



PLATAFORMAS VIRTUALES Y HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS EVALUATIVAS CON SENTIDO FORMATIVO: ALCANCES Y LIMITACIONES

Eje temático 2: Blended learning: experiencias en busca
de la calidad

Viviana Mercedes Ponce
Universidad Nacional de San Luis, Argentina
vmponce@unsl.edu.ar

Resumen

Las plataformas virtuales constituyen uno de los principales ambientes de soporte de la educación a distancia más utilizados en los últimos años. Entre sus herramientas informáticas -desarrolladas para la creación, gestión y seguimiento de cursos en línea- destacan aquellas que permiten la gestión del contenido, la comunicación y colaboración entre sus usuarios y el seguimiento y evaluación de los aprendizajes. En este artículo, se describen y analizan, los alcances y limitaciones de estas herramientas, cuando se utilizan con sentido evaluativo formativo, y para las plataformas de código abierto: Atutor, Claroline, Dokeos, Ilias y Moodle. Un conocimiento profundo de las mismas nos permitirá monitorear, retroalimentar y en consecuencia, mejorar, las experiencias educativas desarrolladas bajo estos entornos.

Palabras clave: plataformas virtuales, educación a distancia, herramientas informáticas, Atutor, Claroline, Dokeos, Ilias y Moodle.



Introducción

Las plataformas virtuales, definidas como: “*un software de aplicación web que permite administrar, gestionar e impartir cursos en línea*” (Robles Peñaloza, 2004) [1], constituyen un importante recurso educativo que posibilita desarrollar los procesos de enseñanza y aprendizaje en modalidades alternativas a la educación presencial. Los cursos en línea, pueden ser implementados mediante la combinación de herramientas de administración y asignación de permisos, de gestión de contenido, de comunicación y colaboración, de seguimiento y evaluación de los aprendizajes y complementarias (Díaz Becerro, 2009) [2].

El sentido evaluativo formativo que se le pueda atribuir a estas herramientas es fundamental, puesto que a través de las mismas es posible monitorear el proceso educativo, a medida que este se produce, e incluso, retroalimentarlo sobre la marcha, realizando los ajustes y correctivos necesarios, con el fin de mejorarlo.

Si entendemos a la evaluación como un proceso, es decir, como “*una actividad pedagógica en sí misma, un lugar en el que se genera información, en el que se toma conciencia de los aprendizajes, de las dificultades que hubo en la adquisición de esos conocimientos, en la comprensión o transferencia de algunos temas o problemas. Es decir,... como un instrumento que permite comprender y aportar elementos a lo largo de diferentes momentos del proceso de enseñanza y de aprendizaje*” (Celman & Montoya, 2003) [3], entonces tiene sentido analizar el impacto y los aportes de cada una de estas herramientas a lo largo del desarrollo de un curso.

Las plataformas virtuales poseen diversas características (Boneu, 2007) [4]. Para este trabajo hemos seleccionado aquellas que, entre otras, cumplen con las cualidades de gratuidad, estandarización, comunidad de usuarios y documentación y código abierto. Este último aspecto permite que las instituciones puedan utilizar, copiar y modificar el código fuente de programación de una plataforma, adaptándolo a sus propias necesidades.

En los siguientes apartados, se presentan y describen las herramientas informáticas provistas por las plataformas: Atutor 2.0.1 [5], Claroline 1.9.6 [6], Dokeos 1.8.6.1 [7], Ilias 4.0.11 [8] y Moodle 2.0.0 [9], que pueden ser utilizadas para la evaluación formativa de los aprendizajes. Posteriormente, se analizan sus principales alcances y limitaciones.

Herramientas evaluativas provistas por las plataformas: Atutor, Claroline, Dokeos, Ilias y Moodle

Las herramientas más utilizadas por el profesor de un curso en línea, son aquellas que permiten la gestión del contenido, la comunicación y colaboración entre los usuarios y el seguimiento y evaluación de los aprendizajes. Sobre estas se ha realizado la indagación y posterior descripción de su carácter evaluativo formativo. Se ha considerado, además, el tipo de evaluación que un profesor puede aplicar, esto es:

- Individual: para evaluar a uno o más alumnos del curso.

