

# OBSERVATORIO DE LAS CIENCIAS SOCIALES EN IBEROAMERICA

## DIDÁCTICA DEL TALLER COMO FORMA ORGANIZATIVA EN EL PROCESO DE CAPACITACIÓN AGROPECUARIA

DrC. Madelyn Fernández Barrios.

Profesora Titular

E-mail: [madelyn.fernandez@upr.edu.cu](mailto:madelyn.fernandez@upr.edu.cu)

ORCID 0000-0001-6703-9506

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Madelyn Fernández Barrios: "Didáctica del taller como forma organizativa en el proceso de capacitación agropecuaria", Revista Observatorio de las Ciencias Sociales en Iberoamérica, ISSN: 2660-5554 (Vol 2, Número 13, agosto 2021, pp.18-25). En línea:

<https://www.eumed.net/es/revistas/observatorio-de-las-ciencias-sociales-en-iberoamerica/ocsi-agosto21/taller-capacitacion-agropecuaria>

### RESUMEN

Las condiciones socioeconómicas y laborales actuales de la agricultura exigen una capacitación a partir del diagnóstico, estudio, investigación, análisis, reflexión y debate para la transferencia de tecnologías sostenibles a los procesos productivos, con la utilización racional de los recursos materiales y humanos existentes. El taller constituye una forma fundamental de organización del proceso de capacitación agropecuaria. En tal sentido, el presente artículo tiene como objetivo proponer indicaciones para la gestión didáctica de los talleres de capacitación hacia los productores agropecuarios que dinamice la transferencia de tecnologías en correspondencia con las exigencias actuales de la agricultura cubana. Se emplearon métodos de investigación científica: teóricos, empíricos y estadístico-matemáticos que permitieron establecer la metodología de la investigación en este estudio. El resultado es parte del proyecto de investigación y desarrollo "Integración en la gestión de la tecnología y la innovación, una necesidad para el sector agropecuario en la provincia de Pinar del Río" que ejecuta la Universidad "Hermanos Saiz Montes de Oca" de conjunto con empresas del territorio, mostrando resultados parciales satisfactorios.

### PALABRAS CLAVE:

Taller, capacitación agropecuaria, transferencia de tecnologías, trabajo cooperado

Licenciada en Educación. Especialidad Biología. Máster en Educación, mención Docencia Universitaria, Doctora en Ciencias Pedagógicas, profesora Titular y jefa de la Disciplina Ciencias Biológicas del Departamento de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saiz Montes de Oca".Cuba.

## **WORKSHOP TEACHING AS AN ORGANIZATIONAL FORM IN THE AGRICULTURAL TRAINING PROCESS**

### **ABSTRACT**

The current socioeconomic and labor conditions of agriculture require training based on diagnosis, study, research, analysis, reflection and debate for the transfer of sustainable technologies to production processes, with the rational use of existing material and human resources. The workshop constitutes a fundamental form of organization of the agricultural training process. In this sense, this article aims to propose indications for the didactic management of training workshops for agricultural producers that stimulate the transfer of technologies in correspondence with the current demands of Cuban agriculture. Scientific research methods were used: theoretical, empirical and statistical-mathematical that allowed to establish the research methodology in this study. The result is part of the research and development project "Integration in the management of technology and innovation, a necessity for the agricultural sector in the province of Pinar del Río" executed by the University "Hermanos Saiz Montes de Oca" in conjunction with companies in the territory, showing satisfactory partial results.

### **KEY WORDS**

Workshop, agricultural training, technology transfer, cooperative work

### **INTRODUCCIÓN**

En los últimos años en Cuba se han implementado un conjunto de medidas encaminadas a la búsqueda de alternativas para la reactivación de la agricultura que conduzca a satisfacer las necesidades nutricionales de la población desde la potenciación del desarrollo local.

Se trata de diseñar nuevos escenarios para la planificación territorial a partir de las potencialidades y la implementación de estrategias que fomenten el crecimiento económico en cada municipio. Esto exige la preparación de los recursos humanos para que participen en la gestión tecnológica con capacidad para generar soluciones acertadas y oportunas desde un enfoque integral.

