

EVALUACION EN EL CURSO INTRODUCTORIO DE LA FCNyM: EXPERIENCIA MEDIANTE AULAS WEB EN EL MODULO DE BIOLOGIA.

Lago, F. y Dippolito, A.

Facultad de Ciencias Naturales y Museo- Universidad Nacional de La Plata
florlago@gmail.com

El Curso Introductorio de la FCNyM, UNLP es de carácter presencial obligatorio, no eliminatorio y tiene como objetivos la integración, inserción y orientación. Comprende cinco Módulos (Antropología, Biología, Geología, Matemática y Química). Se desarrollan en cada Módulo dos evaluaciones diagnósticas: una inicial (EDI) y la otra final (EDF).

Desde el año 2015 se incorpora el uso de la plataforma virtual Aulas Web de la UNLP, con modalidad de aula extendida. Atendiendo a la conformación de la matrícula ingresante se tomó la decisión de realizar las evaluaciones mediante cuestionarios en AW, según Estrategias de Ingreso 2016. En este trabajo nos centraremos específicamente en la experiencia del Módulo de Biología.

Las evaluaciones tuvieron un objetivo calificador, regulador y formativo ya que entendemos que el fin último no debería estar centrado en la calificación sino en el proceso de resolución, como autoevaluación de habilidades y desarrollo de alfabetización digital. Se promovió el plano de la alfabetización digital, centrado en las capacidades específicas que impone el soporte digital en el uso de lo simbólico y en las nuevas prácticas comunicativas.

Se diseñaron pruebas objetivas con respuestas breves, vinculadas con un texto disponible en AW diseñado a tal efecto. Los ítems y sus estrategias fueron seleccionados cuidadosa y sistemáticamente para que constituyan una muestra representativa del contenido y de las competencias evaluadas.

La EDI tuvo como objetivos conocer dificultades vinculadas con la alfabetización digital y realizar un diagnóstico conceptual que permitiera promover estrategias de enseñanza/aprendizaje adecuadas. La EDF tuvo como objetivo conocer la eficacia de la estrategia de enseñanza utilizada, teniendo en cuenta si se produce un cambio, si este cambio perdura y si se trasfiere o generaliza.

La modalidad fue positiva, sus fortalezas fueron la objetividad en la corrección y la inmediatez de los resultados, favoreció la inclusión de los alumnos al permitir su resolución no presencial y contar con acceso libre a la red y al uso de computadoras Las

evaluaciones permitieron identificar dificultades en las destrezas/habilidades para la comprensión y el nivel de conceptualización de los contenidos propios del módulo así como de los objetivos del Curso Introductorio.

Eje temático: Acceso, permanencia y graduación en la educación universitaria de grado

Subeje: Estrategias de ingreso.

EVALUACION EN EL CURSO INTRODUCTORIO DE LA FCNyM: EXPERIENCIA MEDIANTE AULAS WEB EN EL MODULO DE BIOLOGIA.

Lago, F. y Dippolito, A.

Facultad de Ciencias Naturales y Museo- Universidad Nacional de La Plata
florlago@gmail.com

Objetivos

El Curso Introdutorio de la FCNyM, UNLP es de carácter presencial obligatorio, no eliminatorio y tiene como objetivos la integración, inserción y orientación. Comprende cinco Módulos (Antropología, Biología, Geología, Matemática y Química).

Se desarrollan en cada Módulo un conjunto de cinco clases de tres horas reloj y dos evaluaciones diagnósticas: una inicial (EDI) y la otra final (EDF). El carácter general del curso es diagnóstico de tal manera que además de las dos evaluaciones mencionadas se realizan encuestas a los ingresantes y a los equipos docentes.

Estas evaluaciones cuentan con dos objetivos principales, conocer el grado de internalización respecto de los contenidos y estrategias por parte de los estudiantes y conocer el impacto del trayecto considerado como un todo.

La matrícula promedio es de unos 600 estudiantes distribuidos en todas las carreras. Se incorporan además los ingresantes al Profesorado de Ciencias Biológicas de la FAHCE UNLP.

