

La superación de los profesores con enfoque formativo sobre la producción de fitofármacos

The training of professors with formative focus about natural plants production

Lic. Gladys Roble Reve*

<gladysrr@ucpejv.rimed.cu>

Dr. C. Enrique Cecilio Cejas Yanes**

<enriqueccy@ucpejv.rimed.cu>

Dr. C. Lázaro Alberto Sánchez Peraza***

<lazaroasp@ucpejv.rimed.cu>

*, ** y *** Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”, La Habana, Cuba.

RESUMEN

El objetivo del artículo es presentar un conjunto de acciones de superación con enfoque formativo, agrupadas en sistema, que responden a características específicas como alternativa de solución, para las insuficiencias diagnosticadas en la superación de los profesores del Centro Politécnico Villena-Revolución, La Habana, Cuba, sobre la producción de fitofármacos.

Palabras clave: superación, enfoque formativo, producción de fitofármacos

ABSTRACT

This paper shows a conjunct actions of training con formative focus, rationed in a system, it has specific characters how an alternative solution for the problems detecting in training of professors belong polytechnic school “Villena Revolución”, Havana, Cuba, about natural product extracting of plants.

Keywords: training, formative focus, natural products extracting of plants

INTRODUCCIÓN

Las concepciones y referentes sobre la superación de los profesores que imparten la asignatura Industria Rural y Artesanal en el Centro politécnico Villena-Revolución, La Habana, Cuba, sobre la producción de fitofármacos que se asumen en la investigación, las dimensiones e indicadores para su evaluación, así como las características del sistema de acciones, requieren la utilización de talleres, los que responden al propio proceso de superación y están contenidos en las acciones de la propuesta para alcanzar un mayor nivel de implicación y compromiso de los profesores con sus necesidades. Para establecer estos talleres, se tuvo en cuenta los requisitos de acreditación establecidos para las modalidades en el reglamento de postgrado¹ en su Artículo 21. Luego entonces, se asumen acciones ubicadas en etapas, para lo cual se coincide con las declaradas por Lamas M. (2006)², que se concretan en cómo sensibilizar y diagnosticar a los participantes, planificar y ejecutar las acciones de superación y evaluar finalmente dicha superación³.

Debido a la composición heterogénea del claustro de profesores de la asignatura Industria Rural y Artesanal en el Centro Politécnico Villena-Revolución, la necesidad de mejorar su preparación sobre las actividades que se desarrollan en el Laboratorio de Producción de Fitofármacos y las situaciones problemáticas identificadas en la investigación, se determinó, motivar a los profesores para su incorporación al sistema de acciones de superación mediante la etapa de sensibilización donde se consideraron los siguientes aspectos:

Precisión de las fortalezas y debilidades de los profesores, es decir, delimitar las insuficiencias o limitaciones y considerar los aspectos positivos como sustento para compensar las dificultades.

Identificación de las temáticas del programa de la asignatura que facilitan su relación con la producción de fitofármacos y otras actividades en el laboratorio.

Se identificó en el colectivo de profesores el nivel de desarrollo actual de su preparación para impartir las clases prácticas sobre la producción de fitofármacos y se consideró el nivel de desarrollo próximo como un aporte para el resultado de la investigación.

El objetivo del artículo es exponer el sistema de acciones de superación con enfoque formativo para los profesores que imparten la asignatura Industria Rural y Artesanal en el Centro Politécnico Villena-Revolución, La Habana, Cuba, para la producción de fitofármacos.

DESARROLLO

El sistema de acciones parte de un objetivo general, se estructura en cuatro etapas, cada una de las cuales tiene un objetivo específico los que están estrechamente relacionados para posibilitar el logro del objetivo general. A su vez, las acciones de cada etapa se interpenetran en su concepción, mediante los modos y formas de su realización, haciendo posible la constante dinámica y movimiento del sistema como un todo y el logro de sus objetivos específicos y del objetivo general.

Objetivo general: Contribuir a la superación de los profesores que imparten la asignatura Industria Rural y Artesanal en el Centro Politécnico Villena-Revolución para que se corresponda con las exigencias del programa de estudio en el desarrollo de las temáticas relacionadas con la producción de fitofármacos.

