CAPACITACIÓN EN IDENTIFICACIÓN DE SEMILLAS EN LA BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO

P. Perissé*, R.J. Lovey y M.L. Molinelli, Facultad de Ciencias Agropecuarias (UNC). pperisse@agro.unc.edu.ar

En la actualidad es ampliamente reconocido que para un desempeño eficiente en toda actividad es necesaria una capacitación continua. En este sentido, desde la Bolsa de Cereales de Rosario se solicitó la realización de un curso de "Identificación de semillas". El objetivo del presente trabajo e describir la experiencia llevada a cabo para capacitar al personal que se desempeña en el Laboratorio de Análisis Físico Botánico de Semillas en la Bolsa de Comercie de Rosario. Las actividades incluyeron clases presenciales teórico-prácticas distribuidas en módulos. Se propició el desarrollo de capacidades y destrezas, transferibles a las situaciones problemáticas del ámbito laboral y se efectuó una evaluación integral y holística. Todos los participantes alcanzaron los objetivos propuestos y acreditaron el curso.

Palabras clave: identificación — semillas — destrezas — habilidades

INTRODUCCIÓN

El ámbito de las Ciencias Agropecuarias y las distintas actividades relacionadas a ella, no escapa a las grandes transformaciones planteadas en la actualidad y que demandan recursos humanos con capacidades y habilidades para enfrentar dichos cambios. En este sentido, uno de los propósitos de la extensión es establecer los nexos de la Universidad con su entorno y de éste con aquélla, y garantizar la proyección de la Universidad en la sociedad. Así es como desde la Bolsa de Comercio de Rosario, se solicitó a profesionales de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la UNC, una propuesta con la finalidad de dictar un curso de capacitación para la identificación de semillas.

La formación de técnicos, peritos o profesionales con criterio para la toma de decisiones, requiere de la adopción de metodologías superadoras (Benencia et al., 1996). Estas nuevas metodologías deben permitir el desarrollo de procesos metacognitivos y preparar para un aprendizaje permanente (Elosúa y García, 1993) con aportes de contenidos curriculares acordes a la demanda.

El objetivo del presente trabajo fue describir la experiencia llevada a cabo para capacitar al personal que se desempeña en el Laboratorio de Análisis Físico Botánico de Semillas en la Bolsa de Comercio de Rosario.

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DE CAPACITACIÓN

Selección y secuenciación de contenidos

La selección de los contenidos se realizó en función del interés social que procura una utilidad en la enseñanza o instrucción, del poder de transferencia de los contenidos, del interés y nivel de desarrollo del sujeto que aprende. Para ello se tomó en cuenta, como punto de partida, a las familias y especies botánicas enviadas por los interesados en la capacitación y sobre las cuales manifestaron tener dificultades para la identificación de semillas.

Los contenidos se organizaron en cuatro módulos: uno introductorio que incluyó conceptos básicos del origen de la semilla, la reconstrucción del concepto agronómico de semilla y la importancia del uso correcto del nombre científico de las especies. Los módulos siguientes incluyeron el reconocimiento de los caracteres morfológicos de semillas de forrajeras y malezas de leguminosas, poáceas y de otras familias botánicas. En todos los módulos se realizaron prácticas de reconocimiento de semillas.

Se planteó como objetivo general "Capacitar a los participantes en el desarrollo de una metodología para identificar semillas".

Como objetivos específicos se plantearon: conocer el origen y la estructura de las semillas, definir el concepto de semilla y fruto-semilla, reconocer la importancia de la identificación de las semillas, conocer la importancia del uso de los nombres científicos, desarrollar habilidades para examinar, interpretar y reconocer semillas de distintos grupos botánicos, conocer y manejar bibliografía específica.

Materiales y metodologías

Para la selección de los recursos o medios facilitadores se siguió el modelo propuesto por Ausubel, que considera la potencialidad significativa del material y la disposición subjetiva como condiciones para que se produzca

el aprendizaje significativo (Gimeno Sacristán y Pérez Gómez, 1992). De la corriente de pensamiento de la Gestalt se rescataron los supuestos en relación a la interpretación holística y sistémica de la conducta y la percepción subjetiva (Beltran Llera, 1995). Para la realización de las actividades se utilizaron guías, colecciones didácticas de semillas de la FCA, claves dicotómicas y manuales ilustrados específicos para la identificación de semillas, bases de datos disponibles en la Web, y presentaciones Power Point.

La elección y aplicación de cada uno de los recursos se realizó teniendo en cuenta las formas metódicas según los momentos en cada clase y las actividades propuestas. Cada módulo se inició con una exposición dialogada, para rescatar los conocimientos previos y generar el conflicto cognitivo. Los contenidos se trabajaron combinando el trabajo individual con el grupal.