- Grupal: para evaluar a un conjunto de alumnos del curso.
- Agrupamiento: para evaluar a uno o más subgrupos dentro de los grupos del curso.
- Total: para evaluar a todos los alumnos del curso.

La siguiente Tabla (**Tabla 1**) resume para cada tipología, las herramientas con sentido evaluativo formativo provistas por las plataformas y de acuerdo al tipo de evaluación que permiten aplicar.

<i>Gestión de Contenido</i>	<i>Comunicación/ Colaboración</i>	<i>Seguimiento/ Evaluación</i>
ATUTOR 2.0.1 [10]		
Contenido (individual/total) Enlaces (grupo) Almacén de archivos (grupo)	Blog (grupo) Chat (individual/total) Foro (individual/total/ grupo) Wiki (individual/total)	Cuaderno de calificaciones (individual/total) Encuesta (individual/total) Estadísticas (individual/total) Exámenes y encuestas (individual/total/grupo) Tareas (individual/total/grupo)
CLAROLINE 1.9.6 [11]		
Documentos (grupo)	Debate (individual/total/ grupo) Foro (individual/total/ grupo) Wiki (individual/total/ grupo)	Ejercicios (individual/total) Estadísticas (individual/total) Secuencia de aprendizaje (individual/total) Trabajos (individual/total/grupo) Encuesta (individual/total) Resultados (individual/total)
DOKEOS 1.8.6.1 [12]		
Compartir documentos (individual/total) Documentos (grupo)	Blog (individual/total) Chat (individual/total) Foro (individual/total/ grupo) Wiki (individual/total/ grupo)	Ejercicios (individual/total) Encuesta (individual/total) Evaluaciones (individual/total) Informes (individual/total) Lecciones (individual/total) Tareas (individual/total/grupo)
ILIAS 4.0.11 [13]		
Carpetas (grupo) Módulo de aprendizaje (individual/total/ grupo) Módulo de aprendizaje	Foro (individual/total/ grupo) Wiki (individual/total/ grupo) Chat (individual/total/	Actividad (individual/total/grupo) Test (individual/total/grupo) Encuesta (individual/total/grupo)



<p>HTML (individual/total /grupo) Módulo de aprendizaje SCORM/ AICC (individual/total/ grupo) Recurso Web (grupo) Glosario (individual/total /grupo)</p>	<p>grupo)</p>	
MOODLE 2.0.0 [14]		
<p>Carpetas (individual/total) Página de contenido (individual/total) URL (individual/total) Base de datos (individual/total/ grupo) Glosario (individual/total) Paquete SCORM (individual/total/grupo)</p>	<p>Blog (individual/total) Chat (individual/total, grupo/ agrupamiento) Foro (individual/total, grupo/ agrupamiento) Wiki (individual/total, grupo/ agrupamiento)</p>	<p>Calificaciones (individual/total) Consulta (individual/total, grupo/ agrupamiento) Cuestionario (individual/total, grupo/ agrupamiento) Encuesta (individual/total, grupo/ agrupamiento) Informes (individual/total) Informes de actividad (individual/total) Lección (individual/total) Paquete SCORM (individual/total) Taller (individual/total, grupo/ agrupamiento) Tareas (individual/total/grupo) Modulo de encuesta (individual/total, grupo/ agrupamiento)</p>
<p>Tabla 1: Herramientas informáticas con sentido evaluativo formativo provistas por las plataformas: Atutor, Claroline, Dokeos, Ilias y Moodle</p>		

Dentro de las herramientas de “Gestión de contenido”, se han considerado aquellas que permiten la creación de contenido a partir de: páginas web, paquetes estandarizados en formato SCORM/AICC, documentos y carpetas, términos relacionados y enlaces asociados.