Esta modalidad de Curso Introdutorio se implementa con modificaciones desde el año 1995. Las evaluaciones se realizaban de modo presencial, con pruebas individuales y cerradas para los cinco módulos mencionados

Desde el año 2015 se incorpora el uso de la plataforma virtual Aulas Web de la UNLP, con modalidad de aula extendida, siendo el software Moodle, según Sanchez Santamaria et al, (2012) un sistema de gestión del aprendizaje que resulta eficaz y viable para su uso didáctico y los aspectos pedagógicos en sí, como por ejemplo la relación entre su utilización y la mejora de la enseñanza, y su impacto en el desarrollo de competencias. Atendiendo a la conformación de la matrícula ingresante se tomó la decisión de realizar las evaluaciones mediante cuestionarios en AW, planteando la posibilidad de incrementar y mejorar su uso como estrategia de enseñanza/ aprendizaje. Es objetivo del presente trabajo dar a conocer la experiencia de la implementación de una modalidad de evaluación

mediada por tecnología, específicamente respecto del balance de la experiencia en el Módulo de Biología.

Metodología

En el contexto del ingreso a los estudios superiores, los estudiantes ingresantes manifiestan una fuerte expectativa por lo que es preconcebido como una valoración de carácter eliminatorio. Las expectativas son variadas y pertenecen a ámbitos diversos. Desconocen el lugar, a sus futuros compañeros y docentes, manifiestan ideas preconcebidas, normalmente discutidas con sus docentes y entornos sociales cercanos, que remiten a experiencias anteriores o concepciones derivadas de la narrativa oral de estos actores.

Dadas las características diagnósticas del CI, ha sido una práctica sostenida la implementación de evaluaciones diagnósticas iniciales (en adelante EDI) y de evaluaciones diagnósticas finales (en adelante EDF), ambas con modalidad individual, cerrada y escrita.

Las EDI se realizaban sin material previo y las EDF con el soporte bibliográfico de cada Módulo que había sido trabajado a lo largo de las cinco clases respectivas.

Esta modalidad de trabajo comprendía un esfuerzo de implementación y corrección que si bien era llevado adelante por el total de los integrantes de los equipos docentes, presentaba la dificultad de la valoración del trayecto en su totalidad considerado por alumno, a tiempo para poder diagnosticar situaciones que se proyectaban para ser abordadas antes del inicio de las cursadas del primer año.

Otra dificultad se presentaba atendiendo a que las fechas de inicio de los Cursos Introdutorios así como la época en que se desarrollan (febrero-marzo) presentan en algunos casos coincidencias con las fechas de cumplimiento de obligaciones vinculadas con la finalización de los estudios secundarios, que se resuelven de manera presencial. En este aspecto en particular, la FCNyM recibe estudiantes de diferentes regiones del país.

Por otra parte consideramos estratégico trabajar con los ingresantes con un software digital de estructura y diseño institucional, promoviendo su alfabetización digital así como la familiarización con un formato diferente del de las redes sociales, más conocidas por ellos (manejo de material, de bibliografía, de calificaciones etc.).

Desarrollo de la experiencia y resultados

Desde el año 2015 se incorpora el uso de la plataforma virtual Aulas Web de la UNLP, con modalidad de aula extendida. En esa instancia, solo se utilizó como espacio de

comunicación con los ingresantes para la coordinación general y la coordinación de tutorías.

En el CI 2016 se aprobó por CD realizar las EDI y EDF utilizando esta plataforma. De esta manera la dinámica consistió en un conjunto de acciones implementadas gracias a la colaboración del equipo de EAD UNLP. Para la implementación se cuenta con acceso a PC y wifi en la FCNyM. Por otro lado la accesibilidad de AW es alta y su diseño permite ser utilizado en diferentes dispositivos (smartphone, tablets, notebooks, etc), a la vez ofrece la posibilidad de poner disponible archivos de diversos formatos (ppt, pdf, docx, videos) que los estudiantes pueden descargar de modo que no necesitan estar conectados a una red para estudiar.

En primer lugar se informó a los ingresantes durante la inscripción que a partir de la fecha de cierre de la misma deberían acceder a la plataforma aulasweb unlp, para registrarse o abrir una cuenta de modo sencillo.

El registro de los datos de los estudiantes en el curso se realizó de forma centralizada, de tal manera que el usuario y clave de acceso inicial fuera un dato sencillo registrado en el momento de la inscripción, pudiendo luego cambiarlo desde su perfil en el aula. De esta manera se los registra con datos chequeados administrativamente, pudiendo entonces asegurar que todos aquellos que ingresaban al curso fueron estudiantes inscriptos a la FCNyM o a Profesorado.

