

Capítulo 4

**Programas y herramientas  
informáticas para tutorizar  
al alumnado. Comunicación  
y evaluación en línea. Redes  
sociales**

# Contenido

1. Introducción
2. La comunicación en e-Learning
3. Herramientas para la evaluación en e-Learning
4. Las redes sociales como elemento de búsqueda de recursos para el aprendizaje
5. Resumen

## 1. Introducción

La tutorización es una tarea compleja, que necesita ser planificada detalladamente, definiendo todos los aspectos que intervienen en la misma: métodos, estrategias, medios, etc.; y para llevarla a cabo, en la formación e-Learning se cuenta con el componente tecnológico.

Actualmente, tanto dentro como fuera de las plataformas de formación, se pueden encontrar multitud de herramientas informáticas para la comunicación y evaluación que hacen posible esta tarea, ya que permiten:

- Llevar a cabo las diferentes acciones y procesos (realizar un examen, establecer el contacto docente-alumnado...), superando la barrera espacio-tiempo.
- Registrar todos los datos referentes a las acciones realizadas (resultados de test, conversaciones de chats...), para su análisis.

Uno de los elementos que ha irrumpido con fuerza y resulta de gran utilidad en los procesos formativos son las redes sociales, que permiten el desarrollo de una acción formativa más completa y enriquecedora.

## 2. La comunicación en e-Learning

La comunicación es la base fundamental de cualquier proceso de enseñanza, y adquiere especial relevancia en las acciones formativas en modalidad e-Learning.



### Definición

---

#### Comunicación

Es el proceso mediante el cual varias personas, con la capacidad para comprender y expresarse de forma oral o escrita, intercambian información, reflexiones, opiniones e ideas.

---

Pero este proceso no incluye solo la comunicación entre docente y alumnado, sino también entre compañeros/as, siendo esta especialmente importante para el aprendizaje, tanto por la adquisición de información y conocimientos, como por el desarrollo de procedimientos y actitudes que conlleva.

En la modalidad e-Learning, las plataformas formativas cuentan con varias herramientas que permiten establecer la comunicación de forma multidireccional, y cuyo uso, al igual que los demás aspectos del proceso formativo, debe estar previamente planificado.

En cualquier caso, es necesario poseer unas **habilidades eficaces de comunicación**, y desde la acción formativa que se lleve a cabo, deben diseñarse las estrategias adecuadas para el desarrollo y uso de estas habilidades.

Para ello, es necesario tener en cuenta los diferentes **estilos de comunicación**.



*Los estilos de comunicación básicos, que también se manifiestan en la comunicación escrita son: asertivo (comunicación satisfactoria para todos), agresivo (no se preocupa por los demás) y pasivo (no se implica, evitando la confrontación).*



### Definición

---

#### **Estilo de comunicación**

Es la estrategia que cada persona utiliza para relacionarse con los demás, la forma en que actúa y se comporta durante el proceso de comunicación. Cada persona tiene su estilo propio.

---

Teniendo en cuenta esto, se podrán diseñar y utilizar las estrategias adecuadas, que permitan cumplir las **funciones de la comunicación** en un curso e-Learning:

- **Afectiva.** Permite que las personas se relacionen emocionalmente, puedan expresarse y se integren de forma activa en el grupo.
- **Reguladora.** Permite moderar las intervenciones que los participantes realicen, así como regular su conducta, orientándola hacia la consecución de objetivos.
- **Informativa.** Permite transmitir el conocimiento, tanto a nivel conceptual como procedimental y actitudinal; datos de interés, experiencias, etc.

### **Aplicación práctica sobre los estilos de comunicación**

Identifique qué estilo de comunicación utiliza Paula en cada uno de estos tres casos. ¿Y Marcos, el chico encargado de la limpieza? Justifique la respuesta.

Situación: Paula está en la oficina revisando unos documentos en busca de unos datos que necesita recuperar, y como es muy tarde, los deja sobre la mesa ordenados en dos grupos, los ya revisados y los que no...

Al llegar a la oficina al día siguiente, como otro día cualquiera, observa que han estado limpiando y han unificado todos los documentos, ahora no sabe cuáles había revisado y cuáles no, ¡está muy disgustada!

**Caso 1.** Paula se siente irritada... ¡Con todo el tiempo que había empleado ya! Y ahora Marcos, el chico encargado de la limpieza, lo revuelve todo sin preguntarle... pero no quiere tener conflictos en la oficina y no dice nada, simplemente lo vuelve a revisar todo intentando averiguar por dónde se quedó.

**Caso 2.** Paula se dirige a Marcos muy enfadada y elevando el volumen: "¡¿Pero qué has hecho?! Con el trabajo que me he dado... ¿Por qué tienes que tocar mis cosas? Si esos documentos estaban así sería por algo..."

Marcos: “¿Y yo que sabía?! No me fastidies... podías haberlas dejado en otro sitio o avisar... luego quieres que esté todo limpio...”

**Caso 3.** Paula se dirige a Marcos: “Me ha molestado mucho que toques esos documentos, los estaba revisando y por eso estaban separados, ahora están mezclados todos... y tendré que volver a revisarlos para ver por dónde iba”.

Marcos: “Lo siento Paula. Solo quería limpiar bien, y la mesa estaba muy llena. No volverá a suceder”.

### Solución

**Caso 1.** En este caso Paula utiliza un estilo pasivo, porque evita la situación y consecuencias que esto pueda generar, no expresando sus ideas y opiniones.

Marcos aquí no interviene en la situación de comunicación tras el enfado de Paula, ya que esta situación no se da porque Paula la evita.

**Caso 2.** En este caso Paula utiliza un estilo agresivo, al igual que Marcos porque se expresan sin pensar en el otro, simplemente pensando en ellos mismos y sus derechos, sin considerar cómo pueda sentirse la otra persona.

**Caso 3.** En este caso Paula utiliza un estilo asertivo, al igual que Marcos porque expresan lo que sienten de forma natural y clara, respetando al otro, e intentando comunicarse de forma efectiva y satisfactoria para ambas partes.

## 2.1. Interacción y trabajo colaborativo

Desde las teorías constructivistas se entiende el aprendizaje como un proceso de construcción social, siendo para ello imprescindibles la interacción y colaboración de los diferentes participantes de una acción formativa.



## Importante

---

La colaboración no puede darse de cualquier modo, debe estar previamente planificada para que dé respuesta a los objetivos planteados.

---

Para ello, hay que diseñar espacios de comunicación y colaboración con una estructura que oriente al alumnado en la realización de actividades y tareas, consiguiendo así la producción conjunta del conocimiento.

Estas acciones de orientación, para ayudar y apoyar el aprendizaje del alumnado, es lo que se conoce como **andamiaje**.

Así, desde la tutorización, debe definirse una serie de pautas para establecer sistemas de andamiaje que favorezcan la producción colaborativa del conocimiento.



*En el aprendizaje colaborativo interactúan diferentes componentes: alumnado, docente, tecnología, contexto.*



## Actividades

---

1. Reflexione sobre una acción formativa en la que haya participado, e identifique las acciones llevadas a cabo por el personal docente para el fomento del trabajo colaborativo, ¿cree que han sido suficientes? ¿Han conseguido favorecer una cooperación real entre el grupo?
- 

### ¿Qué se necesita para que se produzca el aprendizaje colaborativo?

Para que se produzca el aprendizaje colaborativo debe existir un grupo bien formado y consolidado.

Un grupo de personas reunidas, a las que se les ha indicado que deben colaborar no forman un grupo colaborativo. Para ello, deben reunir las siguientes características:

- **Interdependencia positiva:** consiste en crear una relación entre los miembros del grupo, en la que prevalezca la idea de que solo mediante el trabajo en equipo y esfuerzo conjunto se podrán alcanzar los objetivos y el éxito grupal, lo que supondrá a su vez, el logro del éxito personal.
- **Fomento de la interacción:** consiste en destacar los beneficios del conocimiento compartido, el trabajo en común, la ayuda a los demás miembros de equipo, compartir los recursos, de modo que no exista competitividad sino cooperación.
- **Responsabilidad:** cada miembro del equipo asumirá la responsabilidad individual para cooperar en el logro de los objetivos planteados, dando lugar por lo tanto, a una responsabilidad grupal.
- **Fomento de actitudes y habilidades:** es necesario que los miembros del equipo tengan las habilidades y actitudes necesarias para que se produzca la colaboración de forma efectiva, por lo tanto, habrá que desarrollar una serie de habilidades y actitudes, tanto personales como grupales, claves.

- **Evaluación:** el proceso de evaluación se realizará sobre el grupo, no sobre el individuo.



### Recuerde

---

El grupo, por el simple hecho de unir a un conjunto de participantes, no será colaborativo. Debe pasar por una serie de fases en su formación, que dé lugar al establecimiento de una identidad grupal, y permita el desarrollo de los elementos necesarios para establecer una cooperación real y efectiva.

---

Por su parte, C. Suárez y B. Gros (2012), establecen cinco **criterios que deben tenerse en cuenta en los entornos virtuales de aprendizaje**, para dar lugar a procesos de enseñanza-aprendizaje colaborativos de calidad. Roderer, A. M. (2014), los resume del siguiente modo:

1. Creación de comunidades de aprendizaje que promuevan la interacción, el intercambio de conocimiento y el trabajo en grupo.  
**Nota:** las comunidades de aprendizaje pueden ser de varios tipos: centradas en la realización de actividades, en la mejora de una práctica o en la producción de conocimiento.
2. Mejora del diseño y organización de las actividades y de la estrategia de comunicación.
3. Establecimiento de una coherencia entre objetivos de aprendizaje, contenidos, tareas, y la acción colaborativa que se va a llevar a la práctica, en la que las tecnologías actuarán como apoyo del proceso educativo.
4. Iteración del papel facilitador de las tecnologías durante la aplicación de las actividades didácticas colaborativas.
5. Búsqueda y aplicación de herramientas de evaluación de carácter grupal, de autoevaluación y de coevaluación.

## Fases en la construcción colaborativa del conocimiento

El **proceso de construcción colaborativa del conocimiento** debe pasar por las siguientes etapas:

- **Exposición de la información.** En esta fase, los participantes comparten sus opiniones, ejemplos, se plantean preguntas para aclarar detalles y se comparan las diferentes aportaciones.
- **Argumentación.** En esta fase, los participantes identificarán los desacuerdos existentes, definiendo sus posturas respecto a cuestiones concretas y deberán argumentar sus ideas, así como documentarlas.
- **Negociación.** En esta fase se analizarán los argumentos dados, identificando las cuestiones conflictivas y se harán nuevas propuestas, que sean integradoras, a partir de las diferentes aportaciones.
- **Validación.** Esta es una fase de comprobación de las propuestas realizadas, confrontándolas con los hechos, experiencias, documentación, etc.
- **Síntesis.** En último lugar, se ratifican y resumen los acuerdos que han tenido lugar, y han dado como resultado la construcción del nuevo conocimiento, y aplicación del mismo.