En las herramientas de “Comunicación y Colaboración” se han tenido en cuenta, aquellas que propician la participación e interacción entre sus usuarios, por medio de: blog, chat o debate, foro y wiki.

Relativo a las herramientas de “Seguimiento y evaluación” se seleccionaron aquellas que permiten la realización de actividades prácticas o evaluativas y la obtención de informes o estadísticas de asistencia y participación en el curso y sus demás tareas relacionadas.

En el siguiente apartado, se analizan las posibilidades cada una de estas herramientas, a los efectos de poder determinar sus alcances y limitaciones.



Posibilidades de las herramientas evaluativas provistas por Atutor, Claroline, Dokeos, Ilias y Moodle

Considerando que el análisis de las herramientas se basa en su sentido evaluativo, y que además este sentido es de carácter formativo, es imprescindible lo que cada una de estas pueda aportar en cuanto a las operaciones de seguimiento, por un lado, y de retroalimentación de los aprendizajes, por el otro.

El seguimiento permite obtener información de los aprendizajes de los alumnos a medida que estos se desarrollan, mientras que la retroalimentación posibilita, a partir del análisis de la información anteriormente recogida, la introducción de ajustes y correctivos sobre estos aprendizajes, con el propósito de mejorarlos.

En la siguiente Tabla (**Tabla 2**) se indican las posibilidades de cada una de las herramientas presentadas en la Tabla 1, en torno a los aspectos de seguimiento y retroalimentación anteriormente mencionados.

Plataforma	Herramientas	Posibilidades
DE GESTIÓN DE CONTENIDO		
ATUTOR	Contenido	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Total de visitas efectuadas y fecha, hora y duración de las visitas. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -No posee.
MOODLE	Página de contenido	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Total de visitas efectuadas y fecha de la última visita. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -No posee.
ILIAS	Módulo de aprendizaje	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Total de accesos efectuados y estado de completitud* (por visitas o tiempo transcurrido). <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Textual, por comentarios del profesor.
ILIAS	Módulo de aprendizaje HTML	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Estado de completitud* (determinado por el alumno). <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Textual o Numérica, por comentarios.
ATUTOR	Almacén de archivos	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Total de envíos, fecha y hora de envío y comentarios efectuados. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Textual por comentarios.
CLAROLINE	Documentos	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Fecha y hora de envío.



		<i>Retroalimentación:</i> -No posee.
DOKEOS	Documentos	<i>Seguimiento:</i> -Fecha y hora de envío. -Exportación de los documentos enviados a un archivo en formato .ZIP. <i>Retroalimentación:</i> -No posee.
DOKEOS	Compartir documentos	<i>Seguimiento:</i> -Fecha y hora de envío y comentarios efectuados. -Notificación por email, cuando se envía un nuevo documento. <i>Retroalimentación:</i> -Textual, por comentarios.
ILIAS	Carpetas	<i>Seguimiento</i> -Estado de completitud*. <i>Retroalimentación:</i> -No posee.
MOODLE	Carpetas	<i>Seguimiento:</i> -Fecha y hora de acceso. <i>Retroalimentación:</i> -No posee.
ILIAS	Módulo de aprendizaje SCORM/AICC	<i>Seguimiento:</i> -Total de intentos de realización, estado de completitud y fecha del último acceso. <i>Retroalimentación:</i> -Textual o Numérica, por comentarios del profesor, o por el propio contenido estandarizado.
MOODLE	Paquete SCORM	<i>Seguimiento:</i> -Total de intentos realizados, fecha del primer y último acceso y calificación obtenida. <i>Retroalimentación:</i> -Definida por el propio paquete o por el profesor, de modo textual.
ILIAS	Glosario	<i>Seguimiento:</i> -Fecha y hora del agregado de un término. <i>Retroalimentación:</i> -No posee.
MOODLE	Glosario	<i>Seguimiento:</i> -Fecha y hora del término, comentarios y calificación obtenida. <i>Retroalimentación:</i> -Textual o numérica.
MOODLE	Base de datos	<i>Seguimiento:</i> -Fecha y hora del término, comentarios y calificación obtenida. -Exportación de la base de datos a archivos