Varios autores han realizado investigaciones referidas al proceso de capacitación en el sector agropecuario, identificándose insuficiencias en el sistema de ciencia e innovación tecnológica del MINAGRI (García, 2011 y Cruz, 2012) tales como: preparación de los productores para la aplicación de tecnologías y prácticas agropecuarias de todo tipo, muchas de ellas poco apropiadas, no duraderas y ecológicamente inadecuadas, alterándose la eficiencia en dichos contextos; insuficiente grado de capacitación gerencial, técnica y especializada; estrecha concepción e implementación de la extensión agraria y la articulación armónica entre los actores de la innovación.

Esto exige la capacitación del capital humano, con la visión y los conocimientos necesarios para asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción agropecuaria ajustado a sus necesidades productivas desde la objetividad, pertinencia y sistematicidad del proceso de capacitación (Mesa y Machado 2009)

Las indagaciones empíricas (entrevistas a productores, visitas a actividades de capacitación y la revisión de documentos de los planes de ciencia y técnica de entidades) realizadas en la fase exploratoria previa a esta investigación arrojaron limitaciones en la combinación de formas de capacitación para la introducción, monitoreo y vigilancia tecnológica en correspondencia con el diagnóstico de las diferentes formas productivas y falta de sistematicidad en el sistema de talleres en correspondencia con las fases de la transferencia tecnológica pocas veces fundamentados sobre bases científico-metodológicas.

La solución científica de estas insuficiencias lleva consigo plantear nuevas demandas para el taller como forma de enseñanza fundamental en el proceso de capacitación de los productores agropecuarios lo que conduce a la necesidad de esta investigación y, en consecuencia, se formula el siguiente **problema científico**:

¿Cómo concebir los talleres de capacitación hacia los productores agropecuarios que dinamice la transferencia de tecnologías en correspondencia con las exigencias actuales de la agricultura cubana?

En este sentido, se plantea como **objetivo de la investigación**: proponer indicaciones didácticas para los talleres de capacitación hacia los productores agropecuarios que dinamice la transferencia de tecnologías en correspondencia con las exigencias actuales de la agricultura cubana.

## **DESARROLLO**

A nivel global las metas planteadas en la Agenda 2030 para la Alimentación, Agricultura y Desarrollo Rural en América Latina y el Caribe suponen un agotamiento de la capacidad productiva sostenida. (Trigo y Elverdin, 2019)

En la rama agropecuaria es apremiante la necesidad de suscitar formas superiores de producción en el sector campesino, cooperativo y estatal; con la intención de orientar y preparar a los productores atendiendo a las exigencias sociales, de que disponga de los procedimientos tecnológicos pertinentes y aplique los resultados de las ciencias para el desarrollo sostenible.

Las condiciones socioeconómicas y laborales actuales de la agricultura exigen una capacitación a partir del diagnóstico, estudio, investigación, análisis, reflexión y debate para la gestión y transferencia de tecnologías de los procesos de producción agropecuaria, con la utilización racional de los recursos materiales y humanos existentes. Al respecto, se han diseñado y desarrollado numerosos programas de capacitación en el sector agrario, con los cuales se han beneficiado diferentes formas de producción, con el propósito, entre otros, de informar sobre nuevas tecnologías, preparar a los actores en dependencia de sus competencias laborales y mejorar su desempeño profesional; ejemplo de ello es el Proyecto PIAL (Vallejo, Pérez, del Pozo, Arozarena y López, 2016)

A las universidades les corresponde la tarea de formar expertos, capaces de acometer con eficiencia y creatividad su gestión profesional durante la formación inicial de la carrera y después darle continuidad de estudios a través de la educación posgraduada.