### Actividades

---

2. Reflexione sobre las actuaciones a llevar a cabo en las diferentes fases de la construcción colaborativa del conocimiento. ¿Se darán del mismo modo, independientemente del tamaño del grupo? ¿Y entre la formación presencial y e-Learning, existirán diferencias?
- 

## 2.2. Herramientas de colaboración

Para hacer posible el trabajo colaborativo, las herramientas informáticas son de gran ayuda. Pueden clasificarse según su funcionalidad, del siguiente modo:

- **Herramientas de comunicación:** permiten la interacción entre los participantes.
- **Herramientas de gestión del aprendizaje:** permiten organizar acontecimientos, tareas, tiempos, etc.
- **Herramientas de generación de conocimiento:** permiten a los miembros del grupo realizar sus aportaciones en situaciones concretas.
- **Herramientas para compartir recursos:** permiten que los demás miembros puedan acceder a los recursos que se consideren de interés y se pongan a su disposición.

Por su especial relevancia y protagonismo en la formación e-Learning, se analizarán más detenidamente las herramientas de comunicación.



### Nota

---

Las herramientas informáticas disponibles hoy en día permiten crear un entorno formativo muy interactivo e implementar estrategias didácticas muy flexibles.

---



### Actividades

---

3. Reflexione sobre las diferentes herramientas disponibles en las plataformas de formación, y ponga un ejemplo de las herramientas que se pueden encontrar, pertenecientes a cada uno de estos tipos: comunicación, gestión del aprendizaje, generación de conocimiento, compartir recursos.
-

## Herramientas de comunicación

Dentro de los diferentes grupos de herramientas colaborativas, las herramientas de comunicación son un elemento fundamental a la hora de desarrollar un curso e-Learning. Pueden ser de dos tipos:

- **Síncronas:** son aquellas herramientas que permiten que la comunicación entre los participantes tenga lugar de forma instantánea, estando las diferentes partes conectadas y utilizando la herramienta en el mismo momento. Entre ellas se encuentran:
  - **Chat:** es una herramienta mediante la cual varias personas se conectan a una sala y pueden comunicarse entre ellas de forma escrita en tiempo real.



*Las normas y reglas de comportamiento se han adaptado a las tecnologías y ambientes virtuales, dando lugar a lo que se denomina Netiquette.*

**Consejo:** antes de participar en una sesión de chat es importante tener claras las normas a seguir: pedir y respetar turnos, escribir de forma correcta, no interrumpir, etc.

- **Mensajería instantánea:** es una herramienta mediante la cual una persona puede escribir un mensaje a otra que esté conectada en ese momento al aula virtual. Para su uso es muy útil la herramienta

Usuarios en línea, que indica qué participantes hay conectados en ese momento.

- **Videoconferencia:** para llevarla a cabo, normalmente es necesario que se integre alguna aplicación externa con la plataforma. Mediante la misma, los participantes se conectan a una sala, en la que pueden escribir, hablar y escuchar al resto de participantes, compartir archivos e incluso una pizarra digital.
  
- **Asíncronas:** son aquellas herramientas que permiten que la comunicación entre los participantes tenga lugar aunque no se encuentren conectados en ese momento al aula virtual. Entre ellas se encuentran:
  - **Foro:** es una herramienta colaborativa y grupal, que permite escribir un mensaje y publicarlo en un espacio destinado a ello, pudiendo ser leído por los demás miembros de la comunidad una vez que se conecten.
  - **Correo electrónico interno:** el correo electrónico o e-mail es una herramienta que permite escribir un mensaje a uno o varios destinatarios, que lo recibirán y podrán leer y responder una vez que se conecten. El aula virtual cuenta con un servicio de correo electrónico interno, en el que se podrán seleccionar a los destinatarios buscándolos por su nombre.



### Recuerde

---

Los factores pedagógicos son esenciales en cualquier proceso formativo, centrarse en la tecnología no asegurará el éxito de una acción formativa.

---

### ***Aplicación práctica sobre el uso del chat***

Tiene que organizar una sesión de chat para el curso sobre “Prevención de riesgos laborales en el sector inmobiliario” en modalidad e-Learning que tutoriza.

Antes de la sesión, es necesario que los participantes conozcan cuáles son las normas y pautas a seguir durante el desarrollo de la misma, por lo que va a crear un documento que colocará en la plataforma de formación para que los alumnos y alumnas lo consulten, y el desarrollo de la sesión sea un éxito.

¿Qué normas de *Netiquette* deberían cumplir los participantes del curso para actuar de forma correcta durante la sesión?

Seleccione, de entre las actuaciones que se presentan a continuación, cuáles le parecen correctas y podrían formar parte del documento sobre las “Normas de *Netiquette* para la participación en una sesión de chat”, que va a proporcionar al alumnado. No le resultará difícil identificarlas... ¡Recuerde que estas normas son adaptaciones de reglas de comportamiento en entornos presenciales!

Respecto a las que considere incorrectas, reformúlelas, indicando cuál sería el comportamiento adecuado en ese caso.

#### **Normas de *Netiquette* para la participación en una sesión de chat**

La sesión de chat tendrá una duración de una hora, y para su desarrollo se deberán seguir las siguientes normas:

1. Conéctese al menos cinco minutos antes del comienzo de la sesión.
2. Aunque se incorpore tarde a la sesión, es importante el saludo inicial para que los demás miembros sepan que se ha incorporado.

3. Si se desconecta durante la sesión, incorpórese de nuevo lo más rápidamente que pueda, y por supuesto, debe dar explicaciones de su ausencia (internet ha fallado, por ejemplo).
4. Intervenga solo refiriéndose a los temas planificados para la sesión, no aborde otros temas que no guarden relación.
5. Puede preparar la sesión con anterioridad, escribiendo los comentarios y preguntas que desea hacer durante la sesión.
6. Sus comentarios deben ser extensos y claros, recogiendo todas las explicaciones y ejemplos necesarios para que quede claro lo que quiere transmitir.
7. Si se dirige a una persona en concreto, utilice su nombre.
8. Mantenga el hilo de la conversación y no interrumpa comentando otras aportaciones al mismo tiempo. Para ello, pida la palabra utilizando la letra “P” y espere a que le asignen el turno. Cuando termine, indíquelo con la letra “T”.
9. Si tiene que salir de la sesión antes de que finalice, despídase de sus compañeros/as.
10. Cuando la sesión se dé por concluida, puede permanecer conectado/a y mantener la conversación que desee con sus compañeras/os.

### Solución

Las normas que están formuladas de forma incorrecta son la 2, 3, 6 y 9.

Por lo tanto, tras su reformulación, el documento para el alumnado quedará del siguiente modo:

“Normas de *Netiquette* para la participación en una sesión de chat”

La sesión de chat tendrá una duración de una hora, y para su desarrollo se deberán seguir las siguientes normas:

1. Conéctese al menos cinco minutos antes del comienzo de la sesión.

2. Si se incorpora tarde a la sesión, no interrumpa la conversación. La plataforma anunciará su llegada, y podrá realizar un saludo inicial en cuanto la conversación lo permita.
3. Si se desconecta durante la sesión, incorpórese de nuevo lo más rápidamente que pueda, y no interrumpa con explicaciones sobre su ausencia (internet ha fallado, por ejemplo). La plataforma anunciará su llegada.
4. Intervenga solo refiriéndose a los temas planificados para la sesión, no aborde otros temas que no guarden relación.
5. Puede preparar la sesión con anterioridad, escribiendo los comentarios y preguntas que desea hacer durante la sesión.
6. Sus comentarios deben ser breves y concisos, recuerde que se trata de comunicación escrita.
7. Si se dirige a una persona en concreto, utilice su nombre.
8. Mantenga el hilo de la conversación y no interrumpa comentando otras aportaciones al mismo tiempo. Para ello, pida la palabra utilizando la letra “P” y espere a que le asignen el turno. Cuando termine, indíquelo con la letra “T”.
9. Si tiene que salir de la sesión antes de que finalice, no interrumpa, avise a su tutor/a por privado.
10. Cuando la sesión se dé por concluida, puede permanecer conectado/a y mantener la conversación que desee con sus compañeras/os.

### 2.3. Herramientas de apoyo a la tutorización

En la formación e-Learning, a veces es necesario un contacto más directo, ya sea porque se quiere hacer sentir más seguridad al alumnado, hacerle sentir la presencia docente tras la red mediante una relación cuasi-presencial, o bien porque es necesario mostrar cómo se realiza un proceso concreto, en el que deben participar los miembros del grupo.

Para ello, una herramienta de gran utilidad como apoyo a la tutorización, son las **videoconferencias web**.



## Definición

---

### **Videoconferencias web**

Son encuentros virtuales, realizados con *software* interactivo, que hace posible la comunicación entre varios usuarios/as en tiempo real, transmitiendo vídeo, sonido y texto.

---

Las herramientas para la realización de videoconferencias web, ofrecen multitud de **funcionalidades**, que permiten desarrollar una comunicación, y por tanto, un proceso formativo, de forma más eficaz:

- Mediante estas herramientas es posible compartir aplicaciones y documentos con el resto de participantes.
- Los sistemas de cámara y audio son de gran calidad, y pueden ser muy diversos.
- Se puede compartir el escritorio del ordenador con el resto de participantes, de modo que puedan ver en todo momento lo que se hace: el manejo de algún programa en concreto, mostrar alguna presentación o documento, etc.
- Las diferentes salas de videoconferencia se pueden personalizar.
- Se puede ceder el control del teclado y el ratón a quien se desee, de modo que puedan manejar el documento o programa que esté abierto en el escritorio del docente o presentador/a, y de esta forma, participar más activamente.
- Es posible realizar un cambio de presentador/a durante la sesión.
- Poseen herramientas para realizar anotaciones y dibujos.
- Disponen de una pizarra en blanco, sobre la que anotar las explicaciones.
- Junto con el audio y vídeo, posee la aplicación de chat, así como las funciones necesarias en la misma para pedir turno, indicar acuerdo o desacuerdo, etc.
- Integración de la herramienta con el correo electrónico, por lo que se pueden enviar de forma sencilla las invitaciones a la sesión.

- Permite la grabación de las sesiones, muy útil para su visualización posterior, si se necesita revisar la sesión, recordar o rescatar algún documento o que no se haya podido asistir a esa sesión en concreto.



*En las videoconferencias puede participar un número determinado de personas, según la herramienta utilizada, pero no es recomendable que el grupo supere los 20 o 25 miembros (© Fotografía: Murray 1010, vía web-CC BY-SA 3.0).*



### Actividades

---

4. Las videoconferencias permiten desarrollar una sesión formativa cuasi-presencial. Reflexione sobre las funcionalidades que ofrecen, ¿aprecia alguna diferencia con lo que realmente se podría hacer en un aula de forma presencial?
- 

### Ventajas y Limitaciones

La realización de videoconferencias aporta las siguientes **ventajas**:

- Permite la atención a consultas del alumnado, así como la resolución de dudas de forma inmediata.