		con formatos: .CVS, .XLS y .ODS <i>Retroalimentación:</i> -Textual, por comentarios.
ATUTOR	Enlaces	<i>Seguimiento:</i> -Fecha y hora de agregado de enlace, total de accesos y estado de aprobación. <i>Retroalimentación:</i> -A través de la aprobación del enlace.
ILIAS	Recurso Web	<i>Seguimiento:</i> -Usuario que lo agregó, fecha, hora y enlace agregado. <i>Retroalimentación:</i> -No posee.
MOODLE	URL	<i>Seguimiento:</i> -Fecha y hora de acceso. <i>Retroalimentación:</i> -No posee.
DE COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN		
ATUTOR	Blog	<i>Seguimiento</i> -Fecha y hora de participación y comentarios efectuados. -Notificación por correo electrónico ante el agregado de una nueva entrada. <i>Retroalimentación:</i> -Textual, por comentarios.
DOKEOS	Blog	<i>Seguimiento:</i> -Fecha y hora de publicación y calificación obtenida. <i>Retroalimentación:</i> -Textual, por comentarios y Numérica.
MOODLE	Blog	<i>Seguimiento:</i> -Fecha y hora de publicación y comentarios efectuados. <i>Retroalimentación:</i> -Textual, por comentarios.
ATUTOR	Chat	<i>Seguimiento:</i> -Registro de la conversación en formato .HTML. <i>Retroalimentación:</i> -Textual, por mensajes del chat.
CLAROLINE	Debate	<i>Idem Atutor</i>
DOKEOS	Chat	<i>Idem Atutor</i>
ILIAS	Chat	<i>Idem Atutor</i>
MOODLE	Chat	<i>Idem Atutor</i>
ATUTOR	Foro	<i>Seguimiento:</i> -Total de temas y fecha y hora de la última publicación -Autor de cada tema y total de sus respuestas. -Exportación del foro a formato .ZIP



		<p>-Notificación por email cuando se producen cambios en los foros y temas de discusión.</p> <p><i>Retroalimentación:</i> -Mensajes del foro.</p>
CLAROLINE	Foro	<p><i>Seguimiento:</i> - Total de temas, mensajes y fecha y hora de la última publicación. -Autor de cada tema, total de visitas y respuestas realizadas y fecha y hora de la última participación. -Exportación de un foro a un archivo en formatos: .HMTL y .PDF. -Notificación por email cuando se producen cambios en los foros y temas de discusión.</p> <p><i>Retroalimentación:</i> -Mensajes del foro.</p>
DOKEOS	Foro	<p><i>Seguimiento:</i> -Total de temas, mensajes y fecha y hora de la última publicación. -Autor de cada tema, total de mensajes y visitas efectuadas y fecha y hora de la última participación. -Notificación por email cuando se producen cambios en los foros y temas de discusión.</p> <p><i>Retroalimentación:</i> -Textual, por mensajes del foro, o Numérica.</p>
ILIAS	Foro	<p><i>Seguimiento:</i> -Autor de cada tema y fecha y hora de participación. -Notificación por email cuando se producen cambios en los temas de discusión.</p> <p><i>Retroalimentación:</i> -Mensajes del foro.</p>
MOODLE	Foro	<p><i>Seguimiento:</i> -Autor de cada tema, total de respuestas, fecha y hora de la participación y calificación obtenida. -De los foros sin temas: autor, fecha y hora de participación y calificación. -Notificación por email cuando se producen cambios en los temas de discusión. -Exportación de un tema de discusión a formato: .HTML y .PDF.</p> <p><i>Retroalimentación:</i> -Textual, por mensajes del foro o por comentarios y Numérica.</p>
ATUTOR	Wiki	<p><i>Seguimiento:</i> -Páginas más accedidas, huérfanas y con cambios recientes. En este último caso se indica: página, autor y fecha de modificación.</p>



