

La Experiencia de Evaluar en Línea a través de un EVEA

Ezequiel Moyano¹, Marcela Jerez¹, Emilio Izarra¹, Matías Moncho¹

¹ IDEI, Universidad Nacional de Tierra del Fuego, H.Yrigoyen 879,
9410 Ushuaia, Argentina
{emoyano, mjerez, eizarra, mmoncho,}@untdf.edu.ar
<http://www.untdf.edu.ar>

Resumen. La evaluación se ha constituido en uno de los elementos más importantes del proceso de enseñanza-aprendizaje. Es un instrumento de mejora de la enseñanza, de seguimiento y control, mediante el cual el docente determina el alcance o grado de conocimientos logrado por los estudiantes.

La evaluación mediada por tecnologías digitales ha sido una gran preocupación para todos los docentes a lo largo del año 2020, obligados a desplegar su creatividad frente a un nuevo escenario de aislamiento.

Diseñar nuevos instrumentos y modalidades de evaluación que contemple los principales aspectos de validez, confiabilidad, practicidad, utilidad y justicia que amerita, no suele ser nada sencillo, más aún si la misma debe ser realizada de manera virtual o en línea.

El presente artículo tiene como objetivo principal describir y, sobre todo, compartir nuestra experiencia respecto a evaluar en línea en el contexto de virtualidad producto del aislamiento social en el marco de la pandemia COVID-19.

La experiencia se enmarca en la utilización de un EVEA (entorno virtual de enseñanza-aprendizaje) y en el diseño de estrategias de evaluación en línea, tomando dos casos concretos; por un lado una materia de primer año con más de 100 alumnos y, por otra parte, una materia de los últimos años con un promedio de 15 alumnos.

PALABRAS CLAVE: Sistema de Evaluación, Evaluación en línea, EVEA, Moodle.

1 Introducción

La evaluación se ha constituido en uno de los elementos más importantes de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante el cual el docente determina el alcance o grado de conocimientos logrado por los estudiantes respecto a los objetivos de aprendizaje. Es parte de la propuesta de enseñanza que se constituye como un proceso sistemático, dinámico y continuo, que debe estar presente durante todo el proceso educativo; y no solamente utilizarse como una simple herramienta de verificación de los aprendizajes alcanzados.

Esta apreciación hace ver a la evaluación como un instrumento que afecta decisivamente a aquello que se pretende medir, abriendo el camino a un replanteamiento de la misma. Resulta insuficiente si no se contempla como un instrumento de mejora de la enseñanza [1], para convertirse en un dispositivo formativo en todos sus aspectos (conceptual, procedimental y actitudinal). Esta debe ser considerada más abarcativa y de intervención en todo el proceso de aprendizaje [2].

Razón por la cual la evaluación tiene que tener un papel orientador e impulsor de los trabajos de los estudiantes y ser percibida como ayuda real [3].

Las principales funciones que debe perseguir la evaluación se puede resumirse en:

- Incidir en el aprendizaje (favorecerlo)
- Incidir en la enseñanza (contribuir a su mejora)
- Incidir en el currículo (ajustarlo a sus necesidades e interés).

Se pretende lograr que la evaluación sea un dispositivo de seguimiento y mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje [2], que sea visto como una actividad colectiva en la que intervienen tanto el docente como los estudiantes.

La planificación de las instancias evaluativas implican conocer en detalle las técnicas de evaluación a utilizar, las ventajas y desventajas de cada una de ellas, sus condiciones de practicidad y, principalmente los alcances en relación con los objetivos de la educación [4]. Las evaluaciones deben ser prácticas sin sorpresas, contextualizadas de la misma manera que se desprende del clima, ritmo y tipo de actividades que se realizan en las clases [4].

Buscar evidencias de los aprendizajes es uno de los mayores desafíos cuando se diseña una evaluación. Es fundamental que juegue un papel orientador e impulsor del trabajo de los estudiantes. La evaluación debe ser mucho más que pensar una prueba, debe permitir reflexionar acerca de qué se persigue con ella, qué es lo que se desea evaluar.