- Facilita el trabajo colaborativo entre alumnado, miembros del equipo docente o entidades.
- Supone un ahorro en tiempo y costes, al evitar los desplazamientos.
- Mejora el proceso de toma de decisiones.
- Elimina las distancias, conectando personas de cualquier lugar del mundo.
- Facilita la transmisión de información.
- Produce un incremento en la productividad, ya que con los mismos recursos pueden realizar más acciones y de forma más eficiente.
- Permite guardar todo el contenido de las sesiones, mediante la grabación de las mismas para su posterior visualización.



### Nota

---

Mediante una adecuada planificación de las sesiones de videoconferencia, se podrá aprovechar todo el potencial que estas ofrecen, e intentar solventar las dificultades, generalmente de tipo técnico, que puedan originarse.

---

Aunque también puede presentar una serie de **limitaciones**, viéndose afectada la calidad de la comunicación, y por tanto, de la sesión formativa, por diferentes motivos:

- La conexión a internet de la que se disponga.
- Problemas puntuales, como una saturación de la red o desconexión de la misma a causa de agentes externos, como el tiempo en determinadas zonas.
- Equipo informático del que se disponga, tanto en *hardware* como en *software*, y configuración del mismo.
- La falta de competencias y habilidades en el manejo de la herramienta seleccionada, por parte de los participantes.



*Algunas herramientas para la realización de videoconferencias puede integrarse en las plataformas de teleformación*



### Ejemplo

---

Algunas herramientas para la realización de videoconferencias web son: *Adobe Connect, Skype, Go to Meeting, Hangouts, Blackboard Collaborate.*

---

## 3. Herramientas para la evaluación en e-Learning

La evaluación es uno de los aspectos más importantes del proceso de enseñanza-aprendizaje, y está enfocada a la **toma de decisiones y la emisión de juicios de valor**, ¿qué quiere decir esto?

Esto implica su concepción en un sentido más amplio de la simple valoración de resultados cuantitativos de aprendizaje por parte del alumnado.

Debe servir para que los participantes entiendan el proceso, cómo se está desarrollando, incidencias que se están cometiendo, concepciones erróneas, etc., con la finalidad de que puedan modificarse los aspectos que sean necesarios e **implantar mejoras**.



## Recuerde

---

Evaluar no es solamente calificar.

---

La evaluación, por tanto, debe ser integral, abarcando todos los **aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje**, entre ellos:

- Aprendizaje del alumnado.
- Recursos.
- Materiales.
- Programa formativo.
- Labor del personal docente.
- Desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

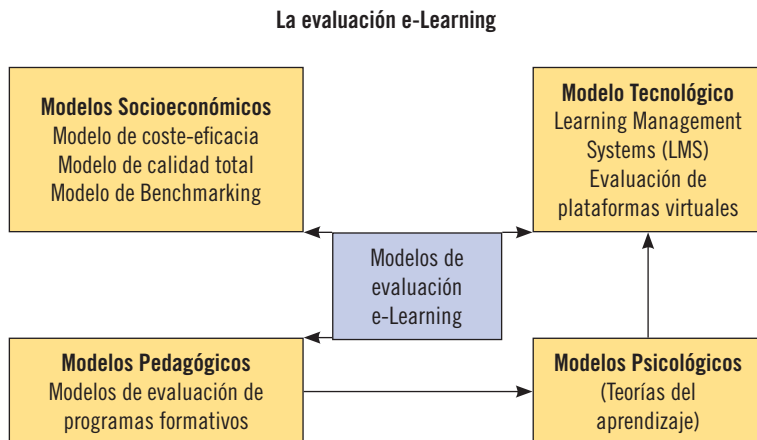
Para valorar cualquiera de estos aspectos o el proceso de forma global, es necesario definir un **plan de evaluación** detallado, en el que se establezca una serie de criterios, así como las herramientas que se van a utilizar para comprobar la consecución de objetivos y el momento en que se llevará a cabo la evaluación.

### 3.1. Evaluación de la formación e-Learning

En la formación e-Learning, dadas las características de esta modalidad, la **calidad del proceso** cobra especial relevancia.

Colás Bravo, P.; Rodríguez López, M. y Jiménez Cortés, R., (2006) manifiestan su importancia: “La evaluación *e-learning* es un área de creciente interés científico, académico y económico debido, entre numerosas causas, a la fuerte expansión de e-learning en la formación reglada y permanente y a la necesidad de asegurar la efectividad de las inversiones económicas en tecnologías del aprendizaje”.

Asimismo, muestran los **principales enfoques** desde los que se ha abordado la evaluación e-Learning:



*Se ha abordado desde enfoques socioeconómicos, tecnológicos, pedagógicos, metodológicos y psicológicos.*



## Actividades

---

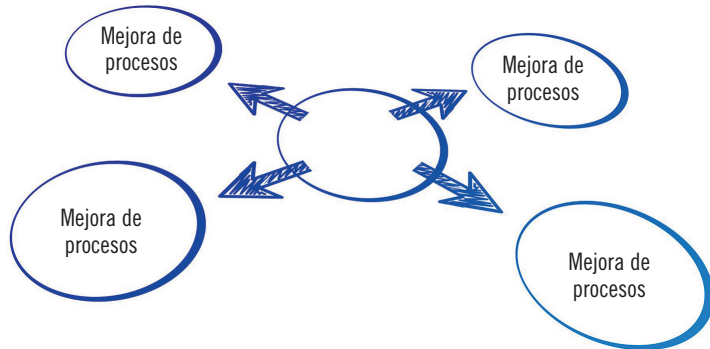
5. Piense en los diferentes aspectos que debe abordar el proceso de evaluación en la formación e-Learning. ¿Cree que hay aspectos que se valoran, que en la formación presencial no se tienen en cuenta? ¿Y al contrario, aspectos que se evalúan en presencial pero en e-Learning no se consideran objeto de evaluación? Justifique sus respuestas.
- 

En cualquier caso, se realice la evaluación desde uno u otro modelo, esta debe tener una serie de **características**:

- **Utilidad.** Debe ayudar a los diferentes participantes a identificar y analizar los aspectos positivos y negativos del proceso formativo.
- **Viabilidad.** Debe ser posible llevarla a cabo de forma sencilla.
- **Moralidad.** Debe ser un proceso basado en el compromiso ético de los participantes, que garanticen la colaboración y respeto de sus derechos.

- **Exactitud.** La evaluación debe definir claramente el objetivo a medir, el avance y contexto.

#### La finalidad de cualquier plan de evaluación



*Realizar mejoras en el proceso formativo, facilitando el aprendizaje por parte del alumnado y desarrollando procesos de mayor calidad.*



#### Recuerde

---

El proceso de evaluación debe ser riguroso y sistemático, y haberse realizado previamente una planificación, en la que se conteste a las siguientes preguntas: qué, para qué, dónde, cómo, cuándo, quiénes, a quién.

---

### 3.2. Los instrumentos de la evaluación formativa

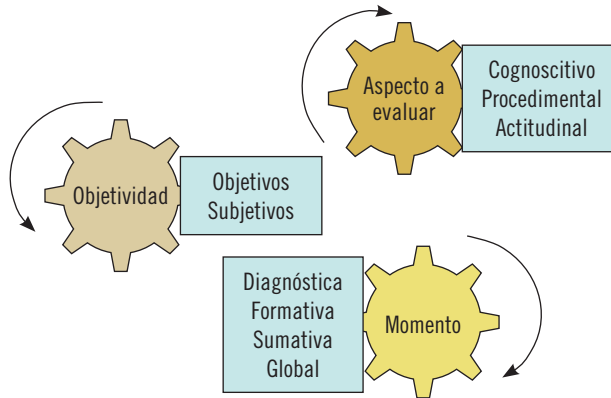
En la formación e-Learning se pueden aplicar **técnicas e instrumentos de evaluación** propios de la evaluación tradicional, adaptadas a los nuevos medios tecnológicos.

Por lo tanto, deben tener las mismas **características**:

- El objeto de evaluación debe estar claramente definido.
- Los instrumentos no deben modificar la situación de enseñanza-aprendizaje.
- Deben ser objetivos, es decir, los resultados serán independientes de la opinión de la persona que evalúe.
- Deben abarcar todo el contenido que se ha estudiado, en caso de la evaluación de resultados, o todos los aspectos que intervienen, en caso de una evaluación del proceso.
- Las condiciones en las que se recoge la información: lugar, momento, participantes, etc., deben indicarse claramente.
- Deben tener validez, siendo útiles para medir exactamente las variables que se pretende, para lo cual fueron diseñados.
- Deben ser prácticos, es decir, fáciles de manejar e interpretar.
- Deben tener significado sobre lo que se quiere observar, es decir, deben tener validez.
- Deben medir con exactitud lo que se pretende, independientemente de la situación.
- Los instrumentos deben ser coherentes con el modelo pedagógico utilizado.
- La valoración será integral, abarcando todos los aspectos: cognoscitivos, procedimentales y actitudinales.

Pero además, los instrumentos utilizados en la formación e-Learning tienen la particularidad de poseer una mayor **interactividad** y la posibilidad de **auto-comprobación**.

Los instrumentos de evaluación se pueden clasificar según diferentes criterios:



*Pueden utilizarse los mismos instrumentos en varios momentos del proceso, aunque su finalidad en cada uno de los casos sea diferente.*



## Ejemplo

Para la evaluación inicial o diagnóstica, el alumnado puede realizar un test de autoevaluación, que permita comprobar el punto de partida. Pero también puede utilizarse un test de autoevaluación, para verificar la adquisición de conocimientos sobre un determinado tema o módulo, en cualquier momento del proceso formativo.

A continuación, se analizarán algunos de los instrumentos más utilizados en la formación e-Learning, muchos de ellos integrados en la plataforma: cuestionarios, encuestas, ejercicios interactivos.

Además de estos instrumentos, existen otras herramientas en la plataforma que pueden utilizarse como instrumentos evaluativos, permitiendo aplicar técnicas de evaluación concretas.

Son las siguientes:

- Herramientas de comunicación: se pueden presentar actividades de **resolución de problemas**, mostrando situaciones consideradas problemáticas,

en las que el alumnado a través de foro, chat, videoconferencia... debe aplicar sus conocimientos para encontrar la solución más apropiada. O preparar **dinámicas de grupos**, debates o trabajos colaborativos.

- Tareas: mediante la opción de crear tarea, se puede presentar un **caso práctico**, que el alumnado debe resolver enfrentándose a la situación como si estuviese sucediendo en la realidad.



### Actividades

---

6. ¿Qué instrumentos utilizaría si lo que te interesase evaluar fuesen especialmente los aspectos procedimentales y actitudinales? ¿Por qué motivo?
- 

### Cuestionarios

Los cuestionarios son instrumentos destinados a evaluar el nivel de conocimientos del alumnado. Son instrumentos estructurados, mediante los cuales a través de la presentación de una serie de preguntas predeterminadas se recogen los datos e información que se ha solicitado a los participantes.

