

## **Diseño de un aula extendida complementaria al aula presencial de Toxicología en la Facultad de Ciencias Exactas, UNLP. Deconstruyendo y repensando la práctica pospandemia con la experiencia adquirida**

**Rasile María Alejandra <sup>(1)</sup> y Legarralde Teresa <sup>(2)</sup>**

<sup>(1)</sup> Cátedra de Toxicología. Bioquímica. Departamento de Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias Exactas. UNLP.

<sup>(2)</sup> Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Universidad Nacional de La Plata

<sup>(1)</sup> [mariarasile@biol.unlp.edu.ar](mailto:mariarasile@biol.unlp.edu.ar)

### **Introducción**

El presente trabajo realizado en el marco de la Especialización en Docencia Universitaria (UNLP), consiste en el diseño de un aula virtual extendida para el curso de Toxicología, para las carreras de Licenciatura en Química, Licenciatura en Química y Tecnología Ambiental y Licenciatura en Bioquímica de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). La problemática identificada en el curso de Toxicología es la desvinculación académica así como cierta carencia de autorregulación y motivación en los estudiantes que no asisten regularmente a las clases presenciales, amparados en el Reglamento Especial de Cursada (REC), situación con características similares a las observadas en la virtualidad durante la pandemia de COVID-19 en estudiantes que no se conectaban al aula virtual por diferentes motivos, los cuales podían estar relacionados o no con la conectividad. A través del presente diseño, se buscó promover una dinámica áulica más inclusiva para estos estudiantes y una forma de revincularlos con las actividades inherentes a la asignatura. Este diseño articula estrategias de enseñanza y de aprendizaje desarrolladas en clases presenciales con las propias de la educación a distancia, y en particular con el diseño de un aula extendida complementaria al aula presencial. En este sentido, la clase extendida, según la definición de González, Esnaola y Martín (2012), es una propuesta pedagógico-tecnológica que se basa en el dictado de una asignatura de modalidad presencial, pero que utiliza diversas herramientas informáticas para extender la acción educativa más allá de los medios tradicionales de la clase magistral. Aguilar Ponce (2022) señala que la educación virtual es una oportunidad y forma de aprendizaje que promueve el manejo

de la información y los contenidos sobre un tema determinado, y que está mediada por las tecnologías de la información y la comunicación.

### **Objetivos**

Los objetivos que se formularon fueron varios; en primer lugar, recuperar y resignificar la experiencia docente adquirida en la virtualidad y aplicarla en el diseño de un aula extendida, pero en la presencialidad; a partir de ello, diseñar el aula extendida, con el uso de un entorno Moodle, que permita el trabajo comunitario, inclusivo y colaborativo de los estudiantes dentro y fuera del aula presencial. Además, proponer experiencias de aprendizaje haciendo uso de herramientas del entorno Moodle, con el fin de posibilitar un apoyo para los estudiantes ausentes a clases presenciales y el refuerzo de lo aprendido para aquellos que asisten a clase. Se estableció, por otra parte, desarrollar en el entorno Moodle, bloques temáticos con consignas claras y explícitas sobre los propósitos docentes y en cada uno aplicar una serie de estrategias, acciones y toma de decisiones didácticas y pedagógicas para complementar la instancia presencial con actividades virtuales que puedan desarrollar, además, los estudiantes que optan por la modalidad no presencial. En esta línea, también se proyectó promover la reflexión y construcción de conocimiento grupal. En este sentido, el aula extendida se diseñó para el entorno Moodle del curso, proporcionando a los estudiantes un espacio educativo que ofrezca un conjunto de guías e instrumentos de enseñanza y evaluación.

### **Desarrollo**

Se tomó como base para el diseño una propuesta previa (Rasile, 2017), la cual fue adaptada a los efectos de esta nueva intervención. En cada bloque de actividades se incluyeron diferentes herramientas acordes a las estrategias seleccionadas, con el fin de propiciar la construcción del conocimiento (Litwin, 2008), intentando articular los contenidos curriculares, el tiempo y las formas en que se pueden llevar a cabo las actividades sincrónicas, asincrónicas, individuales y/o colaborativas.

Los foros, glosarios, cuestionarios y las lecciones, se plantearon como actividades asincrónicas antes y después de las clases, así como disparadores de discusiones y como modos de realizar evaluaciones. Se buscó diversificar los recorridos de aprendizaje, ofreciendo a los estudiantes una amplia gama de opciones y oportunidades para elegir cómo estudiar y profundizar los temas, estimulando la participación activa y el interés, y abordando, tanto en el aula presencial como en el diseño del aula extendida, problemáticas específicas que reflejen los desafíos y situaciones reales que los futuros profesionales en el campo de la Toxicología enfrentarán en su actividad laboral, y que

requieran la aplicación de conocimientos teóricos en contextos prácticos, que faciliten la construcción del conocimiento, promoviendo el desarrollo de habilidades de resolución de problemas y la toma de decisiones basadas en evidencia concreta. En este sentido, se buscó establecer una estrecha relación entre el contenido académico y las demandas del campo profesional, brindando a los estudiantes la oportunidad de adquirir habilidades y competencias directamente aplicables a su futura práctica en Toxicología.