Se debe tener en cuenta la gran disponibilidad de instrumentos de evaluación de diferente carácter, alcance y función; y seleccionarlos y organizarlos para alcanzar consistencia con el proyecto de enseñanza; que a su vez contemplen los principales aspectos de validez, confiabilidad, practicidad, utilidad y justicia que amerita.

Diseñar un instrumento de evaluación explícito respecto a la finalidad del mismo y conectado a los objetivos del aprendizaje no suele ser una tarea sencilla, más aún si la misma debe ser realizada de manera virtual o en línea.

1.1 La evaluación en línea

La evaluación del aprendizaje en el nivel superior se ha constituido en una preocupación constante, la cual se ve reflejada en varias publicaciones e investigaciones, cuando esa situación evaluativa se desarrolla en entornos virtuales, la preocupación se acrecienta aún más [5].

Tanto la enseñanza como la evaluación en línea se pueden entender como la que se realiza fuera de las aulas, a partir de recursos digitales como internet, entornos virtuales, foros de discusión, chat, como también videoconferencias y audios; aunque puede incluir algunas actividades presenciales. La figura 1 muestra este concepto.

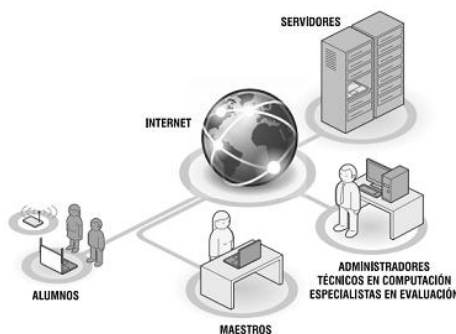


Figura 1. Esquema del entorno virtual de la evaluación en línea

El docente cumple, aparte de su función académica específica, una función de tutor o asesor del alumno. Sus principales características son tres: está mediada por la computadora, la comunicación puede ser sincrónica o asincrónica y cuenta con un conjunto de apoyos disponibles en línea.

Se debe ser consciente que evaluar en línea es totalmente diferente a la evaluación en la presencialidad, y sería muy complejo y poco recomendable realizar exactamente las mismas prácticas de examen que se hacían hasta antes de la pandemia.

Una adecuada evaluación en línea debe ser capaz de recoger una amplia gama de información sobre diversas dimensiones. Esta modalidad implica combinar tanto los resultados como el análisis de datos de la experiencia para extraer mucha más información de las respuestas de los estudiantes [6].

Es necesario recurrir a la creatividad a los efectos de integrar recursos digitales disponibles con los propósitos educativos, formativos y evaluativos que estas instancias de acreditación determinan; en otras palabras, conocer claramente qué se va a evaluar, con qué fin, qué se propone hacer para ello (la actividad) y elegir el recurso que más se ajuste a esa necesidad.

Desde esta perspectiva, la evaluación en línea a través de una EVEA (Entorno virtual de enseñanza y aprendizaje), no debe ser una mera reutilización o mecanización de los instrumentos de evaluación anteriores, sino una permanente búsqueda de nuevas formas de evaluar acordes al entorno virtual como con las competencias y capacidades a evaluar [7].

Los ámbitos en los que se debe centrar la actividad evaluadora en los EVEA son cuatro: comunicación, contenidos, información y recursos. La comunicación en el marco de la virtualidad configura una manera particular de diseñar la evaluación tanto para que los estudiantes (en sus desempeños) como para los docentes en el diseño de situaciones a efectos de recoger información que ofrezca evidencia de lo aprendido.

La figura 2 muestra la conexión entre los contenidos que se quieren evaluar (hechos, conceptos, modos y maneras de tratar con conocimientos específicos y principios generales) y los instrumentos o recursos que se utilizarán en la evaluación.



Figura 2. Ámbito de evaluación de los EVEA

Evaluar en línea nos exige estar atentos a las siguientes cuestiones:

- Toda propuesta a ser realizada por los estudiantes debe ser explícita.
- Especificar los criterios de la corrección del examen: que se pretende, cómo debe resolverse, cómo se espera que lleguen al resultado y las condiciones que se deben cumplir.
- Resolver/producir en línea implica al estudiante un desafío extra, ya que también deberá saber usar el recurso digital que se proponga para el desarrollo de la actividad (foro, grabación de un video, enlace en el drive, wiki, etc.).
- El aula virtual debe ofrecer la posibilidad de expresarse a través de variados lenguajes en la misma plataforma: oral, escrito, audiovisual, gráfico, etc. También debe ofrecer la posibilidad del trabajo en grupo y de manera colaborativa.
- Considerar que el día del examen la conexión puede fallar. ¿cuál será el plan "B"? ¿qué se puede hacer para no correr este riesgo?