Dentro de la plataforma de formación se pueden crear cuestionarios de evaluación, en los que se incluyan diferentes tipos de cuestiones.

Para ello, lo primero que hay que hacer es **crear y configurar el cuestionario** en la plataforma.

A continuación, se presentará la forma de hacerlo y las opciones disponibles en Moodle, por ser una de las plataformas más utilizadas en la actualidad.

**Agregando Cuestionario a Tema 1** Expandir todo

General

Nombre\*

Descripción

Muestra la descripción en la página del curso

Temporalización

Abrir cuestionario

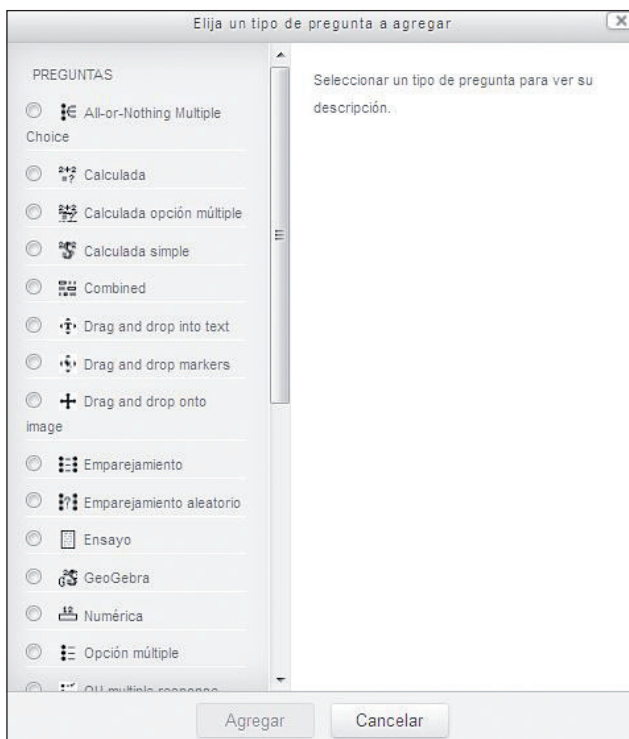
15 enero 2015 20 45 Habilitar

Cerrar cuestionario

15 enero 2015 20 45 Habilitar

*A la hora de configurar el cuestionario se le puede indicar la fecha en la que estará disponible, número de intentos y tiempo de realización.*

Y una vez creado el cuestionario, hay que **añadir las preguntas** a sus categorías correspondientes, completando así el banco de preguntas.



*Las preguntas que se almacenen en el banco de ítems pueden ser utilizadas en cualquier cuestionario que se desee.*

Dentro del banco de preguntas puedes crear **cuestiones de diferentes tipos**, entre las que destacan:

- **Descripción.** Este tipo de preguntas no requieren ninguna respuesta, es simplemente texto informativo para el alumnado.
- **Emparejamiento.** Estas cuestiones permiten insertar varias opciones, que el alumnado deberá emparejar según lo que se indique en el enunciado.
- **Ensayo.** Este tipo de preguntas permite al alumnado redactar su respuesta de forma extendida, y su calificación no se realiza de forma automática, sino manualmente por el tutor o tutora.
- **Cloze.** Este tipo de cuestiones consiste en rellenar espacios en blanco.
- **Opción múltiple.** Este tipo de preguntas permiten seleccionar una o varias opciones correctas, según la configuración que se le asigne.

- **Arrastrar y soltar.** En este tipo de preguntas se completará la respuesta mediante el arrastre de palabras o imágenes a su lugar correspondiente.

1 Señala cuál de las siguientes no es una ventaja de YouTube:

Puntos: 0/10

Seleccione una respuesta.

- a. Puede ser un repositorio de vídeos creados por los propios estudiantes que sirva como banco de recursos.
- b. Permite la interacción comunicativa entre los usuarios del portal. **X**
- c. Permite la edición de vídeos en línea mediante herramientas sencillas e intuitivas.

Enviar

**Incorrecto**

Puntos para este envío: 0/10. Este envío ha supuesto una penalización de 1.

*Al crear cada pregunta hay que indicar cuál es la opción u opciones de respuesta correctas.*

- **Respuesta corta.** Permite al alumnado redactar una respuesta de una extensión determinada (una o varias palabras). Puede haber diferentes respuestas correctas a las que se les asigna diferente puntuación.
- **Numérica.** Esta opción es similar a la respuesta corta, pero en este caso, la respuesta es numérica.
- **Calculada.** En este tipo de preguntas se utilizan fórmulas y variables numéricas.
- **Verdadero/Falso.** Permite al alumnado seleccionar la opción (verdadero o falso) que considere correcta.



## Nota

---

Una vez creadas las preguntas, habrá que seleccionar las cuestiones que se quieren insertar en el cuestionario.

---



## Aplicación práctica

---

Está diseñando las pruebas de evaluación para un curso sobre la plataforma de formación Moodle, y debe diseñar las pruebas correspondientes al tema “Los cuestionarios en Moodle”.

Para ello, debe diseñar un cuestionario utilizando al menos, tres tipos de preguntas diferentes de las disponibles en la plataforma de formación.

### SOLUCIÓN (Posible solución)

#### Tema “Los cuestionarios en Moodle”

1. Las preguntas que se pueden crear en un cuestionario en la plataforma, tienen la particularidad de que todas son de autoevaluación, y su corrección se realiza de forma automática.

- a. Verdadero
- b. Falso

2. Empareje cada uno de los tipos de preguntas con su descripción.

<b>Cloze</b>	Este tipo de preguntas permiten seleccionar una o varias opciones correctas, según la configuración que se le asigne.
<b>Respuesta corta</b>	Este tipo de cuestiones consiste en rellenar espacios en blanco.
<b>Opción múltiple</b>	Permite al alumnado redactar una respuesta de una extensión determinada (una o varias palabras).

3. Seleccione la opción que considere correcta. Las preguntas de “descripción”:

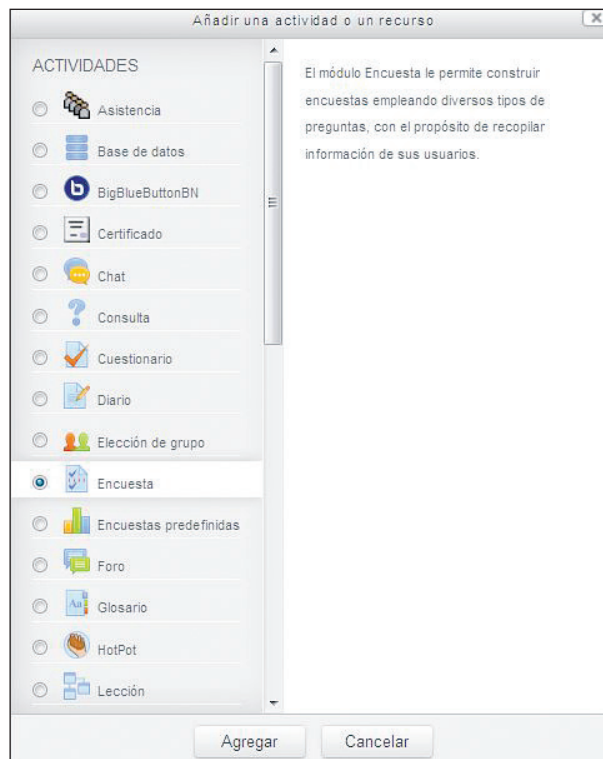
- a. Son similares a las de respuesta corta, pero permiten respuestas mucho más extensas.
  - b. No permiten la interacción.
  - c. No se corrigen de forma automática, debe hacerlo el tutor o tutora manualmente.
-

## Encuestas

En las encuestas se establece una serie de preguntas estructuradas, en las que se presentan listas de cotejo o escalas de valoración, para la evaluación de los diferentes aspectos del proceso formativo.

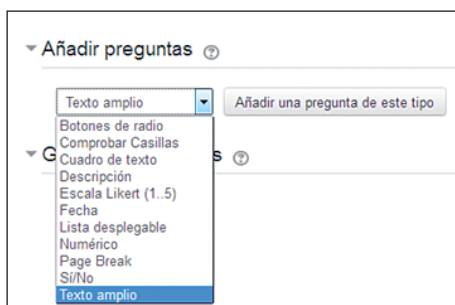
A diferencia de los cuestionarios, lo que interesa es la opinión y punto de vista de los participantes acerca del proceso formativo y algunos aspectos determinados del mismo, como el contenido, recursos, docencia, etc. Para ello, lo primero que hay que hacer es **crear y configurar la encuesta** en la plataforma.

A continuación, se presentará la forma de hacerlo y las opciones disponibles en Moodle, por ser una de las plataformas más utilizadas en la actualidad.



*Para agregar una encuesta o cualquier otro elemento al curso, hay que tener activado el modo edición, y seleccionar Agregar una actividad o un recurso.*

Y una vez creada la encuesta, hay que añadir los diferentes tipos de cuestiones, según la información que se quiera conocer: elección múltiple, respuesta de texto corta o larga, numérica, etc.



*A diferencia del cuestionario, a la hora de crear las preguntas no hay que indicar cuáles de las opciones es correcta, ya que se trata de una encuesta, y lo que quiere conocerse es una opinión.*



### Importante

---

La realización de las encuestas será anónima, de modo que el alumnado no se sienta cohibido a la hora de expresar libremente su opinión.

---

Para valorar todo el proceso formativo, las cuestiones que deben incluirse harán referencia a diferentes aspectos:

- **Información del alumno/a:** edad, puesto, sexo.
- **Objetivos del proceso:** adecuación, redacción.
- **Contenido:** adecuación, estructuración.
- **Metodología y medios:** teórica-práctica, adecuación de técnicas y métodos, medios disponibles.
- **Organización de la acción formativa:** duración, horario, ratio.
- **Docencia:** conocimiento en la materia, disponibilidad.
- **Valoración global:** visión general del proceso.

Para cada uno de ellos se establecerá una serie de indicadores, con los que el alumnado podrá mostrar su acuerdo o desacuerdo, seleccionando el valor de la escala de respuestas establecida que considere más adecuado.



### Ejemplo

---

En relación a los objetivos, uno de los indicadores que podrían plantearse sería:

“Los objetivos responden a las necesidades formativas detectadas”.

Y para responder, el alumnado podrá seleccionar: 1 (Completamente en desacuerdo), 2 (En desacuerdo), 3 (De acuerdo) o 4 (Completamente de acuerdo).

---



### Sabía que...

---

Además de crear su propia encuesta, puede seleccionar una de las encuestas predefinidas que se encuentran en la plataforma de formación.

---

### ***Aplicación práctica sobre la creación de encuestas***

Ha finalizado el curso sobre “Prevención de riesgos laborales en el sector inmobiliario” en modalidad e-Learning que tutoriza, y desde la entidad que lo organiza se desea conocer la calidad de la acción formativa que se ha impartido, con el fin de establecer posibles mejoras en futuras ediciones del curso. Para ello, elabore una encuesta de satisfacción para el alumnado, en la que se establezcan al menos 2 indicadores para cada uno de los aspectos del proceso formativo: información del alumno/a, objetivos, contenido, metodología y medios, organización de la acción formativa y labor docente.