Acciones por etapas

Primera etapa: Sensibilización.

Objetivo: Sensibilizar a los especialistas y profesores del departamento de enseñanza práctica del Centro Politécnico Villena–Revolución de la necesidad social e individual de transformar el desarrollo de las actividades prácticas en el Laboratorio de Producción de Fitofármacos.

Acción 1

Participación en la reunión del departamento de enseñanza práctica del centro.

Objetivo: Identificar en el programa de estudio de la asignatura Industria Rural y Artesanal las temáticas que tienen relación con las actividades productivas que se desarrollan en el Laboratorio de Producción de Fitofármacos.

Participantes: Especialistas, (doctores y máster), jefes de departamentos y profesores del departamento general de enseñanza práctica del centro. Plazo de realización abril-julio 2015.

Contenido: Temáticas del programa de estudio de la asignatura Industria Rural y Artesanal que tributan a las actividades productivas en el Laboratorio de Producción de Fitofármacos.

Método: Elaboración conjunta.

Medios a utilizar: Programa de estudio de la asignatura Industria Rural y Artesanal, Manual de procedimientos para la producción de fitofármacos en el laboratorio del centro y Manual de Industria Rural y Artesanal para técnico medios agropecuarios.

Formas de organización: Taller

Evaluación: Valoración y análisis de las propuestas.

Taller 1

Objetivo: Propiciar un clima favorable que posibilite las relaciones cordiales entre los participantes, la identificación de las temáticas relacionadas con la producción de fitofármacos y la reflexión en torno al mejoramiento del desarrollo de las clases prácticas sobre la producción de fitofármacos.

Participantes: Especialistas e integrantes del departamento general de enseñanza práctica del centro. Plazo de realización abril-julio 2015.

Contenido: Familiarización de los participantes con las actividades que se desarrollan en el Laboratorio de Producción de Fitofármacos y las temáticas del programa de estudio de la asignatura Industria Rural y Artesanal que permiten profundizar en elementos relacionados con la producción de fitofármacos en forma de complementos nutricionales en el centro.

Método: Debate.

Medios: Programa de estudio de la asignatura Industria Rural y Artesanal, Manual de procedimientos para la producción de fitofármacos en el laboratorio del centro y Manual de Industria Rural y Artesanal para técnico medios agropecuarios.

Forma organizativa: Taller de intercambio.

Forma de evaluación: Valoración del taller a través de la técnica del PNI (positivo, negativo e interesante), registro de las vivencias de la autora.

Acción 2

Participar en actividad metodológica con profesores del departamento de enseñanza práctica del centro.

Objetivo: Sensibilizar a los profesores del colectivo de la asignatura Industria Rural y Artesanal de la especialidad agronomía de las necesidades de superación sobre las temáticas del programa relacionadas con la producción de fitofármacos.

Participantes: Jefe de departamento y profesores del colectivo de la asignatura Industria Rural y Artesanal del centro y especialistas del laboratorio de producción de fitofármacos. Plazos de realización octubre 2015.

Contenido: Temáticas del programa de estudio de la asignatura Industria Rural y Artesanal que tributan a las actividades productivas en Laboratorio de Producción de Fitofármacos, métodos utilizados para la producción de fitofármacos en el centro, procesos productivos que se desarrollan y plantas que se utilizan.

Método: Elaboración conjunta.

Medios a utilizar: Programa de estudio de la asignatura Industria Rural y Artesanal, Manual de procedimientos para la producción de fitofármacos en el laboratorio del centro y Manual de industria rural y artesanal para técnico medios agropecuarios.

Formas de organización: Actividad metodológica.

Evaluación: Valoración y análisis de las propuestas.