Una vez ingresados en el aula, dispusieron de un material de lectura obligatorio para la realización de la EDI por cada módulo disciplinar. Entendemos que al evaluar ponemos de manifiesto que estamos ante una práctica profesional no sencilla, en cuya realización hay varias operaciones implicadas, ya que consiste en un proceso de adquisición, elaboración de información y expresión de un juicio a partir de la información recogida. (Gimeno Sacristán y Pérez Gómez, 1992) Las EDI fueron individuales y por Módulos, contaron con 10 preguntas cada una y para su realización se pauto un día y horario establecido para el ingreso al espacio. Se concibieron como espacio de práctica y familiarización con el entorno.

Las EDF fueron también individuales y por módulo pero a diferencia de las ediciones anteriores se pusieron a la vista para su realización al finalizar las tres primeras semanas de clase, es decir para aquellos estudiantes que habían cumplido el trayecto completo de los módulos disciplinares.

El caso del Módulo de Biología

Las evaluaciones tuvieron un objetivo calificador, regulador y formativo ya que entendemos que el fin último no debería estar centrado en la calificación sino en el proceso de resolución, como autoevaluación de habilidades y desarrollo de alfabetización digital. Se promovió el plano de la alfabetización digital (Cassany, 2000), centrado en las capacidades específicas que impone el soporte digital en el uso de lo simbólico y en las nuevas prácticas comunicativas.

Como una de las tareas del equipo coordinador, se diseñaron pruebas objetivas con respuestas breves, utilizando todas las herramientas que permitía el sistema, vinculadas con un texto disponible en AW generado a tal efecto. Como plantea Sanmartí (2007) consideramos que no hay instrumentos de evaluación buenos o malos, sino instrumentos adecuados o no a las finalidades de su aplicación. Lo más importante es que la actividad de evaluación sea coherente con sus objetivos didácticos, y posibilite recoger la información necesaria para promover que los alumnos desarrollen las capacidades y los conocimientos previstos.

Los ítems y sus estrategias fueron seleccionados cuidadosa y sistemáticamente para que constituyan una muestra representativa del contenido y de las competencias evaluadas. Ambas cosas se realizaron a partir de problemáticas planteadas que tuvieron relación a situaciones en las cuales pudieran identificarse y posicionarse a fin de activar y exteriorizar los procesos que se desearon medir y los objetivos planteados. En la elección de las situaciones-problema se tuvieron en cuenta dos aspectos: primero, que estén bien representados los procesos u operaciones de pensamiento que se quisieron evaluar, y segundo, que la redacción de las mismas sea clara y utilice un lenguaje propio de la biología. La EDI tuvo como objetivo conocer dificultades vinculadas con la alfabetización digital y realizar un diagnóstico conceptual que permitiera promover estrategias de enseñanza/aprendizaje adecuadas durante el desarrollo del módulo, esto sumado al objetivo principal de que los ingresantes conocieran y experimentaran la herramienta. Cabe aclarar que los docentes del CI no conocieron las pruebas sino los resultados de las mismas.

La EDF a la vez ponderó la intervención docente en la instancia presencial. Tuvo como objetivo conocer la eficacia de la estrategia de enseñanza utilizada, teniendo en cuenta si se produce un cambio, si este cambio perdura y si se trasfiere o generaliza. Contaron con diez ítems la EDI y treinta la EDF siendo el puntaje total 100 puntos y en ambas los ingresantes contaron con una hora de realización para la prueba a partir del momento que deciden

ingresar a la misma. La EDI estuvo disponible 36 hs y la EDF 24 hs. Los puntajes individuales de cada consigna se establecieron ponderando los distintos contenidos y habilidades evaluadas así como la complejidad de las mismas. Estas variables fueron ajustadas con el resto de los módulos disciplinares.

Evaluación Diagnóstica Inicial:

Contenidos disciplinares evaluados: Seres vivos como sistemas - Propiedades de la vida – ADN y proteínas – Estructuras – Información genética – Niveles de organización de la materia - Estructura ADN - Procesos - Células como sistemas - Niveles de organización ecológicos - Relaciones.

Contenidos procedimentales: razonamiento informal, selección de información, elección, comprensión de texto elección, ejecución y evaluación de la solución - identificación de la respuesta - habilidades de solución de problemas y razonamiento- interpretación de imágenes.