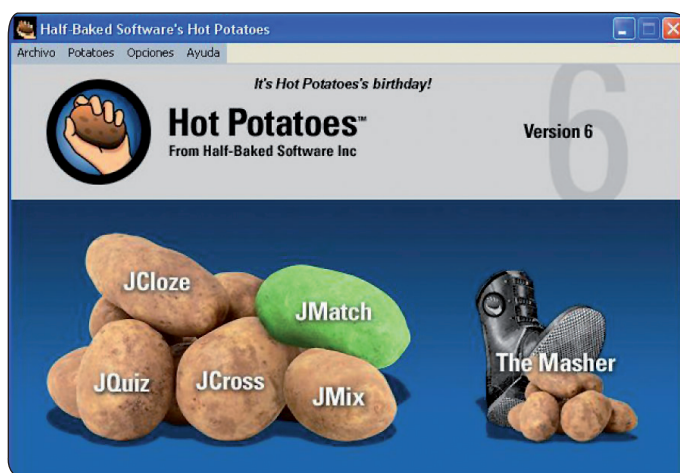
**Solución (Posible solución)**

<b>Cuestionario de evaluación de calidad</b>				
<i>Los datos aportados serán confidenciales y serán utilizados, exclusivamente para analizar la calidad de la acción formativa</i>				
Curso				
Edad		Sexo		
Titulación		Puesto de trabajo		
Valore los siguientes aspectos del curso, marcando con una X la puntuación correspondiente: 1 Completamente en desacuerdo, 2 En desacuerdo, 3 De acuerdo, 4 Completamente de acuerdo.				
<b>Organización</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
El número de alumnos/as del grupo ha sido adecuado.				
La duración del curso ha sido suficiente según el contenido del mismo.				
<b>Objetivos</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Los objetivos responden a las necesidades detectadas.				
Los objetivos están redactados de forma clara y concisa.				
<b>Contenidos</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Los contenidos del curso han respondido a las necesidades formativas.				
Los contenidos presentados permiten alcanzar los objetivos propuestos.				
<b>Metodología y medios</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Ha habido una combinación adecuada de teoría y práctica.				
Se ha contado con medios de apoyo suficientes (tutorías, correo, glosarios, buscadores...)				
<b>Docencia</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
La forma en que el tutor/a ha impartido el curso ha facilitado el aprendizaje.				
El tutor/a conoce los temas impartidos en profundidad.				
<b>Grado de satisfacción global</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Observaciones</b>				

## Ejercicios interactivos

Son actividades con carácter lúdico, cuya resolución conlleva un determinado objetivo educativo. Por ejemplo, crucigramas, sopas de letras, etc., y se usan para valorar el nivel de conocimientos del alumnado.

Este tipo de ejercicios se pueden integrar directamente en la plataforma, utilizando herramientas como por ejemplo, *Hot Potatoes*.



*Con Hot Potatoes se pueden crear tanto ejercicios interactivos, como cuestionarios de evaluación.*

*Hot Potatoes* permite la creación de recursos y ejercicios de diferentes tipos:

- **JCross:** permite crear crucigramas.
- **JQuiz:** permite crear ejercicios de preguntas de elección múltiple.
- **JCloze:** este tipo de actividad consiste en completar los huecos existentes en un texto.
- **JMatch:** permite crear actividades de emparejamiento.
- **JMix:** este tipo de actividad consiste en construir una frase partiendo de una serie de palabras desordenadas.



## Ejemplo

---

Observe un ejemplo de crucigrama interactivo creado con *Hot Potatoes* accediendo al siguiente enlace: <<http://www.aula21.net/primeraja/ejerciciospotatoes/paisajescross.htm>>.

---



## Actividades

---

7. Visite la página web de *Hot Potatoes* para descargarlo, y una vez instalado, cree una actividad interactiva: <<http://hotpot.uvic.ca/index.php>>.

---

Pero además de crear los diferentes recursos y ejercicios interactivos, es posible descargar recursos existentes e insertarlos en la plataforma.

En la red existen muchas comunidades creadas en torno a un interés común, que generan y comparten gran cantidad de recursos.

Uno de estos casos es el de **JClic**, que es una herramienta que integra un conjunto de aplicaciones informáticas, con las que realizar diferentes tipos de actividades y ejercicios interactivos: puzles, ejercicios de texto, palabras cruzadas, etc.



## Sabía que...

---

Puede acceder a las actividades compartidas, realizadas con JClic, en el siguiente enlace: <[http://clic.xtec.cat/db/listact\\_es.jsp](http://clic.xtec.cat/db/listact_es.jsp)>.

---

## Instrumentos para la evaluación de recursos y materiales

Todos los ejercicios multimedia utilizados, además de servir para valorar el nivel de conocimientos del alumnado, deben ser a su vez valorados para asegurar que son adecuados (al igual que los materiales formativos), y para ello se llevará a cabo una evaluación técnica y pedagógica.

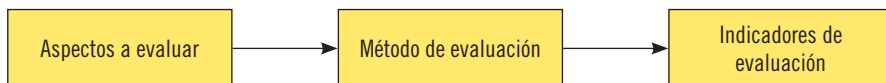
- La **evaluación técnica** se encarga de comprobar el correcto funcionamiento de los aspectos técnicos del recurso en concreto o el curso en general.
- La **evaluación pedagógica** analiza los aspectos didácticos tales como la facilidad de asimilación, estructura pedagógica, diseño metodológico, adecuación a los objetivos, etc.

Para llevarlas a cabo, lo primero que hay que hacer es definir los **aspectos que van a evaluarse**: diseño gráfico, adecuación al contexto y los objetivos, interactividad, etc.

Después se determinará el **método de evaluación** a utilizar, quién va a realizarla (externa o interna; alumnado, expertos,...), las herramientas y métodos que se emplearán (cuestionarios, mesas de validación, etc.).

Por último, se elaborarán los **indicadores** para la evaluación de los recursos: ¿Son útiles para la evaluación del alumnado? ¿Son accesibles?

### Valoración de los materiales y recursos



*Si no responden a las necesidades detectadas, difícilmente se cumplirán los objetivos planteados en el proceso formativo.*

### Mesas de validación

Uno de los métodos utilizados para la evaluación de los materiales y recursos formativos es la mesa de validación.



## Definición

---

### Mesa de validación

Consiste en la reunión de un grupo de expertos en diferentes áreas: materia objeto de la formación, metodología, aspectos técnicos, etc., a los que se les mostrarán los materiales y recursos, con la finalidad de que den su opinión sobre los mismos.

---

Tras la presentación de los materiales y recursos, para conocer la opinión del grupo de expertos se utilizarán instrumentos como cuestionarios, entrevistas, etc.

De este modo, una vez analizada la opinión del grupo de expertos se podrá proceder a realizar los cambios que se consideren oportunos para mejorar el producto formativo o los recursos que se les hayan presentado.

Esto es lo que se conoce como **evaluación externa**, ya que los participantes en la mesa de validación son personas ajenas al proyecto, diferentes a las personas que lo han diseñado y llevado a cabo.



*La mesa de validación se puede realizar de forma presencial u online.*



### Recuerde

---

En el proceso de validación deben tenerse en cuenta los criterios establecidos en la Norma UNE 66181 de Gestión de la calidad. Calidad de la formación virtual.

---



### Actividades

---

8. ¿De qué modo organizaría una mesa de validación? Tenga en cuenta en su planificación las personas con las que contaría en la misma, procedimientos utilizados, aspectos a valorar e instrumentos a utilizar.
- 

## 3.3. Seguimiento de las acciones formativas

Para llevar a cabo de forma eficiente el proceso de evaluación, e ir realizando las modificaciones necesarias, que permitan corregir los desvíos que se originen y afecten a la calidad del proceso y la consecución de los objetivos, un aspecto de gran ayuda, especialmente en la formación e-Learning, es el **seguimiento**.



### Importante

---

En la formación e-Learning se cuenta con herramientas que permiten realizar el proceso de seguimiento de forma mucho más sencilla, quedando en todo momento registrados los avances y actuaciones de los participantes en la plataforma de formación.

---

Esta facilidad para obtener los datos, junto con la labor del docente, su sincero interés por el alumnado, y una buena planificación, hacen del seguimiento un proceso continuo y fácil de llevar a cabo.

Pero las labores de seguimiento no implican solo la recogida de datos, tras la misma hay que analizarlos y emprender las actuaciones que sean necesarias si se percibe algún riesgo o desvío en la consecución de los objetivos.



### Recuerde

---

Las acciones de seguimiento se realizan en diferentes momentos: seguimiento de acceso, de avance y de incidencias.

---

Así, de la recogida y análisis de datos y principalmente de las posteriores fases del seguimiento, cuando se ponen en marcha las actuaciones para cada caso concreto, se puede obtener información clave para la evaluación de diferentes aspectos del proceso y la calidad del mismo.

Matemáticas Aplicadas y Computación: Todos los participantes, viernes, 30 de abril de 2010 (Hora local del servidor)

Matemáticas Aplicadas y Computación (Sitio) Todos los participantes viernes, 30 de abril de 2010

Todas las actividades Todas las acciones Mostrar en página Conseguir estos registros

Mostrando 610 registros

Página: (Anterior) 1 2 3 4 5 6 7

Curso	Fecha	Dirección IP	Nombre completo	Acción	Información
2253	vie 30 de abril de 2010, 00:19	189.180.11.11	Alfonso Gagger	assignment view	Ejercicio 7: Métodos Exactos: Gauss, Gauss-Jordan e Inversión de matrices
2253	vie 30 de abril de 2010, 00:19	189.180.11.11	Alfonso Gagger	assignment view all	
2253	vie 30 de abril de 2010, 00:18	189.180.11.11	Alfonso Gagger	assignment view	Tarea 8: Métodos Exactos: Gauss, Gauss-Jordan e Inversión de matrices
metodos	vie 30 de abril de 2010, 00:18	189.180.11.11	Alfonso Gagger	user login	696
2253	vie 30 de abril de 2010, 00:15	189.145.92.11	Alfonso Gagger	assignment view	Tarea 8: Métodos Exactos: Gauss, Gauss-Jordan e Inversión de matrices
2251	vie 30 de abril de 2010, 00:14	201.153.68.11	Alfonso Gagger	resource view	Condiciones necesarias y suficientes para la existencia de la S.S.E.L.
2251	vie 30 de abril de 2010, 00:14	201.153.68.11	Alfonso Gagger	course view	MÉTODOS NUMÉRICOS 1
metodos	vie 30 de abril de 2010, 00:14	201.153.68.11	Alfonso Gagger	user login	674
2253	vie 30 de abril de 2010, 00:13	189.145.92.11	Alfonso Gagger	course view	MÉTODOS NUMÉRICOS 1
metodos	vie 30 de abril de 2010, 00:13	189.145.92.11	Alfonso Gagger	user login	730

Página: (Anterior) 1 2 3 4 5 6 7

Pueden consultarse los registros de seguimiento del grupo completo, de un participante en concreto, una fecha concreta, por actividades, etc.