		<i>Retroalimentación:</i> -No posee.
CLAROLINE	Wiki	<i>Seguimiento:</i> -Total de páginas, historial de cambios efectuados y últimas acciones producidas. -Exportación de la wiki a formato .HTML. <i>Retroalimentación:</i> -No posee.
DOKEOS	Wiki	<i>Seguimiento:</i> -Tipología de cada wiki (individual o colaborativa), total de páginas, autor, fecha de creación, historial de las modificaciones y cambios recientes. Estos últimos indican: autor, fecha, título, tipo y acción. -Notificación por correo electrónico cuando se producen cambios en una página de la wiki. -Acceso a estadísticas: usuarios más activos, páginas con más cambios o visitadas, páginas huérfanas y páginas más solicitadas. -Exportación de las páginas a formato: .HTML y .PDF <i>Retroalimentación:</i> -Numérica, sobre las páginas de una wiki
ILIAS	Wiki	<i>Seguimiento:</i> -Listado de usuarios que participaron en cada página, junto con la fecha y hora. -Páginas recientes, que no han sufrido cambios y las más visitadas. <i>Retroalimentación:</i> -Numérica y textual, sobre las páginas de una wiki.
MOODLE	Wiki	<i>Seguimiento:</i> -Páginas con más contribuciones, enlaces, huérfanas y modificadas recientemente. En este último caso se indica: autor, comentarios efectuados, fecha de modificación y diferencia entre versiones viejas y nuevas. <i>Retroalimentación:</i> -No posee.
DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION		
ATUTOR	Cuaderno de calificaciones	<i>Seguimiento:</i> -Notas asignadas por el sistema o por su persona. <i>Retroalimentación:</i> -Numérica.
CLAROLINE	Resultados	<i>Seguimiento:</i> -Notas asignadas por el sistema o por su persona. -Exportación de las notas a formato .XLS. <i>Retroalimentación:</i>



		-Numérica.
DOKEOS	Evaluaciones	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Notas asignadas por el sistema o por su persona. -Exportación de las notas a formato .PDF. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Numérica.
MOODLE	Calificaciones	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Notas asignadas por el sistema o por su persona. -Las notas se obtienen y aplican, a través de diversos informes. -Exportación de las notas a formato: .CSV, .XLS o .XML. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Numérica y Textual (por comentarios).
ATUTOR	Encuesta	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -A través de gráficos de barras.
CLAROLINE	Encuesta	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -A través de informes analíticos y gráficos de los resultados. -Exportación de algunos informes a formato: .CSV. -Obtención de listado de alumnos que no participaron y posibilidad de enviarles un recordatorio de participación por mensaje en línea. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -No posee.
DOKEOS	Encuesta	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -A través de informes detallados por preguntas y por usuario. -Notificación por email a los alumnos de la creación de una nueva encuesta o como recordatorio de una ya existente. -Exportación de algunos informes a formatos: .CSV o XLS. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -No posee.
ILIAS	Encuesta	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Resultados desplegados en forma analítica y gráfica. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -No posee.
MOODLE	Consulta	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Resultados desplegados en forma analítica. -Exportación de los resultados a formatos: .ODS, .XLS o .TXT. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -No posee.



