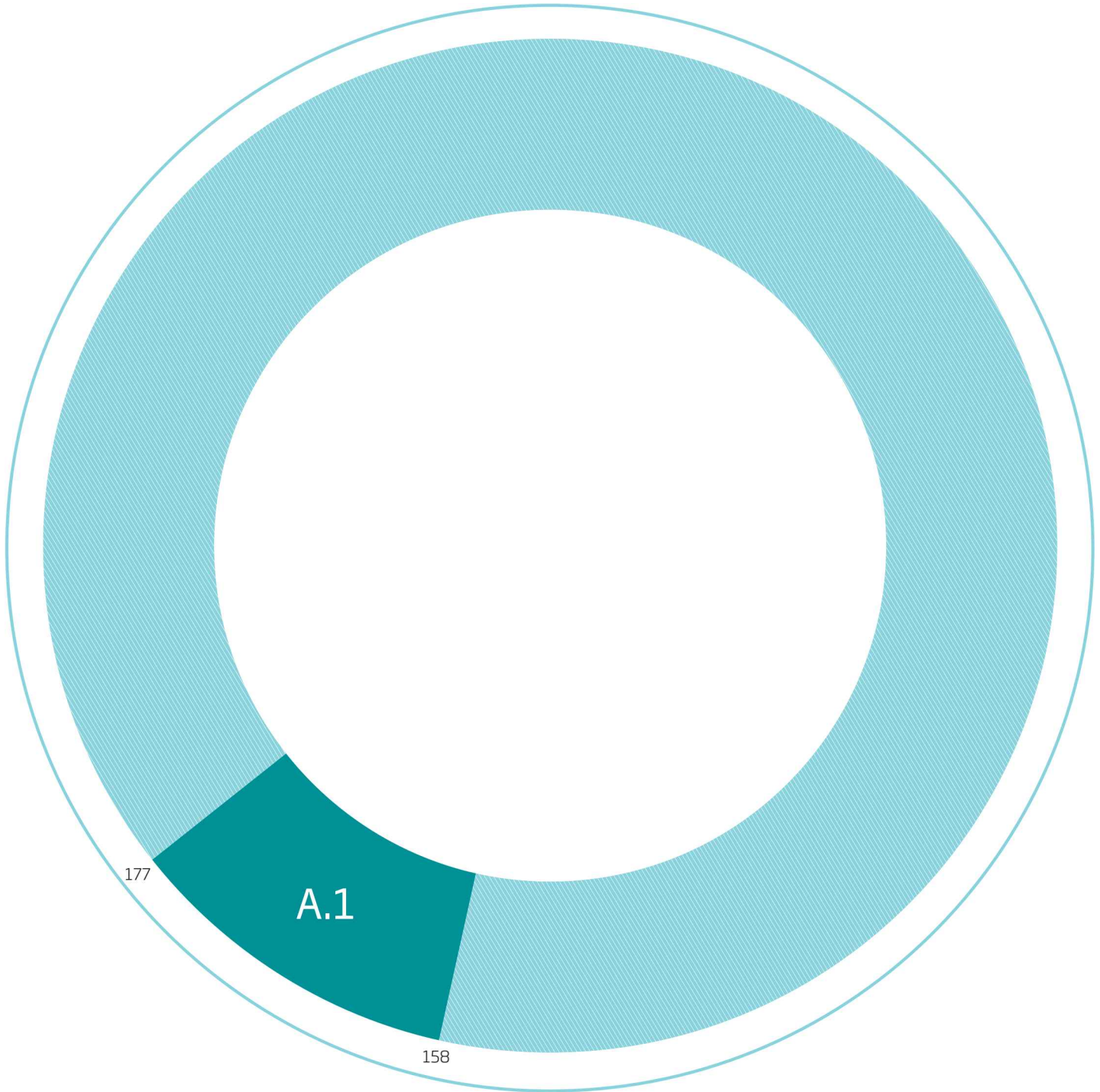


Siguiendo con el análisis de SL, éste ha pasado de ser tan sólo un entorno virtual en el que ganar puntos o superar niveles, a ser un entorno en el que los usuarios pueden socializarse, conocer personas y crear relaciones, una nueva forma de comunicación. Las experiencias educativas en empresas, universidades, etc. que se han desarrollado con SL utilizan este entorno como herramienta de comunicación e interacción además de convertirse en un espacio idóneo para la adquisición y transmisión de conocimientos. Entre sus múltiples ventajas, destacamos que es gratuito para el alumnado, muy potente y con un entorno de programación lleno de posibilidades con herramientas de comunicación versátiles, muchos lugares con contenidos disponibles para su explotación y visualmente atractivo.

La posibilidad de integrar SL como herramienta didáctica a propuestas de e-learning, ha generado el proyecto SLoodle que consiste en una combinación de SL y la plataforma e-learning de software libre Moodle. De este modo se amplían enormemente sus posibilidades educativas, ya que con esta integración se palia una de las limitaciones de SL; la necesidad de poseer recursos externos (textual, por ejemplo) cuando los usuarios no están conectados en el mismo horario. Para encuentros síncronos, discusiones, simulaciones, etc. SL ofrece posibilidades múltiples. Por ello, este híbrido aporta infinitos espacios y recursos didácticos aplicados a e-learning.

Estos nuevos escenarios de aprendizaje permiten al docente multitud de posibilidades en el desarrollo de actividades variadas teniendo éste también que poner en práctica distintas habilidades. El profesorado, como ya venimos comentando en anteriores apartados de la guía, ha de ser un orientador y en este caso un guía en el descubrimiento de nuevos espacios en el mundo virtual que ayuden a completar la formación del alumnado. En estos entornos virtuales es muy usual poner en práctica propuestas de indagación como el Webquest, un método de búsqueda orientada donde el alumnado indaga y resuelve problemas ya sea de manera individual o grupal.

Para concluir con este apartado nombrar, además de SL, otros de los mundos virtuales que hoy en día cuentan con millones de usuarios al día y que también extrapolan su práctica a cuestiones educativas, estos son por ejemplo: Croquet, Active Worlds, SmartMeefing, etc. que ofrecen soluciones formativas a través de este enfoque combinado entre Internet 3D y formación.



Herramientas.

FICHA 1.

FOROS

Un Foro en una acción formativa on-line es la herramienta asíncrona que por su versatilidad puede trabajarse de muy distintas maneras y con diferentes intenciones, ahora veremos cuáles son estas distintas formas y su aplicabilidad en cada caso. A la hora de plantear un foro como herramienta didáctica hemos de partir de las metas que se pueden conseguir utilizándolo: intercambiar conocimiento permitiendo el aprendizaje entre iguales; conseguir que el alumnado ordenen y construyan su pensamiento de manera autónoma y favorecer la integración tecnológica permitiendo tratar temas de la misma manera que en la vida cotidiana se expresan e intercambian opiniones.

➡ OBJETIVOS PEDAGÓGICOS.

- Permitir una comunicación a tiempo real entre toda la comunidad de aprendizaje.
- Ejercitar el pensamiento crítico y creativo.
- Fomentar el aprendizaje autónomo.

➡ RECURSOS DIDÁCTICOS NECESARIOS.

- Acción formativa que se desarrolle en una plataforma virtual de aprendizaje.
- Recursos para el análisis y reflexión que provoquen/fomenten el debate en grupo.

➡ UTILIDADES.

La tipología de los foros viene determinada por la intencionalidad con la que se creen en una acción formativa. Antes de

pensar en usar esta herramienta de aprendizaje es importante preguntarnos porqué creamos el foro y asegurarnos que está integrado en los objetivos del curso. El éxito de un foro depende de muchos factores y uno de ellos es quien lo esté moderando, que entre otras funciones tiene la labor de intervenir para asegurar un hilo argumental y una coherencia en lo que se esté debatiendo (en el caso que estemos hablando de un foro temático).

Vemos a continuación los **tipos de foros** que distinguimos:

➡ **Foro debate/temático:** en este foro expertos en la materia exponen un tema de debate o discusión que esté relacionado con el contenido a estudiar y a través de preguntas para su reflexión, artículos, referencias bibliográficas, etc. fomenta la participación del alumnado.

Los foros pueden ser evaluables, por lo que se podrá calificar cada aportación del alumnado sobre el tema en cuestión.

➡ **Foro de dudas:** en este foro se recogen las dudas que el alumnado puede tener acerca del tema, actividad o cualquier aspecto de la acción formativa, por lo que en cada módulo de los que conste el curso existirá un foro destinado a la resolución de dudas.

➡ **Foro de grupos de trabajo:** esta modalidad de foro puede ser utilizada para actividades en las que se precise un trabajo en grupos pequeños, pudiendo habilitar distintos foros para cada grupo de trabajo en el que puedan realizar una tarea, debate en grupo, etc. y que sólo puedan intervenir los participantes vinculados a ese foro.

El profesorado puede calificar las aportaciones realizadas por el alumnado al igual que en los foros temáticos o de debate.

➡ **Foro de zona libre:** en este tipo de foros, el objetivo es fomentar la comunicación entre toda la comunidad de aprendizaje con la característica que la temática no se basa en temas académicos si no en presentaciones entre el alumnado siendo este un entorno para la socialización.

En cualquier acción formativa de carácter e-learning debe existir este espacio en el que se consigue crear un ambiente que favorece el proceso de enseñanza – aprendizaje.

FICHA 2.

MENSAJERÍA INSTANTÁNEA

La mensajería instantánea permite la comunicación directa de toda la comunidad de aprendizaje, permitiendo tanto a estudiantes como a docentes ponerse en contacto a través de la plataforma de teleformación, consultar actividades pendientes, recordatorios de eventos, etc.

➡ OBJETIVOS PEDAGÓGICOS.

- Permitir una comunicación directa, rápida y sencilla entre toda la comunidad educativa.
- Crear una lista de contactos que facilita la comunicación entre los participantes de una acción formativa.

➡ RECURSOS DIDÁCTICOS NECESARIOS.

- Datos de los participantes de una acción formativa que se desarrolla en una plataforma virtual de aprendizaje.

➡ UTILIDADES.

El correo electrónico puede tener varias utilidades tanto para docentes como para el alumnado.

Utilidades para el alumnado:

- Herramienta para el contacto con el profesorado a través de la plataforma de teleformación ya sea para exponer una duda, comentario, iniciativa, enviar una actividad, etc.

- **Herramienta de comunicación con el resto de participantes de la acción formativa.**

Utilidades para docentes:

- **Asignación individual de una tarea específica y medio por el que recibir cualquier actividad, permitiendo un acceso fácil y rápido a ésta al quedar registrada en la propia plataforma.**
- **Facilita el seguimiento del alumnado debido a que se puede comentar con cada uno de ellos la calidad del trabajo realizado.**
- **Permite el envío de manera individual y por grupos.**

FICHA 3.

WIKIS Y BLOG

Estas dos herramientas tienen en común la creación de contenidos tanto por estudiantes como por docentes y cada una de ellas tiene una peculiaridad. En el caso del **Wiki** el espacio en el que se insertan estos contenidos puede ser modificado por el resto de participantes de una acción formativa, mientras que en el **Blog**, el único que edifica los contenidos es el que los crea y el resto de participantes solo pueden realizar comentarios.

➡ OBJETIVOS PEDAGÓGICOS.

- Permitir la creación conjunta de documentos, construyendo un aprendizaje colaborativo.
- Modificar y/u opinar constructivamente sobre los comentarios que otros participantes de la acción formativa hayan realizado sobre una actividad propuesta.

➡ RECURSOS DIDÁCTICOS NECESARIOS.

- Plataforma virtual de aprendizaje en la que se disponga de estas herramientas.
- Sitios de internet en los que acceder directamente a la creación de éstas.

➡ UTILIDADES.

Las utilidades son distintas según la herramienta:

- **Wiki:** creación de documentos conjuntos para una tarea específica, fomentando el pensamiento constructivo entre toda una comunidad de aprendizaje.

- **Blog:** creación de contenidos de forma individual por parte de docentes y estudiantes, pudiendo ver este contenido el resto de participantes y aportar sus comentarios. Por lo tanto puede ser utilizado como bitácora del desarrollo del curso, como síntesis de contenidos que se estén trabajando, etc.

FICHA 4.

GLOSARIO INTERACTIVO

Un glosario es una información estructurada en “conceptos” y “explicaciones”, como un diccionario o enciclopedia pero de los términos utilizados en una acción formativa concreta. Es una estructura de texto donde existen “entradas” que dan paso a una definición del término usado.

Un glosario interactivo es aquel que, unido a lo anterior, se encuentra ubicado en una plataforma virtual de aprendizaje y puede ser editado o bien sólo por el tutor de la acción formativa o en algunos casos está abierto a la inclusión de términos por parte del alumnado.

➡ OBJETIVOS PEDAGÓGICOS.

- Otorgar riqueza de vocabulario a la temática de una acción formativa concreta.
- Conseguir con su uso un eslabón más en la construcción del aprendizaje colectivo.

➡ RECURSOS DIDÁCTICOS NECESARIOS.

- Plataforma virtual de aprendizaje donde se agregan las entradas y definiciones de los términos.

➡ UTILIDADES.

Cuando es editado únicamente por docentes:

- El glosario interactivo puede ser usado como diccionario de los términos de un tema concreto tratado en

una acción formativa y que es puesto a disposición de los alumnos, en este caso la edición estaría restringida al docente/tutor de ese curso.

- Enciclopedia, donde los términos se definen de manera más extensa, a través por ejemplo, de artículos.
- En Moodle, es posible vincular de forma automática las entradas de un glosario a otros textos introducidos en el curso. De esta forma, cada vez que se utilice en un recurso un término definido en el glosario, Moodle insertará automáticamente un hiperenlace, que permitirá visualizar la explicación correspondiente a ese término en el glosario, es lo que se conoce como autoenlace.

Editado por docentes y alumnado:

- En este caso se pretende una construcción conjunta del conocimiento, no sólo fomentamos la lectura pasiva de los términos de interés, si no que el alumnado puede asociar comentarios en las entradas de los términos que ellos mismos incluyan.
- Esta herramienta, utilizada en este caso, puede ser una actividad a realizar por el alumnado que incluso sea evaluada.

FICHA 5.

CONTENIDOS DIGITALES

Esta herramienta se pone en práctica en las acciones formativas que se desarrollan en una plataforma virtual de aprendizaje y son todos aquellos contenidos que son digitalizados. Son muy diversos los formatos en los que pueden ser presentados pero a todos se accede a través de la plataforma en la que se esté llevando a cabo la acción formativa. Ejemplos de estos tipos de contenidos son las píldoras de aprendizaje en flash, documentos xhtml, libros electrónicos, etc.

➡ OBJETIVOS PEDAGÓGICOS.

- Transmitir los contenidos de una forma motivadora y accesible.
- Crear contenidos que puedan ser reutilizados, actualizados, trasladados a otras plataformas, etc. de una forma cómoda y sencilla.

➡ RECURSOS DIDÁCTICOS NECESARIOS.

- Según sea la tipología de estos contenidos los recursos serán diversos, lo que sí hay que tener en cuenta a la hora de diseñar estos contenidos, refiriéndonos sobre todo a los que son tratados en flash y documentos xhtml, es que sean creados bajo estándares de web para la producción de materiales digitalizados de los cuáles hablamos en el apartado 5.2. de la guía.

➡ UTILIDADES.

- Un acceso más rápido y eficaz a la información por parte de docentes y estudiantes, para así reducir su

obsolescencia y aprovechar de forma más eficiente los recursos que se ponen a su disposición en una acción formativa.

FICHA 6.

CONTENIDOS ADICIONALES

Esta herramienta de aprendizaje está enfocada a reforzar los conocimientos que se transmiten en los distintos módulos de los que se compone una acción formativa. A través del uso de internet y las nuevas tecnologías se contribuye a reforzar y dar calidad al proceso de enseñanza y aprendizaje, otorgando así un valor añadido a los programas formativos.

➡ OBJETIVOS PEDAGÓGICOS.

- Reforzar los conocimientos que han sido estudiados durante el curso o un módulo determinado.
- Dar valor añadido a los programas formativos.

➡ RECURSOS DIDÁCTICOS NECESARIOS.

- El soporte de estos contenidos complementarios puede y debe ser diverso en su tipología, pueden presentarse como recursos multimedia o enlaces de interés.
- Recursos multimedia: vídeo formativo disponible en el Canal Educativo EVA, una presentación de slideshare, etc.
- Enlaces de interés: enlaces a textos, documentos, informes, estudios, etc. que sean de relevancia para el contenido estudiado.

➡ UTILIDADES.

En una acción formativa las utilidades de los contenidos complementarios pueden ser diversas:

FICHA 6. CONTENIDOS ADICIONALES

- Afianzar los conocimientos que se quieren transmitir.
- Reforzar el análisis de una cuestión concreta que se haya planteado durante el curso.
- Ampliar información sobre temas concretos tratados en los cursos.

FICHA 7.

VIDEOCONFERENCIA Y CLASE VIRTUAL

Ambas herramientas síncronas, cada una con sus peculiaridades, permiten mantener una comunicación en tiempo real entre dos o más puntos conectados a través de redes de telecomunicación, ya sea a través de internet, telefónica, etc. Se caracterizan por su interactividad, ya que concretamente en el caso de la **clase virtual** permite una comunicación bidireccional muy semejante a la que se consigue con la enseñanza presencial. En el caso de la **videoconferencia** su uso está más enfocado para realizar una exposición por parte del profesorado de un tema concreto.

Hemos de destacar que un uso adecuado de esta herramienta tiene un gran potencial pedagógico, siempre utilizándola teniendo en cuenta el por qué queremos usarla, para qué y con qué objetivos, ya que así conseguiremos poner énfasis en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

► OBJETIVOS PEDAGÓGICOS.

- Romper las barreras geográficas que implica la formación e-learning.
- Fomentar la comunicación y el aprendizaje en grupo que enriquecerá el aprendizaje mutuo.
- Cumplir las premisas de interactividad y comunicación que se consiguen en la enseñanza presencial.

► RECURSOS DIDÁCTICOS NECESARIOS.

- Sistema de videoconferencia (audio, webcam, etc.), bien integrado en una plataforma virtual, bien de acceso a través de internet, dispositivos móviles, etc.
- El valor didáctico de estas herramientas viene determinado por los recursos de apoyo que el profesorado aporta (caso didáctico, artículo, visionado de un video, et.).

➡ UTILIDADES.

- **Clase virtual:** esta herramienta se puede utilizar para realizar cualquier comentario o duda en directo, es decir en el mismo momento en el que le surge, es por lo tanto una asistencia en directo y lo más parecido a una sesión presencial trasladado al entorno virtual.
- **Videoconferencia:** dependiendo del contexto formativo puede usarse para una ponencia de un experto relacionado con la temática de la acción formativa, una exposición de una clase magistral, etc. Pudiendo permitir en algunos casos la interacción del alumnado, pero siendo esto más común en la clase virtual.

Entre otras utilidades, podemos decir que estas herramientas de aprendizaje pueden usarse para conocimiento personal entre los participantes; para la orientación del aprendizaje (explicando objetivos del programa formativo o métodos de estudio); para reforzar los contenidos e-learning de una acción formativa; así como para potenciar el aprendizaje ampliando el conocimiento abordado en el curso, etc.

FICHA 8.

TALLERES PRESENCIALES

La herramienta taller presencial en el contexto e-learning se utiliza como refuerzo a aquellos programas virtuales en los que pedagógicamente se considera necesario la presencia física del alumnado.

Para que exista una coherencia entre los contenidos trabajados y los talleres presenciales, el monitor aprovechará estas sesiones para entrenar habilidades muy específicas con actividades focalizadas (role play, dinámica de grupos, debates guiados, habilidades técnicas).

➡ OBJETIVOS PEDAGÓGICOS.

- Poner en práctica de los conocimientos aprendidos en el espacio virtual de aprendizaje a través de simulaciones presenciales y feed back directo del monitor.
- Entrenar habilidades específicas a través de técnicas de trabajo en grupo.
- Reforzar las relaciones del grupo y proceso de evaluación continua face to face (cara a cara).

➡ RECURSOS DIDÁCTICOS NECESARIOS.

- Instrucciones con los casos que se llevarán a cabo en la sesión.
- Feedback docente en el que se contextualice la parte e-learning y lo desarrollado en la sesión donde se ha puesto en práctica la herramienta.

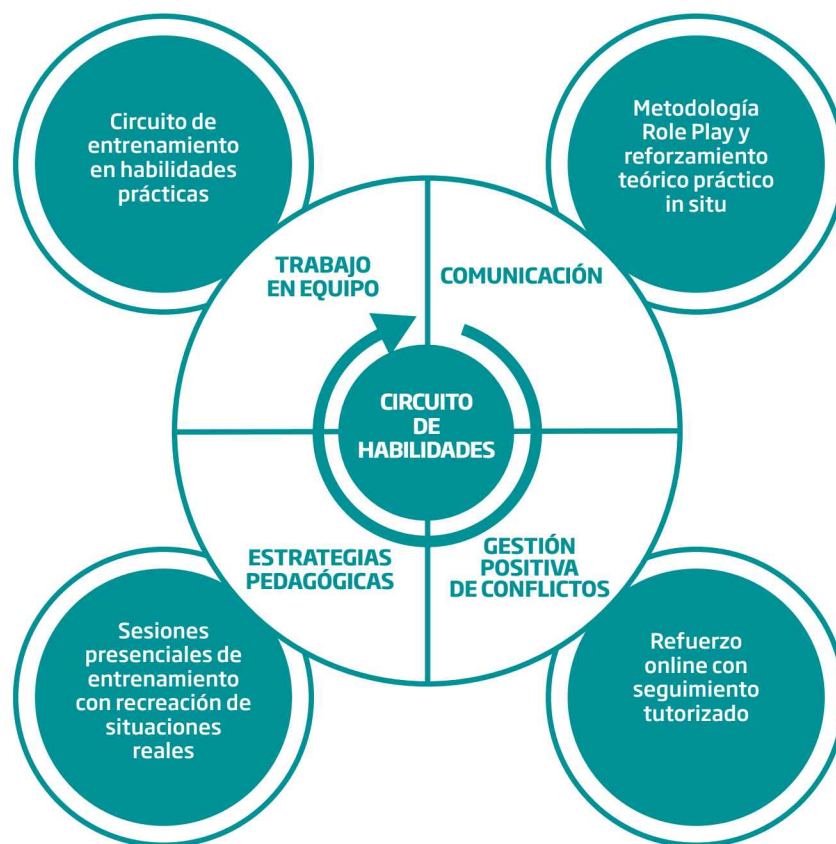
➡ UTILIDADES.