El proceso de enseñanza-aprendizaje se centró en el sujeto, favoreciendo un aprendizaje significativo y autodirigido. Esta opción implica tener en cuenta las características que presentan los adultos en una situación de enseñanza aprendizaje como la acumulación de experiencia, la motivación en la resolución de problemas y la modificación de la perspectiva del tiempo (Perissé, 2000). Es así que se propusieron actividades de exploración (observar, comparar, uso de claves y bibliografía), actividades de integración (separar o agrupar semillas teniendo en cuenta los caracteres comunes y diferenciales, relacionar datos), actividades de creación (realización de esquemas de interpretación propios) y actividades de síntesis. El cierre de cada módulo se realizó en forma grupal con la guía del docente y la proyección de diapositivas en Power Point ilustrando con imágenes de semillas seleccionadas, para realizar actividades de síntesis y fijación.

El equipo docente cumplió con la función de guía-orientador durante el aprendizaje en la acción y se realizaron ajustes en relación a las problemáticas presentadas durante la capacitación.

Siguiendo los criterios de Bertoni et al. (1999), la evaluación fue integral y holística.

RESULTADOS

La propuesta metodológica empleada en el Curso de Capacitación en Identificación de Semillas, permitió la interacción directa entre los docentes de la FCA, UNC y el personal técnico del Laboratorio de Análisis Físico Botánico de Semillas de la Bolsa de Comercio de Rosario, a modo de un "ida y vuelta" entre la teoría y la práctica. Como resultado de esta propuesta metodológica, surgió un intercambio rico de experiencias, discusiones teóricas, conceptuales y prácticas que generaron un espacio de reflexión entre los participantes (figuras 1-2).

La conformación de un grupo de clase con personas sin formación previa en el área de Botánica se manifestó como un desafío que demandó la adaptación del lenguaje científico y de los contenidos teóricos (transposición didáctica). Por otro lado, los participantes evidenciaron poseer experiencia en las prácticas propias del Laboratorio de Análisis Físico Botánico de Semillas, así como destrezas y habilidades "de manera intuitiva" en el reconocimiento de las semillas que habitualmente examinan.

Como potencialidad de la experiencia se mencionan: la metodología

empleada que integra el análisis, la vivencia, la simulación de la realidad, el trabajo y la reflexión participativa en forma grupal.

Los resultados mostraron que el personal que realizó la capacitación manifestó gran interés por la apropiación de los nuevos conceptos, y fundamentalmente muy interesados en la utilización de los manuales ilustrados y de las claves dicotómicas. Todos los participantes trabajaron con el instrumental en forma apropiada y demostraron haber desarrollado habilidades para la observación, el análisis e interpretación de las diferentes estructuras de las semillas, el uso correcto de los términos botánicos, de los nombres científicos y de la bibliografía específica.

El modelo didáctico diseñado para la presente experiencia de capacitación, posibilitó a los docentes articular las funciones universitarias de la investigación, la extensión y la docencia.

CONCLUSIONES

El presente trabajo constituye un aporte metodológico, aplicado en una experiencia, para el desarrollo de la capacitación en Identificación de Semillas, en el marco de una intervención de extensión universitaria, brindando respuestas concretas a las demandas de las Instituciones de la comunidad.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al personal de la Bolsa de Comercio de Rosario el financiamiento y la disposición de las instalaciones para la realización de la capacitación. A la Facultad de Ciencias Agropecuarias, las autorizaciones respectivas al personal docente participante.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Beltran Llera J. 1995. Psicología de la educación. J. Beltran Llera y J.A. Bueno Álvarez (Eds.) Marcombo. Editorial Boixareu Universitaria. Barcelona, 664 p.

Benencia R, Bocchicchio A, Ferrazzino A. 1996. Los nuevos requerimientos de formación profesional en las ingenierías agronómicas. Rev. Facultad de Agronomía, 16 (1-2): 19-27.

Bertoni AL, Poggi M, Teobaldo ME. 1999. Evaluación, nuevos significados para una práctica compleja. Colección triángulos pedagógicos. Editorial Kapelusz. Bs. As, Argentina, 168 p.

Elosúa MR, García E. 1993. Estrategias para enseñar y aprender a pensar. Narcea S.A. Ediciones, Madrid. Apuntes I.E.P.S. n° 57,19 p.

Gimeno Sacristán J, Pérez Gómez Al. 1992. Comprender y transformar la enseñanza. Ed. Morata. Madrid, 448 p.

Perissé P. 2000. El Proceso de Enseñanza Aprendizaje desde una Perspectiva Andragógica. En: La Educación frente a los desafíos del Tercer Milenio. Ed. Galeón. Córdoba, Argentina, Tomo III, p. 376-381.



Figura 1. Trabajo con instrumental óptico y apoyo docente.

Figura 2: Manejo de claves y colección de semillas durante la identificación de semillas.