MOODLE	Encuesta	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Resultados desplegados en forma analítica y gráfica. -Exportación de los resultados a formatos: .ODS, .XLS o .TXT. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -No posee.
MOODLE	Modulo de encuesta	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Resultados desplegados en forma analítica. -Descarga de resultados en formato:.XLS -Envío de mensajes en línea a los alumnos que no han realizado la encuesta. -Notificación por correo electrónico, cuando se ha completado una encuesta, por parte de un alumno. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -No posee.
ATUTOR	Estadísticas	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Ingresos al curso y tipo de usuarios (miembro, invitado, etc.) que realizaron el ingreso. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -No posee.
CLAROLINE	Estadísticas	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Ingresos al curso y a las distintas herramientas que lo componen. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -No posee.
DOKEOS	Informes	<i>Idem Claroline</i>
MOODLE	Informes	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> --Ingresos al curso y a las distintas herramientas que lo componen. -Envío de mensajes en línea a los alumnos con escasa participación. -Exportación de informes a diversos formatos: .HTML, .TXT, .ODS y .XLS. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -No posee.
MOODLE	Informes de actividad	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Participación y calificaciones obtenidas por los alumnos en el curso y las distintas herramientas que lo componen. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -No posee.
ATUTOR	Exámenes y encuestas	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Resultados obtenidos por los alumnos de forma analítica, junto con su fecha y hora de realización. -Exportación de los resultados a formato: .CSV. <p><i>Retroalimentación:</i></p>

		-Numérica y Textual, para cada pregunta y para todo el examen.
CLAROLINE	Ejercicios	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Resultados obtenidos por los alumnos de forma analítica, junto con su fecha y hora de realización. -Exportación de los resultados a formato .CSV. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Numérica y textual, a cada pregunta y a todo el ejercicio.
DOKEOS	Ejercicios	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Resultados obtenidos por los alumnos de forma analítica, junto con su fecha y hora de realización. -Exportación de los resultados a formato: .XLS. -Notificación por correo electrónico, cada vez que se produce el envío de un nuevo ejercicio. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Numérica, a cada pregunta y a todo el ejercicio. -Textual, mediante comentarios a las preguntas.
ILIAS	Test	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Resultados obtenidos por los alumnos de forma analítica, junto con su fecha y hora de realización. -Notificación por correo electrónico, cada vez que se realiza un nuevo test por parte de un alumno. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Numérica y textual, a cada pregunta y a todo el test.
MOODLE	Cuestionario	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Resultados obtenidos por los alumnos de forma analítica y gráfica, junto con su fecha y hora de realización. -Notificación por correo electrónico, cada vez que se realiza un nuevo cuestionario por parte de un alumno. -Exportación de los resultados a uno o más archivos en formatos: .XLS, .ODS, .TXT y .XHTML. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Numérica y textual, a cada pregunta y a todo el cuestionario. -Notificación por correo electrónico al alumno, cuando se le corrige su cuestionario.
ATUTOR	Tareas	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Fecha de envío y comentarios efectuados. -Descarga de las tareas en formato .ZIP <p><i>Retroalimentación:</i></p>



		-Textual, por comentarios.
CLAROLINE	Trabajos	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Fecha de envío y calificación numérica. -Descarga de los trabajos en formato .ZIP <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Textual, mediante mensajes de texto, archivos adjuntos, comentarios y el envío de una corrección automática masiva a todos los alumnos. -Numérica.
DOKEOS	Tareas	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Fecha de envío y calificación numérica. -Notificación por correo electrónico cada vez que se produce la realización de una tarea, por parte de un alumno. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Numérica.
ILIAS	Actividad	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Fecha y hora de envío y calificación obtenida. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Numérica y textual. -Envío de la corrección al alumno, por correo electrónico.
MOODLE	Tareas	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Fecha y hora de envío y calificación obtenida. -Notificación por correo electrónico, cuando se realiza una nueva tarea por parte de un alumno -Exportación de las tareas a formato .ZIP <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Numérica o Textual, por escala de estimación o comentarios. -Notificación por correo electrónico al alumno, cuando se le corrige su tarea.
CLAROLINE	Secuencia de aprendizaje	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -De forma gráfica, a través de un indicador de progreso en la secuencia total y en c/u de sus actividades. <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -A través de un porcentaje de progreso.
DOKEOS	Lecciones	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -De forma gráfica, a través de un indicador de progreso en la secuencia total de la lección. -Exportación de las lecciones a formato: .ZIP <p><i>Retroalimentación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -A través de un porcentaje de progreso.
MOODLE	Lección	<p><i>Seguimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fecha y hora de realización y puntuación obtenida.