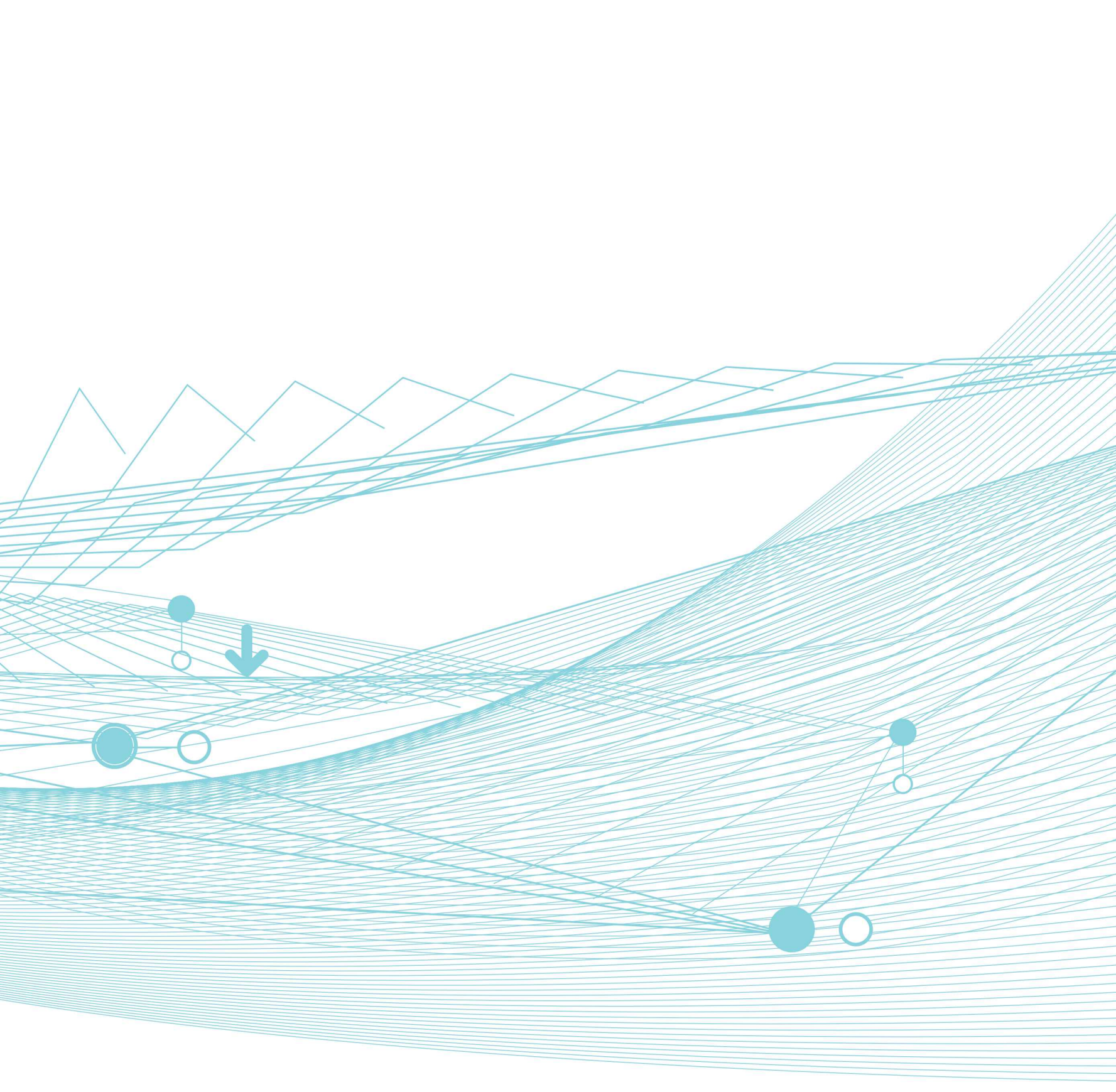
La realización de un taller presencial como actividad dentro de un curso e-learning tiene como finalidad reforzar habili-

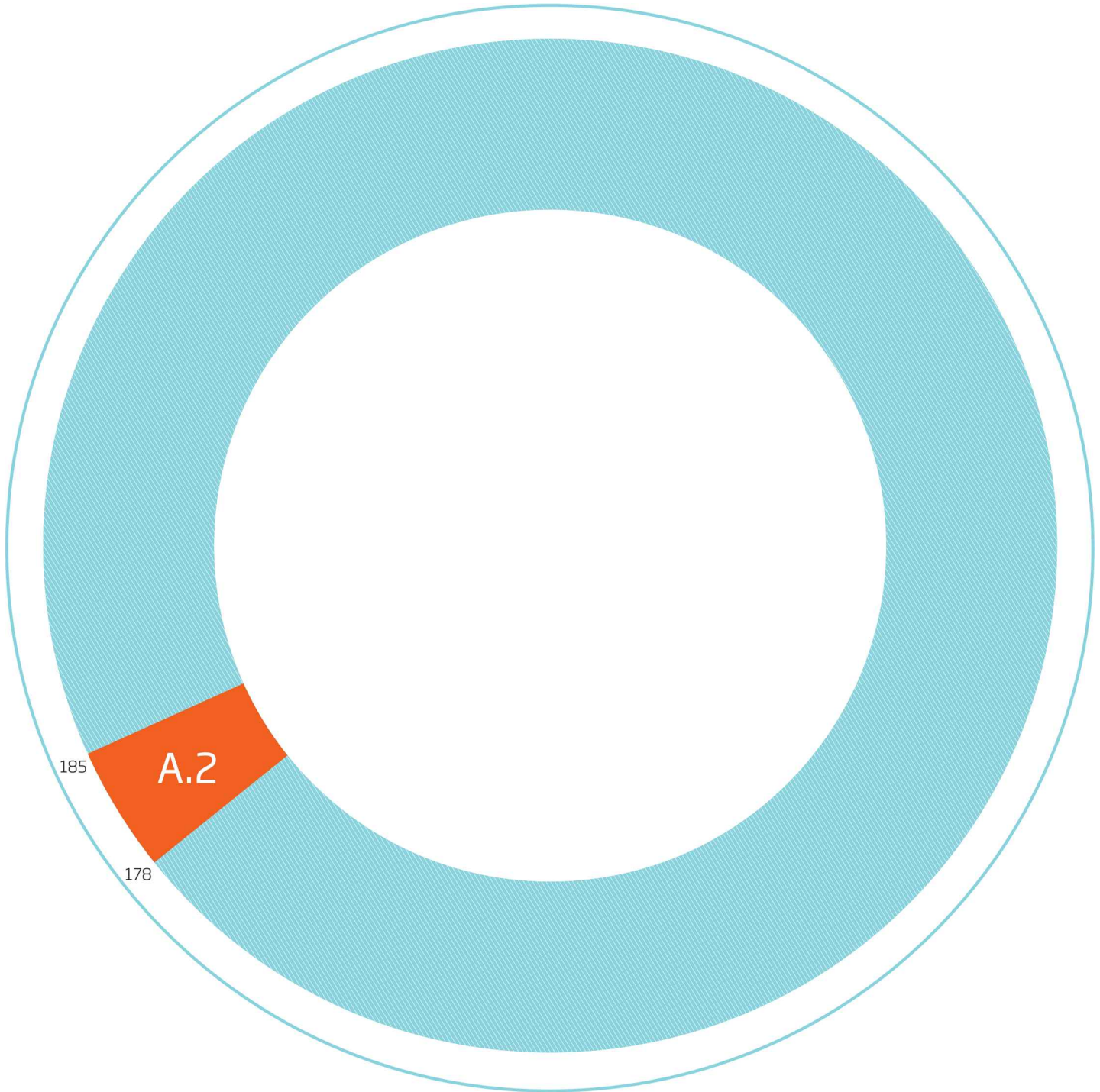
FICHA 8. TALLERES PRESENCIALES

dades que no es posible entrenar virtualmente, por este motivo esta herramienta se lleva a cabo a través de actividades que simulen una situación, actitud, habilidad, etc. como por ejemplo puede ser un role play.

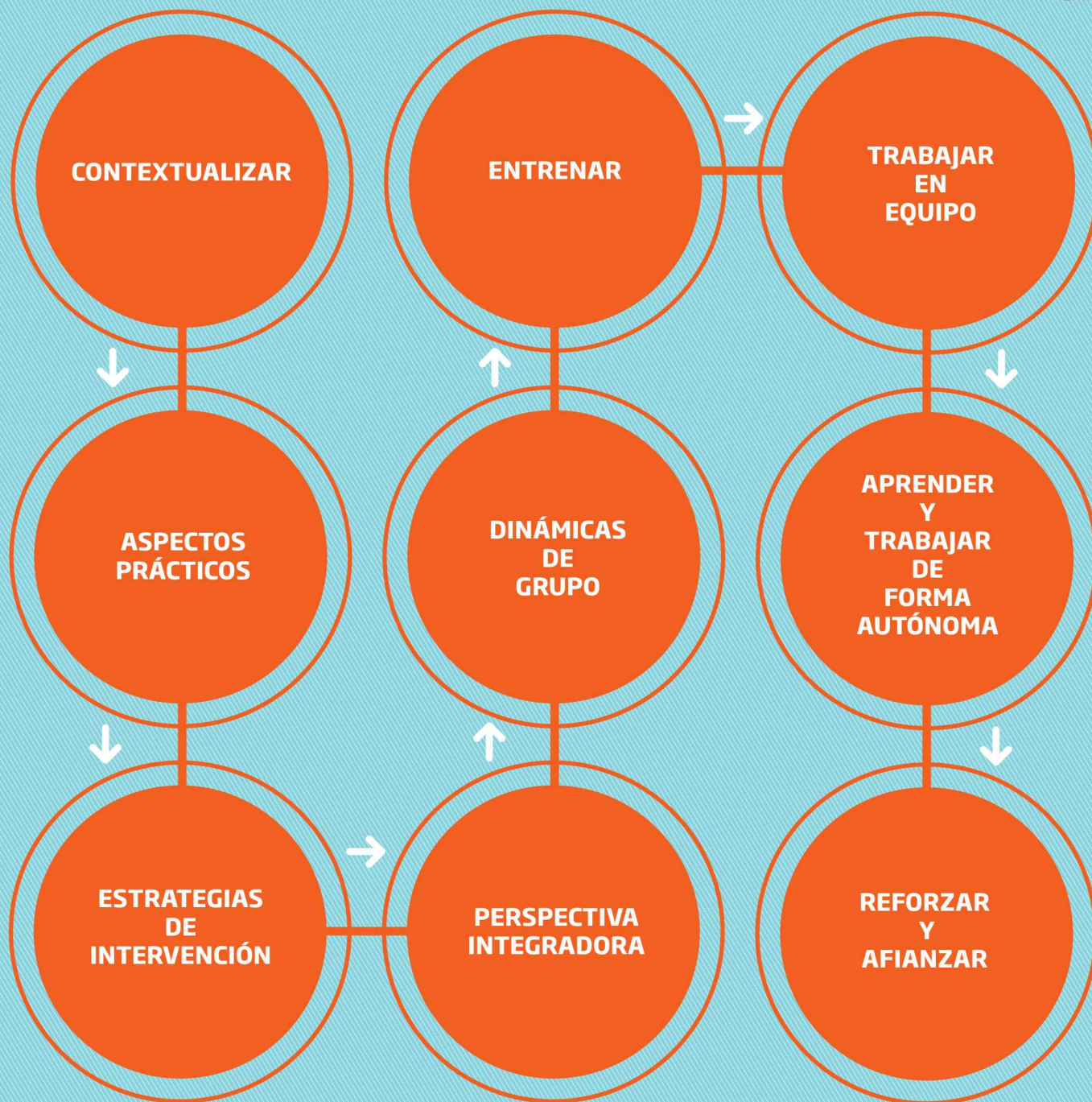
En el gráfico adjunto se ilustra un taller presencial tipo, en el que se van a trabajar habilidades sociales a través de role play, análisis y recreación de casos reales con simulaciones...







Integración de metodologías didácticas innovadoras, recursos y herramientas de aprendizaje presencial y on-line.



A continuación se presentan toda una serie de recursos y herramientas asociados a metodologías presenciales y online que nos sirven de referencia para llevar a cabo de forma efectiva la transferencia del conocimiento según nuestros objetivos de aprendizaje y su intencionalidad pedagógica.

➡ **Contextualizar.** Presentación docente utilizando los recursos siguientes de forma independiente o combinada:

● **Presentación con diapositivas. Las diapositivas podrán dar lugar a la interacción del alumnado.**

● **Panel didáctico de introducción al tema.**

● **Lectura comentada sobre documentos actuales relacionados con el tema a abordar.**

➡ **Aspectos prácticos.** Utilizando los recursos siguientes de forma independiente o combinada:

● **Charla de profesionales expertos en la materia.**

● **Recensiones críticas del alumnado sobre las charlas (elaboración y técnica de recensión crítica).**

● **Perspectiva integral a través del análisis de videos didácticos o películas.**

➡ **Llevar a cabo estrategias de intervención** podemos conseguirlo utilizando los recursos siguientes de forma independiente o combinada:

● **Estudio y análisis de casos (metodología de análisis de casos individuales o intervención comunitaria).**

- **Búsqueda de casos en prensa.**

- **Búsquedas bibliográficas específicas.**

➡ **Tener una perspectiva integradora** en un contexto de actuación utilizando los recursos siguientes de forma independiente o combinada:

- **Presentación de trabajos.**

- **Debates guiados en clase sobre los trabajos realizados.**

- **Roleplay y simulación como metodología integradora de la actuación.**

➡ **Dinámicas de Grupo** para interiorización de conceptos de la asignatura:

- **Discusión Guiada.** Dinámica en la que a partir de un tema o centro de interés se va moderando y orientando a los distintos integrantes del grupo para conseguir los objetivos propuestos.

- **Paneles Didácticos.** Dinámica consistente en el aprendizaje constructivo en grupo a través de paneles que se van completando a través de las ideas y conocimientos aportados por los miembros del grupo que participan en la dinámica.

➡ **Entrenar** para llevar a cabo habilidades basadas en los conocimientos aprendidos:

- **Estudio de Casos.** Análisis de situaciones acontecidas en la realidad de una determinada situación de empresa.

- **Prácticas en el aula.** Realización de tareas específicas guiadas a través de cuadernos didácticos que permiten la sistematización del trabajo del alumnado.

➡ **Trabajar en equipo y de forma autónoma:**

- **Trabajo en grupo.** Contenidos elaborados realizando búsquedas bibliográficas en diversidad de fuentes, citas bibliográficas correctamente realizadas, perspectiva críticas y propuestas prácticas de intervención en el contexto trabajado.

- **Recensiones.** Contextualización de la charla dentro del ámbito de conocimiento específico, explicación del contenido de la misma y análisis crítico con propuestas de intervención según los contenidos trabajados en la materia.

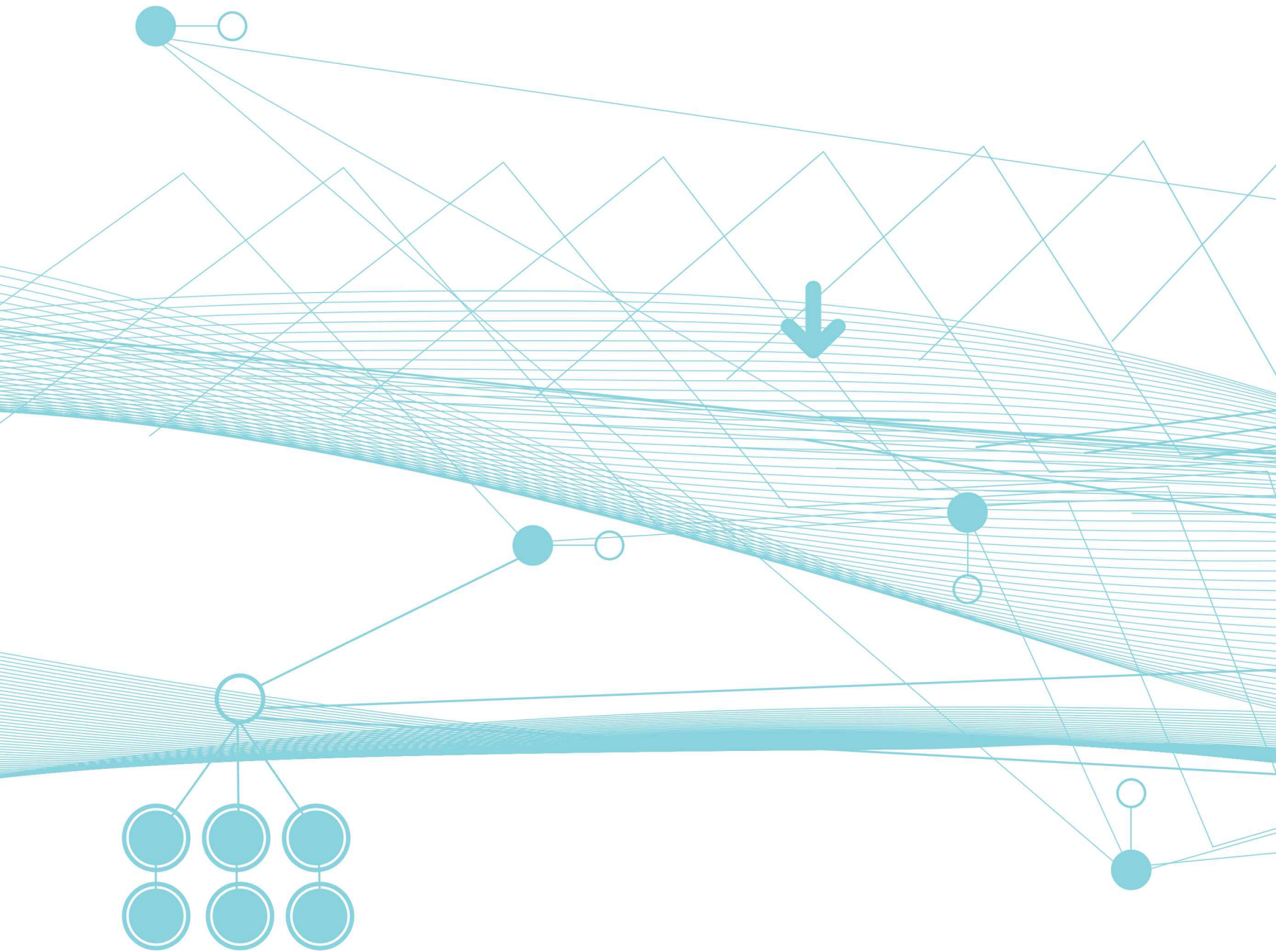
- **Examen.** Por grupos de 8-10 personas (cada grupo elige un tema) hacer 30 preguntas tipo test que el profesorado revisará y pondrá a disposición del alumnado una vez revisadas y que serán materia para el examen. Además habrá una pregunta de desarrollo con material.

➡ **Reforzar y afianzar los contenidos y habilidades aprendidos:**

- **Foros.** Debates y discusiones guiadas orientadas por el profesorado de la materia sobre temas relacionados con los contenidos de algunas unidades didácticas.

- **Correo electrónico.** Utilización del correo electrónico para envío y recepción de tareas por parte del alumnado (búsquedas en la web de recursos y enlaces relacionados con contenidos específicos).

- **Carpetas compartidas.** Espacio compartido en red dentro del campus virtual en el que se esté trabajando.





► **Análisis de casos:** metodología de enseñanza y aprendizaje de carácter eminentemente inductivo, en la que a través del estudio y análisis de situaciones reales se llega a analizar e interpretar los hechos y procesos involucrados descritos, definir y resolver problemas y elaborar conclusiones en base a un proceso de toma de decisiones.

/Definición: *Elaboración propia.*

► **Aprendizaje autónomo:** con este término hacemos referencia a las acciones formativas tipo I que propone el Programa EVA y que se caracterizan por dar la posibilidad al alumnado de aprender de manera independiente en base a unas guías y criterios pedagógicos definidos para cada curso. /Definición: *Elaboración propia.*

► **Aprendizaje con expertos:** las acciones formativas tipo III propuestas por el Programa EVA requieren un control más exhaustivo de la mano de expertos en determinadas áreas de conocimiento. Una vez definida la modalidad metodológica (e-learning, Blended learning) podrá combinarse con sesiones de Coaching personalizado.

/Definición: *Elaboración propia.*

► **Aprendizaje guiado:** con este término hacemos referencia a las acciones formativas tipo II que propone el Programa EVA y que están caracterizadas por proporcionar un seguimiento tutorizado a través de un mediador o mediadora, que será una figura de referencia para el alumnado y lo acompañará en su proceso de aprendizaje. /Definición: *Elaboración propia.*

► **Arquitectura pedagógica:** se refiere a la secuenciación didáctica que seguirá la acción formativa en su conjunto, a la organización de las áreas de aprendizaje dentro de la plataforma de teleformación. /Definición: *Elaboración propia.*

► **Asíncrona:** se denominará así a la herramienta de aprendizaje que no requiere relación temporal simultánea entre el docente y el alumnado. Estas herramientas permiten que el ritmo de presentación y/o asimilación de la información del receptor (el alumnado) no tenga que coincidir con el ritmo de presentación de la información/conocimiento por parte del emisor (docente). /Definición: *Elaboración propia.*

► **Asistencia on-line:** servicio que se pone a disposición del alumnado en el que a través de la figura del docente o del dinamizador de programas, se cuenta con tutorías individualizadas y asistencia en tiempo real. Se lleva a cabo a través de Internet mediante programas diseñados para ello y en un horario establecido previamente del que se informa al alumnado del programa formativo. /Definición: *Elaboración propia.*

➡ **Auditoría de contenidos:** proceso por el cual se revisan aquellos contenidos ya elaborados para analizar en qué medida pueden ser reutilizados todos o parte de los mismos. /Definición: *Elaboración propia*.

➡ **Blended Learning:** esta modalidad formativa combina metodología e-learning con la presencial, integrando sesiones formativas presenciales de forma puntual cuando el programa formativo lo requiera. /Definición: *Elaboración propia*.

➡ **Blog:** herramienta para la creación de contenidos tanto por parte del alumnado como por parte docente. Los contenidos creados pueden ser comentados por el resto de participantes de una acción formativa o por el profesorado de la misma. /Definición: *Elaboración propia*.

➡ **Coaching:** sistema de preguntas por el cual el Coach (profesional) ayuda al coachee (cliente) a sacar lo mejor de sí mismo. Proceso interactivo y transparente mediante el cual el coach y la persona o grupo implicados en dicho proceso buscan el camino más eficaz para alcanzar los objetivos fijados usando sus propios recursos y habilidades. /Definición: *Wikipedia*.

➡ **Consutoría e-learning:** estudio diagnóstico y asesoramiento técnico pedagógico para la puesta en marcha de las soluciones de aprendizaje e-learning que más se ajustan a las necesidades de una organización. A través de este estudio se llevan a cabo procesos de asesoramiento acerca de las metodologías y herramientas más adecuadas y de cómo implantarlas en un contexto de aprendizaje. /Definición: *Elaboración propia*.

➡ **Contenidos adicionales:** esta herramienta de aprendizaje está enfocada a reforzar los conocimientos que se transmiten en los distintos módulos que componen una acción formativa. A través del uso de internet y las nuevas tecnologías se contribuye a reforzar y dar calidad al proceso de enseñanza y aprendizaje, otorgando así un valor añadido a los programas formativos. /Definición: *Elaboración propia*.