Las actividades a realizar en el examen deben ser coherentes con la forma de trabajar en las cursadas y con los objetivos planteados en el programa.

Es importante desmentir la idea de que la formación en línea muestra su faceta más precaria en la evaluación, lo importante es que la evaluación que se diseñe sea adecuada y coherente [7]. En estos ambientes también las tecnologías proporcionan nuevas oportunidades para la evaluación, como pueden ser: Preguntas de respuesta corta y tipo ensayo, ayudantes para calificación, uso de un boletín de noticias, páginas web, calificación automatizada de ensayos y respuestas, programas de computación, pruebas objetivas y almacenamiento y reporte de resultados [8].

1.2 EVEAs (Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje)

Es fundamental contar con una plataforma o entorno virtual para poder llevar adelante evaluaciones en línea [9]; un entorno virtual de enseñanza-aprendizaje (EVEA)

es una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los actores del proceso educativo [10].

El EVEA desarrolla dos tipos de destrezas: dominar técnicamente el uso de estos entornos y establecer relaciones del tipo docentes-estudiantes y entre pares.

Los entornos virtuales tienen como propósito principal mediar la propuesta educativa, organizar sus contenidos con diversos materiales de estudio, facilitar la comunicación pedagógica, etc. [11], realizar un constante seguimiento de las actividades intermedias y realizar las evaluaciones pertinentes.

Para los procesos evaluativos específicamente, dentro de sus funcionalidades está permitir la entrega de trabajos, la evaluación online con límites de tiempo y resultados instantáneos, interactuar con herramientas de trabajo colaborativo, entre otras.

Las herramientas más habituales son: utilización de cuentas de correo propia del tipo "WebMail", uso de foros de discusión, salas de chat (para establecer conversaciones sincrónicas); para las evaluaciones: preguntas cerradas y preguntas abiertas, Rúbricas, mapas conceptuales, portafolios, trabajos colaborativos (Wikis), etc.

1.3 Moodle

Como consecuencia del aislamiento social en el marco de la pandemia COVID-19, la Universidad Nacional de Tierra del Fuego (en el contexto de virtualidad) puso a disposición de sus docentes (pregrado, grado, posgrado y extensión) un EVEA institucional a través de la plataforma de educación a distancia MOODLE (Module Object-Oriented Dynamic Elearning Environment, Entorno Modular de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos) [12]. Es un software abierto, libre y multiplataforma, y uno de los entornos más utilizados en el ámbito educativo.

Moodle es entorno virtual que permite a los educadores la creación de sus propias aulas virtuales e incorpora, además de las características básicas de este tipo de entornos, la publicación de contenidos en diferentes formatos, autoevaluaciones, entrega de trabajos prácticos en línea, correcciones en línea, cuestionarios, consultas y diversas herramientas para la construcción de evaluaciones [13]. Las principales prestaciones de la herramienta son:

- Aulas virtuales de manera personalizada con una dinámica propia de la materia, en función de 4 formatos predeterminados de curso.
- Dispone de foros y chats para la comunicación, apertura de debates, desarrollo de tareas colaborativas.
- Creación de actividades: cuestionarios, encuestas, glosarios y otros recursos.
- Incorporar diversos tipos de materiales y recursos: enlaces, archivos de texto, PDFs, presentaciones, audio MP3, vídeo, etc.
- Posibilidad de mostrar u ocultar módulos temáticos. (Por ejemplo unidades que todavía no se enseñaron o no se desean publicar).

- Notificación para cada integrante del curso.
- Utilización desde dispositivos móviles o PC.

2 Presentación de las experiencias

El propósito principal del artículo es describir y compartir las experiencias transi-tadas respecto a evaluar en línea en el actual contexto de virtualidad, producto del aislamiento social en el marco de la pandemia COVID-19 durante el año 2020.