		<p><i>Retroalimentación:</i> -Textual o Numérica, mediante escala de estimación o comentarios.</p>
MOODLE	Paquete SCORM	<p><i>Seguimiento:</i> - Fecha de inicio y fin de su ejecución, calificación obtenida, estado de ejecución y completitud*.</p> <p><i>Retroalimentación:</i> -Definida por el propio paquete o por el profesor, de modo textual.</p>
MOODLE	Taller	<p><i>Seguimiento:</i> -Archivos enviados, fecha y hora, comentarios efectuados y calificaciones realizadas.</p> <p><i>Retroalimentación:</i> -Textual o numérica.</p>
<p>*El estado de completitud se define por los valores: No visitado, En progreso, Completado y No superado.</p> <p>Tabla 2 : Seguimiento y retroalimentación de las herramientas evaluativas formativas provistas por Atutor, Claroline, Dokeos, Ilias y Moodle</p>		

Del análisis de estas posibilidades se destacan alcances y limitaciones, que se describen con mayor detalle en el siguiente apartado.

Alcances y limitaciones de las herramientas evaluativas provistas por Atutor, Claroline, Dokeos, Ilias y Moodle

Las herramientas mencionadas y descritas, en la anterior tabla (*Tabla 2*) poseen los siguientes alcances:

- Es posible efectuar el seguimiento de los aprendizajes: en línea, a través del acceso a la información almacenada por cada herramienta en la plataforma, o fuera de línea, a través de los archivos, que brindan al profesor, una cierta flexibilidad e independencia de conexión.
- Es importante la función que cumplen las notificaciones por correo electrónico, puesto que no sólo permiten estar informados al momento que ocurre un evento particular (la realización de una tarea o ejercicio por parte de un alumno), sino que además posibilitan al profesor, la realización de ajustes e intervenciones en el momento adecuado y de forma inmediata.
- Los mensajes en línea y las notificaciones por correo electrónico, posibilitan una comunicación más rápida y directa con los alumnos, y les permiten estar informados al momento en el que se producen los acontecimientos (esto es, la corrección de un ejercicio por parte del profesor, el recordatorio de realización de una encuesta, etc.).
- La diversidad de formas en las que se puede emitir una retroalimentación, por parte del profesor: comentarios escritos, calificaciones numéricas o textuales, mensajes de texto automáticos a todos los alumnos o a un alumno en particular, entre otras, le permiten efectuar una evaluación formativa, tanto de forma general como así también personalizada.



- La amplia disponibilidad de informes analíticos y gráficos, le permiten al profesor visualizar la información en diversas formas y formatos.

En cuanto a las limitaciones se puede mencionar:

- La imposibilidad, por parte de las herramientas de la plataforma, de brindar información relacionada con los comportamientos observables en vivo y en directo de los alumnos, tales como: gestos, actitudes, y emociones, entre otros, que dicen mucho del proceso de enseñanza y aprendizaje.
- La no garantía de aprendizaje de ciertos contenidos o actividades, puesto que en muchos casos, este no puede determinarse solo por la cantidad de accesos o el tiempo de trabajo con los mismos (caso del Módulo de aprendizaje, en Ilias).
- La ausencia de posibilidades de seguimiento y/o retroalimentación por parte de algunas herramientas, lo que dificultaría un proceso de evaluación formativo.
- El desconocimiento, por parte del docente, del uso y posibilidades de cada herramienta, que pueden provocar que no la utilice, o que en el mejor de los casos, si lo hace, no aproveche al máximo sus potencialidades.
- La imposibilidad de efectuar retroalimentaciones individuales al trabajo de un alumno con una herramienta en particular (caso del Foro, en Atutor, que permite efectuar devoluciones a todos los alumnos del curso y no a un alumno en particular).