➡ **Contenidos digitales:** esta herramienta se pone en práctica en las acciones formativas que se desarrollan en una plataforma virtual de aprendizaje y son todos aquellos contenidos que son digitalizados ya sean presentados en formato pdf, flash, html,... etc. /Definición: *Elaboración propia*.

➡ **Copyleft:** comprende un grupo de derechos de autor caracterizados por eliminar las restricciones de distribución

o modificación de las que adolece el Copyright, con la condición de que el trabajo derivado se mantenga con el mismo régimen de derechos de autor que el original. /Definición: *Wikipedia*.

► **Copyright:** traducido literalmente significa derecho de copia y hace referencia a la parte patrimonial de los derechos de autor, entendidos como conjunto de normas y principios que regulan los derechos morales y patrimoniales que la ley concede a los autores (los derechos de autor), por el solo hecho de la creación de una obra literaria, artística o científica, tanto publicada o que todavía no se haya publicado. /Definición: *Wikipedia*.

► **Chat:** herramienta de comunicación virtual que permite conversaciones en tiempo real a través de la plataforma de aprendizaje o un sitio de Internet en los que los participantes de una misma acción formativa pueden estar en contacto simultáneo, permitiendo la interacción directa que se genera en la conversación entre un grupo de personas. /Definición: *Elaboración propia*.

► **Creative Commons:** organización americana sin ánimo de lucro que tiene como fin poner en marcha diversos tipos de licencias para registrar obras y además ofrecer más derechos a terceras personas y usuarios de las obras, pero siempre bajo ciertas condiciones o normas, que siempre elige el autor. /Definición: *Elaboración propia*.

► **Digitalización:** proceso de generación y producción de contenidos que pueden ser distribuidos en un medio digital (Web, TV, etc.) y que permitirá presentarlos en diferentes formatos (según estándares y normas internacionales) que pongan en valor tanto la calidad científica de los mismos como los criterios de elaboración e interactividad con el usuario. /Definición: *Elaboración propia*.

► **Dinamización de programas:** es la figura del proceso formativo que realiza un seguimiento individualizado de cada uno de los alumnos durante toda la trayectoria de su aprendizaje, motivándolo hacia el mismo y manteniendo un contacto directo con el alumnado durante todo el proceso formativo. /Definición: *Elaboración propia*.

► **E-learning:** formación definida por el uso intensivo de internet y las TIC para mejorar la calidad del aprendizaje facilitando el acceso a contenidos y recursos, así como la comunicación y colaboración entre alumnos y tutores, independientemente de límites horarios o geográficos. /Definición: *Elaboración propia*.

► **Educación a distancia (EaD):** educación formal, basada en una institución en la que el grupo de aprendizaje

se separa y en la se utilizan sistemas de telecomunicaciones interactivos para conectar a estudiantes, recursos e instructores. /Definición: *M. Simonson, 2.006.*

► **Feed-back:** proceso de comprobación o verificación de si la información ha sido comprendida por el alumnado. Definición: *Aguilar, D. y García, F.J. (2001). Desarrollo integral de competencias pedagógicas para formadores: formación de formadores: manual didáctico.*

► **Folksonomía:** nuevo paradigma de clasificación de la información que permite a usuarios de Internet crear libremente etiquetas para categorizar todo tipo de contenidos, desde enlaces de noticias a fotografías. /Definición: *Elaboración propia.*

► **Foro:** el foro es la herramienta de comunicación asíncrona más poderosa dentro de un curso e-learning. Esta naturaleza asíncrona lo hace idóneo para obligar a quienes participan en el mismo a pensar, reflexionar y madurar las aportaciones que por sí mismas tienen vocación de permanencia. Es una herramienta de aprendizaje cuyo objetivo principal es generar la comunicación y colaboración entre estudiantes y docentes, independientemente de límites horarios o geográficos. /Definición: *Elaboración propia.*

► **Gestores de contenidos o CMS:** programa que permite crear una estructura de soporte (framework) para la creación y administración de contenidos, principalmente en páginas web. Consiste en una interfaz que controla una o varias bases de datos donde se aloja el contenido del sitio y que permite manejar de manera independiente el contenido y el diseño. /Definición: *Wikipedia.*

► **Glosario interactivo:** herramienta de aprendizaje en la que encontrar información estructurada en “conceptos” y “explicaciones”, como un diccionario o enciclopedia pero de los términos utilizados en una acción formativa concreta. Esta herramienta permite el acceso a las definiciones de determinados términos desde el texto en el que aparecen. Se suele indicar la pertenencia al glosario mediante una modificación en el formato (color, tipo de letra) que resalte el término del resto del texto. /Definición: *Elaboración propia.*

► **Guía didáctica del curso:** documento de referencia para el alumnado sobre las características y desarrollo de todo el programa formativo. Objetivos generales y específicos, metodología, bloques de contenidos (módulos/temas), duración, horas lectivas, criterios de evaluación... /Definición: *Elaboración propia.*

► **Guías didácticas de cada módulo/tema:** documento a disposición del alumnado donde se detallan los objetivos de aprendizaje, metodología, contenidos, duración, criterios de evaluación, docentes responsables, herramientas de comunicación, orientación para el aprendizaje... del módulo/tema en particular. /Definición: *Elaboración propia*.

► **Guía didáctica docente:** documento de referencia para el equipo de docentes, en el que se recogen detalladamente todas las necesidades para cada unidad didáctica. Es decir, es el documento descriptivo del desarrollo docente del curso. En dicho documento se describirán didácticamente todos los módulos/temas. /Definición: *Elaboración propia*.

► **Infoxicación:** exceso informacional o de la calidad de la misma, que genera ansiedad en el individuo por no poder asimilarla. /Definición: *Alfons Cornella (2000)*.

► **Laboratorio:** basado en la Web 2.0., el Programa EVA a través de este espacio Web, publica las herramientas de comunicación y trabajo colaborativo que entiende de utilidad para el proceso de enseñanza-aprendizaje y de interés para la comunidad educativa. Este Laboratorio e-learning sirve además como un observatorio tecnológico desde donde se realizarán revisiones, análisis e informes. /Definición: *Elaboración propia*.

► **Manual didáctico:** manual de contenidos de un curso, que se pone a disposición del alumnado en el momento que el equipo docente estime oportuno. Dependiendo de la naturaleza de cada acción formativa, este manual puede ir entregándose por módulos/temas o a la conclusión de la misma. /Definición: *Elaboración propia*.

► **Mensajería instantánea:** herramienta que permite la comunicación directa de toda la comunidad de aprendizaje, facilitando la interacción a través de la plataforma de teleformación. /Definición: *Elaboración propia*.

► **Método "tableless":** consiste en la construcción de sitios web sin recurrir al uso de tablas simplemente por propósitos de presentación. En vez de tablas, se utiliza la colocación de CSS (Hojas de estilo en cascada) para ordenar los elementos y el texto en una página web. /Definición: *Wikipedia*.

► **Moodle:** es un sistema de gestión de cursos de libre distribución que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea. Este tipo de plataformas tecnológicas también se conocen como LMS (Learning Management System). /Definición: *Wikipedia*.

► **Mobile-Learning o Aprendizaje Móvil:** soluciones formativas que destacan por su versatilidad, permitiendo acceder a píldoras de aprendizaje cuando y donde el profesional lo necesite a través de dispositivos como el teléfono móvil o la agenda electrónica. /Definición: *Elaboración propia*.

► **Multimedia:** término que se aplica a cualquier objeto que usa simultáneamente diferentes formas de contenido informativo como texto, sonido, imágenes, animación y video para informar o entretener al usuario. También se puede calificar como multimedia a los medios electrónicos (u otros medios) que permiten almacenar y presentar contenido multimedia. / Definición: *Wikipedia*.

► **Optimización del aprendizaje:** sistema por el cual se persigue mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado a través de estrategias de orientación definidas en un plan de estudio en el que se indica a éste una serie de aspectos que facilitan este proceso (duración estimada de estudio diario, secciones claves de consulta e información relevante para el estudio, la secuencia de estudio aconsejable, la necesidad de una auto-planificación, etc.). /Definición: *Elaboración propia*.

► **Plataforma de Teleformación o LMS:** Learning Management System. Un LMS registra usuarios, organiza catálogos de cursos, almacena datos de los usuarios y provee informes para la gestión. Suelen incluir también herramientas de comunicación al servicio de los participantes en los cursos. /Definición: *Wikipedia*.

► **Personalización de la plataforma:** proceso por el cual, conjuntamente con el cliente, se estudian los elementos de identidad corporativa que se han de incorporar por que sean los más adecuados y doten al programa de una imagen que se identifique con la organización que los desarrolla, y que en todo momento ubique al usuario en la organización a la que pertenece el programa formativo. /Definición: *Elaboración propia*

► **Píldoras de aprendizaje:** formatos de presentación de contenidos cuya característica principal es su corta duración y la presentación de los contenidos en pequeñas dosis, que pueden o no ser tutorizadas y dinamizadas por profesionales expertos en la materia. /Definición: *Elaboración propia*.

► **Rapid Learning o Píldoras de aprendizaje:** metodología formativa por la cual nos adecuamos a las necesidades de aprendizaje y tecnológicas específicas de cada organización, impartiendo los contenidos estructurados

pedagógicamente en formatos multimedia, implementados con animaciones, textos, videos y fotos para conseguir el máximo rendimiento educativo. /Definición: *Elaboración propia*.

► **Reciclaje:** actualización de competencias a través de acciones formativas en las que el alumnado dispone de materiales didácticos con un alto componente de digitalización, así como de actividades de autoevaluación y recursos de apoyo de aprendizaje que posibilitan su desarrollo de forma autónoma.

► **Role play:** técnica mediante la cual el alumnado adquiere un rol o papel determinado, representando un personaje en una situación de la vida real para así desarrollar capacidades de comprensión en las relaciones humanas, ejercitarse en la conducta que se ha de tomar en esa situación de la vida real, etc. /Definición: *Aguilar, D. y García, F.J. (2001). Desarrollo integral de competencias pedagógicas para formadores: formación de formadores: manual didáctico.*

► **RSS:** (Really Simple Syndication) formato que nos permite acceder a fuentes de información (feeds) publicadas en otros portales de forma rápida y sencilla. /Definición: *Elaboración propia*.

► **Second Life (SL):** mundo virtual lanzado en el año 2003, desarrollado por Linden Research, Inc. (llamado comúnmente Linden Lab), es uno de los principales atractivos de este mundo virtual, es a través de los avatares o AV, que son personajes en 3D completamente configurables, lo que le da a los usuarios, la capacidad de convertirse en otra persona. /Definición: *Wikipedia*.

► **Síncrona:** característica de la herramienta de aprendizaje, que permite el contacto en tiempo real entre docentes y estudiantes, permitiendo una interacción directa e inmediata entre emisor y receptor. /Definición: *Elaboración propia*.

► **Sloodle:** combinación de Second Life y la plataforma e-learning de software libre Moodle, ampliando así sus posibilidades educativas. / Definición: *Elaboración propia*.

► **Software libre:** es la denominación del software que brinda libertad a los usuarios sobre su producto adquirido y por tanto, una vez obtenido, puede ser usado, copiado, estudiado, modificado y redistribuido libremente. /Definición: *Wikipedia*.

► **Soluciones integrales:** son aquellas que implican la implantación completa de un sistema de formación e-learning en la organización, desde el punto de vista pedagógico y tecnológico. /Definición: *Elaboración propia*.

■ **Software propietario (software no libre):** se refiere a cualquier programa informático en el que los usuarios tienen limitadas las posibilidades de usarlo, modificarlo o redistribuirlo (con o sin modificaciones), o cuyo código fuente no está disponible o el acceso a éste se encuentra restringido. /Definición: *Wikipedia*.

■ **Tags:** también llamadas etiquetas y que le sirven al alumnado para añadir y clasificar páginas web de relevancia para una acción formativa que estén realizando, o para su interés particular. /Definición: *Elaboración propia*.

■ **Taller de entrenamiento:** sesión puesta en marcha en una acción formativa con metodología presencial o blended-learning que tiene como objetivo entrenar habilidades muy específicas con actividades focalizadas tales como role-play, dinámica de grupos, debates guiados, habilidades técnicas,... etc. /Definición: *Elaboración propia*.

■ **Trabajo autónomo:** trabajo que realiza el alumnado siendo responsable y teniendo el control de su propio aprendizaje, estableciendo su ritmo y evolución en el proceso de enseñanza-aprendizaje. /Definición: *Elaboración propia*.

■ **Trabajo colaborativo o en grupo:** en este caso nos referimos a las actividades y acciones en grupo, en las que el alumno o alumna individualmente puede compartir sus aprendizajes con el resto de los agentes del proceso educativo. Desde esta perspectiva es muy importante conseguir que "se sienta" miembro de una comunidad y comparta conocimientos, experiencias, puntos de vista, etc. /Definición: *Elaboración propia*.

■ **Tutorización:** proceso de seguimiento pedagógico sistematizado que puede llevarse a cabo por profesionales expertos o mediadores de aprendizaje según el tipo de acción formativa. /Definición: *Elaboración propia*.

■ **Videoconferencia:** herramienta de aprendizaje síncrona que permite mantener una comunicación audiovisual en tiempo real entre dos o más puntos conectados a través de redes de telecomunicación, (internet, telefónica, etc.) . /Definición: *Elaboración propia*.

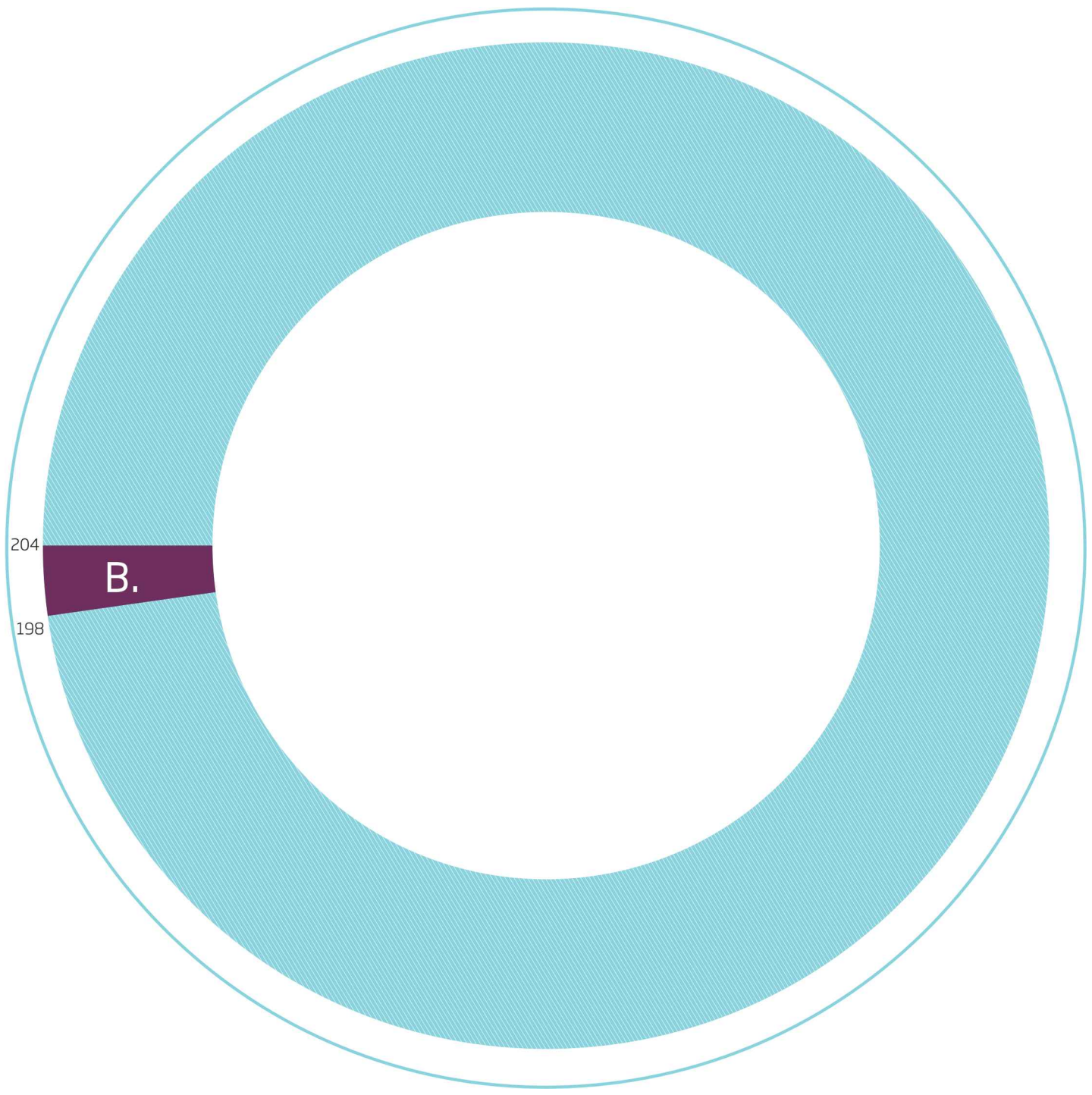
■ **Web 2.0:** término acuñado por Tim O'Reilly en 2004 para referirse a una segunda generación de Web basada en comunidades de usuarios y una gama especial de servicios, como las redes sociales, los blogs, los wikis o las folksonomías, que fomentan la colaboración y el intercambio ágil de información entre los usuarios. /Definición: *Wikipedia*.

► **Webquest:** método de búsqueda orientada donde el alumnado indaga y resuelve problemas, ya sea de manera individual o grupal, y supervisado siempre por el profesorado. /Definición: *Elaboración propia.*

► **Web semántica:** espacio en internet donde cualquier usuario podrá encontrar respuestas a sus preguntas de forma más rápida y sencilla gracias a una información mejor definida. Al dotar a la Web de más significado y, por lo tanto, de más semántica, se pueden obtener soluciones a problemas habituales en la búsqueda de información gracias a la utilización de una infraestructura común, mediante la cual, es posible compartir, procesar y transferir información de forma sencilla. /Definición: *W3C, Web semántica "Guía Breve de Web Semántica"* *Wiki: es un sitio web cuyas páginas web pueden ser editadas por múltiples voluntarios a través del navegador web. Los usuarios pueden crear, modificar o borrar un mismo texto que comparten. Los textos o "páginas wiki" tienen títulos únicos.* /Definición: *Wikipedia.*

► **Wiki:** herramienta para la creación de contenidos tanto por parte del alumnado o del profesorado. Este espacio en el que se crean los contenidos puede ser modificado por el resto de participantes de una acción formativa. /Definición: *Elaboración propia.*

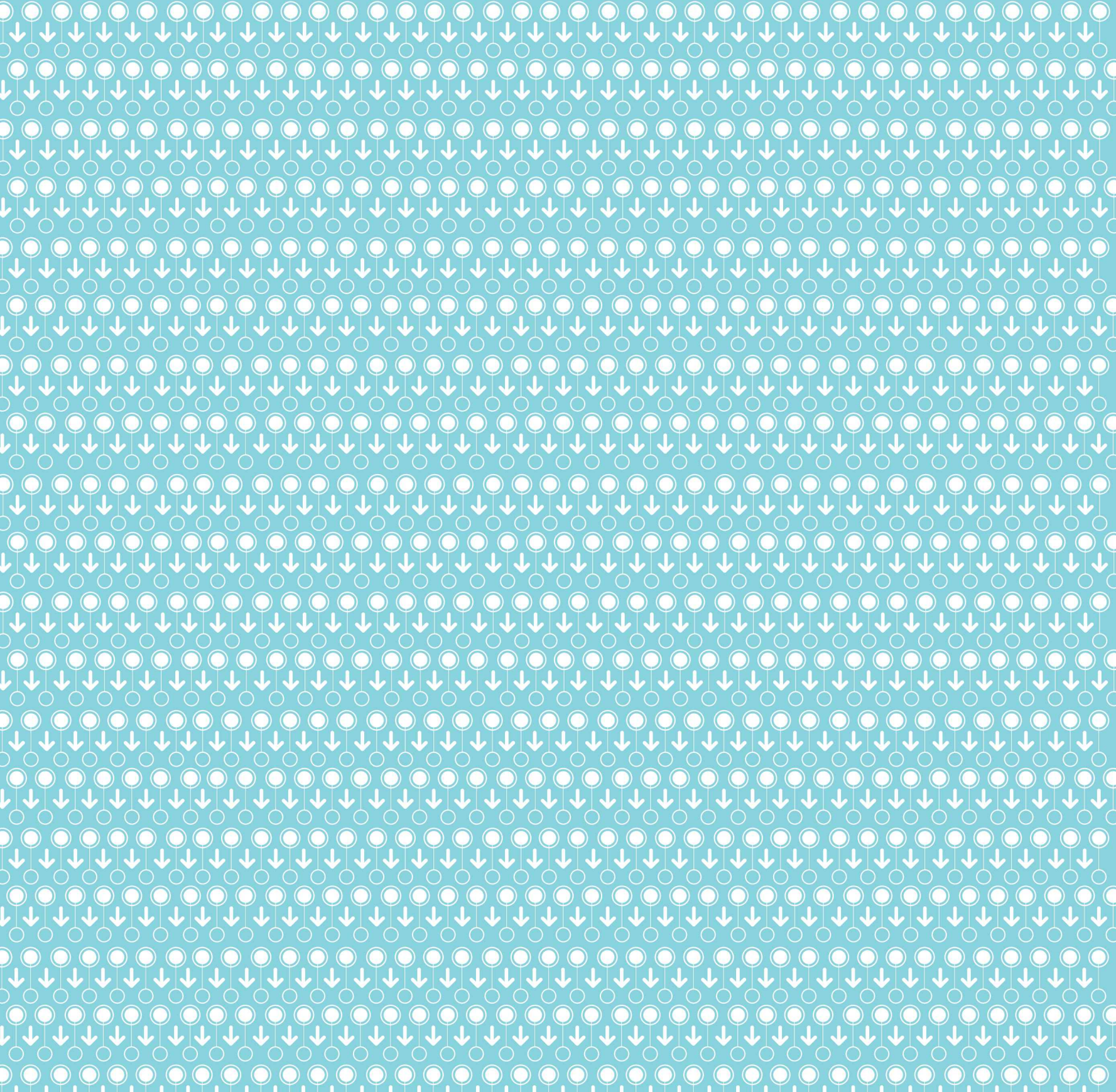
► **Workflow-Learning o Aprendizaje de procesos:** es el aprendizaje en el lugar de trabajo, y durante el proceso de trabajo, a través de píldoras de aprendizaje que se visualizan en tiempo real dentro del contexto en el que se pretende formar profesionales. /Definición: *Elaboración propia.*