## Ejemplo

Durante el desarrollo de un curso, llega la fecha prevista para realizar un test de autoevaluación, y el tutor observa que todo el alumnado ha obtenido una nota bajísima, fallando principalmente las cuestiones sobre un aspecto en concreto de la temática tratada. ¿Por qué habrá sucedido esto?

El tutor se pone en contacto con el alumnado para averiguar las dificultades que han tenido, llegando a la conclusión de que el material formativo presentado al respecto es muy confuso para el alumnado y necesita ser revisado.



## Actividades

---

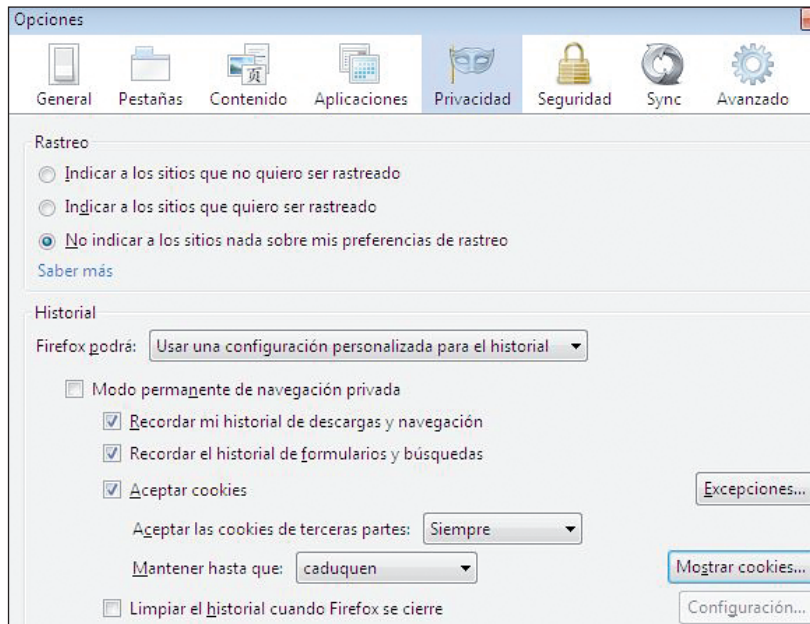
9. ¿Podrías poner un ejemplo concreto en el que a partir de los datos de seguimiento sea posible detectar un problema subyacente, que afecte a otro de los aspectos del proceso formativo?
  10. ¿De qué modo debería actuar el tutor o tutora ante el problema detectado?
- 

### 3.4. Técnicas e instrumentos de seguimiento del aprendizaje

Las técnicas específicas para el seguimiento del alumnado que debe llevar a cabo el personal docente quedarán reflejadas en el plan de acción tutorial.

Estas actuaciones tendrán lugar en tres momentos diferentes:

- **Seguimiento de acceso:** se comprobará que todos los participantes han accedido y se establecerá contacto con los que no lo hayan hecho.
- **Seguimiento de avance:** se comprobará que todos los participantes llevan un ritmo adecuado en el curso, y establecerá contacto con el grupo, ya sea para orientarles y animarles si no van a buen ritmo o para felicitarles por el trabajo que están realizando.
- **Seguimiento de incidencias:** en caso de producirse alguna incidencia, se comprobará que efectivamente está resuelta y se establecerá contacto con las personas afectadas para verificarlo.



*Una de las incidencias más comunes que impide al alumnado acceder a la plataforma es la configuración de las cookies en el navegador, que deben aceptarse.*



## Actividades

---

11. ¿Podría poner un ejemplo concreto de seguimiento en cada uno de los tres casos: acceso, avance e incidencias? Para ello indique la situación que puede darse con el alumno o alumna en concreto, qué datos tendría en cuenta, cómo contactaría con la persona y el mensaje que le transmitiría.

---

Del mismo modo, deben presentarse los **instrumentos** necesarios para llevar a cabo las acciones de seguimiento.

Para ello, hay que recoger todos los datos relativos al desarrollo de la acción formativa.



## Consejo

---

Puede recoger los datos en una base de datos o una hoja de cálculo, y también puede utilizar el color para resaltar datos de especial interés para el avance del curso.

---

La información que debe aparecer en **el documento de recogida de datos** es la siguiente:

- **Información sobre el alumno o alumna:** nombre, email, teléfono.
- **Elemento de comprobación:** acceso, módulos, evaluaciones, etc.
- **Fecha de comprobación:** prevista y real de verificación.
- **Contacto establecido:** medios, fecha.
- **Respuesta del alumno/a:** contestación dada, cumplimentación de elementos comprobados.

Así, el documento podría organizarse del siguiente modo:





## Aplicación práctica

---

**¿Qué otras columnas añadiría al documento de seguimiento del curso de prevención de riesgos laborales?**

**Tenga en cuenta que el curso cuenta con 3 módulos, y en cada uno de ellos hay: contenido, foro, autoevaluación, tarea.**

**Además, al finalizar los módulos hay una evaluación final, que consiste en la presentación de un caso práctico.**

### **SOLUCIÓN (Posible solución)**

Una posible solución sería la siguiente:

Añadiría las siguientes columnas:

- Contenido M2 5/2
- Evaluación M2 6/2
- Tarea M2 6/2
- Fin M2 6/2
- Contenido M3 19/2
- Evaluación M3 20/2
- Tarea M3 20/2
- Fin M3 20/2
- Evaluación final: Caso práctico 23/2

Todos estos registros incorporarían su columna correspondiente para la información y comentarios de contacto.

Además, añadiría una columna de “Participación” por cada módulo, en la que quedase registrado el número de intervenciones, y su espacio correspondiente para anotar los comentarios oportunos respecto a las mismas (su calidad, adecuación, etc.).

---

#### 4. Las redes sociales como elemento de búsqueda de recursos para el aprendizaje

Las redes sociales son definidas por de Haro, J. J. (2010) como “estructuras compuestas por personas u otras entidades humanas las cuales están conectadas por una o varias relaciones que pueden ser de amistad, laboral, intercambios económicos o cualquier otro interés común”.

Existen diferentes tipos de redes sociales, enfocadas a unos u otros usos (profesional, personal, etc.), pero en cualquier caso, estas forman parte, cada vez en mayor medida, de la vida cotidiana de las personas, y **su base está en la interrelación y la comunicación entre sus miembros.**

Siendo un elemento fundamental en la formación e-Learning la comunicación, y debido al carácter y gran trascendencia de las redes, desde el sector educativo no se puede obviar este hecho, por ello han supuesto un elemento de gran interés para el desarrollo personal y profesional, y el aprendizaje a lo largo de la vida (Life-Long Learning).



*Las redes sociales permiten establecer una red de contactos de gran valor para la consecución del aprendizaje y el desarrollo profesional en el campo de interés.*



## Actividades

---

12. ¿Qué redes sociales conoce? Analice el uso que hace de las mismas, ¿las utiliza con propósito formativo? ¿Son útiles para su aprendizaje, aunque no las utilice expresamente con ese fin?
- 

### 4.1. e-Learning 2.0 y las redes sociales

La concepción de la Web ha ido evolucionando, hasta existir hoy día la “Web 2.0.”.

La diferencia principal con la “Web 1.0”, es que ahora las personas usuarias, además de ser consumidoras de la información son también productoras de la misma y constructoras de conocimiento.

El uso de la Web 2.0 con propósitos educativos ha dado lugar a lo que se conoce como **e-Learning 2.0**.

Sus **características** principales son las siguientes:

- Los participantes pueden construir y compartir contenidos.
- Se desarrolla un trabajo colaborativo a través de las herramientas 2.0.: blogs, redes sociales, wikis, etc., desarrollando la inteligencia colectiva.
- Las fuentes de información están ahora distribuidas por la red, en blogs, grupos temáticos, etc.
- Las herramientas para la generación del conocimiento están centradas en el alumnado, que puede construir su propio PLE.  
**Definición.** PLE (Personal Learning Environment o Entorno Personal de Aprendizaje): es el conjunto de recursos y herramientas de la Web 2.0. que una persona utiliza habitualmente para adquirir información, conocimientos y nuevas competencias.
- Son los participantes los que marcan el camino a seguir en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

- El proceso educativo se personaliza, y responde a los intereses concretos de cada usuario.

## Herramientas 2.0 y redes sociales

En el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, son muchas las herramientas 2.0 que aportan grandes ventajas a la formación.

Entre estas herramientas se encuentran:

- **Flickr o Instagram**, que permiten almacenar fotografías e imágenes online, pudiendo acceder a ellas cualquier persona desde internet.
- **YouTube o Vimeo**, que permiten almacenar y compartir vídeos, que pueden visualizar los demás usuarios.
- **Del.icio.us**, que permite almacenar, clasificar y compartir enlaces de interés. Son lo que se conoce como marcadores sociales.
- **Blogs**, mediante los que se comparten artículos de interés con información actualizada sobre un determinado tema.
- **Wikis**, que permiten crear contenido que puede ser editado por diferentes personas, dando lugar una construcción colaborativa del conocimiento.
- **Slideshare**, que permite almacenar presentaciones multimedia, publicarlás y compartirlas.
- **Agregadores**, que permiten suscribirse a las fuentes seleccionadas, de manera que siempre se conozcan las novedades que se van produciendo, por ejemplo, en un blog.
- **Dropbox o Rapidshare**, que permiten almacenar archivos online (en la nube), y compartirlas para que otras personas también puedan editarlos o simplemente puedan visualizarlos, al facilitarles la URL pública.
- **Google Drive** (antes *Google Docs*), que permite crear documentos de ofimática en la nube, en los que trabajar de forma colaborativa con otras personas.

Gracias a estas y otras herramientas, hay disponibles en la red multitud de recursos para el aprendizaje, y el mejor medio para darlos a conocer es compartiendo los enlaces a los mismos a través de las **redes sociales**.



## Sabía que...

---

Entre las redes sociales más utilizadas se encuentran *Facebook*, *Twitter* o *Linkedin*.

---

A través de ellas, tanto particulares como empresas, comparten artículos, recursos, información de interés, etc., y crean una red de contactos y usuarios interesados en las temáticas tratadas, que forman una verdadera comunidad de aprendizaje, donde la colaboración y el conocimiento compartido juegan un papel fundamental.



*En Twitter, alumnado y profesorado intercambian ideas, colaboran y crean valor añadido a sus proyectos.*



## Actividades

---

13. Cree un recurso para el aprendizaje con alguna de las herramientas disponibles en la Web 2.0. y compártala a través de alguna red social que utilice habitualmente.
-

## 4.2. Repositorios de objetos de aprendizaje (ROA)

Además de acceder a los recursos disponibles en la web a través de las herramientas específicas de la web 2.0 y las redes sociales, en la red existen lugares específicos donde se almacenan **Objetos de aprendizaje**.