Estas acciones resultan determinantes para lograr la sensibilización de los profesores en la identificación de la necesidad social e individual del tratamiento en las diferentes temáticas relacionadas con el Laboratorio de Producción de Fitofármacos y las actividades que se desarrollan en él. La transformación del desarrollo de las clases prácticas sobre la producción de fitofármacos en correspondencia con las exigencias actuales para la formación del técnico medio y obrero calificado influye en el mejoramiento de los procesos formativos en que participan como futuros trabajadores agrícolas. Para ello se propician diferentes espacios de preparación e intercambio con especialistas y profesores, entre ellos: entrevistas, encuestas, participación en actividad metodológica, talleres y otras para el pleno convencimiento, disposición y compromiso de todos los implicados. Estas acciones en el proceso investigativo se desarrollaron fundamentalmente durante el período marzo 2015 y diciembre 2015.

Segunda etapa: Diagnóstico.

Diagnóstico de la superación de los profesores que imparten la asignatura Industria Rural y Artesanal en el Centro Politécnico Villena-Revolución sobre la producción de fitofármacos.

Objetivo: Diagnosticar las necesidades reales de superación que poseen los profesores que imparten la asignatura Industria Rural y Artesanal en el Centro Politécnico Villena Revolución sobre la producción de fitofármacos.

En esta etapa se determinan las necesidades de superación de los profesores, sus problemáticas y los aspectos que se deben potenciar para el cumplimiento exitoso de su rol durante el desarrollo de las clases prácticas sobre la producción de fitofármacos en el laboratorio del centro.

Acción 3

Elaboración y aplicación de los instrumentos para el diagnóstico personalizado e individualizado de los profesores que imparten la asignatura Industria Rural y Artesanal en el Centro Politécnico Villena-Revolución.

Objetivo: Evaluar el estado inicial de la superación de los profesores a partir de la aplicación de instrumentos que permitan obtener un diagnóstico real de sus necesidades cognitivas, para el desarrollo de las clases prácticas sobre la producción de fitofármacos.

Participantes: Jefe del Departamento de enseñanza práctica, profesores que imparten la asignatura Producción de Industria Rural y Artesana y especialistas del Laboratorio de Producción de Fitofármacos. (Plazo de realización, noviembre 2015 enero 2016).

Contenido: Instrumentos identificados con elementos que permiten a la autora diagnosticar el estado inicial de la superación de los profesores.

Método: Entrevistas, encuestas, observación y revisión de documentos.

Medios: Guía para observación de clases prácticas, entrevistas, encuestas y planes de superación individual de los profesores.

Formas de organización: Intercambio con los implicados.

Evaluación: A través de la calidad de los instrumentos diseñados, existiendo correspondencia con los indicadores determinados para evaluar la superación de los profesores.

Acción 4

Procesamiento y análisis de la información diagnosticada en la aplicación de los instrumentos.

Objetivo: Procesar los resultados de los instrumentos aplicados utilizando métodos estadísticos matemáticos para obtener un análisis real del diagnóstico inicial sobre las necesidades de superación de estos profesores.

Participantes: Jefe del Departamento de Enseñanza Práctica, profesores y especialistas que trabajan en el Laboratorio de Producción de Fitofármacos. Plazo de realización, marzo 2016.

Contenido: Resultados de los instrumentos.

Método: Tabulación de datos y cálculo porcentual.

Medios: Gráficos y tablas.

Forma de organización: Trabajo independiente.

Formas de evaluación: Análisis de los resultados de los instrumentos aplicados.

Acción 5

Reunión Metodológica para la valoración de las necesidades de superación de los profesores que imparten la asignatura Industria Rural y Artesanal en el centro.

Objetivo: Desarrollar una reunión metodológica con los implicados sobre las necesidades de superación identificadas sobre las temáticas relacionadas con la producción de fitofármacos.

Participantes: Especialistas que participaron en la elaboración del programa de estudio, jefe del departamento de enseñanza práctica, especialistas del Laboratorio de Producción de Fitofármacos y profesores que imparten la asignatura. Plazo de realización, marzo-abril 2016.

Contenido: Resumen de los resultados de los instrumentos aplicados.

Método: Elaboración conjunta.

Medios: Computador y gráfico.

Forma organizativa: Reunión metodológica.

Formas de evaluación: A través del control y revisión del acta de la Reunión Metodológica.