Se presentan dos experiencias concretas y disímiles respecto a la evaluación en lí-neas utilizados en dos cátedras de la carrera de Licenciatura en Sistemas de la Univer-sidad Nacional de Tierra del Fuego. En ambos casos las evaluaciones se realizaron a través del entorno virtual Moodle, utilizando y diseñando diversas estrategias.

La primera experiencia está centrada en una asignatura del primer año (Elementos de Informática) cuya matrícula superó los 100 estudiantes, el objetivo fundamental de la misma es posibilitar que el alumno disponga de un conjunto de conocimientos glo-bales de las Ciencias de la Computación.

En contrapartida, para la segunda experiencia se tomó una materia de los años su-periores (Proyecto Software) con una matrícula de 15 estudiantes, en la cual se pre-tende que el alumno relacione todos los conceptos adquiridos a lo largo del trayecto curricular y los ponga en práctica para resolver un problema concreto.

El entorno virtual Moodle nos ofrece diversas alternativas de evaluación en línea según el contexto y la necesidad: además estas herramientas permiten generar diferen-tes tipos de exámenes cada estudiante, la cantidad de respuesta correctas para la pro-moción, asignación de puntajes como mostrar los resultados, determinar cuántas oport-unidades de resolución tendrá el estudiante, establecer horarios y tiempos máximos para la resolución, etc. [14].

A su vez esta plataforma brinda otras posibilidades y tipos de exámenes de mayor producción o de trabajo colaborativo, a través de la posibilidad de incluir documentos en distintos formatos (por ejemplo: tareas, foros y wikis). Estos pueden configurarse para recibir entregas dentro de determinado espacio de tiempo llevando un registro de los mismos, realizar correcciones y brindar retroalimentación [15].

2.1 Primera Experiencia

La primera experiencia recogida se obtuvo de la cátedra de Elementos de Informática, la cual contó con una matrícula de aproximadamente de 100 estudiantes; para llevar a delante las evaluaciones en línea se planificó utilizar las ventajas del entorno virtual Moodle, a través del diseño y desarrollo de preguntas cerradas. Es importante señalar que previo al proceso de evaluación se realizaron evaluaciones de prueba con las mismas herramientas a ser utilizadas en la evaluación real, permitiendo al estudiante ganar segu-

ridad en la utilización de dichas herramientas; permitió a la cátedra ver el comportamiento general de los alumnos y reformular preguntas.

Dadas las características de la asignatura y la cantidad de estudiantes, se utilizaron 2 herramientas: el Banco de Preguntas y los Cuestionarios.

El banco de preguntas permite al docente crear, previsualizar y editar preguntas dentro de una base de datos (o un documento) para ser invocadas desde Moodle como cuestionarios, tareas o lecciones. Las preguntas se agruparon en categorías (preguntas prácticas y preguntas teóricas) según el contexto a evaluar, y dentro de cada una se crearon subcategorías corresponden a las unidades temáticas.

Por otro lado Moodle ofrece la posibilidad de implementar los cuestionarios a través de una gran variedad de tipos de consignas, desde preguntas tradicionales de verdadero/falso, de opción múltiple, emparejamiento, cloze (rellenar huecos), hasta otros tipos más avanzados como preguntas calculadas, preguntas drag and drop, de texto, etc. Hay que considerar que algunos tipos de preguntas permiten al sistema realizar una corrección automática (como los primeros ejemplos), y otras en cambio requieren la intervención del docente para realizar la corrección.

El diseño de las evaluaciones en línea para este caso, se siguieron los siguientes pasos:

- 1- Se determinaron las unidades a ser evaluadas.
- 2- Se especificaron un mínimo de preguntas por unidad (un promedio 8), lo que generó un banco de preguntas con un total de 40 aproximadamente.
- 3- Se diseñó y configuró el entorno virtual, de forma que cada examen tuviera un total de 10 consignas (cuestionarios en Moodle) y la nota mínima de aprobación (60 %)
- 4- Para cada consigna se estableció la forma de resolución, por ejemplo: opción múltiple, opción de verdadero o falso, drag and drop, emparejamiento, etc.
- 5- Se definió la cantidad de consignas por página, es decir, cuantas visualizaba el estudiante por vez.
- 6- Se definió del total de preguntas del examen, cuántas debía tomar del banco por unidad (Ejemplo 2 preguntas de la Unidad 1, 3 de la unidad 2, etc.)
- 7- Posteriormente se seleccionaron de manera aleatoria las preguntas del banco de preguntas; con lo cual la herramienta configura cada evaluación de modo aleatorio de forma que las consignas no se repitan ni aparezcan en el mismo orden.
- 8- Se determinó el día y la hora que el Moodle estaría disponible (un tiempo máximo de 3 horas) y el tiempo que cada estudiante tendría para completar el examen virtual (45 minutos); es decir, que en el plazo de 3 horas para conectarse a la plataforma, los estudiantes dispusieron de un lapso de 45 minutos para su desarrollo. Culminado el tiempo la plataforma envía automáticamente el examen con lo que el alumno haya realizado hasta ese momento.

El tiempo establecido se tomó en base a simulacros por parte de los asistentes de la cátedra, que permitiera su resolución en forma adecuada pero al mismo tiempo evitar tiempo ocioso para buscar el resultado de una pregunta o copiarse.

2.1 Segunda Experiencia

La asignatura de Proyecto Software tiene una concepción y un contexto muy diferente. A diferencia de la experiencia anterior, la enseñanza del proceso de desarrollo de software debe considerar dos aspectos fundamentales: por un lado, que cada una de las etapas del proceso de desarrollo estén relacionadas entre sí (sin resolverse por separado) y, por otro, que todo desarrollo en la disciplina se realiza trabajando en equipo de manera cooperativa y colaborativa; tal como se trabaja y especifica durante la cursada. Por otro lado, la cantidad promedio que cursan la asignatura no supera los 15 estudiantes.

Considerando estos aspectos fundamentales se dispuso que para la evaluación se dividan en grupos de 3. A cada grupo se le presentó una situación diferente a desarrollar; con el objetivo que para el desarrollo todos los integrantes tengan participación, pero no exista colaboración entre los grupos ni tampoco buscar soluciones parecidas en Internet.

El diseño de la evaluación en línea consistió en dos aspectos bien diferentes, el disciplinar y la participación. Para el primer caso debían desarrollar las consignas específicas de la disciplina (equivalente al 65 % del examen), que se corresponden a las etapas del proceso de desarrollo de software estudiadas; y en segundo lugar, se consideró el trabajo colaborativo de los integrantes de cada grupo, se habilitó en el aula virtual un foro y una wiki por grupo (Moodle permite la generación de grupos en forma aleatoria o manual) para el intercambio de ideas en la resolución de los ejercicios (equivalente al 35% restante)

Se estableció que la evaluación tuviera una duración total de 4hs (el grupo podrá tomarse descansos) y estaría disponible en el horario y día determinado. Los estudiantes deben alcanzar una calificación superior al 70% para aprobar.

Consideraciones generales:

- Toda producción debía ser subida a la plataforma Moodle en la sección específica a tal fin (formato DOC, ODT o PDF)

- Los docentes estuvieron en línea permanentemente durante el tiempo del parcial para evacuar dudas específicas en el chat de la plataforma

- Se definieron como criterios de evaluación: conocimiento y uso de las herramientas de desarrollo, producciones obtenidas y la participación en el foro y la wiki.

3 Resultados

Concluidas las instancias de las evaluaciones en línea de las experiencias descritas, se reflexionó sobre la forma y los métodos de los instrumentos implementados en cada espacio curricular. Tanto desde el punto de vista de la evaluación en sí, como también sobre la dinámica y las formas de pensar, definir y aplicar dichos instrumentos. Del análisis realizado se obtuvieron los siguientes resultados.

Considerando el contexto de virtualidad producto del aislamiento social en el marco de la pandemia COVID-19, resultó sumamente satisfactorio el uso del entorno virtual Moodle en ambas experiencias; las opciones que brinda Moodle son excelentes a los fines de evaluar a los estudiantes. Si bien las experiencias fueron muy disímiles, la herramienta nos permitió realizar las evaluaciones con la validez, confiabilidad, practicidad, utilidad y justicia que amerita un proceso evaluativo.