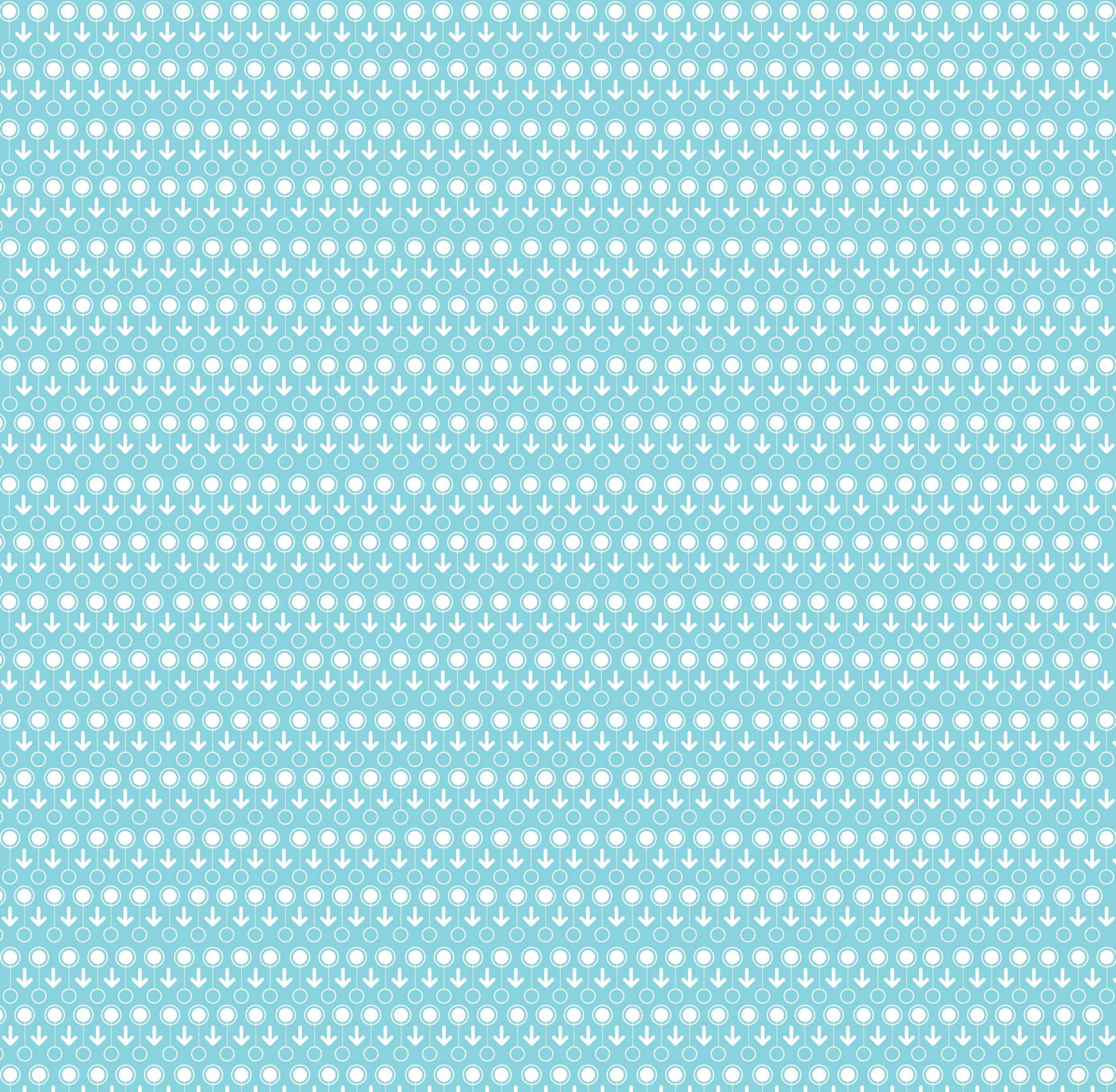


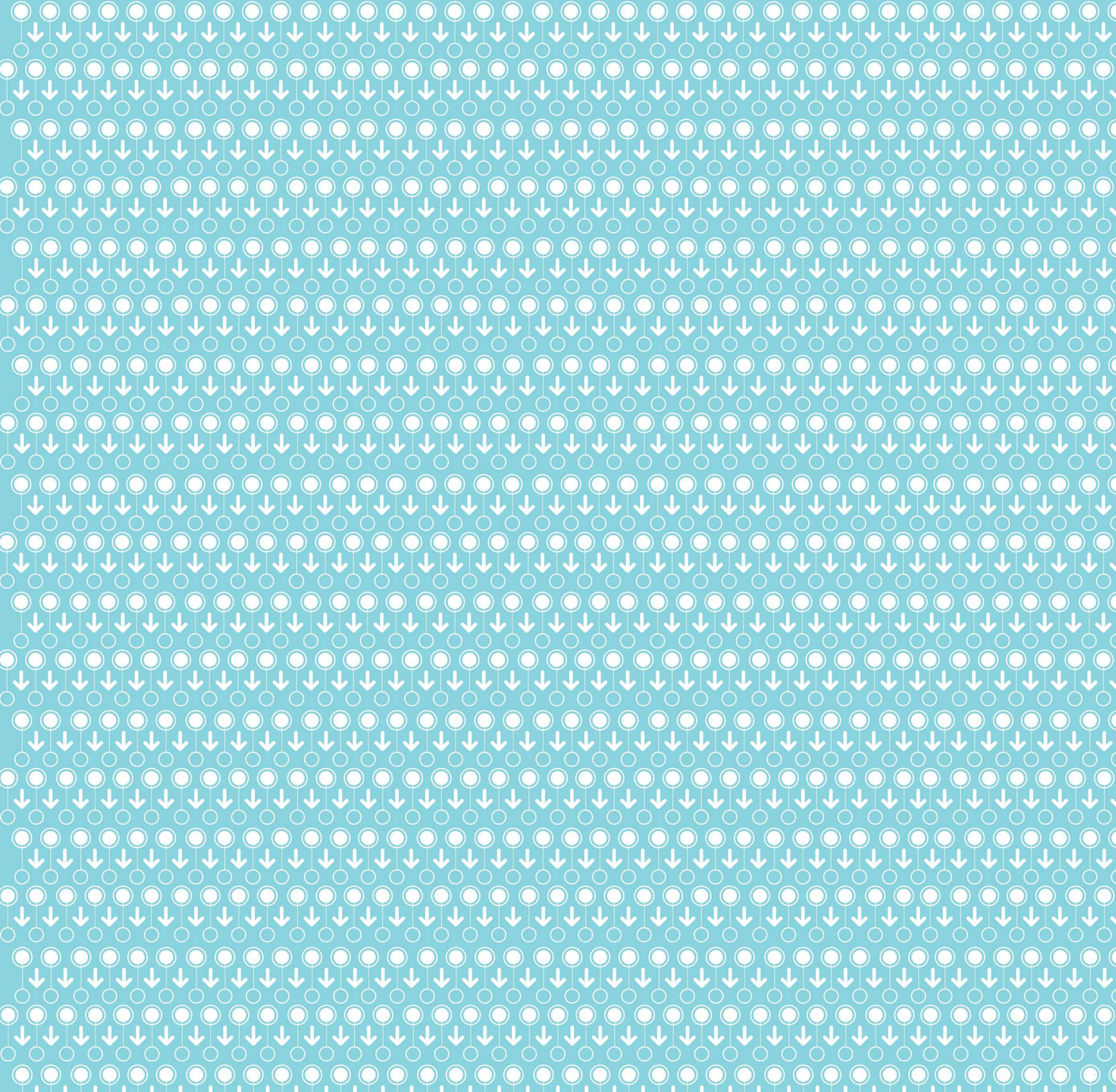
Bibliografía.

- Aguilar, D. y García, F.J. (2000). *Ingeniería de la formación: cómo diseñar acciones de formación presenciales en base a criterios de calidad pedagógica*. Capital humano: revista para la integración y desarrollo de los recursos humanos, 152, 40-47.
- Aguilar, D. y García, F.J. (2001). *Desarrollo integral de competencias pedagógicas para formadores: formación de formadores: manual didáctico*. Málaga: Fundación EPES.
- Aguilar, D., García, F.J., Gómez, S. y González, I. (2004). *Metodología didáctica aplicada: estrategias de intervención pedagógica* [CD-Rom]. Málaga: lavante.
- Fernández Manjón, B. (2006). *Especificaciones y estándares en e-learning*. Revista de Tecnologías de la Información y Comunicación educativas (Nº 6), en: http://reddigital.cnice.mec.es/6/Articulos/articulo_resumen.php?articulo=2
- Cabero, J. (2006). *Bases pedagógicas del e-learning*. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC), 3-1.
- Castillo, S. y Cabrerizo, J. (2003). *Evaluación de Programas de Intervención Socioeducativa*. Madrid: Pearson Educación.
- Comisión de las Comunidades Europeas (2000). *Memorándum sobre la educación y el aprendizaje permanente*. (SEC [2000] 1832 final). No publicado en el Diario Oficial.
- Comisión de las Comunidades Europeas (2001). *Hacer realidad un espacio europeo del aprendizaje permanente*. (COM [2001] 678 final). Bruselas: Autor.
- Cornella, A. (2000). *Cómo sobrevivir a la infoxicación*. Acto de entrega de títulos de los programas de Formación de Posgrado del año académico 1999-2000 de la UOC. Barcelona, 12 diciembre (Conferencia); en: www.infonomia.com/infonomia/alfons.php (Consulta: agosto de 2008).
- Cross, J. (2007). *Informal Learning: Rediscovering the Natural Pathways That Inspire Innovation and Performance*. San Francisco: Pfeiffer.
- Davis, I. (2005). *Talis, Web 2.0 and All That*. Post realizado el 4 de Julio de 2005 en su Blog personal Internet Alchemy; en: <http://iandavis.com/blog/2005/07/talis-web-20-and-all-that> (Consulta: agosto de 2008).
- García Arefio, L. (1999a). *Historia de la educación a distancia*. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 2 (1), 11-40.
- García Arefio, L. (1999b). *Pasado y presente de la acción tutorial en la UNED*. En García Arefio, Oliver, A. y Alejos, A. (Eds). *Perspectivas sobre la función tutorial* (pp. 19-54). Madrid: UNED.
- García Arefio, L. (2006). *Nuevos Ambientes de Aprendizaje*. Boletín Electrónico de Noticias de Educación a Distancia (BENED), número de junio.

- García, F.J. (2008). *Soluciones avanzadas de aprendizaje: una formación adaptada a las administraciones públicas y las pymes andaluzas*. *Capital humano: revista para la integración y desarrollo de los recursos humanos*, 217, 94-101.
- Moreno, F. y Bailly-Baillièrre, M. (2002). *Diseño instructivo de la formación on-line*. Barcelona: Ariel.
- Otamendi, A., Belfer, K., Nesbit, J. y Leacock, T. (2006). *Instrumento para la evaluación de objetos de aprendizaje (LORI_ESP)*; en: http://www.portaleva.es/images/pdf/lori_esp.pdf.
- Ribes, X. (2007) *La Web 2.0. El valor de los metadatos y de la inteligencia colectiva*. TELOS, Cuadernos de comunicación e innovación, 73; en: www.campusred.net/TELOS/articuloperspectiva.asp?idarticulo=2&rev=73 (Consulta: agosto de 2008).
- Salinas, J. (2005). *La gestión de los entornos virtuales de formación*. Seminario Internacional de la Calidad de la Formación en Red en el Espacio Europeo de Educación Superior, Tarragona, 19-22 septiembre, (paper).
- Santos, M. L. (2006). *Organización y gestión de equipos para el desarrollo de contenidos educativos multimedia*. *Revista de Tecnologías de la Información y Comunicación Educativas*, 6; en: http://reddigital.cnice.mec.es/6/Articulos/pdf/Articulos_4.pdf (Consulta: agosto de 2008).
- Secretaría General de Innovación (2005). *Plan de Innovación y Modernización de Andalucía*. Sevilla: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.
- Siemens, G. (2006). *Knowing Knowledge*. Canadá: Lulu.com. (También disponible en: www.knowingknowledge.com).
- Simonson, M. (2006): *Concepciones sobre la educación abierta y a distancia*. Barcelona: UOC.
- Urrutia, J. H. (2007). *Learning 2.0 y el futuro de la educación*. XXII Semana Monográfica de la Educación-Fundación Santillana, Madrid, 19-23 noviembre, (paper); en: www.fundacionsantillana.org/Contenidos/Spain/SemanaMonografica/XXII/ponencia_urrutia.doc (Consulta: agosto de 2008).









Guía de innovación metodológica en e-learning

CREATIVIDAD E INNOVACIÓN METODOLÓGICA EN MATERIA DE APRENDIZAJE PERMANENTE



Coordinación

Francisco José García Aguilera y
Silvia Luque Ávila.

Autores

Ainhoa Otamendi Herrera,
Diego Aguilar Cuenca,
Francisco José García Aguilera,
José Álvarez Huete,
María García Álvarez,
Raquel Morilla Gutiérrez,
Silvia Gómez Torres,
Silvia Luque Ávila,
Yolanda López Carrillo.

Editado por

Programa Espacio Virtual de
Aprendizaje (EVA) de la Consejería
de Innovación, Ciencia y Empresa
de la Junta de Andalucía y la
Red de Espacios Tecnológicos de
Andalucía (RETA).

Diseño Gráfico

bRIDA

Depósito legal

MA-1643-2008

ISBN

978-84-612-6519-0
Nº de Registro.
08/82056

Impresión

Imprenta Montes

Comienzo y fin de destacado
en la misma página



Comienzo y fin de destacado
en páginas distintas



Indicador de cuadro gráfico
en página independiente



Indicador de comienzo de capítulo

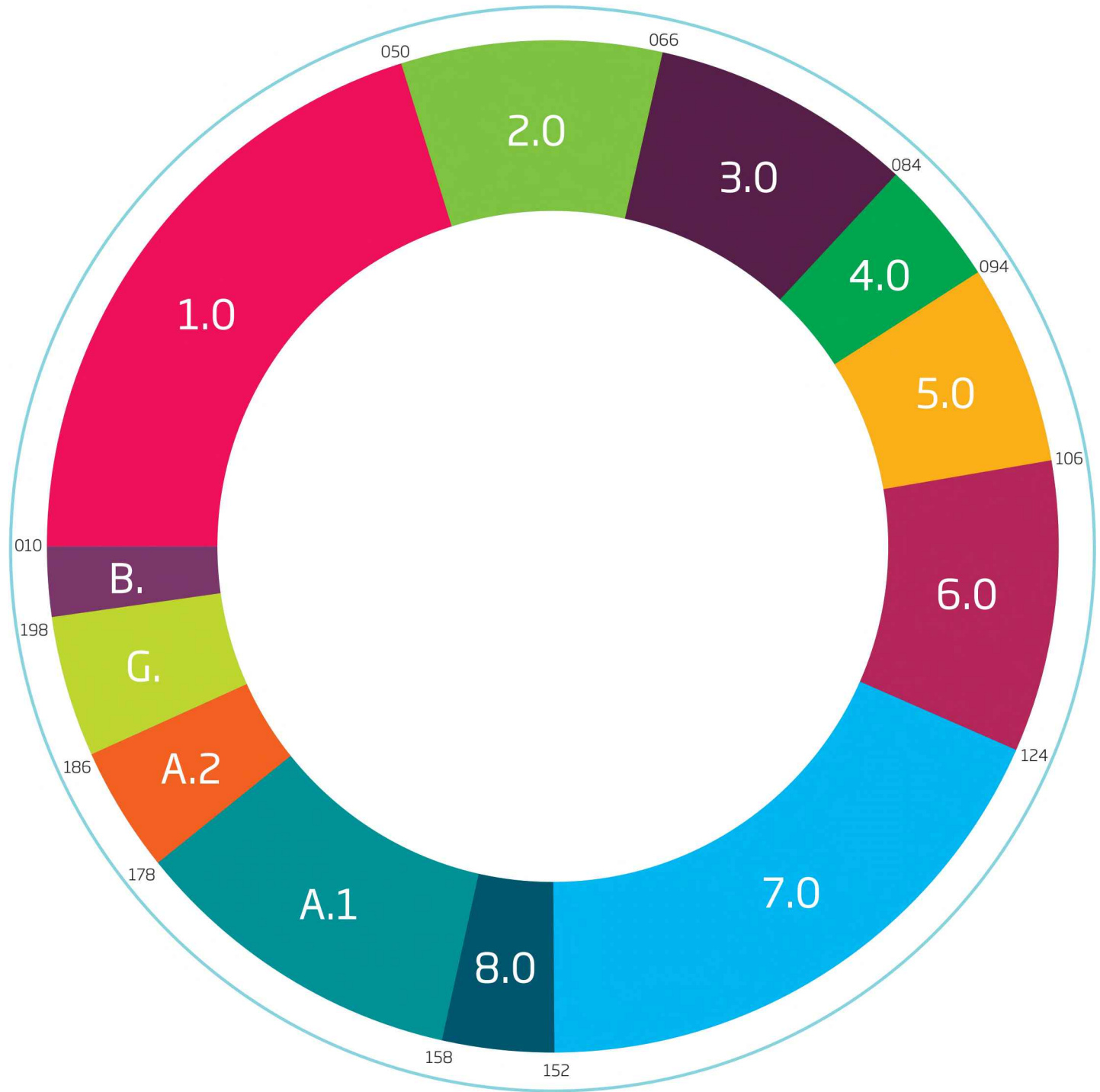


Indicador de comienzo de punto



www.portaleva.es





De entre las conclusiones a las que se llegaron en el Consejo Europeo de Lisboa de marzo de 2000 se extrae como la más global la siguiente idea: *“la educación permanente constituye una política esencial para el desarrollo de la ciudadanía, la cohesión social y el empleo”*.

En el *Memorando sobre el aprendizaje permanente* se recoge el mandato de los consejos europeos para hacer realidad el aprendizaje a lo largo de la vida y son varios los mensajes claves que sugieren la necesidad de poner en práctica una estrategia integrada y coherente de aprendizaje permanente que aspire a *“desarrollar métodos y contextos eficaces de enseñanza y aprendizaje para el aprendizaje a lo largo y ancho de la vida”*.

Ya centrados en la aplicación de estos principios en el ámbito de la Comunidad Autónoma Andaluza y refiriéndonos al Plan de Innovación y Modernización de Andalucía (PIMA), como documento de referencia, podemos destacar que en el apartado sobre política de industria del conocimiento y universidades, se hace referencia a varios planes que reflejan esta misma idea, unidos a la necesidad de integrar la innovación metodológica y el uso de las tecnologías de información y la comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

A partir de estos principios y poniendo especial énfasis en el aprendizaje virtual, el Programa Espacio Virtual de Aprendizaje (Programa EVA) de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empre-

sa de la Junta de Andalucía y la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA) lleva a cabo las estrategias claves plasmadas en el PIMA y pretende dar respuesta a la necesidad de las organizaciones en materia de aprendizaje permanente. El reconocimiento de las competencias de los profesionales y la necesidad de actualización permanente son dos de los grandes objetivos que pretende el Programa EVA, que tiene como seña de identidad un innovador modelo pedagógico que integra diversos métodos basados en la enseñanza virtual y la integración de la innovación y las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

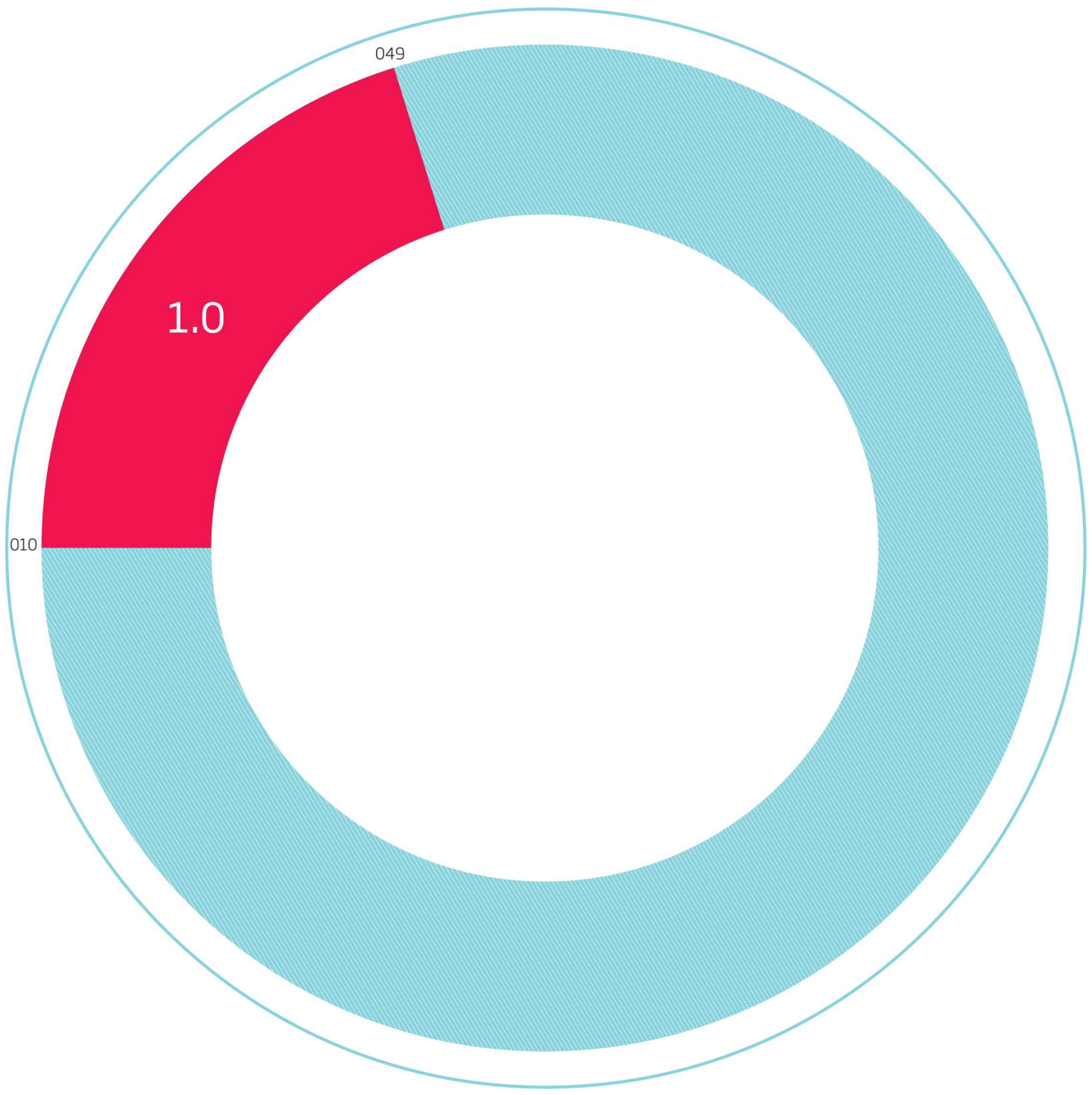
Como vía de consecución de estos objetivos y teniendo como estrategia implantar metodologías de aprendizaje permanente de carácter innovador, el Programa EVA ha elaborado esta **“Guía de innovación metodológica en e-learning”**, que pretende ser una referencia para la creación de programas y acciones formativas cuya base principal sea la teleformación. Tiene una clara orientación práctica a la hora de explicar cómo implantar metodologías en las que se integren herramientas de optimi-

zación de los procesos de aprendizaje virtual o de carácter semipresencial. Cada apartado de esta guía introducirá aquellos criterios que deben orientar la creación de cualquier tipo de acción de formación, ya sea en formato e-learning o combinado con otros formatos como el presencial.