Por su condición de centros académicos e investigativos vinculados al progreso científico, técnico y social deben contribuir a la actualización de los contenidos mediante procesos de superación y/o

capacitación. El proceso de capacitación debe gestionarse en función de niveles superiores de eficiencia, eficacia y efectividad, que abarque todo el entramado empresarial de cualquier sociedad en interacción constante. (Cionza, Davis y Labrador, 2019)

### **1.1 Conceptualización de la capacitación como proceso pedagógico**

La formación cobra hoy mayor importancia para el éxito de las organizaciones y desempeña una función esencial en la capacitación, por lo que esta se ha convertido en parte de la columna vertebral de la instrumentación de estrategias; además, la tecnología en rápido cambio requiere del hombre un mejoramiento continuo de sus conocimientos, aptitudes y habilidades, a fin de manejar los nuevos procesos y sistemas (Pérez, Rodríguez y Gonzáles 2019).

La capacitación es un proceso pedagógico conscientemente planificado y estructurado con carácter estratégico para la preparación de los recursos humanos en la apropiación de competencias profesionales inherentes a su desempeño en el entorno laboral. Debido a la importancia que tiene la capacitación, ésta debe ser de forma permanente y continua y se va redimensionado en dependencia de los objetivos trazados.

Como proceso, la capacitación generalmente se direcciona hacia los avances científicos, innovación de productos, la especialización de los recursos humanos, las funciones laborales de los diferentes calificadores de cargo, la actualización de procesos y necesidades del entorno local, la asimilación de las nuevas tecnologías, por lo que se considera que está en constante movimiento.

En Cuba la capacitación como componente de la gestión de los recursos humanos, es una prioridad en la actividad empresarial y un derecho de los trabajadores con rango constitucional, por lo que existen normativas que lo regulan esencialmente el Código de Trabajo. En el entorno empresarial la capacitación se concibe como una inversión para el mejoramiento de las competencias y calificaciones de los trabajadores y a su vez se traduzcan en un desempeño oportuno y que se materialice en los indicadores de eficiencia productiva en la empresa.

El Decreto Ley No. 350/ 2018 es una norma jurídica que regula la capacitación en Cuba y la define como:

un conjunto de acciones de preparación, continuas y planificadas, en correspondencia con el diagnóstico de las necesidades y los resultados de la evaluación del trabajo, concebida como una inversión, dirigida a mejorar las calificaciones y recalificaciones de los trabajadores, para cumplir con calidad las funciones de los cargos y asegurar su desempeño profesional exitoso con máximos resultados. (p.2)

En el contexto agropecuario la capacitación se define como: proceso de enseñanza-aprendizaje sistemático y permanente que tributa al desarrollo de competencias laborales que les permita a los productores en su desempeño profesional apropiarse de los contenidos técnicos para la gestión, la innovación y la transferencia tecnológica desde la integración universidad – empresa.

La capacitación reporta beneficios para los productores agropecuarios, para la empresa y para la sociedad en sentido general ya que se traduce en mejoras en la alimentación y los servicios asociados.

A los productores:

Les ayuda en la toma de decisiones, gana en confianza y seguridad para transferir sus conocimientos al proceso productivo que realiza.

Potencia la formación de líderes comunitarios que a la vez se convertirán en extensionistas de sus buenas prácticas.

Facilita el desarrollo de habilidades comunicativas en espacios favorables.

Garantiza la autoevaluación y el diseño de estrategias de aprendizaje para lograr el crecimiento personal.

A la empresa:

Permite la visualización de la empresa como ente formador de sus recursos humanos.

Propicia las relaciones entre los productores y los directivos con un clima de cooperación recíproca.

Eleva el nivel de productividad del trabajo, el rendimiento de la empresa y la obtención sostenible de ganancias mediante la innovación generando valor para la sociedad.

### **1.2 Gestión didáctica del taller como forma organizativa**

Las formas de organización son un componente didáctico del proceso de enseñanza-aprendizaje. Constituye la estructuración de la actividad del profesor y los productores agropecuarios, en lo adelante los estudiantes con el fin de lograr de la manera más eficiente la aplicación de los principios didácticos y la utilización de los métodos y medios de enseñanza aprendizaje que contribuyan al mejor desarrollo de este proceso y a la apropiación por los estudiantes de los conocimientos y habilidades inherentes al objeto de trabajo.