Un análisis realizado resultó de comparar el porcentaje de estudiantes que han regularizado las materias respecto al año 2019, donde las cursadas y las evaluaciones fueron presenciales. La tabla 1 muestra la comparación respecto de la primera experiencia (primer año con una alta matrícula de estudiantes) y la tabla 2 respecto a la segunda (asignatura del ciclo superior con baja matrícula de estudiantes).

Tabla 1. Comparación de los resultados de las evaluaciones presenciales y en línea en la primera experiencia.

Año	Matrícula	Aprobados	%	Desaprobados	%
2019	95	71	74,74%	24	25,26%
2020	105	77	73,33%	28	26,67%

Tabla 2. Comparación de los resultados de las evaluaciones presenciales y en línea en la segunda experiencia.

Año	Matrícula	Aprobados	%	Desaprobados	%
2019	13	11	84,6%	2	15,4%
2020	15	12	80,0%	3	20,0%

Se puede observar de la comparación que no existe una gran variación respecto a los estudiantes que han regularizado las asignaturas respecto al tipo de evaluación implementado (presencial o en línea), lo que nos permite deducir que si el instrumento tiene un buen diseño y se encuentra acorde a la dinámica de la enseñanza la evaluación en línea es tan válida como la presencial.

Otro análisis que se consideró fue el porcentaje de estudiantes que aprobaron dos instancias (parciales) distintas en ambas experiencias, como se observa en la figura 3.

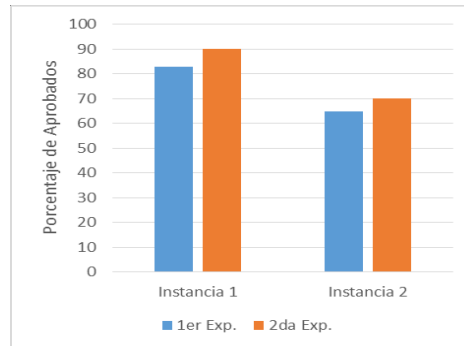


Figura 3. Porcentaje de estudiantes aprobados por instancia evaluativa

Este análisis surgió de la necesidad de evitar el sesgo de quedarse con una sola instancia evaluativa y comparar el rendimiento en al menos dos instancias (como instancia se considera los resultados de cada parcial y su recuperatorio).

Si bien existe una merma en el rendimiento en las segundas instancias, siguen siendo muy altos los porcentajes de aprobación.

Se realizaron consultas a los estudiantes respecto a la experiencia de ser evaluados en línea, de la cual se obtuvieron las siguientes respuestas expresadas en la figura 4, tanto para la primera como para segunda experiencia respectivamente.

La consulta específica fue ¿cuán cómodo se sintió con el dispositivo de evaluación utilizado?

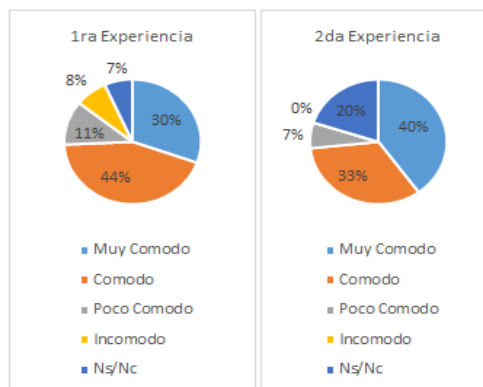


Figura 4. Resultado de encuestas sobre las evaluaciones en línea en cada experiencia.

Es significativo que en ambas asignaturas casi el 75% de los alumnos se sintió cómodo con el instrumento de evaluación en línea implementado.

Por último se realizó una serie de consultas anónimas para obtener un feedback que permita tomar en cuenta las consideraciones que pudieron obtener los alumnos de la experiencia, si bien no fue realizada por el total de alumnos (sobre todo de la primera experiencia) nos permite obtener datos interesante de las mismas.

La figura 5 muestra las respuestas de 65 estudiantes de la primera experiencia, mientras que la figura 3 refleja las respuestas obtenidas de 12 alumnos en la segunda experiencia. En ambos casos las consultas no fueron obligatorias.