Tipo de estrategia/herramienta digital utilizada: Emparejamiento - Completar la frase con opciones – Seleccionar Verdadero o Falso - Opción múltiple (4 opciones) - Opción múltiple (1 opción)

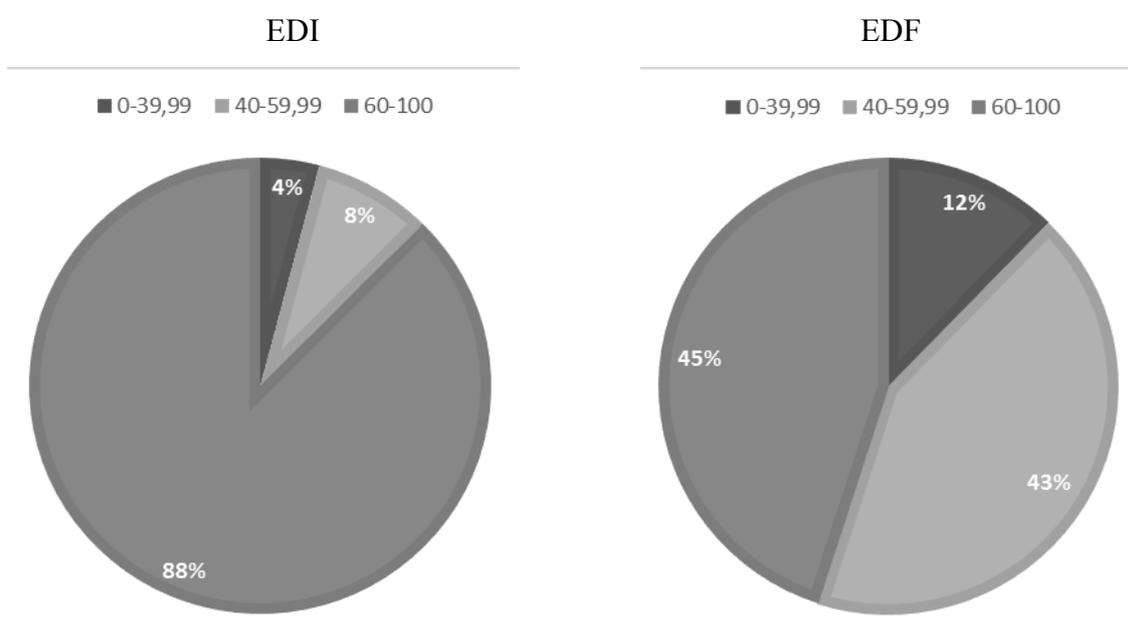
Evaluación Diagnóstica Final

Contenidos Disciplinares: Célula procariota y eucariota – estructuras - Propiedades de la vida - Metabolismo - Célula como sistema – Metabolismo – Metodología de la investigación científica, Comunicación como parte del proceso de investigación - Seres vivos como sistemas abiertos - Niveles de Organización Ecológicos - Teoría endosimbiótica - atmósfera primitiva - Origen de la vida - Taxonomía - ADN estructura – Célula – biodiversidad - sistemática – Taxonomía – Biodiversidad - Mecanismos genéticos básicos - Síntesis de proteínas - Niveles de organización de la materia - Función de nutrición - Propiedades de la vida – Estructuras – Información genética - ADN y proteínas - procesos

Contenidos procedimentales: Razonamiento - Inducción - elección - Comprensión y coherencia de textos – Comprensión de consignas - relación - Identificación de tipos de texto – razonamiento - elección, ejecución y evaluación de la solución propuesta – Elección – relación – secuenciación - Interpretación de esquema gráfico - Resolución problema - Interpretación de esquema conceptual - razonamiento informal - habilidades de resolución de problemas y razonamiento

Tipo de estrategia/herramienta digital utilizada: Selección entre dos opciones - Verdadero o Falso - Opción múltiple, 1 opción- opción múltiple, 3 opciones – Emparejamiento - Completar la frase con opciones - Completar las frases tipeando palabras - Opción múltiple (4 opciones)

De los 668 estudiantes que se encontraban en condiciones de rendirla tanto ingresantes de la FCNyM como de la FAHCE 580 rindieron la EDI, sólo 5 no lograron utilizar la herramienta o tuvieron inconvenientes con el uso de Internet, siendo el promedio 81.29. De los alumnos que se encontraban en condiciones de rendir la EDF rindieron 555 ingresantes, obteniendo un promedio de 54.68 y sólo 3 no lograron utilizar la herramienta.