El taller es una forma de organización de la docencia que se caracteriza por la participación activa de los estudiantes, que trasciende por los métodos de enseñanza y los niveles de asimilación que se obtienen en la independencia cognoscitiva.

Contribuye, fundamentalmente, al desarrollo de la iniciativa, la creatividad, la innovación, la invención, la independencia cognoscitiva, el fomento de intereses por la actividad y la apropiación del método científico mediante la investigación. También, propicia el desarrollo de las habilidades para el uso eficiente y actualizado de las fuentes de información y las comunicaciones.

Tiene como objetivo que los estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos en las diferentes disciplinas para la resolución de problemas profesionales, a partir de la gestión del conocimiento, la socialización, la comunicación, la formación de un pensamiento reflexivo y creativo para operar con la esencia del contenido, establecer nexos, relaciones aplicando el aprendizaje a su práctica profesional, que conlleve a la valoración personal y social.

Posee directrices generales que deben cumplirse en su diseño, orientación, ejecución y control:

Promover el autoaprendizaje estimulando desde la base orientadora de la actividad las potencialidades de los estudiantes mediante la guía de preparación para que desarrollen competencias profesionales inherentes a su desempeño.

El profesor se convierte en un facilitador por lo que debe prever las condiciones materiales objetivas para la producción de conocimientos generando en los estudiantes un alto grado de creatividad en la solución de problemas profesionales.

Crear un ambiente de trabajo en equipo mediante el empleo de métodos participativos que generen cooperación, discusión, análisis y debate como elementos de la comunicación necesarios en esta forma organizativa que les permitan aprender a aprender.

La Didáctica en la Educación de Posgrado identifica métodos activos en el taller tales como: la enseñanza basada en problemas, el método de proyectos, el estudio de casos entre otros todos mediados por el empleo de las tecnologías de la Informática y las Comunicaciones.

La enseñanza basada en problemas es un método centrado en la investigación y la reflexión grupal mediante el trabajo colaborativo para la solución de problemas.

El método de proyectos es un método que permite un proceso permanente de reflexión, le permite al estudiante discutir ideas, tomar decisiones, evaluar la puesta en práctica de la idea del proyecto, siempre sobre la base de un algoritmo que facilite la autogestión del aprendizaje.

El método de casos se centra en un contexto o problemática particular que puede tener varias soluciones, requiere que los estudiantes estudien la situación, definan los problemas, lleguen a sus propias conclusiones sobre las acciones de emprendimiento y discrepen ideas, las defiendan y las rediseñen con creatividad.

Es pertinente la planificación de situaciones de aprendizaje semejantes a las observadas en la producción para trazar líneas de investigación que tributen a la solución de las mismas, el escenario educativo entonces lo constituye la empresa agropecuaria.

La correcta selección de los contenidos y su relación con el resto de los componentes didácticos en el taller es fundamental determinando las invariantes de conocimientos, habilidades y valores.

La evaluación, parte de la definición de los objetivos como concreción pedagógica del encargo social y permite la determinación del grado de eficiencia del proceso en la medida en que la actividad del capacitador o profesor y los estudiantes los hayan logrado; su carácter continuo permite la constante comprobación de los resultados de la enseñanza y el aprendizaje. Cumple las funciones instructiva, educativa, desarrolladora, de control y de diagnóstico.

De manera general la concepción didáctica del taller en el contexto de la capacitación agropecuaria permite entrenar a los productores con las herramientas y contenidos para la transferencia de tecnologías agropecuarias mediante las dimensiones tecnológica, socioeconómica y medioambiental que dinamicen los procesos de generalización de resultados con el sector productivo.