### Definición

---

#### **Objeto de Aprendizaje, OA**

Es un paquete que contiene un conjunto de recursos digitales, que pueden reutilizarse con objetivos formativos en diversos contextos.

---

Estos objetos están formados por:

- **Estructura interna.** Son los elementos que contiene el paquete: contenidos, actividades, recursos.
- **Estructura externa.** Es la información que se utiliza para describir el paquete (temática, versión, fecha, etc.), conocida como metadatos. Esta estructura permite que el proceso de almacenamiento, identificación y búsqueda sea rápido y sencillo.

Todos los objetos de aprendizaje tienen una serie de **características** comunes:

- **Formato digital y durabilidad,** lo que permite una amplia disponibilidad desde la red y una actualización constante.
- **Finalidad pedagógica,** lo que implica que todos los objetos de aprendizaje serán de uso educativo.
- **Reutilización,** lo que significa que los objetos deben poder usarse en diferentes contextos e integrarse en diversas situaciones formativas, pudiendo adaptarse fácilmente a las mismas.

- **Accesibilidad**, permitiendo su búsqueda de forma rápida y sencilla gracias a su etiquetado en el catálogo mediante los metadatos.
- **Contenido interactivo**, lo que supone la incorporación de todos los elementos necesarios para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, orientándolo y fomentando la participación y la interacción en el proceso educativo.
- **Independencia y autonomía**, lo que implica que cada objeto de aprendizaje debe estar completo, teniendo significado por sí mismo, sin tener que estar relacionado con otros objetos y recursos.

Estos objetos están almacenados siguiendo unos estándares, y existiendo un catálogo en el que se pueden realizar búsquedas específicas.

Los lugares donde se almacenan para su posterior consulta son los **Repositorios de Objetos de Aprendizaje**, ROA.



### Ejemplo

---

Puede acceder a algunos ROA en los siguientes enlaces:

- RODAS, Repositorio de Objetos de Aprendizaje de la Universidad de Sevilla:  
<<http://rodas.us.es/access/home.do>>.



### Actividades

---

14. Acceda a un Repositorio de Objetos de Aprendizaje y busque algún recurso que sea útil para un curso de enseñanza de inglés.
-

### 4.3. Tendencias en e-Learning

La formación e-Learning está continuamente avanzando, incorporando nuevas metodologías, recursos tecnológicos y procedimientos.

Actualmente, hay varios campos en auge, que se están incorporando al ámbito educativo, seguidamente se estudiarán algunos de ellos.

#### **MOOC: Cursos Online Masivos y Abiertos**

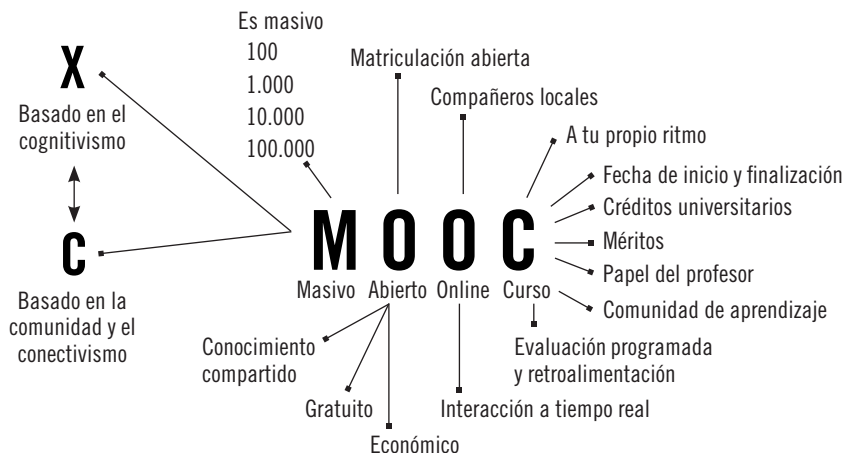
Son cursos abiertos y gratuitos, en los que cualquier persona puede matricularse, sin límite de inscripciones y que se desarrollan de forma online.

En este tipo de cursos las herramientas de las web 2.0. y el conocimiento compartido adquieren especial relevancia, ya que no existe una linealidad y un camino único a seguir a la hora de desarrollar el curso, si no que cada participante marca su propio camino, sirviéndose de los recursos de la web 2.0. que sean de su interés.

Además, el propósito de estos cursos no es obtener una calificación o una titulación, lo verdaderamente importante es construir y asimilar el conocimiento. Así, el resultado de estas acciones formativas depende en mayor medida de los propios participantes.

Los MOOC se pueden clasificar en dos tipos:

- **cMOOC:** están basados en modelos conectivistas. Sus componentes son una serie de recursos online de libre acceso, la presencia de una persona experta en la materia y, principalmente, la participación de gran cantidad de personas a través de las herramientas y redes sociales.
- **xMOOC:** están basados en modelos cognitivos-conductistas. Su componente más relevante es el contenido. En este tipo de cursos, una persona experta en la materia graba un vídeo en el cual presenta contenidos, recursos y propone actividades. Además, se incorporan instrumentos de evaluación más tradicionales.



*Una de las cuestiones más discutidas en torno a los MOOC es la financiación de los gastos que originan, por lo que se siguen buscando modelos de negocio que permitan su continuidad.*

## Aprendizaje móvil

La disponibilidad de dispositivos móviles, como *Smartphone* o *Tablets* por parte de la mayoría de las personas, la disponibilidad de conexión WIFI y su uso generalizado, junto con otros avances tecnológicos, como la geolocalización, han hecho que desde el sector educativo se tengan en cuenta estas circunstancias y se aprovechen en beneficio de los procesos formativos.



### Recuerde

El m-Learning es una modalidad en la que el acceso a la acción formativa y recursos de aprendizaje se lleva a cabo a través de dispositivos móviles.

De este modo, con el m-Learning las barreras espacio-temporales quedan totalmente superadas, permitiendo a las personas formarse en cualquier lugar, en caso de estar realizando una acción formativa organizada, o por iniciativa propia mediante su participación en las redes sociales o el uso de alguna APP

(aplicación de *software*), ya que actualmente existe una gran cantidad de aplicaciones para responder a todos los intereses y necesidades de las personas usuarias (para la presentación de contenidos, visualización de vídeos, presentación de cuestionarios de autoevaluación, etc.)



### Ejemplo

---

Existen APP para aprender idiomas, muchas de ellas con orientación lúdica, por lo que resulta además, un aprendizaje más ameno.

---

### ***Aplicación práctica sobre el diseño de acciones formativas para dispositivos móviles***

¿Cómo llevaría a cabo un curso de “Ofimática: el procesador de textos” para dispositivos móviles (*smarthphone*)?

El curso debe contar con 3 módulos de 10 horas de duración cada uno, y se desarrollará durante 1 mes.

Debe indicar:

1. Qué recursos utilizar: multimedia, apps, etc.
2. Cómo serán las tutorías, modos de comunicación con el tutor/a: mensajería instantánea, redes, mail.
3. El método de evaluación planteado.
4. Otra información que considere interesante.

### **Solución (Posible solución)**

Podría plantearse de la siguiente manera:

1. Recursos:

- | Para la explicación del contenido se le enviarán al alumnado vídeos sobre la temática de cada uno de los módulos.
- | Se les enviará a las alumnas/os ejemplos, que podrán visualizar desde su *smarthphone* con una app, como por ejemplo, *OfficeSuite*.
- | Se les indicará dónde acceder a recursos complementarios en la web.
- | Se les plantearán actividades sencillas, para su realización mediante una app.
- | Además, tendrán que realizar un cuestionario de evaluación por módulo, a través de alguna aplicación, como por ejemplo, *Moviltest*, o contestando a una serie de preguntas que el tutor o tutora les enviará mediante mensajería.

2. Tutorías y comunicación:

- | A través de mensajería instantánea (*Whatsapp*, *Telegram*...) el tutor/a creará un grupo de clase en el que comunicar información de interés.
- | Además, enviará vídeos y material explicativo del contenido, y las actividades planteadas.
- | También atenderá las dudas del alumnado mediante este sistema.
- | A través de las redes sociales se podrá acceder a recursos complementarios y debatir sobre los temas de interés. Para ello, se creará un grupo de *Facebook* y un *hashtag* en *Twitter*.
- | Los alumnos/as entregarán las actividades realizadas y podrán realizar sus consultas también a través de email. También se usará para realizar labores de seguimiento.
- | En caso de no ser suficientes, la mensajería instantánea y el email, se realizarán tutorías telefónicas, mediante llamadas al alumnado.

3. Evaluación: para la evaluación se tendrán en cuenta:

- | La realización de las actividades por parte del alumnado.
- | La participación en el grupo de *Facebook* y en *Twitter* utilizando el *hashtag* creado, así como el interés demostrado mediante la comunicación establecida por mail o mensajería.
- | Los resultados de los cuestionarios realizados.

4. Otros datos que pueden ser de interés son la temporalización, estrategias de dinamización.

### **Digital Storytelling**

Un reto de los tutores/as en la formación e-Learning es motivar al alumnado, conseguir despertar su interés y atención, y para ello, hay que hacerlo desde todos los aspectos y elementos del proceso... ¿por qué esperar a que el curso esté en marcha para dinamizar foros e interactuar con el alumnado? Esta labor de motivación puede hacerse ya desde mucho antes, en el momento en que se comienza a elaborar el contenido, y para ello, puede utilizarse el *Digital Storytelling*, o lo que es lo mismo, contar una buena historia.



*El Digital Storytelling se basa en la habilidad para contar historias.*

La característica principal de estas historias es el uso de las herramientas tecnológicas disponibles, que permiten crear cualquier tipo de historia y compartirla. Para ello, hay que seguir los siguientes pasos:

1. Definir la idea sobre la que va a girar la historia.
2. Obtener la información que se va a transmitir. Para ello, se elaborará un mapa mental con la información necesaria, que se buscará y filtrará.
3. Escribir la historia. A partir de la información seleccionada se elaborará el guión, decidiendo el estilo que se va a utilizar.
4. Diseñar o buscar los recursos que se incluirán en la historia: imágenes, audio, etc.

**Consejo:** en caso de utilizar recursos ya existentes en la red, hay que tener en cuenta los derechos de autor.

5. Elaborar el producto final, para lo que se comprobará que se disponen de todos los elementos necesarios y se seleccionará la herramienta que se desee.

**Ejemplo:** algunas herramientas que se pueden utilizar son:

<<http://goanimate.com/videomaker>>. <<https://storybird.com/>>.

6. Compartir la historia a través de las redes sociales. De este modo se podrá recibir retroalimentación y aplicar posibles mejoras.



### Actividades

---

15. Cree una historia con alguna de las herramientas disponibles en la Web 2.0 para un curso de "Cuidado y conservación del medio ambiente".
- 

## Game-based Learning (GBL), juegos serios y gamificación

Como mejor se aprende es haciendo, y si es de forma divertida, mucho mejor, ya que mediante los juegos se mantiene mejor la atención e interés del alumnado.