Estas acciones proponen aplicar instrumentos que permitan obtener información acerca del estado inicial de la superación de los profesores que imparten la asignatura Industria Rural y Artesanal y sus necesidades reales de superación; (entrevistas, observaciones, encuestas revisión de documentos). Es importante la correspondencia entre la proyección de las acciones de superación con las verdaderas necesidades e intereses sociales e individuales de los profesores que trabajan con la asignatura en cuestión y los procesos formativos que facilitan su crecimiento personal. Se desarrolla una Reunión Metodológica con los participantes, donde se valora la calidad de las acciones a través de la determinación de su contenido, participantes, plazos de realización, métodos, medios, forma de organización y evaluación.

Tercera etapa: Ejecución.

Determinación de acciones de superación y su ejecución.

Objetivo: Determinar acciones de superación cognitivas, para los profesores que imparten la asignatura Industria Rural y Artesanal en el Centro Politécnico Villena-Revolución sobre la producción de fitofármacos.

En esta etapa se organizan las acciones cognitivas e intercambian experiencias sobre la propuesta, contribuyendo a mejorar la calidad de estas, la apropiación de conocimientos relacionados con la producción de fitofármacos, y la utilización de la metodología de cómo y qué hacer durante el desarrollo de las clases prácticas en el laboratorio, teniendo en cuenta que el colectivo de profesores es heterogéneo.

Acción 6

Elaboración de las acciones de superación.

Objetivo: Elaborar acciones cognitivas con enfoque formativo sobre la producción de fitofármacos, dirigidas a la superación de los profesores que imparten la asignatura Industria Rural y Artesanal en el Centro Politécnico Villena-Revolución.

Participantes: Especialistas del Laboratorio de Producción de Fitofármacos en el centro.
Plazo de realización, mayo-julio 2016.

Contenidos: Relación temáticas-actividades productivas en el laboratorio, surgimiento e importancia económica del laboratorio en el centro, , principales productos que se elaboran en el laboratorio, procesos productivos que se desarrollan, contenido nutricional de plantas identificadas dentro de las temáticas del material de Industria Rural y Artesanal para técnicos medios agropecuarios, relación plantas medicinales enfermedades que previenen y medicamentos industriales que sustituyen, guía de procedimientos para el desarrollo de las actividades prácticas sobre producción de fitofármacos.

Métodos: Elaboración conjunta.

Medios: Bibliografías identificadas para el desarrollo de las acciones cognitivas.

Forma de organización: Manual.

Formas de evaluación: Valoración de las acciones propuestas.

Acción 7

Objetivo: Presentar el sistema de acciones de superación con enfoque formativo a especialistas, jefes de departamento de enseñanza práctica y profesores de la asignatura Industria Rural y Artesanal de la especialidad Agronomía en el Centro Politécnico Villena-Revolución.

Participantes: Especialistas, jefes de departamento de enseñanza práctica, profesores de la asignatura Industria Rural y Artesanal en la especialidad Agronomía del centro. Plazo de realización septiembre- noviembre 2016. Es importante aclarar que durante este periodo los profesores utilizaron las acciones cognitivas para su preparación y desarrollo de las clases prácticas sobre la producción de fitofármacos.

Forma de organización: Reunión metodológica

Formas de evaluación: Valoración y análisis de las acciones.

Acción 8

Objetivo: Desarrollar un taller de intercambio con los implicados utilizando el manual elaborado en la acción 6 para conocer sus criterios sobre la propuesta de acciones cognitivas para la superación sobre la producción de fitofármacos.

Taller 2

Objetivo: Valorar los resultados de la aplicación parcial de las acciones cognitivas y los problemas presentados durante su utilización para desarrollar las clases prácticas sobre la producción de fitofármacos.

Participantes: Especialistas, profesores que imparten la asignatura, directivos del departamento general de enseñanza práctica y especialistas del Laboratorio de Producción de Fitofármacos.

Contenido: Concepción metodológica del manual que incluye las acciones con enfoque formativo relacionadas con los conocimientos identificados para la superación de los profesores.

Métodos: Discusión, debate y reflexión.

Medios: Manual.

Forma de organización: Taller de intercambio.

