

La práctica laboral investigativa en la formación del profesional de Química, Campus Blas Roca Calderío

The investigative labor practice in the professionals of Chemistry formation in the Campus Blas Roca

Niurka Vázquez-De Dios

✉ nvazquezd@udg.co.cu

 <https://orcid.org/0000-0002-1708-5210>

Orlando Palacio-Grotestán

✉ opalciog@udg.co.cu

 <https://orcid.org/0000-0002-6758-7382>

Leyanet de la Caridad Vila-Hidalgo

✉ leyanetvila13@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0009-6755-3658>

Universidad de Granma, Cuba.

Resumen

El artículo refiere el impacto que tiene la práctica laboral investigativa en la formación del profesional de Química. Es resultado del proceso docente educativo en la carrera y de experiencias de profesores principales de año académico. El objetivo es evaluar los resultados en la práctica laboral investigativa en el modo de actuación del profesor en formación de la carrera Licenciatura en Educación Química. Se aplicaron métodos y técnicas como: análisis de documentos, observación y entrevistas. Se analizan resultados prácticos y evalúa el modo de actuación en la formación del profesional. Teniendo en cuenta estos resultados en dos cursos escolares, se conforma de manera coherente y actualizada una guía orientadora, la que consta de actividades, objetivos y orientaciones metodológicas. Define direcciones, acciones, además de anexos que ayuda en los resultados de la actividad y en el modo de actuación profesional pedagógico del profesional de Química en formación.

Palabras clave: enfoque profesional pedagógico, formación laboral, proceso docente educativo, química

Abstract

The article refers to the impact that investigative labor practice has on the training of the Chemistry education professional at the Blas Roca Calderío Campus of the University of Granma. It is the result of the teaching-learning process in the career and the experiences of main professors of the academic year who perfect the educational and investigative work of professionals in training. For the implementation of this organizational form, the authors carry out a theoretical study of documents, analyze practical results, and evaluate the way of performing in the professional training. Taking into account the results, a guiding guide is formed in a coherent and updated way, which consists of general activities, specific objectives and methodological guidelines. It defines directions, activities, actions to be developed, as well as a body of annexes that helps in the results of the activity and the professional and pedagogical way of acting of the Chemistry teacher in training. Keywords: professional pedagogical approach, professional training, teaching-learning process, chemistry.

Keywords: pedagogic professional focus, labor formation, process educational, chemistry

Introducción

La formación de profesores es un proceso intenso y complejo, tiene como característica esencial el proceso de desarrollo personal y el desarrollo de un modo de actuación profesional pedagógico, considerado este como el sistema de conocimientos, habilidades, métodos, capacidades y valores profesionales pedagógicos de los que se apropia el profesor en formación, imbricado en un sistema de acciones generalizadoras de su actividad, donde se tiene en cuenta, tanto qué enseñar y aprender como el camino que se recorre para la formación.

El modo de actuación profesional pedagógica y en particular el de la carrera de Licenciatura en Educación Química, requiere de egresar profesionales integrales, cultos, instruidos, educados, revolucionarios, con una cultura química general, con valores humanos, sensibles ante los problemas de los demás, con una conciencia transformadora de ellos y de su entorno.

Se asume entonces la definición que Hernández et al. (2020), citan a Urgellés et al. (2017):

La práctica laboral es la dimensión que con mayor fuerza incide en la formación de habilidades profesionales. La misma en su concepción, guarda relaciones de

sistema entre sí y con el resto de los componentes del proceso docente educativo; permitiendo en cada año y nivel, integrar todo lo anterior a escala superior, al tener en cuenta la lógica esencial de actuación del profesional y la manera gradual y ascendente en que los estudiantes se van apropiando de los conocimientos, las habilidades, los valores que se manifiestan luego en los modos de actuación profesional (p. 9).

De manera que:

La formación laboral constituye un proceso de vital importancia que influye en la formación integral de los profesionales de la educación, al incidir en la apropiación y transferencia de contenidos laborales y en el desarrollo y expresión de las cualidades laborales de la personalidad, como aspectos esenciales para la solución de problemas profesionales y profesionales pedagógicos que responden a los modos de actuación que se establecen en el modelo del profesional (Martínez, 2011, p.7). En la formación inicial de docentes la práctica laboral investigativa es el componente que puede alcanzar la mayor integración de contenidos posibles (Camacho, 2021, p. 1).

Teniendo en cuenta tales fundamentos y en aras de superar enfoques tradicionales en el desarrollo de la práctica laboral investigativa (PLI) en la formación del profesional de Química con perfil pedagógico, en el campus Blas Roca Calderío de la Universidad de Granma, se desarrolló este trabajo. El que tiene como objetivo evaluar los resultados en la práctica laboral investigativa en modo de actuación del profesor en formación de la carrera Licenciatura en Educación Química para el diseño de manera coherente y actualizada, una guía orientadora para el profesional en formación, de manera que se logre un egresado con una formación integral, donde los conocimientos y habilidades se consoliden a través de la formación laboral e integren los contenidos de los componentes académico, investigativo y extensionista.

