

Estrategias pedagógicas en el regreso a la presencialidad en el Curso de Terapéutica Vegetal.

EJE N° 3

Relato de experiencia pedagógica

Laporte Gladys¹, Gomez Sebastián¹, Sanchez Marcelo¹, Susana Padín¹,
Moreno Kiernan Alejandro¹

Curso Terapéutica Vegetal, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. Universidad Nacional
de La Plata.
gladys.laporte@agro.unlp.edu.ar

RESUMEN

El curso de Terapéutica Vegetal corresponde al quinto año de la Carrera de Ingeniería Agronómica de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata, del Plan 8i vigente. El año 2022, el regreso a la presencialidad, requirió la adecuación con la que se venía dictando la materia, con la premisa de una cursada presencial con complementos de virtualidad. En particular, se buscó favorecer las actividades de laboratorio, demostración de productos fitosanitarios, formas de formulación, determinaciones de calidad y equipos de aplicación de fitosanitarios. La experiencia permite afirmar que los estudiantes se vinculan con las Tecnologías de la información y comunicación, utilizándolas en su vida cotidiana y académica. El aula virtual del curso, cumplió un rol fundamental en la dinámica planteada, siendo un espacio de intercambio docente-estudiante, incluyendo foros, mensajería, textos de lectura y de referencia, videos demostrativos, actividades asincrónicas, uso de aplicaciones (APP) y actividades de acreditación (test y evaluaciones parciales). La complementariedad de la presencialidad-virtualidad se encontró favorecida por esta dinámica mixta, incluyendo clases virtuales a través de distintos programas (zoom, webex). Los resultados de la trayectoria de los estudiantes para la cohorte 2022, demuestran que más del 89 % acreditaron los contenidos de la materia.

PALABRAS CLAVE: aula virtual; enseñanza; tecnologías de información; trayectoria

INTRODUCCIÓN

El curso de Terapéutica Vegetal (TV) corresponde a quinto año de la Carrera de Ingeniería Agronómica de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata, encuadrada en el primer cuatrimestre del año, siendo de carácter trimestral con una matrícula promedio histórica de aproximadamente 80 alumnos .en el marco del Plan 8i vigente para la carrera.

El objetivo de la materia en base a las diferentes adversidades biológicas que afectan la producción agrícola conocer y planificar estrategias fitosanitarias para su prevención y manejo apoyándonos en la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA). (López, M.,2018) para una agricultura sustentable. Los principales tópicos que se desarrollan en esta asignatura en la Parte Práctica son formulación de fitosanitarios, tipos y usos, marbetes o etiquetas de productos, uso y calibración de equipos menores y mayores utilizados en la aplicación de productos químicos, técnicas de aplicación, y aplicación de fitosanitarios (FS).

La acreditación de la misma contempla la asistencia a las clases teórico y clases prácticas, así como las correspondientes instancias evaluativas, en dos evaluaciones parciales teórica y práctica, recuperatorios y un parcial flotantes al que pueden acceder los estudiantes en caso de tener que recuperar teoría o práctica; el régimen de promoción requiere la aprobación de los mismos con notas superiores al 70%. En el marco del Plan de Estudios vigente 8i, el contenido de la materia, se dicta con una carga horaria total de 60 horas distribuidas en 12 semanas de 5 horas, dividida en 9 clases teóricas y 9 clases prácticas, con sus correspondientes instancias evaluatorias.

La evaluación de la asignatura presenta 2 parciales (I y II parcial), 2 recuperatorios para cada instancia (una teórica y otra práctica) tomadas en forma independiente y un flotante que se puede utilizar para recuperar solamente un parcial teórico y uno práctico (Laporte. 2018).

El año 2022, el regreso a la presencialidad cuidada, requirió la adecuación de la modalidad con la que se venía dictando la materia, con la premisa de una cursada presencial con complementos de virtualidad. En particular, en la Parte Práctica se buscó favorecer la presencialidad con actividades de laboratorio, como la mostración de productos fitosanitarios, sus distintas formas de formulación, determinaciones de calidad, equipos de aplicación de fitosanitarios, análisis de casos problema, entre otros.