Forma de evaluación: Valoración del taller a través de las técnicas de abstracción y análisis general, dentro de ella la cadena de asociaciones esta técnica permite analizar las

interpretaciones que hay en el material sobre las actividades que se desarrollan en el Laboratorio de Producción de Fitofármacos, su relación con las temáticas identificadas en el programa de la asignatura Industria Rural y Artesanal. Se tendrá en cuentas además el registro de las vivencias de la autora y de especialistas que aportaron sus criterios y participaron en la elaboración del programa de estudio para la asignatura, además de la técnica de cierre PNI para conocer los aspectos positivos negativos e interesantes que identificaron los profesores durante la aplicación parcial de las acciones de ejecución.

Para el desarrollo de estas acciones se propone un manual donde se organizan conocimientos identificados que pueden influir en la superación de los profesores de la asignatura Industria Rural y Artesanal. Se realiza un intercambio con especialistas y otros que participaron en la elaboración del programa de estudio y el Manual de Industria Rural y Artesanal para técnicos medios agropecuarios, para conocer su criterio sobre el contenido del manual. Posteriormente a través del taller se comprueba los resultados de la utilización del manual para su preparación y desarrollo de las clases prácticas sobre la producción de fitofármacos.

Se utilizan además técnicas participativas que permiten facilitar el encuadre grupal durante el estudio del manual, donde consecuentemente se tocan las temáticas seleccionadas dentro del programa que permiten dar seguimiento al desarrollo de las clases prácticas sobre la producción de fitofármacos.

Cuarta etapa: Evaluación.

Evaluación de los resultados de las acciones de superación con enfoque formativo.

Objetivo: Evaluar los resultados de la implementación de las etapas de sensibilización, diagnóstico y ejecución de las acciones de superación.

Acción 9

Objetivo: Realizar una evaluación parcial del impacto de la utilización de las acciones de superación con enfoque formativo para desarrollar las clases prácticas sobre la producción de fitofármacos.

Participantes: Especialistas que participaron en la elaboración del programa de estudio, directivos del departamento de enseñanza práctica, jefe del departamento de enseñanza práctica, especialistas del Laboratorio de Producción de Fitofármacos y profesores que imparten la asignatura Industria Rural y Artesanal. Plazo de realización, diciembre 2016.

Para realizar la evaluación de los resultados de la implementación parcial de las acciones se propone aplicar técnicas participativas como lluvia de ideas y completamiento de frases que permiten obtener información acerca de cómo se ha aceptado dicha propuesta en la práctica. Durante la investigación se emplea la observación de todas las acciones, para verificar cómo se ha interiorizado la propuesta de superación con enfoque formativo. Esta información debe completarse con el criterio de los especialistas y una encuesta a los profesores, para contrastar la información obtenida a partir de la observación realizada y la valoración después de su aplicación parcial.

Es importante destacar que durante toda la extensión del sistema de acciones se ha trabajado para corregir, regular y mejorar la preparación de los profesores de forma consciente y sistemática logrando que analicen y emitan criterios autovalorativos y valorativos; además se apropien de los elementos necesarios para transformar la realidad; y así mismo la preparación y desarrollo de las clases prácticas sobre la producción de fitofármacos lo que demuestra el carácter formativo de la evaluación.

Finalmente se intercambia con los especialistas y directivos de los departamentos de enseñanza práctica para valorar los resultados del sistema de acciones.

Una vez concluida la propuesta se realizó una valoración por los especialistas a partir de aspectos relacionados con los indicadores más afectados en los resultados de la evaluación del estado inicial de la variable; así como una encuesta a los profesores que imparten la asignatura después de haber participado estos en el desarrollo de las acciones por etapas, como resultados de los instrumentos aplicados se resume:

El 100% de los especialistas, refieren la eficacia del sistema de acciones y de igual modo los objetivos propuestos. Al referirse a los contenidos del manual son considerados como alto el 87.5% de los especialistas y el resto de la muestra lo señala como medio. Estos sujetos consideran prioritariamente establecer relación entre las temáticas del programa de estudio con el Laboratorio de Producción de Fitofármacos, y el material como una vía para mejorar la preparación de los profesores, el 100% señaló el indicador relación teoría práctica como un espacio adecuado para abordar el contenido nutricional de las plantas con que trabajan los estudiantes en cada una de las clases prácticas y en las distintas áreas de producción en el centro.