Además se abordan criterios e indicadores de calidad que nos ayudarán a valorar el diseño, ejecución y evaluación de la formación a lo largo de la vida en sus diferentes modalidades.

Ángel Garijo Galve
Secretario General de Innovación
Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
Junta de Andalucía





Introducción. Modelo pedagógico.

En este apartado hablamos de:

La evolución de la educación a distancia.

La concepción del e-learning.

Teorías del aprendizaje.

1.1

Marco conceptual



1.1.1. La Educación a distancia

Han pasado ya varios años desde que se empezó a hablar del e-learning, y muchos más aún si nos remontamos a los inicios de la educación a distancia (EaD). En este apartado haremos un breve resumen de la evolución de la EaD, y cómo esta se ha ido mezclando, en algunos casos, con la formación e-learning. Por último, cerraremos el apartado explicando la evolución que el e-learning ha sufrido en los últimos años y cómo esa evolución afecta al enfoque que hoy en día se da a los procesos de enseñanza-aprendizaje.

La EaD tuvo sus comienzos en Estados Unidos a mediados del siglo XVIII, cuando apareció un anuncio en la Gaceta de Boston ofreciendo material de enseñanza y tutorías por correspondencia (García Aretio, 1999). Su entrada en Europa de manera importante fue a finales del siglo XIX, teniendo su mayor crecimiento en la segunda mitad del siglo XX, seguramente fruto de los grandes cambios económicos y sociales que afectaron a todas las áreas de la educación en general.

La EaD en España partió en 1960, como iniciativa de la propia administración pública, cuando desde el gobierno se establecieron nuevos métodos docentes y de estudio que pudieran cubrir las necesidades de la población rural y alejada de los núcleos urbanos. Esta nueva forma de enseñanza-aprendizaje fue tomando fuerza durante la década siguiente hasta el punto que el alumnado a distancia llegó a alcanzar un tercio. Durante esta década se crea la Ley General de Educación (LGE) de 1970, en la que se aprueba la enseñanza a distancia como una forma para lograr la escolarización en todos los niveles educativos. Partiendo de esta Ley se crean distintos organismos como el Instituto Nacional de Bachillerato a Distancia (INBAD) y el Centro Nacional de Educación Básica a Distancia (CENEBAD), para atender las enseñanzas básicas, y la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), para atender la educación superior.

Fue mucho más tarde, en 1992, cuando se creó el Centro para la Innovación y Desarrollo de la Educación a Distancia (CIDEAD), con el objetivo de cubrir las necesidades educativas de las personas adultas, la formación continuada. Estos años suponen un nuevo empuje para la EaD, pues a partir de 1995 comienzan a aparecer varias iniciativas públicas y privadas dentro de la formación permanente.

1.1.2. Educación a distancia y e-learning



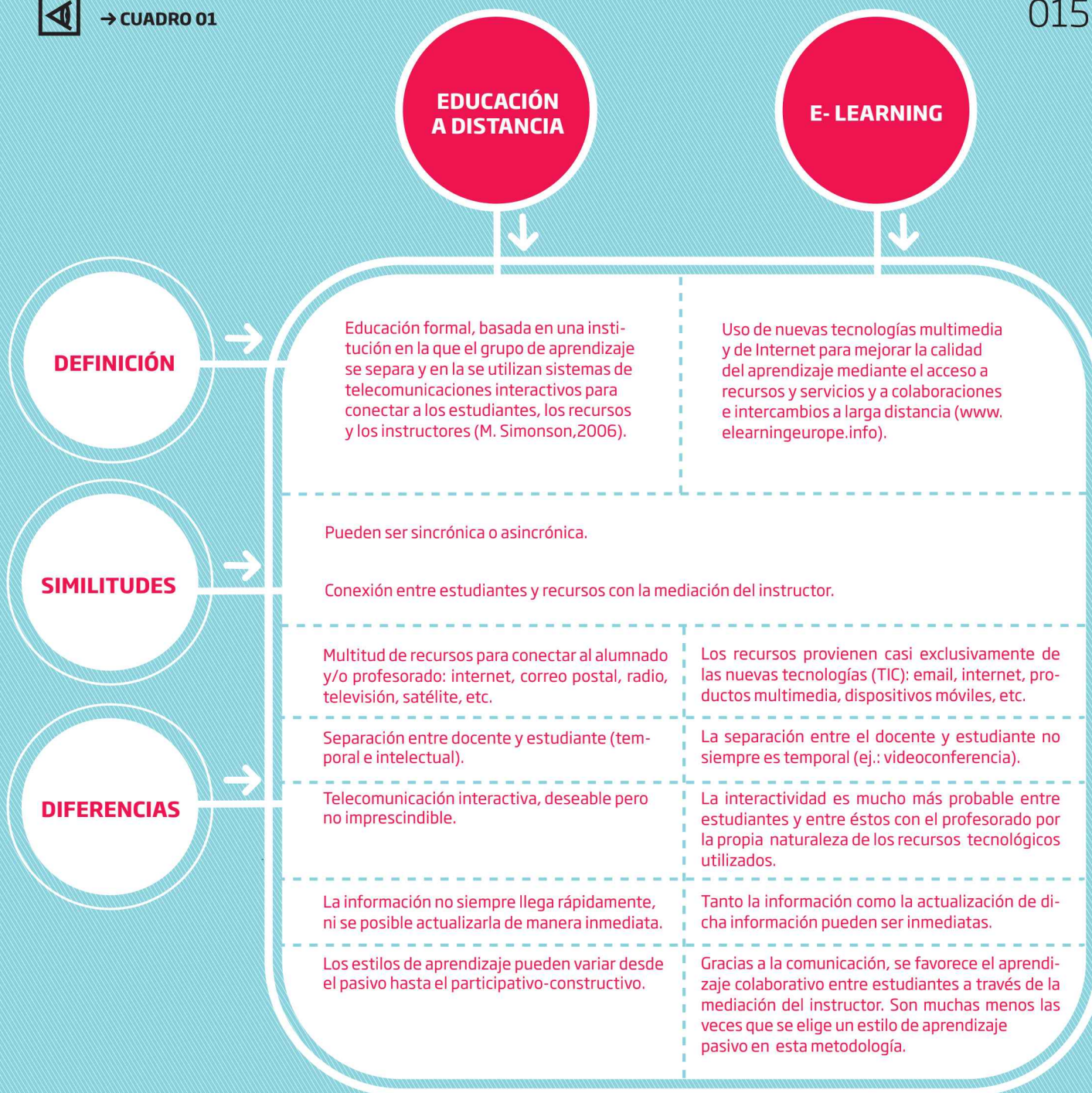
Son varios los debates creados en torno a si el e-learning es un tipo de EaD o si, por el contrario, forma un nuevo modo de enseñanza. Sin querer entrar en profundidad en este debate, sí quisiéramos por un lado, definir este tipo de formación, y por otro, aclarar sus similitudes y diferencias con respecto a la EaD y que resumimos en la siguiente tabla: → **VER CUADRO 01 / PAG. 015**



La EaD viene cumpliendo desde sus inicios un papel fundamental en el acceso a la formación para aquellas personas que se encuentran en zonas muy remotas geográficamente, alejadas de cualquier institución formativa; por otro lado, permite acceder a la educación a personas que no contaban con el tiempo o la economía suficiente para desplazarse a ciudades con universidades o colegios profesionales. La EaD se ha visto altamente favorecida por el uso de las nuevas tecnologías, pero sigue cumpliendo un rol fundamental en la formación a distancia.

El e-learning, pudiendo cumplir en gran medida este objetivo, tiene un claro componente tecnológico ya que requiere necesariamente del uso de las TIC y por tanto, ese es requisito imprescindible para su uso.

Por otro lado, y quizás esto es lo más diferenciador, es que el e-learning tal y como se concibe hoy en día, no es exclusivo de la formación a distancia sino que puede ser utilizado en contextos corporativos, como complemento a la formación presencial, etc. En definitiva, formarse a través del e-learning no comporta necesariamente tener que encontrarse en zonas alejadas geográficamente o no poder acceder a otro tipo de formación, sino que su elección se basa fundamentalmente en el potencial que las TIC aportan a la formación y en los nuevos estilos de aprendizaje asociados a las metodologías desarrolladas dentro de estos entornos.





1.1.3. El e-learning en España



Pasando a un análisis respecto a la evolución que el e-learning ha tenido en España, Jesús Salinas (2005) distingue tres etapas:



➤ **1ª etapa:** el enfoque tecnológico, refiriéndose a que el discurso e-learning en las organizaciones se centró en el desarrollo de plataformas tecnológicas o en implantar soluciones de mercado. Esta etapa es sobre todo la que se dio en los primeros años de desarrollo del e-learning pero que aún en algunos casos perdura.

➤ **2ª etapa:** en la que el interés se centra en los contenidos. Durante este tiempo se pusieron en marcha en muchas empresas plataformas tecnológicas que no eran capaces de lanzar acciones formativas de calidad. La solución se vislumbra a través de materiales sofisticados que proporcionen más calidad.

➤ **3ª etapa:** La tercera etapa de la que nos habla Salinas es la que se centra en el alumnado y en la que la base de las decisiones parte de criterios pedagógicos.

Nosotros abogamos por el pleno desarrollo de esta tercera etapa: Las TIC son necesarias e imprescindibles para el e-learning, sí, pero siempre y cuando sirvan a un fin pedagógico y sean utilizadas de manera adecuada. El uso de las TIC por sí mismas ha dejado de tener valor. Por otro lado, los contenidos son necesarios e imprescindibles, pero no cualquier contenido, sino contenidos de calidad. Sin embargo, dejar caer todo el peso en los mismos vuelve a ser un error en tanto que el estudiante se convierte en un receptor pasivo; hoy en día acceder a contenidos de calidad es cada vez más fácil, precisamente gracias a las nuevas tecnologías. Entonces ¿qué valor añadido podemos ofrecer? Es ahí donde surge esta tercera etapa, en la que finalmente cobra verdadera importancia

el papel de éste en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con la combinación adecuada, según criterios pedagógicos, de contenidos, profesorado experto y nuevas tecnologías.

En definitiva, tal y como concebimos el proceso de enseñanza aprendizaje, el alumno debe posicionarse como centro del proceso formativo, los contenidos que se abordan facilitan la mejora de la calidad del aprendizaje y se llevan a cabo haciendo un uso intensivo de internet y las TIC lo que también ayuda a transmitir estos valores tecnológicos en aquellas organizaciones y/o entidades que desarrollan algún programa formativo en el Espacio Virtual de Aprendizaje. → **VER CUADRO 02 / PAG. 018**



1.1.4. Las teorías del Aprendizaje

Todos los elementos que conforman un programa formativo son importantes (alumnado, expertos, contenidos, TIC...), deben estar enmarcados dentro de un modelo pedagógico que los sustente, haciendo referencia a cómo se entiende el proceso de enseñanza-aprendizaje, métodos didácticos, estrategias de aprendizaje, herramientas, figuras en el proceso enseñanza-aprendizaje, evaluación, etc. Los modelos pedagógicos se sustentan en teorías y principios de aprendizaje que son los que perfilan los aspectos organizativos y didácticos de un programa formativo.

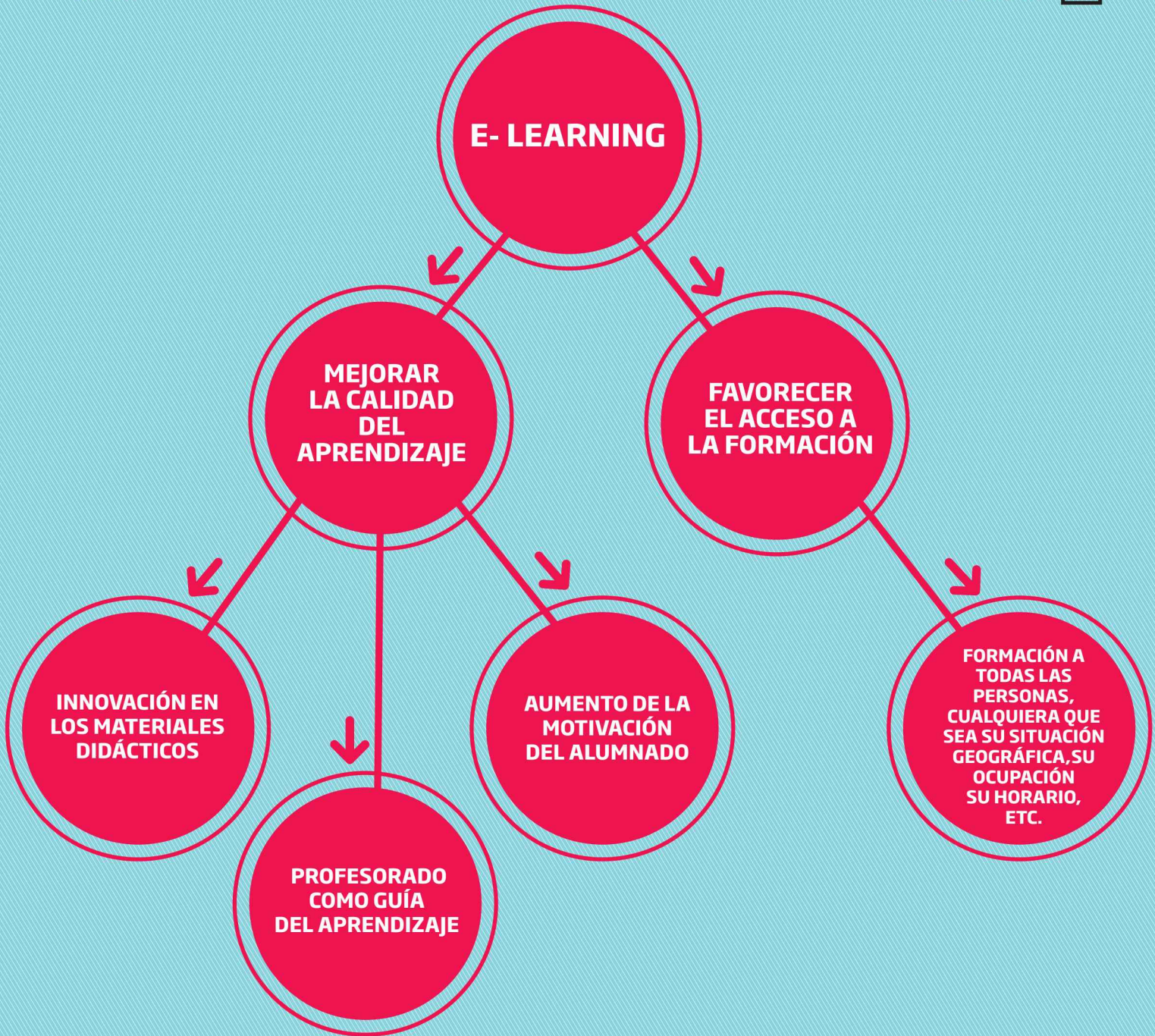
Como señalan Moreno y Bailly-Baillièrre (2002), no hay una aproximación pedagógica ideal para el diseño metodológico de una acción formativa e-learning si no que lo más conveniente es poner en marcha una estrategia mixta entre perspectiva conductista y constructivista según sean los aspectos a tratar:



➡ Teorías conductistas

Aspectos organizativos: formulación de objetivos, estructuración de contenidos, planificación de la evaluación, etc.





Teorías constructivistas

Aspectos didácticos: diseño de estrategias didácticas, actividades de aprendizaje, etc.



Las distintas teorías del aprendizaje han contribuido de diferentes formas al diseño de materiales online y acciones formativas. El conductismo permite elaborar contenidos estructurados que apuntan a objetivos específicos del conocimiento y que, a través de ejercicios y evaluaciones, proporcionan refuerzos que señalan acierto y error a los estudiantes en forma de estímulo con la finalidad de obtener del alumnado determinadas respuestas en la repetición de los temas y/o ejercicios realizados.

En el constructivismo el alumnado es quien aprende a través de las interacciones de sus compañeros y compañeras así como con docentes, durante el proceso de construcción del conocimiento, tomando la retroalimentación como un factor fundamental en la adquisición final de contenidos. Hoy en día, ya existen plataformas de teleformación como Moodle, que están basadas en esta teoría y que por tanto, posee una estructura que facilita que el aprendizaje se produzca siguiendo estas bases.

Por último, una nueva corriente dentro del mundo e-learning nos habla del Conectivismo (Siemens, 2006), una teoría del aprendizaje para la era digital que intenta explicar el efecto que la tecnología ha tenido sobre la manera en que actualmente vivimos, nos comunicamos y aprendemos. El punto de inicio de esta teoría es el individuo, que obtiene toda su información de una red que está continuamente retroalimentada; la nueva información deja obsoleta a la anterior. La habilidad para discernir entre la información que es importante y la que es trivial es vital, así como la capacidad para reconocer cuándo esta nueva información altera las decisiones tomadas en base a información pasada. En este sentido, vemos cómo esta teoría confluye con las nuevas tendencias de la era digital, donde la información fluye desde múltiples puntos y donde es crucial saber discernir lo vital de lo trivial, en caso contrario podemos caer en lo que Alfons Cornella (2000) definió como "infoxicación", o el exceso informacional o de la calidad de la misma, que genera ansiedad en el individuo por no poder asimilarla.

1.2

Modelo Pedagógico



A continuación, nos adentraremos en el modelo pedagógico que sustenta esta guía. Cabe aclarar que este modelo está presente en cada uno de sus apartados, en las afirmaciones que aquí se hacen y en el uso que se propone de las distintas herramientas y métodos. Este modelo pedagógico está enfocado hacia la formación e-learning y sus distintas variantes y, por tanto haremos numerosas referencias a plataformas de teleformación, herramientas web, etc., pero ni que decir tiene que muchas de las indicaciones que se muestran en esta guía son perfectamente aplicables a otros entornos, en tanto que se sustentan en bases pedagógicas. Aclarar también que en todo momento nos referimos a la formación permanente de personas adultas y más concretamente a la formación de profesionales desde el punto de vista de la gestión por competencias. Por tanto, cuando hablamos en esta guía del alumnado, nos estamos refiriendo en todo momento a profesionales adultos.

Como ya hemos comentado anteriormente, los programas formativos que tienen como método principal la teleformación se caracteriza por el uso intensivo de Internet y las TIC para mejorar la calidad del aprendizaje, facilitando el acceso a contenidos y recursos, así como la comunicación y cola-



boración entre estudiantes y tutores, independientemente de límites de horarios o geográficos.

Las estrategias y métodos pedagógicos vinculados a un modelo e-learning contextualizado en el ámbito del aprendizaje permanente deben contemplar los siguientes principios:



➡ **Aprender a aprender.**

Situando al profesional -alumnado- como el protagonista activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

➡ **Aprendizaje colaborativo.**

Fomentando la participación activa entre profesionales a través de distintas actividades dentro de las acciones formativas, así como con la creación de comunidades de aprendizaje.

➡ **Compatibilidad y conexión con la realidad profesional.**

Ofreciendo programas de utilidad para profesionales que posibiliten una puesta en práctica inmediata de los aprendizajes en su realidad profesional.

➡ **Uso de las TIC para el aprendizaje.**

Potenciando nuevas formas de desarrollo profesional y facilitando el acceso a las oportunidades de aprendizaje permanente.

Convirtiendo al alumnado en el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje, los programas formativos que diseñemos articularán todo un sistema de recursos orientados a facilitar su aprendizaje, basado en el principio de **“aprender a aprender”**. De esta forma, el escenario de apren-

dizaje se estructura poniendo a su disposición, por un lado, todos los recursos necesarios para optimizar su aprendizaje y, por otro, herramientas que permitan la interacción y participación con el resto de agentes de la comunidad educativa que intervienen. Se pondrán en marcha estrategias pedagógicas que guíen y orienten su aprendizaje para facilitar el camino a la consecución de los objetivos establecidos en las acciones formativas.

↓ 1.2.1. Sistema de orientación del aprendizaje

A continuación presentamos los elementos necesarios para poner en práctica los principios del modelo pedagógico a través de un sistema de orientación del aprendizaje, destacando algunas figuras básicas responsables de garantizarlo y los instrumentos pedagógicos que entran en juego.

1.2.1.A. Claves de un sistema de orientación del aprendizaje

Un sistema de orientación del aprendizaje consiste en establecer desde el diseño del propio plan de formación hasta los instrumentos, mecanismos y herramientas que permitan al alumnado llegar a la meta: aprender, adquirir, entrenar...las competencias profesionales que son objeto de estudio en la acción formativa en cuestión.





Las claves de un sistema de orientación del aprendizaje son aquellas acciones didácticas que permiten al alumnado:

► **Trabajo autónomo.** Asumir la responsabilidad y control de su propio aprendizaje, estableciendo su ritmo y evolución en el proceso; de modo que habrá que definir los elementos necesarios para que éste pueda enfrentarse de forma individual y autónoma al aprendizaje, según su estilo de aprendizaje.

► **Trabajo colaborativo o en grupo.** Paralelamente debemos contemplar actividades y acciones en grupo, donde puedan compartir sus aprendizajes con el resto de los agentes del proceso educativo. Desde esta perspectiva es muy importante conseguir que éste se sienta miembro de una comunidad y se compartan conocimientos, experiencias, puntos de vistas, etc.