A nuestro entender, la búsqueda de formas metodológicas es una responsabilidad directa del docente que debe ser compartida entre todos los miembros de un plantel, procurando construir formas adecuadas y agradables para el trabajo educativo, considerando también que otro elemento que dificulta la innovación es la rutina (Díaz Barriga, 1998). Más específicamente, consideramos a la intervención docente como la articulación de tres ejes conceptuales que dan cuenta de la perspectiva del problema y la propuesta de trabajo: la motivación y el interés en el aprendizaje y las situaciones problemáticas como estrategia de integración y globalización del conocimiento (Lampugnani, 2015).

Para las instancias de evaluación de los contenidos se generaron cuestionarios en el Aula Virtual del curso en base a la plataforma Moodle, con un total de preguntas establecidas en base a los contenidos, nivel de dificultad, tipo de pregunta (múltiple choice, verdadero o falso, ensayo, análisis de problemática, resolución de cálculos) y tiempos necesarios para la realización del mismo. Las preguntas aparecían para los alumnos de forma secuencial y aleatoria durante un tiempo determinado (Delfino, P. 2021)

Se configuró el cuestionario para que el sistema seleccione aleatoriamente preguntas para cada tema desde un banco general; en líneas generales se diseñó una evaluación de aproximadamente 25 preguntas con un tiempo de realización de una hora, con una disponibilidad de acceso establecida y simultánea.

Durante el dictado de la asignatura, se enfrentó el desafío de evitar el fraude en las instancias evaluativas de la materia, sabiendo que la virtualidad ofrece condiciones que dificultan la transparencia a la hora de responder o de superar una instancia de

evaluación. Sin embargo, se comprobó que la metodología de evaluación que se describió, minimizó estos riesgos. Otra dificultad observada fue lograr el acercamiento de los estudiantes al sistema productivo la cual se resolvió a través del análisis de casos modelos y la realización de cálculos aplicados de calibración, así como el acceso a video demostrativos de producción por parte del plantel docente.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

La cohorte correspondiente al año 2022 se compuso de una matrícula de 74 alumnos, asignados a cuatro comisiones prácticas, en dos bandas horarias del turno mañana y tarde, de aproximadamente 20 estudiantes por cada comisión. En la Figura 1 se representan los resultados de la trayectoria de los estudiantes de esta cohorte, de acuerdo a los registros del Sistema de Información Universitaria de la FCyF SIU-GUARANÍ.



Figura 1. Resultados finales cohorte de estudiantes 2022. Fuente: Elaboración propia

El dictado de la parte práctica del curso contempló instancias de dictado virtual-sincrónico y presencial. Para cada uno de los contenidos de las clases se incluyó a través del Aula Virtual (AV) la realización de un test de lectura con la finalidad de resaltar los contenidos mínimos medulares. Además, para determinados temas se

formuló una actividad asincrónica con su correspondiente espacio de entrega, haciendo hincapié en el análisis de problemáticas sanitarias en distintos cultivos. Particularmente, este año, se proyectaron tres actividades vinculadas al uso y registro de productos fitosanitarios (Guía de Productos Fitosanitarios CASAFE 2022), uso y calibración de equipos menores de aplicación; y uso y calibración de equipos de mayores utilizados en plantaciones frutales. La Guía CASAFE 2022, es un elemento de consulta fundamental de las Buenas Prácticas Agrícolas dirigida a profesionales agrónomos y asesores, distribuidores, productores y aplicadores. Tiene como objetivo lograr un eficiente control de insectos, malezas y enfermedades de los cultivos, para contribuir al desarrollo de una producción sustentable. El material ofrece información sobre los productos fitosanitarios registrados y autorizados por el organismo correspondiente, y sus características y usos, tales como: toxicología, tiempos de carencia y dosis de aplicación.

Adicionalmente se realizó una visita virtual a una planta formuladora, en la cual luego de la exposición de los contenidos por parte de la empresa, se pudo profundizar los temas específicos de formulación de fitosanitarios propiamente dicha.