Así, el diseño de aula extendida tuvo la finalidad de incluir a los estudiantes y comprometerlos a modo de contrato pedagógico previo, ajustando las pautas del curso y el cumplimiento de actividades asincrónicas, de interés para su aprendizaje como para evaluar su avance en el estudio de la asignatura, en un contexto dinámico, cooperativo y colaborativo, involucrando a los alumnos en el razonamiento y la reformulación de conceptos a partir de las prácticas propuestas a tal fin.

La evaluación del diseño del aula extendida, por parte de los docentes y los estudiantes resulta un aspecto crítico para mejorar su dinámica, retroalimentar el diseño y lograr mejorar la calidad del curso. Por otra parte, siguiendo a Mena (2009) resulta necesaria una actualización permanente del equipo docente de la asignatura con el objeto de ampliar sus conocimientos relativos al trabajo en aulas extendidas. De esta manera, se garantiza una formación más sólida y en sintonía con las exigencias del campo laboral de los futuros profesionales y al alcance de todos los estudiantes del curso. Desde una perspectiva pedagógica, el diseño del aula extendida como espacio virtual complementario al aula presencial, se fundamenta en la idea de que el aprendizaje no se limita únicamente al espacio físico del aula, sino que puede ocurrir de manera significativa a través del uso de medios virtuales pensados por los docentes en función de los objetivos planteados para el curso. Esta estrategia fomenta la autonomía y la autorregulación en el proceso de aprendizaje, brindando a los estudiantes trabajadores, la oportunidad de organizar su tiempo y acceder a los recursos didácticos de manera autónoma. El objetivo a futuro es fomentar el uso del diseño propuesto, de aula extendida complementaria al aula presencial, mejorar su dinámica con las opiniones y aportes de los estudiantes y los docentes, capacitar a más docentes del área de Toxicología para ampliar la experiencia académica, fortalecer las lecciones, diversificar los enfoques de aprendizaje con las demás herramientas de Moodle, abordar problemáticas relevantes y promover la aplicación práctica de conocimientos en situaciones profesionales. De esta manera, se garantiza una formación más sólida y en

sintonía con las exigencias del campo laboral de los bioquímicos especializados en Toxicología y al alcance de todos los estudiantes del curso.

**Palabras clave:** Aula extendida, innovación, inclusión, herramientas Moodle.

### **Referencias bibliográficas**

- Aguilar Ponce, L. y Zambrano Montes, L. C. (2022). Uso didáctico de las aulas virtuales en la enseñanza-aprendizaje. En Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología, Nro. 32, pp. 112-122. <https://teyet-revista.info.unlp.edu.ar/TEyET/article/view/1861/1586>
- Reglamento Especial de cursada (REC). (2015). Expediente 700-02269. Facultad de Ciencias Exactas. UNLP. Argentina. Recuperado de: [https://www.exactas.unlp.edu.ar/reglamentos\\_de\\_cursadashttps://www.exactas.unlp.edu.ar/reglamentos\\_de\\_cursadas](https://www.exactas.unlp.edu.ar/reglamentos_de_cursadashttps://www.exactas.unlp.edu.ar/reglamentos_de_cursadas)
- Gonzalez, A., Esnaola, F., y Martin, M. (2012). Propuestas educativas mediadas por tecnologías digitales: Guía de buenas prácticas para el desarrollo de actividades a distancia. Dirección de Educación a Distancia Innovación en el aula y TIC. ISBN n° 978-950-34-0937-4. Recuperado de: [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/25803/Documento\\_completo\\_.pdf?sequence=3](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/25803/Documento_completo_.pdf?sequence=3)
- Mena, M. (2009). Algunas preocupaciones teóricas en torno a la educación a distancia. Actas Comunicación y Educación en entornos virtuales de aprendizaje. Universidad Nacional de Quilmes. Recuperado de: <https://www.ucipfg.com/biblioteca/files/original/fa19122a51ff9cbd2108592b19d3677a.pdf>
- Rasile, M. A. (2017). Intervención pedagógica: Propuesta de cambio en la dinámica áulica de las clases de toxicología. La enseñanza en contexto con TIC. Presentada en Jornada de Enseñanza y Experiencia Pedagógica, Departamento de Ciencias Biológicas y Espacio Pedagógico de la Facultad de Ciencias Exactas de La Plata-UNLP, Buenos Aires, Argentina.