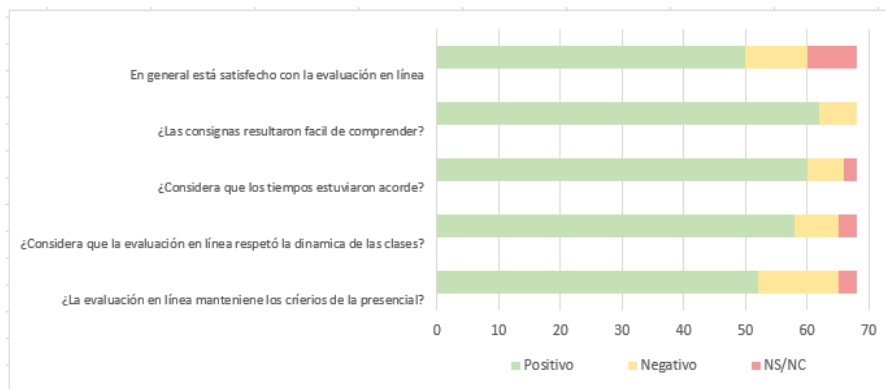


Figura 5. Relevamiento de la primera experiencia.

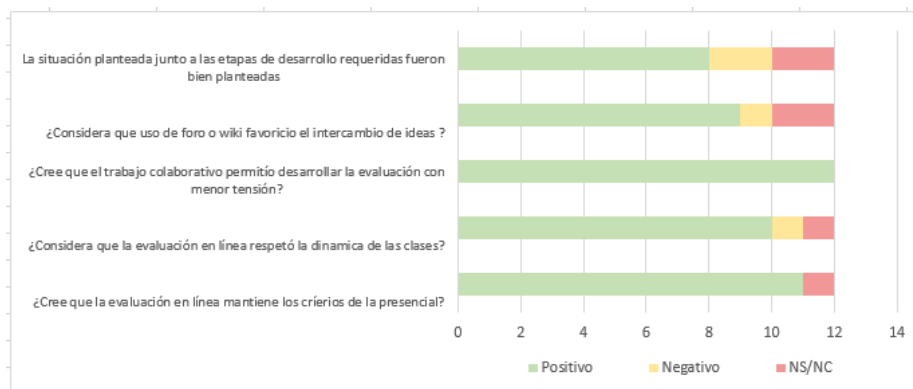


Figura 6. Relevamiento de la segunda experiencia.

4 Conclusiones y reflexiones finales

De las experiencias e implementación de las evaluaciones se puede deducir que en ambos casos los resultados fueron muy satisfactorios, si bien las experiencias expuestas representan dos situaciones muy disímiles, la evaluación en línea resultó exitosa. Las opciones que brinda la herramienta Moodle son excelentes a los fines de evaluar en línea a los estudiantes independientemente de los contenidos a evaluar como del contexto de cada espacio curricular.

Una limitación que se presenta al evaluar grandes cantidades de estudiantes, es la falta de visualización del estudiantado. En tal sentido se utilizan las opciones que

brinda la herramienta cuestionario, como son el límite de tiempo, y la aleatoriedad de las preguntas. Otro aspecto importante es la falta de una herramienta que permita hacer resoluciones o desarrollos matemáticos (como cambio de base, representación de datos, etc.). Estos fueron reemplazados por opciones de opción múltiple o verdadero-falso donde para saber el resultado, el estudiante tendría que realizar un desarrollo manual.

Considerando que el ciclo lectivo 2021 volverá a implementarse de manera virtual, las evaluaciones en línea resultan tan válidas como cualquier otra, es solo cuestión de repensar en proceso evaluativo y de aplicar instrumentos acorde a las necesidades. Para próximas instancias se considerará seguir la misma línea incorporando herramientas que brinden diferentes posibilidades.

Así mismo se continúa avanzando en la utilización de recursos que provean seguridad ante situaciones de plagio y/o copia implementando estrategias y/o herramientas para prevenir y minimizar el plagio en un EVEA, como la implementación de eProctoring (conjunto de herramientas de software, protocolos y metodologías usadas para vigilar, controlar y comprobar la actividad de un estudiante al presentar un examen en línea).

Será esencial revisar, modificar o actualizar las consignas y actividades de evaluación de un ciclo a otro, tomando en cuenta no solo las experiencias de los docentes, sino también de los datos que se puedan obtener de los estudiantes.