Conclusiones y propuesta de mejora

Como se podrá apreciar, las plataformas virtuales se encuentran muy avanzadas en cuanto a las herramientas informáticas con sentido evaluativo formativo que proveen, más allá de sus limitaciones.

Como una forma de superar este último aspecto, se proponen, entre otras, las siguientes acciones de mejora:

- Inclusión de herramientas de comunicación e interacción, como la videoconferencia por ej., que puedan utilizarse en vivo y en directo y que permitan registrar comportamientos observables, tales como: gestos, actitudes, emociones, etc.
- Incorporación de más notificaciones: por email o mensajes en línea, a aquellas herramientas que aún no disponen de las mismas, tales como las Bases de datos y el Glosario de Moodle, que podrían emitir un aviso cada vez que se incorporan o corrigen sus términos. Si este aspecto no es contemplado por los desarrolladores de la plataforma, bien puede ser implementado por un usuario de programación avanzado, dado que se trata de código abierto.
- Inclusión de posibilidades de retroalimentación personalizadas en las herramientas que así lo necesiten (foros, chat, etc.).

Referencias

- [1] A. D. Robles Peñaloza, Las plataformas en la educación en línea. Comunidad E-formadores, 4(4). (2004).
- [2] S. Díaz Becerro, Plataformas educativas, un entorno para profesores y alumnos. Temas para la educación, 2 (2009), ISSN 1989-4023.
- [3] S. Celman, M. Tarasconi de Montoya, La problemática de la evaluación áulica. Documento elaborado para la Maestría en Educación Superior (2003). UNSL, Argentina.
- [4] Atutor: Learning Content Management System: <http://atutor.ca/>
- [5] J. M. Boneu, Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos. Universidad y Sociedad del Conocimiento (2007). 4 (1). pp. 36-47.
- [6] Claroline.net: Let's build knowledge together: <http://www.claroline.net/>
- [7] Dokeos: Open Source E-Learning: <http://www.dokeos.com/es>
- [8] Ilias: Integriertes Lern-,Informations-und Arbeitskooperations-System <https://www.ilias.de/docu/>
- [9] Moodle.org: Open-Source community-based tools for learning: <http://moodle.org/>
- [10] M. A. Encinas Escribano. Manual de usuario Atutor 2.0. Madrid, España, 2011: http://atutor.ca/atutor/files/ManualATutor_ES_2.0_v1.3.pdf
- [11] R. Argueta Quan, Claroline 1.8. Manual del profesor. Universidad Politécnica de el Salvador, 2009: http://www.claroline.net/images/stories/Documentation/claroline_manual_v18_ES.pdf
- [12] E. Pecquet, Creando y publicando cursos virtuales con Dokeos 1.8, 2007: http://www.dokeos.com/doc/teacher_manual_spanish.pdf
- [13] Open Source e-learning, Documentation: User Guide and reference manuals: http://www.ilias.de/docu/goto.php?target=cat_581&client_id=docu
- [14] J. M. Lara Fullerat, Moodle. Manual de referencia para el profesorado, 2009: <http://issuu.com/ostos/docs/16990042-moodle-manual-de-referencia-para-profesor>

Referencia Profesional



Viviana Mercedes Ponce

Especialista en Educación Superior, Profesora en Enseñanza Media y Superior en Computación y Programador Superior. Profesora Adjunta Exclusiva en las Cátedras de Tecnología de la Comunicación I y II, Facultad de Ciencias Humanas. 10 años de Docencia Universitaria. Codirectora del Proyecto de Extensión: “Desafío de la palabra viva”. Autora de diversos artículos relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación y su aplicación en el campo educativo, con particular énfasis en las plataformas virtuales, y en los procesos de ciudadanía y medios de comunicación.