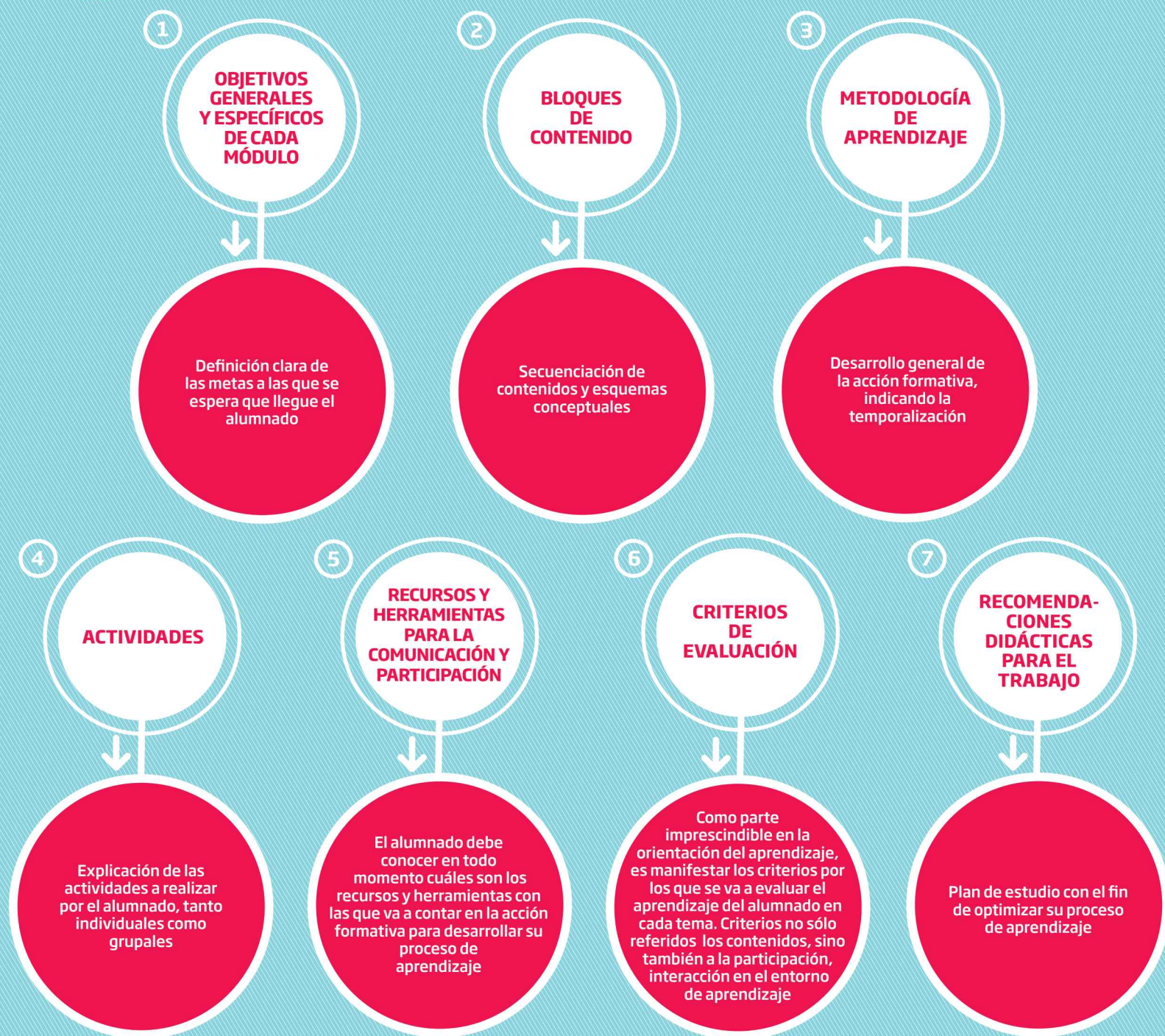
► **“Mi escenario de aprendizaje”.** Debe encontrarse en un espacio de aprendizaje que lo asuma como propio: su escenario de aprendizaje. En este escenario deben darse las posibilidades óptimas para permitir establecer el sistema de orientación del aprendizaje. Además, es muy importante que cuente con un espacio particular dentro de la plataforma (área del estudiante), tanto por la información que contiene, como por el hecho de que sea él quien lo gestione. Para ello, se dispone de herramientas que contemplen estos requisitos, como son por ejemplo, diarios, blogs, fichas personales, etc.

► **Estrategia docente para la orientación.** Es el principal elemento a considerar. El equipo de docentes debe comportarse como el principal agente hacia la orientación del aprendizaje del alumnado. Su labor didáctica conlleva incorporar elementos de guía, orientaciones, etc. que ayuden a fomentar la participación, creación de comunidades, interacción...

Todos estos elementos claves, serán compartidos a través de la **guía didáctica del alumnado**, que contemplará los siguientes apartados: → **VER CUADRO 03 / PAG. 025**



El aprendizaje autónomo que en muchas ocasiones exige la formación e-learning requiere como estrategia didáctica la existencia de un plan de estudio en el que se indique al estudiante una serie de aspectos que faciliten esa autonomía que se le pide. Se le deberá indicar: la duración estimada de estudio diario, las secciones claves de consulta e información clave para el estudio, la secuencia de estudio aconsejable, la necesidad de una auto-planificación determinándose un horario fijo y





continuado de estudio y por último, ha de disponer de un servicio de asistencia on-line con la ayuda permanente de una figura que guíe estos aspectos, el dinamizador de programas, figura que en próximas líneas estudiaremos con más profundidad.

1.2.1.B. Equipo Aprender a Enseñar

Un sistema de orientación del aprendizaje se ve necesario en cualquier proceso de enseñanza y aprendizaje, más aún cuando nos encontramos en una formación e-learning donde la distancia y la falta de contacto físico deben ser bien gestionados para que no supongan una barrera en el aprendizaje del alumnado.

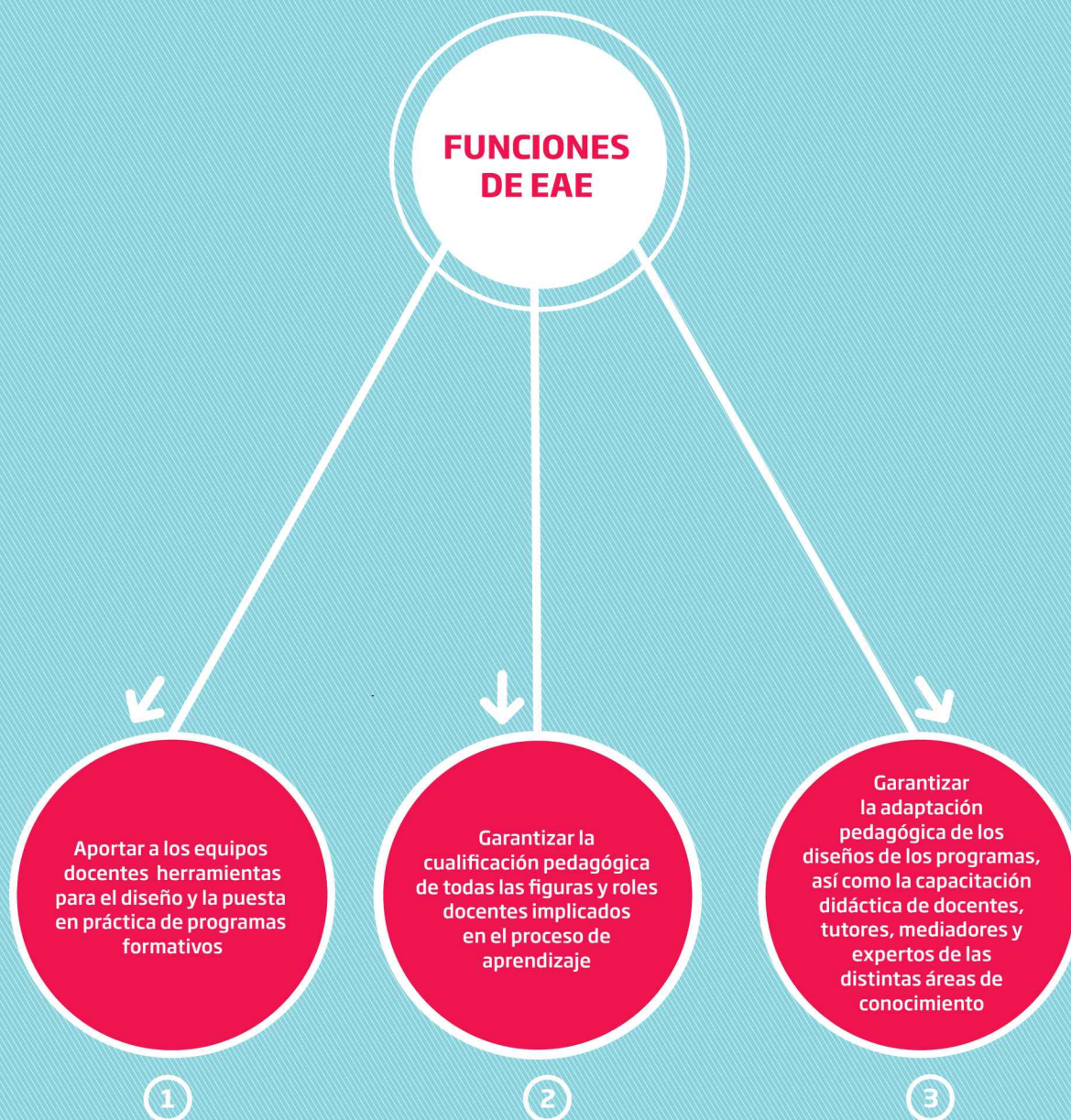
Los equipos docentes tendrán que poner en práctica este servicio de orientación del aprendizaje, ayudados por recursos y estrategias didácticas. No sólo basta con ser expertos en el contenido, sino también deben ser orientadores, guías y apoyo constante para el alumnado.

Así, las instituciones que llevan a cabo programas de formación e-learning deben contar con profesionales expertos en psicopedagogía que aporten un asesoramiento didáctico a estas nuevas necesidades, que nosotros denominamos como el Equipo Aprender a Enseñar (EAE), y que formen conjuntamente un equipo multidisciplinar en el diseño y ejecución de las acciones formativas.

Funciones y competencias del EAE

El EAE debe ser un grupo de trabajo en continuo proceso de innovación didáctica cuyo objetivo sea el de aportar a los diferentes equipos docentes las herramientas necesarias para el diseño y puesta en práctica de los distintos programas. Velarán y serán los responsables de garantizar la cualificación pedagógica de todas las figuras y roles docentes implicados en el proceso de aprendizaje, convirtiéndose en un equipo transversal a todos los programas formativos de la organización, que garantizará la adaptación pedagógica de los diseños de los programas así como la capacitación didáctica de docentes, tutores, mediadores y expertos de las distintas áreas de conocimiento. → **VER CUADRO 04 / PAG.027**







Todo ello se enmarca en un plan de formación que se pondrá al servicio de estos equipos docentes, como parte de su desarrollo profesional. A nuestro entender, las competencias profesionales de un EAE deben ser las siguientes:



- Poseer conocimiento experto en programación y diseño de materiales didácticos.
- Enseñar herramientas, técnicas e instrumentos didácticos.
- Ofrecer orientaciones psicopedagógicas en programa de formación.
- Establecer estrategias didácticas para garantizar el modelo pedagógico en los programas formativos.
- Fomentar la creatividad e innovación.
- Fomentar el uso de metodologías didácticas innovadoras.
- Velar por el uso adecuado de las nuevas tecnologías aplicadas a formación.
- Dominar el manejo de entornos virtuales de aprendizaje.
- Dominar las técnicas de tutorización y orientación del aprendizaje.

1.2.1.C. Proceso de orientación del aprendizaje

Como ya hemos ido viendo en anteriores apartados, la formación e-learning requiere que el alumnado sea suficientemente autónomo y, por ello, es necesario contar con un proceso que ayude a



guiar y orientar su aprendizaje. El sistema de orientación del aprendizaje debe ser un elemento transversal en cualquier acción formativa, siendo responsables de ponerlo en práctica todos los agentes implicados en el proceso formativo (quien diseñe, tutorice, imparta, dinamice, etc.).

Podemos definir cuatro fases en el proceso de orientación: Preparación, inicio, desarrollo y finalización. → **VER CUADRO 05 / PAG.030**

Veamos ahora cuáles son las **funciones principales del proceso de orientación en una acción formativa:**

➡ Informar

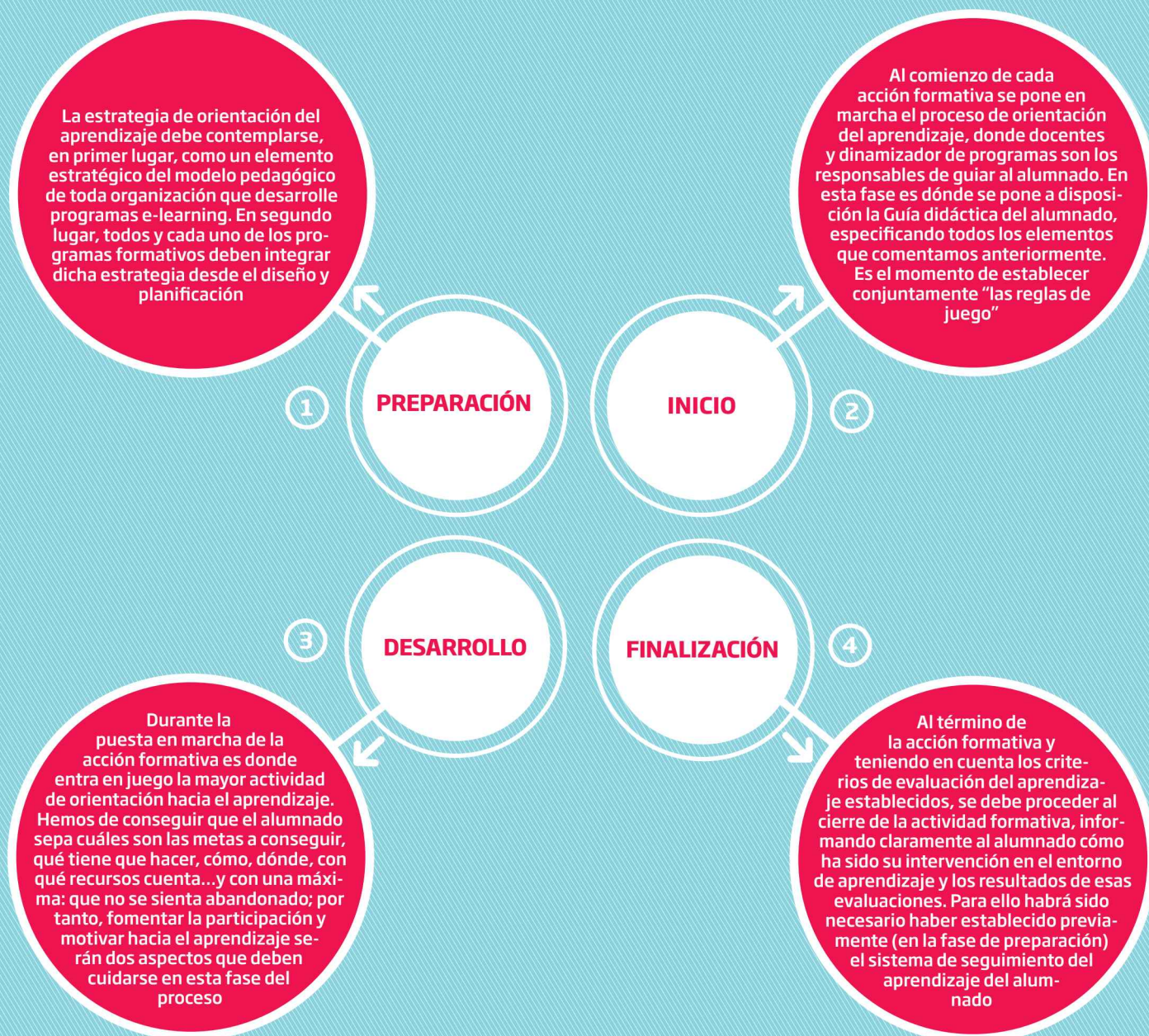
Establecer un sistema de información y comunicación permanente con el alumnado:

- Información sobre el desarrollo didáctico de la actividad formativa (fechas, inicios, fin, entrega de actividades, etc.).
- Información sobre el contenido de aprendizaje.
- Información sobre las herramientas y recursos disponibles para la optimización de su aprendizaje.

➡ Motivar

Incorporar un sistema de motivación hacia el aprendizaje:

- Adaptación a las necesidades de aprendizaje del alumnado. Con ello se pone de manifiesto la necesidad de realizar previamente un diagnóstico de necesidades de formación.
- Definición clara del objetivo de aprendizaje (meta a alcanzar); qué se espera que el alumnado aprenda en la acción formativa.



- Definir y poner a disposición de éste el sistema de participación e interacción, de forma que se implique en su propio proceso de aprendizaje.
- Generar en el alumnado un sentimiento de pertenencia en la acción formativa. Es decir, que éste se sienta miembro integrado de su grupo de aprendizaje. Todo ello nos ayudará a evitar la soledad (incluso el abandono) en su entorno de aprendizaje.
- Retroalimentación permanente. Las aportaciones e intervenciones del alumnado deben ser consideradas en todo momento, permitiéndose una comunicación multidireccional y los tiempos de respuesta deben ser inmediatos.
- Fomentar actividades en grupo que generen la existencia de comunidades virtuales, el trabajo colaborativo, trabajo en equipo, etc. en el que las acciones individuales tengan una repercusión y sean valoradas en el grupo.
- Las actividades deben orientarse siempre de forma práctica y que resulten útiles en el contexto laboral del alumnado, de manera que les sirvan de forma inmediata y puedan ayudar en el desarrollo profesional. Unido a todo ello, es necesario también la existencia de acciones didácticas que les permitan poder realizar una auto-evaluación de su proceso de aprendizaje.

➡ Orientar

Implementar un sistema de orientación:

- Orientación hacia el entorno de aprendizaje. Manejo de la plataforma de teleformación: cómo manejar correctamente las diferentes herramientas y recursos de ésta.
- Orientación en cuanto al propio proceso. Es decir, guiar y ayudar al alumnado en su proceso de aprendizaje individual, en cuanto a la selección de la información, organización académica, tiempos de estudios, etc. En definitiva, ayudarlo a una construcción del conocimiento de forma autónoma y que se ajuste a su manera de enfrentarse al estudio (estilo de aprendizaje).



➡ Asesorar

Ejecutar un sistema de asesoramiento del aprendizaje:

- Recomendaciones didácticas para optimizar el aprendizaje, a través de la estrategia de orientación definida en el Plan de estudio.
 - Asistencia online permanente del dinamizador del programa formativo, a través de diferentes canales y herramientas (correo electrónico, teléfono, mensajería web, videoconferencia...).
-

1.2.1.D. Acción tutorial en e-learning

La tutoría e-learning ocupa un lugar muy importante en el análisis que estamos realizando del modelo pedagógico. El papel del tutor no se limita a la transmisión de conocimientos sino que requiere un nuevo rol docente que se comporte más como un orientador o guía del aprendizaje. Su papel se aproxima al de consultor de formación, facilitador del aprendizaje, orientador, etc. que ayuda al alumnado en su proceso de aprendizaje para que alcance los objetivos didácticos planteados.

La interactividad entre docentes, estudiantes y contenidos, se convierte en un denominador común presente en la formación e-learning, partiendo de la concepción constructivista de la enseñanza, el aprendizaje y las estrategias de orientación. El teletutor es la pieza clave del proceso de orientación del aprendizaje siendo su intervención didáctica necesaria para poner en marcha el proceso que hemos estado definiendo anteriormente.

Clarke (1986) citado por García Aretio (1999-2002) dice: *“La acción tutorial es un medio para ayudar y reforzar el proceso de autoaprendizaje, nunca una simple acción transmisora de información que lleva a relación de dependencia”*.

En el apartado 1.3. Nuevos escenarios de aprendizaje, de esta misma guía, profundizaremos sobre las competencias pedagógicas del perfil docente en este nuevo entorno.

➡ **Dinamizador de programas**

El papel del dinamizador es una de las piezas clave que encontramos en la formación e-learning ya que su labor de coordinación será fundamental para el éxito de los programas formativos. Éste realiza un seguimiento individualizado del alumnado durante toda la trayectoria de su aprendizaje, los motiva para que no abandonen, mantiene contacto directo con ellos en todo el proceso formativo y es el referente para la resolución de dudas e incidencias; por todo esto, esta figura es una herramienta útil cuyo principal objetivo es dar **soporte didáctico**.



Las principales funciones de esta figura clave podemos verlas en el siguiente esquema (→ **VER CUADRO 06 / PAG. 034**):

Su perfil competencial deberá reunir los siguientes aspectos:

- Coordinación.
- Organizador.
- Animador virtual.
- Constancia.
- Facilitador.
- Generador de empatía.
- Disciplina.

Y en cuanto a sus competencias profesionales, debe tener:

- Conocimiento de herramientas de Internet.
- Conocimiento de diseño y desarrollo de contenidos on-line.
- Habilidades para motivar, guiar y comunicar en el proceso de aprendizaje.
- Comunicación escrita, haciendo uso de un lenguaje claro, conciso y directo, facilitando mensajes adaptados a cualquier nivel de usuario, desde el básico hasta el avanzado o técnico.
- Manejo avanzado de la plataforma de e-learning.

1

**SOPORTE
DIDÁCTICO
A LOS
PROGRAMAS
FORMATIVOS**Bienvenida al
alumnadoComunicar e informar
de los hitos importantes
del cursoControlar la
planificación
académicaIncentivar la
motivación y
la participación, la
concepción
constructivista
del aprendizaje y
el sentido creativo
del alumnado

2

**GESTIONES
ADMINISTRATIVAS**Realizar control y
seguimiento
del alumnadoAlta en la plataforma
y matriculacionesRealización y
preparación de
guías de aprendizaje
manuales didácticos,
materiales...

3

**SOPORTE
TÉCNICO
A DOCENTES**Transmitir las
posibilidades que
ofrece la plataforma
en cuanto a recursos,
herramientas y utilizadas
que ponen en marcha
los programas
formativos



1.2.2. Tipos de acciones formativas

Avanzando en la explicación sobre cómo poner en práctica los principios del modelo pedagógico, continuamos con nuestra propuesta de tipos de acciones formativas, teniendo como criterio principal el nivel de autonomía del alumnado en su proceso de aprendizaje. Dicha clasificación dependerá de si éste necesita un mayor o menor apoyo, que a su vez viene muy determinado por el grado de complejidad y nivel de los aprendizajes.