El sector educativo ha tenido en cuenta este hecho y lo ha utilizado en la mejora de los procesos formativos, dando lugar a la actual tendencia de relacionar **ocio y educación**.

Así, han surgido gran variedad de juegos con finalidad educativa, apareciendo la gamificación.



## Definición

---

### **Gamificación**

Consiste en el uso de estrategias y dinámicas propias de los juegos y el ocio, que se adaptan para utilizarse en los nuevos entornos educativos y con nuevas finalidades.

---

Un elemento que ha ayudado a generalizar este fenómeno es la tecnología, gracias a la cual el uso de videojuegos se ha convertido en un fenómeno muy extendido, ya sea a través de ordenador, consolas o dispositivos móviles como *smarthphone*.



*La gamificación no solo se utiliza en educación, sino también en otros ámbitos como el empresarial.*

Estos juegos, creados y utilizados con finalidades educativas se conocen como **serious games**.

Un tipo de recursos educativos que incorporan el aspecto lúdico son los **simuladores**, mediante los cuales se reproducen situaciones laborales cotidianas y el alumnado debe dar respuesta a las mismas.



### Ejemplo

---

Puede acceder a simuladores de Formación Profesional, de diferentes temáticas, en el siguiente enlace:

<<http://recursostic.educacion.es/fprofesional/simuladores/web/index.php>>.

---

Hay muchas empresas del sector de los videojuegos que están uniéndose a estas tendencias y creando, en colaboración con instituciones educativas, recursos para aplicar en educación y juegos orientados a la formación.



### Ejemplo

---

Puede acceder a videojuegos y recursos de ocio con finalidades educativas en el siguiente enlace:

<<http://www.aprendejuegaconea.com/>>.

---

## TIN CAN API

El estándar SCORM permite conocer todos los movimientos y acciones del alumnado en relación al contenido, y mediante la plataforma se puede ver la realización de las actividades y cuestionarios, así como la participación en foros y chats.

Todo esto hace ver el proceso formativo dentro del aula virtual, entendiendo esta como un sistema cerrado. ¿Pero qué ocurre con las acciones realizadas sobre el entorno?

Las redes sociales y herramientas de la web 2.0 ofrecen grandes aportaciones al proceso formativo, dotándolo de recursos y retroalimentación, así como de un mayor dinamismo, colaboración y participación.



### Importante

---

Todos estos elementos han supuesto un cambio en la forma de aprender del alumnado.

---

Considerando su importancia para la formación del alumnado, ¿por qué no se tiene en cuenta a la hora de valorar el proceso formativo? ¿Por qué solo se valora lo que ocurre dentro de la plataforma?

En respuesta a esta nueva situación y la necesidad de reformular los elementos objetos de evaluación, ha aparecido un nuevo estándar en e-Learning llamado TIN CAN API.



## Definición

---

### TIN CAN API

Es un estándar mediante el cual se realiza el seguimiento de la actividad del alumnado desde dispositivos móviles, simuladores, juegos, actividades offline u online, redes sociales, etc.

---

De este modo, la evaluación se adapta a la realidad, midiendo otras formas de aprendizaje, informal y no formal, que actualmente no son valoradas.



## Ejemplo

---

En su Blog, el equipo de OjúLearning, pone este ejemplo de lo que sería el registro de actividad del alumnado con este sistema:

- Juan se unió al grupo de “¿Cómo evaluar?” dentro de la comunidad educativa.
  - Juan respondió a la pregunta de Marta en el Foro de clase: “Nuevas técnicas de evaluación”.
  - Juan publicó un post llamado: “Aprender haciendo, no es una alternativa, es el camino” en su blog.
  - Juan se inscribió en el seminario de “Evalu-acción” organizado por AEDE.
  - Juan obtuvo un 95/100 en el test de conocimientos previos.
- 

## 5. Resumen

La comunicación y la colaboración son aspectos fundamentales en la formación e-Learning. Mediante los mismos se consigue la construcción conjunta del conocimiento, y por tanto, el aprendizaje del alumnado.

Pero para ello es necesario que todas las estrategias de colaboración estén previamente planificadas, así como definidas las herramientas que se van a

utilizar (de comunicación, gestión del aprendizaje, generación de conocimientos, para compartir recursos). Todas estas herramientas tecnológicas suponen un gran apoyo para la tutorización.

En e-Learning se dispone también de herramientas de apoyo para otro de los aspectos claves del proceso formativo: la evaluación y seguimiento del aprendizaje.

Estas herramientas deben tener una serie de características comunes: utilidad, viabilidad, moralidad, exactitud.

Se pueden clasificar según diferentes criterios: objetividad, aspecto a evaluar y momento de la evaluación.

Pero independientemente de su clasificación, los instrumentos más utilizados son: cuestionarios, encuestas y ejercicios interactivos.

Para que la evaluación sea eficiente, son muy importantes las acciones de seguimiento, que deben quedar recogidas en una tabla de registros seguimiento.

La tecnología ha avanzado mucho y rápidamente, y su uso se ha ido generalizando entre la población. El sector educativo no puede obviar este hecho, por lo que ha sabido aprovechar y utilizar en su beneficio los recursos y herramientas de la web 2.0., redes sociales, dispositivos móviles, gamificación, etc., dotando de gran variedad de recursos y herramientas de apoyo para la acción formativa y la labor docente.

El e-Learning, como modalidad que responde a las nuevas necesidades de la sociedad actual, es un campo que debe estar en continuo avance, adaptándose a la realidad social y tecnológica que está teniendo lugar. Pero por supuesto, sin olvidar nunca los aspectos pedagógicos.





## Ejercicios de repaso y autoevaluación

---

### 1. Relacione los diferentes estilos de comunicación con su descripción.

- a. Asertivo.
  - b. Agresivo.
  - c. Pasivo.
  - d. Proactivo.
- 
- Se expresan sin pensar en los demás, simplemente pensando en ellos mismos y sus derechos, sin considerar cómo pueda sentirse la otra persona.
  - Evita la situación y consecuencias que esto pueda generar, no expresando sus ideas y opiniones.
  - No es un estilo de comunicación.
  - Expresan lo que sienten de forma natural y clara, respetando al otro, e intentando comunicarse de forma efectiva y satisfactoria para ambas partes.

### 2. En la construcción colaborativa del conocimiento, durante la fase de negociación...

- a. ... los participantes comparten sus opiniones.
- b. ... se identifican los puntos controvertidos y desacuerdos, y se definirán las distintas posturas.
- c. ... se analizan los argumentos de los participantes, identificando las cuestiones conflictivas y presentando propuestas integradoras.
- d. ... se ratifican y resumen los acuerdos que han tenido lugar.

### 3. Seleccione cuáles de estos grupos de herramientas forman parte de las herramientas de colaboración.

- a. Herramientas de comunicación.
- b. Herramientas de gestión del aprendizaje.
- c. Herramientas de generación de recursos.
- d. Herramientas para compartir conocimientos.

**4. Dentro de las herramientas de comunicación síncronas se encuentran:**

- a. Foros, email y chats.
- b. Chats, videoconferencias y mensajería instantánea.
- c. Foros, videoconferencias y mensajería instantánea.
- d. Foros y videoconferencias.

**5. Complete el siguiente texto.**

Las videoconferencias \_\_\_\_\_ son encuentros \_\_\_\_\_, realizados con software \_\_\_\_\_, que hace posible la \_\_\_\_\_ entre varios usuarios/as en tiempo \_\_\_\_\_, transmitiendo vídeo, \_\_\_\_\_ y texto.

**6. Los aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje que evaluarán son:**

- a. Aprendizaje del alumnado.
- b. Recursos, materiales y programa formativo.
- c. Labor docente.
- d. Ninguna de las opciones es correcta.

**7. Encuentre cuatro características del proceso de evaluación.**

D	X	C	E	L	E	M	M	F	E	A	U	C	L	Z	X	Q
Y	U	R	V	O	Y	F	O	P	C	U	V	W	E	Q	X	E
V	I	N	A	M	I	V	R	C	I	O	N	C	B	A	D	J
N	X	E	E	R	I	I	A	C	I	A	U	Y	A	O	Q	B
R	E	E	U	A	O	A	L	F	O	Y	T	U	E	D	A	E
S	L	N	A	Z	L	B	I	F	L	A	I	I	L	Y	A	A
I	H	S	C	A	J	I	D	K	A	I	L	D	M	A	Y	M
O	E	Z	I	M	O	L	A	V	A	C	I	O	N	N	M	X
A	T	C	O	S	I	I	D	X	O	S	D	A	O	O	Y	T
D	I	Z	N	T	U	D	U	T	I	L	I	D	A	D	S	I
F	L	E	X	E	X	A	C	T	I	T	U	D	I	E	D	V
T	T	D	Q	B	L	D	I	A	C	G	B	J	A	Z	H	Z
Q	Y	E	A	N	D	O	Y	U	I	I	U	H	V	N	Z	C
Y	X	E	F	R	J	R	G	D	O	U	M	C	K	A	D	H
U	N	Y	I	I	W	F	O	I	N	L	C	N	J	T	M	B
N	S	T	L	U	Q	W	A	O	A	A	W	P	P	V	R	N
C	O	M	Y	N	I	Y	A	C	Y	P	N	J	H	N	V	T

**8. Seleccione la opción correcta. La finalidad de las encuestas es conocer...**

- ... la opinión de los participantes en un proceso formativo.
- ... los resultados del aprendizaje del alumnado.
- ... los datos estadísticos de calificaciones del alumnado.
- ... el punto de partida de los participantes del proceso formativo.

**9. Un Repositorio de Objetos de aprendizaje es:**

- a. El conjunto de recursos y herramientas de la Web 2.0. que una persona utiliza habitualmente para adquirir información, conocimientos y nuevas competencias.
- b. Un estándar mediante el cual se realiza el seguimiento de la actividad del alumnado desde dispositivos móviles, simuladores, juegos, actividades offline u online, redes sociales, etc.
- c. Un curso abierto y gratuito, en el que cualquier persona puede matricularse, sin límite de inscripciones y que se desarrollan de forma online.
- d. Un paquete que contiene un conjunto de recursos digitales, que pueden reutilizarse con objetivos formativos en diversos contextos.

**10. Relacione las diferentes herramientas de la Web 2.0. y su utilidad.**

- a. Flickr
- b. Del.icio.us
- c. Google Drive
- d. Agregadores

- Creación de documentos de ofimática en la nube, en los que trabajar de forma colaborativa con otras personas.
- Almacenamiento de fotografías e imágenes online, pudiendo accederse a ellas cualquier persona desde internet.
- Suscripción a las fuentes seleccionadas, de manera que siempre se conozcan las novedades que se van produciendo, por ejemplo, en un blog.
- Almacenamiento, clasificación y distribución de enlaces de interés. Son lo que se conoce como marcadores sociales.