Los talleres de capacitación propuestos son resultado del proyecto "Integración en la gestión de la tecnología y la innovación, una necesidad para el sector agropecuario en la provincia de Pinar del Río" que ejecuta la Universidad "Hermanos Saiz Montes de Oca" de conjunto con: la UCTB del Instituto de Suelos, el Centro de Información y Gestión Tecnológica, La Empresa Pecuaria Genética Camilo Cienfuegos y la Empresa Pecuaria Punta de Palma. Los temas propuestos son:

- La identificación, creación y selección de tecnologías a partir del diagnóstico.
- La negociación, asimilación y adaptación de la tecnología atendiendo a los intereses productivos.
- Monitoreo y vigilancia tecnológica mediante indicadores previamente establecidos de manera tal que se pueda detectar a tiempo posibles riesgos que afecten los resultados esperados.
- Comunicación y socialización de los resultados parciales y finales mediante la incorporación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la gestión empresarial.

Los resultados evaluativos se socializaron en: ferias expositivas, parcelas demostrativas, murales informativos, instructivos técnicos, carteles, afiches, círculos de interés en escuelas primarias rurales y manuales docentes para los centros politécnicos agropecuarios.

La difusión tecnológica permitió reorientar el esquema de capacitación directa de unos productores a otros donde se capacita a extensionistas sobre tecnologías y protocolos, logrando mayor cobertura e impacto.

## CONCLUSIONES

El taller como forma de organización en el proceso de capacitación propicia espacios de reflexión y debate para el consenso tecnológico en el sector agropecuario.

El taller contribuye al desarrollo de habilidades teórico-prácticas inherentes al contexto productivo donde prevalece el trabajo cooperado en equipos y el enfoque interdisciplinar desarrollando la conciencia laboral, la disciplina, la responsabilidad y el compromiso.

## REFERENCIAS

- Cionza, E.L. Davis, D. Labrador, O. (2019). Procedimiento para la gestión de la capacitación de los recursos humanos con enfoque de aprendizaje. *Revista Cooperativismo y Desarrollo*, mayo-agosto 2019; 7(2): 195-211
- Consejo de Estado de la República de Cuba. (2018). Decreto ley No.350. De la capacitación técnica de los trabajadores.
- Cruz, L. J. (2012). Propuesta para el perfeccionamiento del proceso de innovación tecnológica en la UBPC Waldemar Díaz de la Rosa, Municipio Majibacoa”. Tesis de Maestría. Universidad de Las Tunas, Cuba.
- Gambetta, M. (2015). Estrategias de capacitación desarrolladas en un entorno corporativo estatal en Uruguay. *Cuadernos de Investigación Educativa*, vol. 6, núm. 2, 2015, pp. 71-88 Universidad ORT Uruguay Montevideo, Uruguay. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=443643897005>
- García, S. E. (2011) El sistema de gestión de la innovación en entidades del ministerio de la agricultura en Cuba. *Revista Computadorizada de Producción Porcina Volumen 18 (número 4) Ciencia e innovación tecnológica en la agricultura cubana.*

- Mesa, A.R. Machado, H. (2009). Capacitación de productores y directivos para la adopción de tecnologías de producción animal sostenible. Pastos y Forrajes v.32 n.1 Matanzas ene.-mar. versión impresa ISSN 0864-0394
- Pérez, O. Rodríguez, O. González, Á. R. (2019). Gestión para la formación del personal a partir de las competencias laborales. Observatorio de la Economía Latinoamericana, (133). *Recuperado de:* <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2010/bsr.htm>
- Trigo, E. Elverdin, P. (2019). Los sistemas de investigación y transferencia de tecnología agropecuaria de América Latina y el Caribe en el marco de los nuevos escenarios de ciencia y tecnología. 2030 - Alimentación, agricultura y desarrollo rural en América Latina y el Caribe, No. 19. Santiago de Chile. FAO. 18 p.
- Vallejo, Y. Pérez, T. del Pozo, E. M. Arozarena, N. López, A. (2016). La capacitación agraria desde la visión del agricultor, en el municipio boyeros, La Habana, Cuba. Cultivos Tropicales, vol. 37, no. 2, pp. 149-154 DOI: 10.13140/RG.2.1.4106.3922 <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.4106.3922>