La experiencia docente permite afirmar que los estudiantes se vinculan con las TICs (Tecnologías de la información y la comunicación) y las utilizan en su vida cotidiana y académica. La plataforma de la Facultad habilita a los alumnos a ingresar al SIU Guaraní (sistema de información universitaria); en este sitio pueden acceder a la inscripción en los diferentes cursos, consultar su legajo, fechas y horarios de mesas examinadoras, el aula virtual y la Biblioteca donde pueden hacer una búsqueda de textos. (Laporte,G, 2012).

El AV del curso, cumplió un rol fundamental en la dinámica planteada en el dictado de la asignatura, siendo un espacio de intercambio docente-estudiante, incluyendo foros, mensajería, textos de lectura (guías de trabajos prácticos elaborados por el grupo docente), textos de referencia, videos demostrativos, actividades asincrónicas, uso de aplicaciones para celulares (APP) y actividades de acreditación (test de lectura, evaluaciones parciales).

CONCLUSIONES

El relevamiento de las dificultades que se presentan de la práctica docente permite el rediseño de la misma por lo que las encuestas cumplen un rol fundamental.

A tal fin se realizó una encuesta particular referido al dictado de las clases prácticas del curso, donde los estudiantes resaltaron aspectos positivos, como la buena profundización de los contenidos, las actividades evaluativas acorde con los contenidos recibidos, las actividades de test de lectura, que sirvieron para acreditar el presente y como método de estudio, así como los contenidos novedosos como las App.

En definitiva, la complementariedad de la presencialidad-virtualidad se encontró favorecida por esta dinámica mixta, donde se incluyeron clases virtuales a través de distintos programas (zoom, webex, etc), y el uso (AV) a través de la página de la institución. Los resultados de la trayectoria de los estudiantes para la cohorte 2022, demuestran que más del 89 % de los alumnos acreditaron los contenidos de la materia.

Finalmente, surge la necesidad de la realización en lo posible, de actividades a campo y laboratorio como aspectos a profundizar, los cuales pueden abordarse a futuro en temáticas que lo permitan como ser la calibración de equipos.

BIBLIOGRAFÍA

Díaz Barriga, A. (1998). "Docente y Programa". (pp. 91-122). Cap V.

Delfino, P.; Ramírez, F.; Ortega, J.; Mansilla, D.; Rivata, Ontivero Urquiza,(2021).Adaptando la enseñanza al contexto de pandemia: El caso de Fruticultura - Facultad de Ciencias Agropecuarias Taller de Docencia – 29 y 30 de junio de 2021 41º Congreso Argentino de Horticultura Asociación Argentina de Horticultura (ASAHO).

Lampugnani,G,(2015)Trayectorias Universitarias | Volumen 1 | No 1 | 2015 | ISSN 2469-0090 <http://revistas.unlp.edu.ar/TrayectoriasUniversitarias> .Recibido: marzo 2015 - Aprobado: julio 2015

Laporte, G. M., & Padín, S. B. (2012). La utilización del aula virtual como recurso pedagógico en el curso Terapéutica Vegetal. In *IV Congreso Nacional y III Congreso Internacional de Enseñanza de las Ciencias Agropecuarias*.

Laporte G, Padin , S, Abramoff, C, Lampugnani G.(2018) Aprobación en el período 2012-2017 de la asignatura Terapéutica Vegetal en la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. UNLP” Póster. VII Congreso Nacional y VI Congreso Internacional de Enseñanza de las Ciencias Agropecuarias.ISBN:978-987-688-313-9. 275 pág.Rio Cuarto.Cordoba,29 y 30 de noviembre.

Lopez, M., Kahan, A. E., Moreno Kiernan, A., & Lampugnani, G. A. (2018). Buenas Prácticas Agrícolas para una agricultura sustentable.

CASAFE 2022. Guía de productos fitosanitarios on line. Càmara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes CASAFE. último ingreso 13/7/2022
<https://www.casafe.org/publicaciones/guia-de-productos-fitosanitarios/>