Lo más importante a considerar es que la evaluación en línea a través de un EVEA no debe ser una mera reutilización de instrumentos de evaluación anteriores, sino una búsqueda de formas nuevas de evaluar acordes al contexto.

Referencias

1. Romero M.; Importancia de la evaluación y algunos instrumentos para evaluar, Foro EMAD, Bogotá, (2014).
2. Alonso Sánchez, M., Gil Pérez, D y Martínez-Torregrosa J.; Evaluar No es Calificar la Evaluación y la Calificación en una Enseñanza Constructivista de las Ciencias, Investigación en la escuela, ISSN 0213-7771. (1996)
3. Bordas M. Estrategias de evaluación de los Aprendizajes centrados en el proceso, Revista Española de Pedagogía, (2001).
4. Anijovich R. y Cappelletti G. La Evaluación como Oportunidad, Ed. Grupo Planeta, ISBN 950129496X , (2017).
5. Martínez Valcárcel N., La evaluación del aprendizaje en entornos virtuales de enseñanza aprendizaje: notas para una reflexión, Universidad de Murcia, España, Revista Iberoamericana de Educación, ISSN: 1681-5653, n.º 58/2 – 15/02/12. (2012).
6. Cobo C.; La innovación pendiente reflexiones (y provocaciones) sobre educación, tecnología y conocimiento, Editorial Sudamericana Uruguay S.A, pp104 145, ISBN: 978-9974-741-10-2, (2016)
7. Bautista G., Borges F. y Forés A.; Didáctica universitaria en Entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje, Ediciones Narcea, cap 6 del libro Evaluar el aprendizaje en Entornos Virtuales, (2006).

8. Cubero-Ibáñez J., Ibarra-Sáiz M.S. y Rodríguez Gómez G.; Propuesta metodológica de evaluación para evaluar competencias a través de tareas complejas en entornos virtuales de aprendizaje Grupo EVALfor - Universidad de Cádiz, Revista de Investigación Educativa, 36(1), 159-184. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.36.1.278301>, (2018).
9. Alvarez D., Plataformas de enseñanza virtual libres y sus características de extensión: Desarrollo de un bloque para la gestión de tutorías en Moodle. Tesis de Ingeniería. Universidad de Alcalá, España. <http://www3.uah.es/libretics/files/Tutorias.pdf>, (2010).
10. Ávila P., Bosco M. Virtual Environment for Learning, a New Experience, http://investigacion.ilce.edu.mx/panel_control/doc/c37ambientes.pdf. (2001).
- 11 Ferreira Szpiniak A., Sanz C. V., Hacia un modelo de evaluación de entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. La importancia de la usabilidad. Revista TEyET [Online] N° 4 pp. 10 - 14., disponible en: <http://teyetrevista.info.unlp.edu.ar/numero-4-octubre-de-2009/>, (2017).
- 12 Mansilla C.M., De los Ángeles Lesman, Becchio R.M., Guzmán S., Uso de Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) basado en MOODLE en Ingeniería Agronómica 1Facultad de Ciencias Agrarias TEYET 2019, Universidad Nacional de San Luis, ISBN 978-987-733-196-7, (2019).
13. Díaz F. J., Osorio M.A. y Amadeo A.P., Moodle en la era de la Web 2.0 Un caso de estudio en Argentina, XIV CACIC 2008, (2008).
14. Basabe L. y Amantea A. Serie “Enseñanza sin presencialidad: reflexiones y orientaciones pedagógicas” Documento 8 Diseño de exámenes con ítems de respuesta cerrada, 2020, disponible en: https://docs.google.com/document/d/1kc0ULe3NdvkDUUNyvT3bx5t4UXf600FKKoCI_wKKPVM/edit, (2020).
15. Basabe L., Leal Falduti B. y Tornese D., Serie “Enseñanza sin presencialidad: reflexiones y orientaciones pedagógicas” Doc. 9 Diseño de exámenes escritos con ítems de respuesta abierta, 2020, disponible en: http://citep.rec.uba.ar/wp-content/uploads/2020/05/AcaDocs_D09_Dise%C3%B1o-de-ex%C3%A1menes-escritos-con-%C3%ADtems-de-respuesta-abierta-1.pdf, (2020)