Las posibilidades de aplicación se expresan como medio en un 12.5% y en más del 85% se califican de alto, lo cual hace que sea aplicable a todas las temáticas seleccionadas en el

programa de la asignatura adaptándolo a las condiciones concretas de cada grupo. Del mismo modo su plena vinculación con la práctica se expresa por el 100% de los especialistas como alto.

A partir de la aplicación de una encuesta final a profesores que imparten la asignatura Industria Rural y Artesanal en el Centro Politécnico Villena-Revolución, más del 95% de los profesores manifiesta que la superación recibida soluciona la necesidad de materiales para la preparación de las clases prácticas sobre la producción de fitofármacos, y también un problema actual considerando a su vez los elementos tratados de imprescindibles para su preparación. Asimismo, el 95% de los sujetos implicados estuvo motivado durante la superación recibida y más del 90% la valoró de necesaria. Para el 100% de los profesores la superación constituye una prioridad para el desarrollo de sus clases prácticas en el Laboratorio de Producción de Fitofármacos, segundo lugar, para ellos (93%) y, en tercer lugar, para los estudiantes el (70%).

Del mismo modo, alegan como aspectos positivos, acceder a la superación para mejorar en la preparación de las clases prácticas, su calidad y por conocer sobre el contenido nutricional de las plantas representado por el 100% de los profesores. Para todos ha significado una mejoría cualitativa y un cambio en el desarrollo de las clases prácticas sobre la producción de fitofármacos.

Los resultados obtenidos, a partir del procesamiento de los instrumentos aplicados para la valoración del sistema de acciones permitieron constatar que las etapas que conforman las acciones y las dimensiones e indicadores, aunque el indicador nivel de conocimientos de los profesores sobre las actividades que se desarrollan en el Laboratorio de Producción de Fitofármacos se muestra en un nivel medio, la evaluación de la propuesta alcanza la categoría de alto en más del 90% de los instrumentos que representa la mayoría de los criterios otorgados por los especialistas y profesores.

La aplicación parcial del sistema de acciones y el diagnóstico realizado a los implicados permitió demostrar la científicidad del proceso de investigación y satisfacer las expectativas, así como, actualizar el nivel de desarrollo actual de la superación de los profesores sobre la producción de fitofármacos, ampliar su preparación para desarrollar las actividades prácticas y crear las condiciones para actuar en correspondencia con las exigencias del programa de estudio de la asignatura Industria Rural y Artesanal.

Lo analizado hasta aquí permitió evaluar los resultados de la aplicación parcial del sistema de acciones y establecer un balance relativo entre el estado inicial y final del comportamiento de la variable en estudio donde los resultados permitieron valorar positivamente el sistema de acciones, por considerar la experiencia de los especialistas y sus opiniones como criterios y juicios que así lo avalan, así como la opinión del colectivo de profesores. Con este análisis, el sistema de acciones de superación se aplicará en su totalidad para desarrollar las clases prácticas sobre la producción de fitofármacos.

En los resultados de la aplicación de los instrumentos los principales problemas se manifiestan en los indicadores: materiales y procedimientos para el desarrollo de las actividades prácticas, relación clases prácticas producción de fitofármacos, conocimiento de los profesores sobre la producción de fitofármacos en el centro, vinculación de los contenidos teóricos de la asignatura con las actividades en el Laboratorio de Producción de Fitofármacos y los instrumentos que utiliza el profesor para evaluar las clases prácticas.

El sistema de acciones de superación con enfoque formativo para los profesores que imparten la asignatura Industria Rural y Artesanal en el Centro Politécnico Villena-Revolución tiene su basamento en los fundamentos filosóficos, psicológicos, pedagógicos y didácticos que sirven de base para el resto de los componentes del sistema que se distingue por su carácter histórico-concreto, flexible y científico-técnico, evidenciado en los componentes del sistema donde se precisan las relaciones que se dan para el cumplimiento del objetivo.

Los resultados de la aplicación parcial evidencian el grado de satisfacción de los profesores que formaron parte de las distintas formas organizativas implementadas en el sistema de acciones con enfoque formativo y permitió constatar los cambios que tuvieron lugar en la superación sobre la producción de fitofármacos.