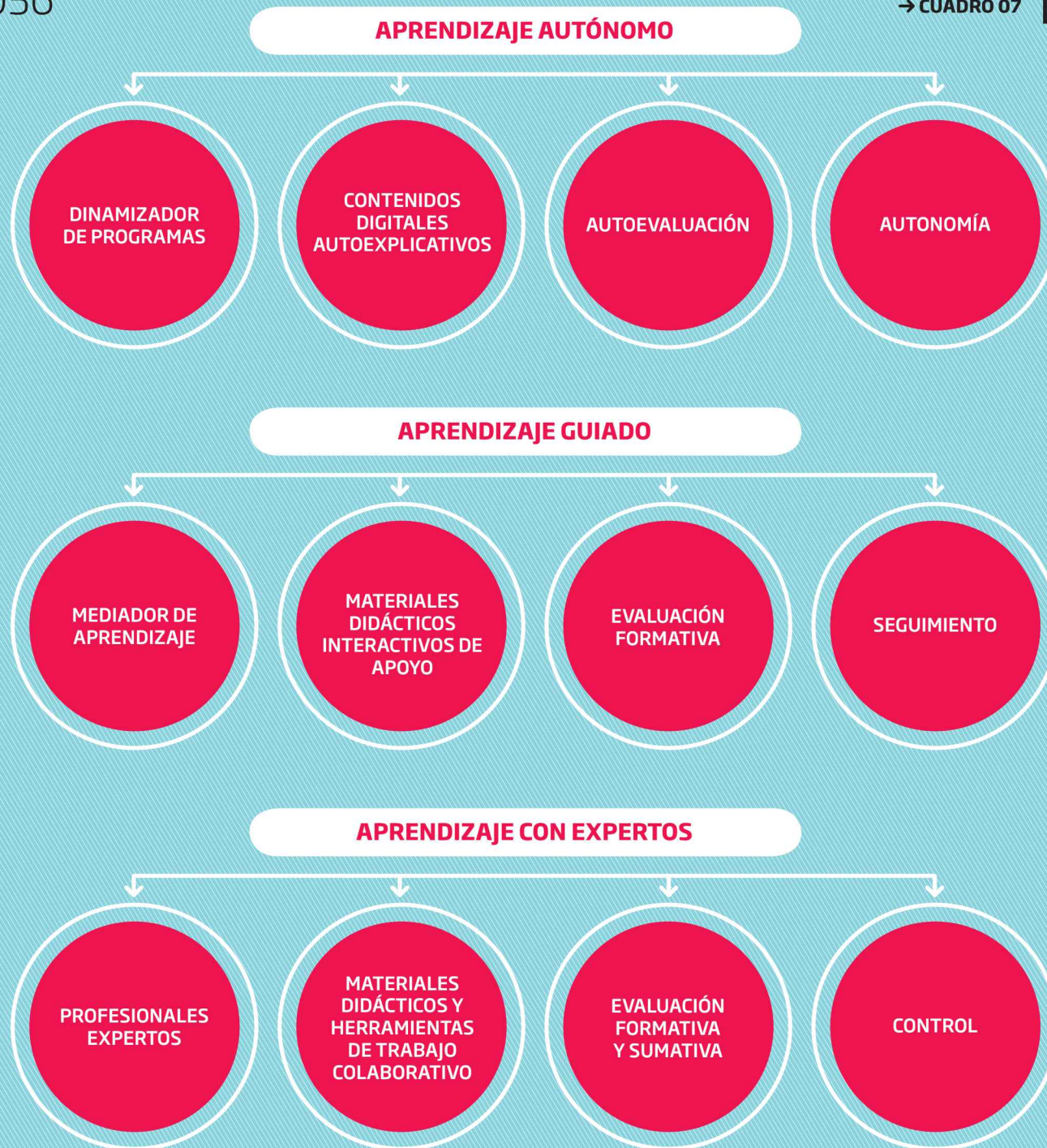
1.2.2.A. Acciones Formativas tipo I (Aprendizaje autónomo)

Las acciones formativas tipo I se caracterizan por dar la posibilidad al alumnado de aprender de manera autónoma en base a unas guías y criterios pedagógicos definidos para cada curso. Cobran un especial protagonismo los contenidos digitales por tener un alto componente didáctico y auto-explicativo. En este tipo de acciones formativas encontramos al dinamizador de programas como figura clave que orienta al alumnado y que se ocupa de garantizar que se cumpla la planificación prevista de los aprendizajes. La autoevaluación del proceso se irá realizando a través de cuestionarios de corrección automática. → **VER CUADRO 07 / PAG. 036**



1.2.2.B. Acciones Formativas tipo II (Aprendizaje guiado)

Dicho tipo de acciones formativas vendrá determinado por un seguimiento tutorizado por un mediador, que será una figura de referencia para el alumnado y lo acompañará en su proceso de aprendizaje. El aprendizaje guiado vendrá apoyado por materiales didácticos que requieran de





orientaciones didácticas aportadas por el mediador. La evaluación de los aprendizajes se realizará de forma continua a través de los criterios de aprovechamiento establecidos para cada curso de esta categoría. → **VER CUADRO 07 / PAG. 036**

1.2.2.C. Acciones Formativas tipo III (Aprendizaje con expertos)



Las acciones formativas tipo III requieren un control más exhaustivo de la mano de profesionales expertos en determinadas áreas de conocimientos. Una vez definida la modalidad metodológica (e-learning, Blended learning) podrá combinarse con sesiones de coaching personalizado. El proceso de evaluación requiere de una supervisión continua que posibilite la evaluación formativa y sumativa con distintos tipos de pruebas cuantitativas y cualitativas. → **VER CUADRO 07 / PAG. 036**



1.2.3. Estructura pedagógica de las acciones formativas

En este apartado veremos cómo estructurar pedagógicamente las acciones formativas. En primer lugar presentamos la información que debemos contemplar en todos los cursos -documentación didáctica- y, en segundo lugar cómo debemos organizarla dentro de la plataforma de teleformación -arquitectura pedagógica-.

1.2.3.A. Documentación didáctica

En cuanto a la documentación didáctica que acompaña a toda acción formativa nos encontraremos



por una parte el material para el alumnado:

➡ **Guía didáctica del alumnado.** Documento de referencia para éstos sobre las características y desarrollo de todo el programa formativo. Objetivos generales y específicos, metodología, bloques de contenidos (módulos/temas), duración, horas lectivas, criterios de evaluación...

➡ **Guías didácticas de cada módulo/tema.** Por cada módulo o tema del curso, el equipo docente debe elaborar y poner a disposición de éstos una guía didáctica donde se detallen los objetivos de aprendizaje, metodología, contenidos, duración, criterios de evaluación, docentes responsables, herramientas de comunicación, orientación para el aprendizaje... del módulo/tema en particular.

➡ **Manual didáctico.** Manual de contenidos del curso que debemos poner a su disposición, en el momento que el equipo docente estime oportuno. Dependiendo de la naturaleza de cada acción formativa, este manual puede ir entregándose por módulos/temas o al término de ésta. Con el fin de garantizar las exigencias de la legislación vigente, los responsables de la elaboración del manual didáctico deben seguir los requisitos en material de propiedad intelectual.

Y por otra parte el material para el equipo docente:

➡ **Guía didáctica docente.** Documento de referencia para el equipo de tutores (docentes), en el que se recoja detalladamente todas las necesidades para cada unidad didáctica. Es decir, es el documento descriptivo del desarrollo docente del curso. En dicho documento se describirán didácticamente todos los módulos temas.

1.2.3.B. Arquitectura pedagógica

La arquitectura pedagógica por su parte hace referencia a la organización de las áreas de aprendizaje dentro de la plataforma de teleformación, que se estructuran de la siguiente forma:

➡ **Contenidos obligatorios.** Materiales que el alumnado debe estudiar de forma obligatoria

para el óptimo desarrollo de su proceso de aprendizaje. Dichos contenidos pueden estar presentados en multitud de formatos:

- Digitalización avanzada en formato de píldoras formativas, flash, libro electrónico, etc.

Ejemplo de Píldora Formativa EVA

Comunica la Innovación. Módulo 1

I. La innovación. Marco Europeo

Más info. I+D+i según la Unión Europea

POLÍTICAS PÚBLICAS DE APOYO A LA INNOVACIÓN: EUROPA
Investigación, desarrollo tecnológico e innovación
10 Objetivos estratégicos de la Unión Europea

1. Desarrollar y apoyar estrategias regionales de innovación para aprovechar el potencial latente de I+D+i en las regiones
2. Identificar y apoyar nuevas competencias regionales en investigación y tecnología, creando partenariados público- privados.
3. Consolidar los clusters locales, plataformas tecnológicas y las redes empresariales relacionadas con la innovación.
4. Estimular el espíritu emprendedor y desarrollar nuevas ideas.
5. Facilitar el acceso a servicios empresariales avanzados
6. Establecer sistemas de ingeniería financiera (...)
7. Identificar zonas de excelencia.
8. Reforzar la colaboración para el desarrollo y la utilización común de infraestructuras.
9. Estimular la demanda de innovación de los sectores industriales y de las PYMEs.
10. Efectuar el seguimiento y evaluación de resultados para identificar nuevas prioridades.

- Documentos en PDF elaborados por un experto en la materia, partiendo de un documento que combine texto e imagen (Power Point, Word...)
- Enlaces a contenidos abiertos en internet.

- Contenidos audiovisuales: grabaciones en vídeo, archivos de audio...



Ejemplo de canal audiovisual
(Canal Educativo EVA)

► **Materiales complementarios.** Artículos, enlaces, referencias... complementarias a los contenidos obligatorios, que permiten al alumnado disponer de información adicional y profundizar más en las áreas de su interés. Estos contenidos estarán reforzados con actividades tanto individuales como grupales.

► **Actividades individuales.** Tareas que el alumnado debe realizar durante el desarrollo de un módulo/tema formativo. Consiste en el estudio de casos, recensiones, análisis de situaciones, etc. Para estas actividades el profesorado cuenta con herramientas de evaluación y calificación que permiten un feedback directo con el alumnado.

► **Actividades en grupo.** Actividades que requieren la participación del grupo de alumnado. Estas actividades deben cumplir el principio pedagógico de fomentar el trabajo en equipo y colaborativo.

Todas las acciones formativas que se desarrollen en un espacio virtual de aprendizaje deberían contar con herramientas para la comunicación y la tutorización que permitan una interacción entre el alumnado y el equipo docente; ayudándole a éste a dinamizar el proceso de aprendizaje del alumnado. Además, estimulan la motivación y la participación fomentando el sentimiento de grupo dentro del curso (herramientas sociales). Así mismo, debemos contemplar las herramientas para la evaluación del aprendizaje del alumnado. Este tipo de herramientas, entre otras más, las veremos en apartados siguientes de esta guía.

Ejemplo de arquitectura pedagógica

EVA • HHGES

¿Quieres saber más?

- Portal EVA
- Laboratorio EVA
- Canal educativo EVA

Personas

- Participantes

Usuarios en línea
(últimos 5 minutos)

- Alumno Demo

Administración

- Informes
- Calificaciones
- Desmatricular en HHGES

Asistencia On-Line

SKYPE: **Programa_EVA**
Messenger:
Programa_eva@hotmail.es

Horario: de lunes a jueves (excepto festivos) de 9:30 h - 14:00 h y de 16:00 h - 17:30 h. Viernes sólo mañanas

Desde RETA haremos llegar el certificado del curso (siempre y cuando éste se haya superado). Esperamos hayáis aprendido mucho y os ayude este curso en vuestros trabajos.

- Calendario Académico
- Tablón de anuncios.
- Foro de presentación y comunicación alumnado.
- [Información general](#)
- Presentación y Bienvenida al programa formativo
- Guía didáctica del alumno

MÓDULO 0: MANEJO DE LA PLATAFORMA

- MANEJO DE LA PLATAFORMA EVA
- Foro: Manejo plataforma EVA
- Actividad 1: personaliza tu perfil
- Actividad 2: preséntate en el foro social
- Actividad 3: Recursos de la plataforma
- TAREA ACTIVIDAD 4

[Plan Andalucía Sociedad de la Información \(Plan ASI\)](#)
Instrumento de la Junta de Andalucía donde se enmarca el programa Novapyme a nivel estratégico.

Visita el [Plan ASI](#)

[Conoce la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía \(RETA\)](#)
Presentación sobre RETA ([ACCEDER](#))

MÓDULO 1: FORMACIÓN EN LAS TIC

Formación de auto-estudio
Deberás de estudiar estos contenidos (que te harán llegar por mail) previamente a la jornada presencial.

1.3

Nuevos escenarios de aprendizaje



Las experiencias de enseñanza-aprendizaje a través de las TIC se desarrollan en circunstancias de espacio y tiempo que no tienen nada que ver con las dadas en los sistemas tradicionales de enseñanza. Los nuevos escenarios de aprendizaje debe contemplar los cambios necesarios que afectan al proceso educativo en cuanto a contenidos, objetivos, expertos, alumnado...

Los cambios en educación, a cualquier escala, para que sean duraderos y puedan asentarse requieren que cualquier afectado por dicho cambio entienda y comparta la misma visión de cómo la innovación hará que mejore la educación. Así también, en un nuevo escenario de aprendizaje se tendrá que atender a los procesos por el que las personas son capaces de aprender individualmente y en comunidad a través de la interacción y la actividad colaborativa.

Hablaremos en estas líneas de tres aspectos que consideramos importantes en este punto y que constituyen en nuestra opinión los pilares básicos en estos nuevos escenarios de aprendizaje, nos referimos al rol del alumnado, al rol docente y a la formación que éstos últimos deben recibir para desempeñar su labor didáctica en un contexto e-learning.



1.3.1. El rol del alumnado



Comencemos hablando del alumnado, los cuáles no se conciben como meros receptores del conocimiento, idea ya comentada en algunos otros puntos anteriores. La Dra. Joanne H. Urrutia (2007) en su ponencia "Learning 2.0 y el futuro de la educación" hace referencia a este tema: *"El papel del estudiante, por tanto, incluye los de contribuidor, creador y seleccionador. La función de los profesores se fusiona con la de los estudiantes al convertirse en promotores del aprendizaje y la colaboración"*. El rol del tutor complementa estas nuevas funciones y compromisos que el alumnado tiene que adquirir en este tipo de formación y que implican un grado de motivación que debe favorecer la plataforma de aprendizaje en la que se vaya a desarrollar el programa formativo.

De este modo, hemos de asegurar que el alumnado conozca perfectamente el entorno de aprendizaje, incluyendo herramientas, recursos, actividades, etc. que lo guíen en este proceso de familiarización. Así, es necesario que toda acción formativa cuente con un módulo inicial (módulo 0) cuyo objetivo es transmitir los conocimientos necesarios para que éste aprenda a manejarse en la plataforma virtual de aprendizaje y pueda sacarle el máximo provecho a su proceso de aprendizaje.

En este mismo módulo inicial se les deben dar recomendaciones y pautas didácticas de cuál es el compromiso y las necesidades que exige la metodología e-learning; ya que este nuevo escenario obliga a que entren en juego nuevas habilidades y mecanismos de interacción. Destacar la siguiente idea que encontramos en el documento "Las TIC en la Educación: panorama internacional y situación española" en la que varios autores comentan que éste *"debe valerse de sus habilidades para iniciarse en el aprendizaje y continuar aprendiendo de manera cada vez más eficaz y autónoma, de acuerdo con sus necesidades y objetivos"*.

Módulo 0 de la plataforma virtual de aprendizaje EVA



1 Bienvenido/a al Módulo 0 de la Plataforma EVA

El Programa **Espacio Virtual de Aprendizaje (EVA)** quiere darte la bienvenida a este apartado inicial del curso.

En este apartado aprenderás a manejar nuestra plataforma con el fin de que te familiarices con el entorno de aprendizaje en el que vas a moverte durante el curso y puedas sacar el máximo partido a los diferentes módulos que lo conforman.

Este apartado se estructura en los siguientes contenidos:

- Aprende a través de la metodología e-Learning.**
- Cómo personalizar mi perfil.**
- Cómo utilizar las herramientas de comunicación.**
- Cómo gestionar archivos en la plataforma.**
- Cómo realizar actividades.**

El tiempo estimado para realizar este apartado es de **una semana**, contabilizado en **5 horas lectivas**.

Os animamos a participar de forma activa y esperamos que os resulte de utilidad e interés este apartado inicial.



1.3.2. El rol docente

Continuamos con el segundo aspecto que señalábamos en párrafos anteriores, es el turno del rol docente y las nuevas necesidades a la hora de enfrentarse con un escenario de aprendizaje en el que el contacto con el alumnado va a ser la plataforma virtual de aprendizaje en la mayoría de los casos de modo exclusivo.

García Aretio (2006) hace referencia a este rol en estos nuevos escenarios de aprendizaje: “en



los ambientes de aprendizaje más innovadores, no se trata de que estudiantes y docentes hagan más o menos lo mismo que se venía haciendo en escenarios de enseñanza presencial. Al margen del cambio estructural de carácter espacio-temporal, las responsabilidades y tareas de unos y otros también cambian sustancialmente”, “el docente se convierte en guía más que en detentador de la información”.

EVA concibe los escenarios de aprendizaje en los que se desarrollan sus programas formativos asociados a las diferentes metodologías y pueden ser escenarios de naturaleza virtual, mixtos (presenciales y virtuales). En su modelo, EVA aboga por aquellos escenarios que incorporen las tecnologías como facilitadoras en el sentido de permitir la oportunidad de aprender sin limitaciones espaciales y/o temporales.

Por tanto, este nuevo escenario implica que hablemos de un **“nuevo” perfil de docente**, cuyas competencias presentamos a continuación clasificadas en tres bloques o áreas:



► Como experto en su área de conocimiento.

- Dominio experto del contenido a impartir.
- Conocer perfectamente el diseño y estructura académica del programa de formación.
- Facilitar el aprendizaje.
- Planificación y organización académica (plan de estudio).
- Soporte didáctico en cuanto a contenidos.
- Evaluar el aprendizaje del alumnado (a nivel de contenidos y dentro del escenario de aprendizaje).
- Creatividad e innovación.

► Como tutor en un entorno e-learning.

- Manejo didáctico del entorno virtual de aprendizaje.



- Manejo de herramientas de comunicación y programas informáticos.
- Gestión docente de recursos y herramientas virtuales.
- Uso de las TIC aplicadas a formación.
- Fomentar la participación y aprendizaje colaborativo en un entorno e-learning.

➡ Como orientador del aprendizaje.

- Guiar el proceso de aprendizaje del alumnado.
- Estrategias y técnicas de motivación hacia el aprendizaje.
- Dinamizar el aprendizaje.
- Habilidades de comunicación en un entorno virtual.



1.3.3. Capacitación docente

Por todo lo dicho hasta ahora, es fundamental que los docentes deban tener una cualificación en las competencias didácticas que hemos señalado. Con el fin de garantizar la calidad de las acciones formativas y asegurar los principios del modelo pedagógico la organización tiene la responsabilidad de ofrecerles un plan de formación que les ayuden a adquirir y/o mejorar los conocimientos y habilidades para su labor didáctica en el espacio virtual de aprendizaje.

La ejecución de este plan de formación será una de las responsabilidades del Equipo Aprender a Enseñar (EAE); y comienza con una fase de diagnóstico de necesidades formativas en la que a través de una **“Herramienta virtual de valoración didáctica”** ubicada en un espacio web y que sirve como instrumento de valoración de conocimientos y manejo didáctico de un espacio virtual de aprendizaje. Podrán realizar una evaluación diagnóstica propia que les permita conocer su propio nivel de conocimientos y habilidades didácticas.



Este plan de formación debe contemplar acciones formativas en dos niveles:

► **NIVEL 1. Competencias didácticas básicas:** Acciones formativas cuyos contenidos (áreas temáticas) son imprescindibles que dominen, con el fin de garantizar la ejecución del modelo pedagógico. Estas acciones formativas serán diseñadas e impartidas por el EAE, donde expertos en formación pedagógica guiarán y orientarán el proceso de aprendizaje a través de un seguimiento individualizado y evaluación permanente.

► **NIVEL 2. Competencias didácticas complementarias:** Acciones formativas cuya finalidad es ofrecer, bien una actualización/reciclaje de conocimientos, bien acercarnos a contenidos innovadores, de interés en el ámbito de la formación e-learning. Estas acciones formativas se plantean de forma que den la posibilidad de aprender de manera autónoma en base a unas guías didácticas y una estructura pedagógica bien definida; cobrando un especial protagonismo los contenidos digitales (alto componente didáctico y autoexplicativo, formato píldoras de conocimiento), actividades de autoevaluación y la labor de tutorización por parte del dinamizador de programas, como figura clave ofreciendo soporte didáctico.

Un ejemplo de este tipo de formación es la acción formativa **Formación de Teleformadores**, en la que se entrenan habilidades docentes necesarias para desarrollar su actividad en un entorno de formación e-learning. Los contenidos que se llevan a cabo en esta acción formativa transmiten conocimientos sobre el diseño y desarrollo de programas de teleformación, habilidades docentes en e-learning, manejo didáctico de entornos virtuales de formación y los usos docentes de herramientas y actividades e-learning.

Acción formativa Formación de Teleformadores

programa
e v a
ESPACIO VIRTUAL DE CALIDAD

formación de teleformadores

Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA

EVA ▶ FORTELIFAPA

¿Quieres saber más?

- Portal EVA
- Laboratorio EVA
- Canal educativo EVA

Glosario Interactivo

Libro electrónico "Manejo Plataforma EVA"

Lo encontrarás al principio del **módulo 0**. Con el aprenderás a manejar la plataforma y a familiarizarte con ese entorno de aprendizaje para que puedas sacar el máximo partido a todos los módulos. Puedes recurrir a él cuando tengas dudas sobre cómo usar un recurso o cómo realizar una tarea, ya que alberga explicaciones prácticas.

Más palabras...

Personas

Participantes

Usuarios en línea
(últimos 5 minutos)

Alumno Demo

Buscar en los foros

Búsqueda avanzada

Gestor documentos

Mis documentos
Documentos compartidos

Administración

Informes
Calificaciones
Desmatricular en FORTELIFAPA

Diagrama de temas

- CALENDARIO ACADÉMICO
- Tablón de anuncios
- Foro social
- Foro General de Dudas
- Guía didáctica del alumno
- Glosario
- Correo interno

1 MÓDULO O: MANEJO PLATAFORMA EVA

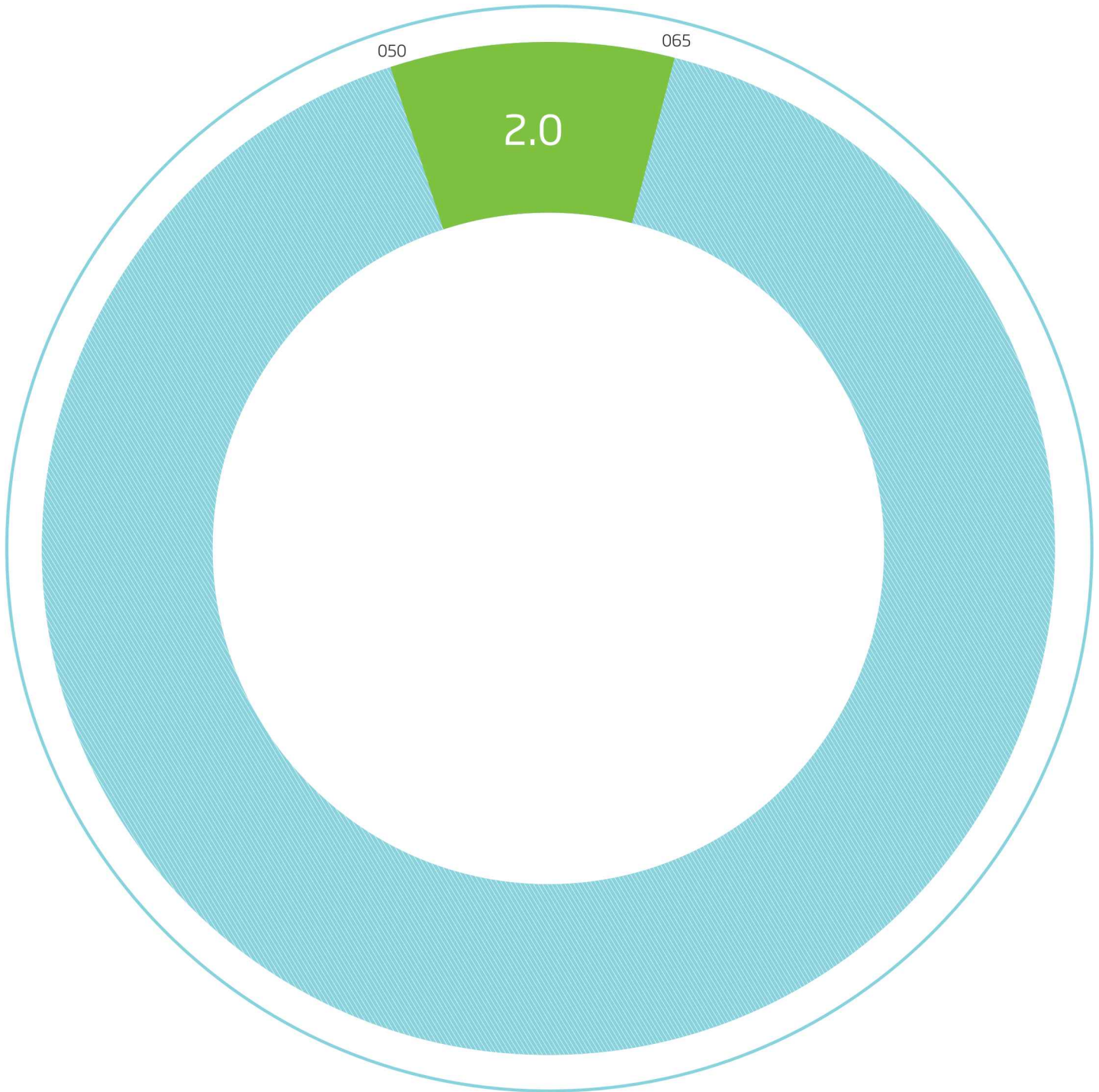
- Guía didáctica Módulo 0
- Foro: Manejo plataforma EVA
- MANEJO DE LA PLATAFORMA EVA
 - Actividad 1: personaliza tu perfil
 - Actividad 2: preséntate en el foro social
 - Actividad 3: Recursos de la plataforma
 - TAREA ACTIVIDAD 4

2 MÓDULO I: SESIÓN PRESENCIAL
Sesión presencial día 5 de septiembre

- Guía didáctica Módulo 1
- Presentación sesión presencial

3 MÓDULO II: MODELO PEDAGÓGICO EVA

- Guía didáctica Módulo 2
 - 1) Qué es EVA**
 - Portal EVA
 - Información Programa EVA
 - Catálogo de Servicios EVA
 - Conoce el canal educativo EVA
 - 2) Principios del Modelo Pedagógico EVA**
 - Principios del Modelo Pedagógico EVA
 - Nuestro modelo pedagógico en video
 - 3) Innovación Metodológica EVA**
 - Innovación Metodológica EVA
 - Perfil competencial Tutor EVA
- ACTIVIDAD -**
 - Cuestionario
 - Respuesta libre 1



Innovación metodológica.