Para ambas Evaluaciones existió una nueva instancia de realización tanto en el caso de no haberlas realizado (EDI/EDF) o encontrarse los alumnos en el rango de 0 a 39.99 (EDF). Aquellos Ingresantes que aún así no lograron superar este intervalo en la EDF realizaron un Trayecto Curricular Alternativo, con el objetivo de reconocer puntualmente las dificultades particulares.

Conclusión

La modalidad fue positiva, sus fortalezas fueron la objetividad en la corrección y la inmediatez de los resultados, favoreció la inclusión de los alumnos al permitir su resolución no presencial y contar con acceso libre a la red y al uso de computadoras. Las evaluaciones permitieron identificar dificultades en las destrezas/habilidades para la

comprensión y el nivel de conceptualización de los contenidos propios del módulo así como de los objetivos del Curso Introductorio.

El hecho de poder evaluar de esta forma permitió por un lado comprender las fortalezas y debilidades de los Ingresantes a modo de ajustar las clases presenciales en función de los datos obtenidos. Utilizando esta metodología se pudo evaluar teniendo en cuenta que la población de Ingresantes es diversa, que no siempre han transitado por idénticos trayectos formativos en sus estudios entendiendo que la elección en su orientación no se encuentra necesariamente vinculada con la nueva elección que se realiza al ingresar a la universidad o a otros estudios superiores; la diversidad de edades y recorridos personales, donde algunos terminaron el secundario hace varios años, ya sea porque es su primer encuentro con la facultad o por haber transitado por otra experiencia universitaria.

De esta manera consideramos que la utilización de aulas web – software Moodle por un lado favorece la inserción en la vida universitaria a través de poder diferenciar la vía de comunicación, el formato de la misma y brindarle al ingresante una forma de red social formal vinculándolo con sus pares aún sin haberse conocido entre sí y poder establecer una vía rápida de vinculación adecuada a la época del año en que se inician los trayectos de ingreso. Por otro lado consideramos que si bien encontramos ciertas limitaciones son desestimables al valorar los beneficios de la utilización de la herramienta.

En el caso del módulo de Biología las Evaluaciones Diagnósticas Iniciales evidenciaron que la mayor dificultad se observó en la comprensión, siendo las preguntas que evaluaban este proceso y la interpretación de esquemas conceptuales las que generaron mayor dificultad. Con respecto al desconocimiento de las mismas por los docentes se considera positivo ya que esta premisa disminuyó considerablemente el sesgo del desarrollo de las clases en función de la evaluación final y se fortaleció la evaluación en proceso. Esto atiende claramente a las características y modalidad del dictado del Curso introductorio. No se plantea un análisis comparativo de la EDI respecto de las EDF atendiendo a que se estructuraron de modo que resultaron distintas en complejidad y en forma.

Su mayor ventaja residió en que disminuyó la subjetividad y la variabilidad al calificarla, la inmediatez de los resultados, tanto para los docentes como para los estudiantes. Al contar con Internet y computadoras en la biblioteca, wifi en la facultad y el hecho de poder realizarla a distancia con una significativa amplitud de horario, permitió el acceso a esta herramienta y el cumplimiento de la tarea por un porcentaje muy alto de la matrícula de Ingresantes. Casi no existieron dificultades en cuanto a conexión por parte de los alumnos

y en los casos que tuvieron inconvenientes ya sea con la conexión o con el manejo de la computadora, se pudieron resolver inmediatamente, descartando la posibilidad de exclusión.

Agradecimientos: agradecemos la colaboración y el apoyo del equipo docente de EAD-UNLP en la implementación de la experiencia.

Bibliografía

- Cassany D., (2000). “De lo analógico a lo digital”. En: Lectura y vida. Revista latinoamericana de lectura. N° 2. ISSN 0325/8637
- Estrategias de Ingreso 2005-2015, Honorable Consejo Académico, Dirección de Asuntos Estudiantiles FCNyM-UNLP.
- Gimeno Sacristán, J. y Pérez Gómez, A. (1992) Comprender y transformar la enseñanza Ediciones Morata. ISBN: 9788471123732
- Sánchez Santamaría, J; Sánchez Antolín, P; Ramos Pardo, F.J. (2012) Usos pedagógicos de Moodle en la docencia universitaria desde la perspectiva de los estudiantes, Revista Iberoamericana de Educación N.º 60, pp. 15-38 (1022-6508) - OEI/CAEU
- Sanmartí N. (2007) 10 ideas clave. Evaluar para aprender. I.ª edición: ISBN: 978-84-7827-473-4. Editorial GRAÓ, de IRIF, S.L.