CONCLUSIONES

Las relaciones que se manifiestan entre las acciones concebidas por etapas y las temáticas seleccionadas para la propuesta, así como su aplicación parcial posibilitan progreso de la superación para los profesores sobre la producción de fitofármacos y permiten fortalecer la unidad entre las áreas productivas del centro y el desarrollo de las actividades prácticas en la asignatura Industria Rural y Artesanal.

Los resultados en la aplicación parcial del sistema de acciones con enfoque formativo muestran una transformación positiva en las dimensiones e indicadores de la variable estudiada lo que refleja la aprobación de la propuesta al considerar la experiencia de los especialistas y sus criterios como juicios favorables que lo avalan, así como las opiniones satisfactorias del colectivo de profesores. Con este análisis, el sistema de acciones de superación se aplicará en su totalidad para desarrollar las clases prácticas sobre la producción de fitofármacos. Ofreciendo una respuesta consistente al problema que condujo la investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 Resolución No. 132/2004. Reglamento de la Educación de Posgrado de la República de Cuba. s/p. Material en soporte digital

2 Lamas M. La superación de los profesores de Historia de la Educación Técnica Profesional (Tesis doctoral). La Habana: UCPEJV; 2006.

3 Robles G. Propuesta de superación con enfoque formativo para los profesores de la asignatura Industrial Rural y Artesanal (Tesis de Maestría). La Habana: UCPEJV. 2017.

BIBLIOGRAFÍA

Abreu R y Soler J compiladores. Didáctica de la educación técnica y profesional, Editorial Pueblo y Educación. La Habana 2015. Material en soporte digital.

Bermúdez R. Pedagogía de la Educación Técnica y Profesional. La Habana. 2011.

Bermúdez R y Pérez L. Concepción de los procesos formativos en la educación técnica y profesional. Resultado del Proyecto: La formación de la fuerza laboral calificada de nivel medio. La Habana; 2015. Material en soporte digital.

Cuevas C y Torres G. Tendencias del desarrollo de la Educación Técnica y Profesional en Cuba. UCPHAPZ. La Habana; 1996.

Documentos Normativos del MINED Resolución No 200 / 2014. Reglamento del Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación. La Habana; 2016.

Documentos Normativos del MINED. Prioridades de la ETP para el curso 2015-2016.

Domínguez A. La circulación de medicamentos en el organismo. Farmacocinética. Universidad de Salamanca, España, 2012.

Fernández G. Extracción, análisis, estabilidad y síntesis de medicamentos capsaisinoides (Tesis doctoral). España: Universidad de Cádiz; 2007. Material en soporte digital.

Ferreras G y Hernández Y. La efectividad directiva de la superación profesional en la práctica educativa territorial, reflexión crítica desde la gestión científica. Conferencia, Dirección Provincial de Educación La Habana. UCPEJV; 2016.

Fitoterapia vademécum de prescripción. Editores Bernat Vanaclocha y Salvador Cañigueral-IV Edición, Editorial Masson. España; 2003.

Guastalla E El gran libro de las flores de Bach. Medicina Alternativa. Editorial de Vecchi S.A.U. Barcelona. España 2009.

Formulario Nacional de Medicamentos de Cuba. La Habana. App para android en teléfonos móviles. 2015.

Regulación No. 97-2012. Buenas Prácticas de Laboratorio para el Control de Medicamentos. La Habana 2013.

Resolución MES No. 75/2015. Sistema de superación de profesores e investigadores de las universidades y entidades de ciencia, tecnología e innovación subordinadas al ministerio de educación superior. La Habana 2015.

Resolución No 200 / 2014. Reglamento del trabajo metodológico del Ministerio de Educación. La Habana 2014.

Resolución No. 132/2004. Reglamento de la Educación de Posgrado de la República de Cuba. La Habana 2004.

Resolución No.186/2014. Adecuaciones para el trabajo en el curso escolar 2014-2015. La Habana 2014.

Recibido: 24 de mayo de 2017

Aceptado: 29 de setiembre de 2017