En este apartado hablamos de:

**El proceso de innovación metodológica
en la formación.**

Metodologías didácticas innovadoras.

2.1

El proceso de innovación metodológica



Concebimos la innovación metodológica como el proceso por el cual se incorporan estrategias y herramientas didácticas diversas en función de las necesidades y competencias del alumnado y las organizaciones, la naturaleza de los contenidos y su diseño pedagógico y el escenario de aprendizaje seleccionado en cada caso concreto. Tanto las herramientas didácticas utilizadas como las metodologías que sustenten los programas formativos que diseñemos van a estar apoyadas por las posibilidades y potencialidades formativas con las que cuentan las TIC. → **VER CUADRO 08 / PAG. 055**

En este apartado nos centraremos en analizar las metodologías de aprendizaje que constituyen este modelo integrado, pero antes vamos a señalar quiénes son los agentes activos participantes en el proceso (comunidad educativa) y que se nutren de las diferentes metodologías didácticas existentes:

➡ **alumnos y alumnas**, que desarrollan sus competencias por medio de diferentes vías, conocimientos y habilidades que se adquieren a través de píldoras formativas, potencian su capacidad discursiva en los foros temáticos, desarrollan sus habilidades de resolución de problemas a través del análisis de casos.

➡ **expertos y expertas**, que generan conocimiento y lo brindan aportando experiencia y bagaje.

➡ **tutores y tutoras (docentes/profesorado)**, que orientan el aprendizaje y guían al alumnado ofreciendo las mejores soluciones en cada momento.

➡ **dinamizador**, figura clave que apoya a los agentes anteriores a organizar y planificar los programas, garantizando la calidad de cada una de las acciones de aprendizaje emprendidas en la plataforma.



Para poder desarrollar el modelo integrador que aquí presentamos, es necesario que aquella institución que quiera ponerlo en marcha se dote de ciertos recursos tecnológicos y herramientas. Como ya hemos dicho en apartados anteriores, para poder llevar a cabo acciones formativas e-learning es imprescindible contar con las TIC y con el uso de Internet.

A modo de ejemplo, enumeramos aquí los recursos con los que se dotó al Programa EVA teniendo en cuenta los objetivos que perseguíamos, no sólo poder realizar acciones formativas e-learning, sino contar con otras herramientas que nos permitieran poder desarrollar otra serie de actividades relacionadas:

➡ **1. Portal web (www.portaleva.es)**, donde se ofertan servicios de carácter pedagógico.

➡ **2. Plataforma de teleformación**, a través de la cual se desarrollan los diferentes programas formativos y que pretende ser un espacio de aprendizaje absolutamente personalizado en el que los miembros de la comunidad educativa compartan sus experiencias en un entorno corporativo y cálido, aportándoles un sentimiento de pertenencia como una más de las habilidades de carácter transversal que incorporan los procesos de enseñanza y aprendizaje.

➡ **3.** Además de estos dos pilares básicos (portal web y plataforma), hemos trabajado en la creación de distintos espacios que puedan complementar nuestra actividad en base al modelo pedagógico aquí planteado: un **blog sobre e-learning denominado Laboratorio** y un **canal educativo en internet** donde poder ubicar nuestros vídeos. Además, hemos creado cuentas de nuestro programa en distintas aplicaciones de la web 2.0 que nos permiten compartir documentación y archivos (ej.: flickr, slideshare, etc.).

Además de las herramientas y agentes implicados, en el desarrollo de los programas formativos el modelo integrado contempla en una de sus fases la confección de materiales, gracias a las posibilidades que ofrece la tecnología. La digitalización del contenido nos va a permitir presentarlo en diferentes formatos (según estándares y normas internacionales) que pongan en valor tanto la calidad científica de los mismos como los criterios de elaboración e interactividad con el usuario. A todo esto, se le añaden actividades desarrolladas en cada uno de los programas que fomentan el trabajo en equipo gracias a la interacción entre todos los agentes de la comunidad educativa. La comunicación es otra competencia fundamental que se potencia gracias a las diferentes herramientas de la plataforma (videoconferencia, comunicación online...) que en el siguiente apartado analizaremos con más profundidad.



2.2

Metodologías didácticas Innovadoras



A continuación, vamos a desarrollar aquellas metodologías de aprendizaje que constituyen nuestro modelo, con la idea de que puedan servir al lector de referencia. Cada una de estas metodologías pueden desarrollarse en mayor o menos medida, o combinarse entre ellas, siempre en función de los objetivos pedagógicos que se persigan.



2.2.1. E-learning

Entendemos por e-learning aquella formación y aprendizaje facilitado a través de la tecnología de redes, internet y las TIC en general, posibilitando el acceso a recursos y contenidos de manera inmediata.

La metodología e-learning se presenta como una nueva estrategia formativa, compatible y complementaria con otros modelos formativos más tradicionales que deben ir evolucionando por los constantes cambios que se han producido y se siguen produciendo en los entornos sociales y tecnológicos.

El e-learning no es una metodología que venga a sustituir a modelos de formación ya existentes, si



no que, como señalábamos anteriormente, constituye una metodología complementaria que ofrece la oportunidad de mejorar la eficacia global de la enseñanza y del aprendizaje.

Entre las **características** que la posicionan como una metodología que mejora la calidad del aprendizaje, podemos destacar diferentes variables como:

- La forma de presentación de los contenidos.
- El papel del profesorado y alumnado en los nuevos escenarios de aprendizaje.
- La utilización de herramientas de comunicación síncronas y asíncronas, etc.

Y entre la multitud de ventajas que también se le atribuyen, resaltamos las siguientes:

- Pone a disposición del alumnado un amplio volumen de información.
- Facilita la actualización de la información y de los contenidos.
- Flexibiliza la información, independientemente del espacio y el tiempo en el cual se encuentren docentes y estudiantes.
- Favorece la interactividad en diferentes ámbitos: con la información, con el profesorado y entre el alumnado.

Pero a pesar de todos las **ventajas** que el e-learning puede aportar, no seríamos realistas si no apuntáramos ciertos aspectos que es necesario tener en cuenta antes de adoptar esta metodología. Cabero (2006) señala alguno de ellos:

- Requiere más inversión de tiempo por parte del profesorado.
- Precisa unas mínimas competencias tecnológicas por parte del profesorado y de estudiantes.
- Requiere que los estudiantes tengan habilidades para el aprendizaje autónomo.
- Puede disminuir la calidad de la formación si no se da una ratio profesor-alumno adecuada.
- Requiere más trabajo que la convencional.

Estos inconvenientes se irán sufriendo a la vez que se adquiere una mayor experiencia en su utilización. Por ello, es fundamental la labor de formación y capacitación a sus docentes por parte de las instituciones que deciden incorporar este tipo de formación, así como explicar desde el principio al alumnado cual es su papel en este nuevo escenario; puntos que ya hemos tratado en esta guía anteriormente y que como se irá viendo, se repiten como necesarios a lo largo de todo el texto.



2.2.2. Blended-learning

Este modelo de formación se basa en la combinación de la formación e-learning y formación presencial, adaptando las ventajas de cada una de ellas y estructurando pedagógicamente las sesiones virtuales con las presenciales, de modo que se consiga el objetivo de facilitar el aprendizaje para el alumnado.

Si nos centramos en analizar las ventajas que cada una de las dos metodologías tienen, podemos entender algo más lo que se puede conseguir utilizando esta modalidad formativa:



► Ventajas del e-learning.

La reducción de costes acarreados habitualmente por el desplazamiento, alojamiento, etc., la eliminación de barreras espaciales y la flexibilidad temporal, ya que para llevar a cabo gran parte de las actividades del curso no es necesario que quienes participan coincidan en un mismo lugar y tiempo.

► Ventajas de la formación presencial.

Interacción física, lo cual tiene una incidencia notable en la motivación de los participantes, facilita el establecimiento de vínculos, y ofrece la posibilidad de realizar actividades que potencien habilidades y actitudes (talleres de entrenamiento que más adelante explicaremos).

A través de esta metodología el teleformador, junto con la supervisión del EAE, puede optar por definir en una acción formativa en la que se esté trabajando la parte de diseño cuáles son los

contenidos y actividades que son de autoaprendizaje, cuáles tutorizados, qué papel tiene el orientador del aprendizaje presencial y cuál el teleformador virtual, etc.

Esto permite realizar actividades como las que nombrábamos en líneas anteriores como los talleres de entrenamiento, en los que se pueden reforzar contenidos estudiados en la parte virtual y proponer además tareas de puesta en común de actividades que se hayan realizado también en la parte no presencial.

En definitiva, esta combinación de metodologías abre un gran abanico de posibilidades de aprendizaje e interactividad participantes-materia.

2.2.3. Rapid -Learning



El *Rapid Learning* o aprendizaje rápido, se basa fundamentalmente en el uso de píldoras de aprendizaje. A través de esta metodología formativa, nos adecuamos a las necesidades formativas y tecnológicas específicas de cada organización, impartiendo los contenidos estructurados pedagógicamente y en formatos multimedia, implementados con animaciones, textos, videos y fotos para conseguir el máximo rendimiento educativo.

La característica principal es su corta duración y la presentación de los contenidos en pequeñas dosis, que pueden o no ser tutorizadas y dinamizadas por profesionales expertos en la materia.

Cabe aclarar en este punto que el uso de las píldoras en sí mismas no constituyen una formación rapid learning. De hecho, es perfectamente viable utilizar estas píldoras en el resto de metodologías como contenidos digitales; en el caso del e-learning, se acompañarán de otra serie de actividades, en la formación corporativa de una empresa podrán ir acompañadas de Coaching, etc.

La diferencia fundamental del *Rapid Learning* es, más allá del uso de este tipo de materiales tipo píldoras, la duración del curso, que debe ser siempre muy breve. Además, deben perseguir la adquisición de conocimientos muy concretos.



2.2.4. Mobile-Learning

Mobile Learning o Aprendizaje Móvil, es la metodología de enseñanza con la posibilidad de aprender a través de internet, pero con la máxima portabilidad, interactividad y conectividad. Se trata de la integración del e-learning con los dispositivos móviles de comunicación (teléfonos móviles, agendas electrónicas, reproductores mp3...) con el fin de producir experiencias educativas en cualquier lugar o momento.

Los contenidos que se transmiten bajo esta metodología, pueden ser consultados con independencia del lugar, al no precisarse conexión física; en cuanto al tiempo, no requiere ningún momento concreto para realizarse el aprendizaje. Esta metodología reduce aún más, si cabe, las pocas limitaciones que poseen los sistemas de aprendizaje a través de la red.

Esta metodología responde a unos procesos educativos novedosos que atienden a demandas urgentes de aprendizaje -formación just in time- además de poder ubicarse en escenarios de aprendizaje móviles, lo que ofrece una gran interactividad.

Ejemplos muy concretos de este tipo de formación suelen ser los realizados a través de dispositivos PDA en entornos rurales o de difícil acceso (formación para las ONG), así como los utilizados por profesionales que tienen una alta movilidad en su trabajo (personal de urgencias sanitarias). Pero también puede usarse para el aprendizaje informal, en un museo, por ejemplo, cuando estamos delante de un cuadro y un dispositivo móvil nos explica la biografía del autor.

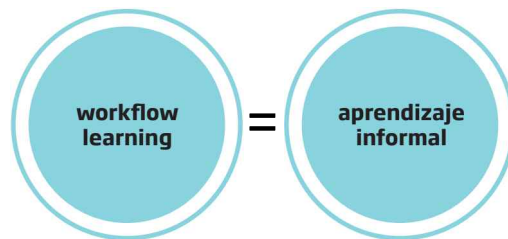


2.2.5. Workflow-Learning

Workflow Learning o Aprendizaje de procesos, es la metodología en la que convergen los conceptos de aprendizaje y trabajo, definiéndose como el aprendizaje durante el proceso de trabajo a

través de píldoras de aprendizaje que se visualizan en tiempo real dentro del contexto en el que se pretende formar al profesional.

El uso de esta metodología permite entrenar a las personas mientras están desarrollando sus tareas y competencias profesionales, a través de contenidos y sistemas muy intuitivos para el alumnado. Es la integración entre el proceso de aprendizaje y el proceso de trabajo, se aprende al mismo tiempo que se trabaja de manera efectiva.

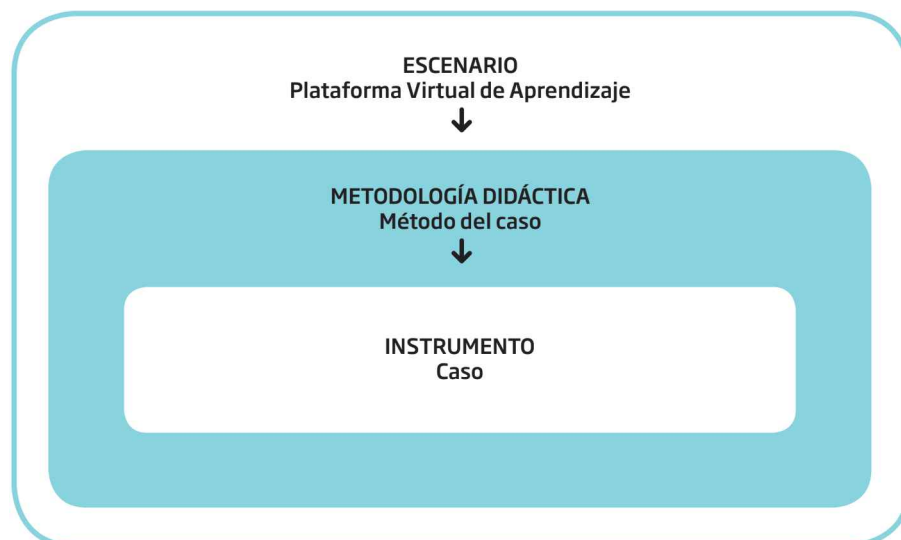


Jay Cross (2008) señala en su libro *informal Learning* que "el Aprendizaje Informal es el camino hacia la productividad, agilización y la capacidad de crecimiento. También es un enfoque que respeta al trabajador y lo desafía a potenciar al máximo todas sus capacidades"; esto es lo que pretende esta metodología de aprendizaje que, situando la capacitación de las personas en su propio lugar de trabajo, permite entrenarles mientras desarrollan sus tareas.

2.2.6. Análisis de casos

Esta metodología de aprendizaje tiene como instrumento base el caso, que permite simular una experiencia que posteriormente se estudia y analiza extrayendo de este modo una trama formada por un conjunto de elementos interrelacionados y que se suceden en un proceso.

El método del caso puede desarrollarse en diferentes escenarios, dependiendo de la estrategia e intencionalidad pedagógica. **Trasladarlo a la formación e-learning** es el proceso que a continuación vamos a detallar y que se llevaría a cabo a través de una plataforma virtual de aprendizaje



La **resolución de problemas** supone la competencia clave a trabajar a través del método del caso, incluyendo otras que podemos abordar de forma combinada, como capacidad de análisis y síntesis de la información, predicción de una situación futura, proceso de toma de decisiones, etc. Además se trabajarán estas competencias transversales:

- **Capacidad de comunicación.**
- **Trabajo en Equipo.**
- **Capacidad de participación en grupo.**
- **Innovación y creatividad.**

➡ Según su intencionalidad pedagógica, el método del caso puede aplicarse de diferentes formas:

1. Resolución del caso a nivel individual. Cada estudiante trabaja el caso de forma individual, aportando soluciones y resolviendo la situación descrita en el caso (lectura comprensiva, resolución del problema, análisis de la situación presentada, toma de decisiones, elaboración de informe de conclusiones/soluciones)



2. Resolución en grupos múltiples. La resolución del caso se realiza en grupos, organizándose según un plan de trabajo establecido, siguiendo una estructura metodológica:

- Estudio del caso a nivel individual (aplicación anterior).
- División en pequeños grupos de debate (compartiendo la detección del problema y las soluciones).
- Debate en "gran grupo", a través de la dinamización del tutor. Análisis y soluciones en común.
- Aportación de información complementaria del caso, que ayude a una inmersión sobre la situación (ésta se irá aportando según las necesidades que el profesorado establezca).

➡ El proceso de puesta en marcha del método del caso en e-learning estaría compuesto por cinco pasos:

1. Definición de la estrategia didáctica: establecer los objetivos de aprendizajes, metodología, recursos necesarios, planificación docente, formas de aplicación didáctica, competencias a trabajar, sistema de participación y comunicación, sistema de evaluación del aprendizaje, etc.

2. Diseño de los casos: realizado por un equipo de profesionales expertos en el tema.

3. Adaptación del caso a formato e-learning: procediendo a su digitalización que podrá ser en distintos formatos (píldora de conocimiento, pdf, etc.) así como creación de materiales complementarios: audiovisuales, gráficos, etc.

4. Configuración del escenario de aprendizaje.

5. Carga de contenidos e implementación en plataforma.

El desarrollo de la metodología del caso, según sea el público al que va dirigido tendrá, unos objetivos que cubrir y se desarrollará combinando seminarios on-line y presenciales.

A continuación mostramos, a modo de resumen, las metodologías de aprendizaje que acabamos de explicar: → **VER CUADRO 09 / PAG. 065**





1

E-LEARNING - TELEFORMACIÓN

Es aquella formación definida por el uso intensivo de internet y las TIC para mejorar la calidad del aprendizaje facilitando el acceso a contenidos y recursos, así como la comunicación y colaboración entre alumnado y profesorado, independientemente de límites horarios o geográficos

2

BLENDED LEARNING - APRENDIZAJE MIXTO

Esta modalidad combina ambas metodologías, e-learning y presencial. Integración de sesiones formativas presenciales de forma puntual cuando el programa formativo lo requiera

3

RAPID LEARNING - APRENDIZAJE RÁPIDO

Modalidad que se caracteriza por su corta duración y que persigue facilitar la formación "just in time" a través de pequeños paquetes de contenidos -píldoras de aprendizaje- que pueden además ser tutorizadas y dinamizadas por expertos

4

MOBILE LEARNING - APRENDIZAJE MOVIL

Soluciones formativas que destacan por su versatilidad, permitiendo acceder a píldoras de aprendizaje cuándo y dónde el profesional lo necesite a través de dispositivos como el teléfono móvil o la agenda electrónica

5

WORKFLOW LEARNING - APRENDIZAJE DE PROCESOS

Es el aprendizaje en el lugar de trabajo, y durante el proceso de trabajo, a través de píldoras de aprendizaje que se visualizan en tiempo real dentro del contexto en el que se pretende formar al profesional

6

ANÁLISIS DE CASOS

Metodología de enseñanza y aprendizaje de carácter eminentemente inductivo, en la que a través del estudio y análisis de situaciones reales se llega a analizar e interpretar los hechos y procesos involucrados descritos, definir y resolver problemas y elaborar conclusiones en base a un proceso de toma de decisiones

“El conocimiento se transforma en aprendizaje cuando la pedagogía entra en juego “. Partiendo de esta premisa inicial, podemos construir todos los párrafos que nutren esta guía, que trata de ser un instrumento, una herramienta de apoyo cuando nos planteamos transformar el conocimiento en aprendizaje. El equipo que ha participado en su elaboración ha perseguido en todo momento el objetivo de diseñar un material de utilidad directa que pueda aplicarse a diferentes realidades educativo/formativas. La meta de innovar en la aplicación de metodologías didácticas es extrapolable a cualquier realidad en la que el aprendizaje, ya sea formal, no formal e informal se lleve a cabo en cualquier momento de nuestra vida. Serán por tanto posibles usuarios de esta guía: profesionales de la enseñanza que buscan innovar e implementar en su actividad docente maneras alternativas de que sus alumnos y alumnas aprendan; formadores en las empresas que buscan alternativas a los métodos tradicionales y combinan metodologías para cubrir las necesidades requeridas en los nuevos escenarios de la empresa moderna; organizaciones que quieren incorporar el e-learning como método para innovar en el aprendizaje; profesorado universitario que apoya la innovación como estrategia para adaptarse a los requerimientos de Europa y de la nueva Sociedad del Conocimiento; instituciones y organizaciones que encuentran en las TIC una aliada para aprender a enseñar. En definitiva, para todos aquellos que necesitan aprender a aprender cuáles son las nuevas reglas de los escenarios de aprendizaje del siglo XXI.



PROGRAMA EVA

C/ Severo Ochoa 16-20. Edificio Estepona. Parque Tecnológico de Andalucía
29590 Campanillas. Málaga. España

T. (+34) 951 23 12 64 F. (+34) 951 23 12 65
info@portaleva.es

www.portaleva.es