En el desarrollo del trabajo investigativo, derivado del trabajo científico-metodológico, se utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadísticos matemáticos para la valoración cualitativa y cuantitativa de los resultados obtenidos. Los métodos teóricos como análisis-síntesis, inducción-deducción y revisión de documentos sustentan los resultados de la sistematización

teórica y práctica para emitir criterios y valoraciones, así como arribar a conclusiones.

Entre los métodos empíricos utilizados: la entrevista y la observación, para analizar las manifestaciones de comportamiento y actitudes en los componentes docente, laboral, investigativo y extensionista, durante la evaluación integral de dicha actividad. Se analizan resultados prácticos y teniendo en cuenta éstos, se conforma de modo coherente y actualizada una guía orientadora para el profesional en formación de manera que se logre un egresado integral, donde los conocimientos y habilidades se consoliden a través de su formación laboral e investigativa.

La población la constituye todos los estudiantes de la carrera de primero a cuarto año del curso diurno y la muestra los estudiantes de segundo y cuarto año, representan el 44.31 % de la población, a los que se les realizó una entrevista y fueron seleccionados de manera intencional pues es la matrícula con la que trabajan los autores del artículo. Los 39 estudiantes pertenecen a casi el total de los municipios de la provincia y la información se obtuvo a través de un cuestionario diseñado por los autores de este trabajo.

Desarrollo

Programación de la práctica laboral investigativa (PLI)

Según la resolución 47 de 2022, del Ministerio de Educación Superior:

La práctica laboral es la forma organizativa del trabajo docente que tiene por objetivos propiciar un adecuado dominio por los estudiantes, de los modos de actuación que caracterizan la actividad profesional, mediante su participación en la solución de los problemas más generales y frecuentes presentes en el escenario profesional o social en que se inserte y, a la vez, propiciar el desarrollo de valores que contribuyan a la formación de un profesional integral, apto para su futuro desempeño en la sociedad. (MES, 2022, p 1)

La formación de los modos de actuación consiste en asegurar que los estudiantes se vinculen a los escenarios laborales propios de su actividad profesional a lo largo de su formación, por tanto, se incluyen las tareas de la práctica laboral al currículo como parte de su diseño. Al respecto, el estudiante debe conocer en todo momento el valor social de su trabajo, así como

la valoración que de este hacen los demás (Hernández et al., 2020).

Para que la actividad que ejecuten los estudiantes en los centros docentes sea educativa, tiene que servir de satisfacción a los estudiantes y a esto se contribuye cuando los objetivos de los mismos están bien definidos. En el campus Blas Roca Calderío de la Universidad de Granma, la práctica laboral es una forma organizativa aceptada por el profesional en formación, la mayoría de los estudiantes entrevistados la valoran de excelente y muy buena, como refleja la figura 1.

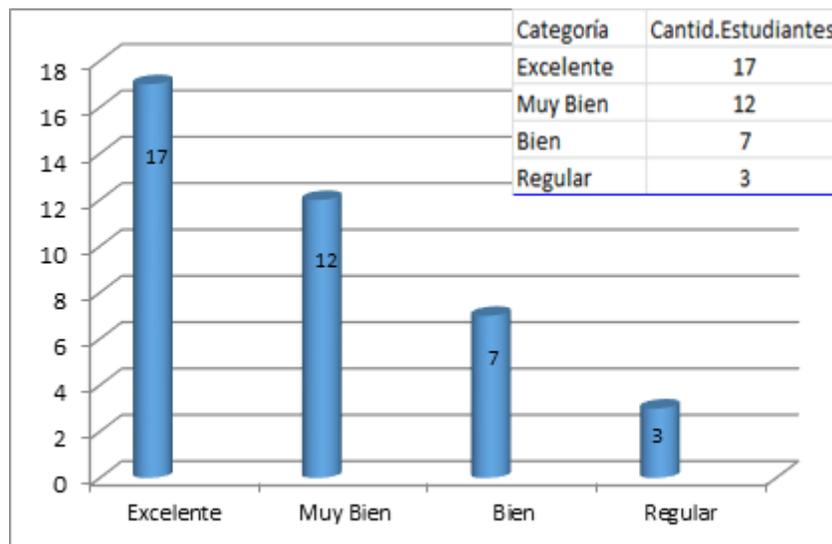


Figura 1

Valoración de los estudiantes entrevistados

En el Plan de Estudio E, se introduce la Didáctica de la Química como Disciplina Principal Integradora la que está estructurada en varias asignaturas y en la que debe concurrir todos los contenidos del plan de estudio en los diferentes años de la profesión, en estrecha relación con disciplinas de formación general y pedagógica así como integrar los contenidos renovados de la Práctica Laboral en las diferentes modalidades, la que debe responder a los problemas profesionales, objetivos y tareas que deben cumplimentar en el pregrado (Ministerio de Educación Superior, 2016, p. 18). Según el Plan del Proceso Docente (PPD) esta se organiza para el primer, segundo y cuarto año de la carrera como aparece en los ítems del 10. 8 al 10.12 de la siguiente tabla.

Tabla 1

PPD. Curso Diurno (2016-2021) (El orden ubicado a la izquierda y derecha de las columnas en cada año depende del periodo del curso escolar)

Disci- plina y Asig- natu- ras		Total		Prác.				
		horas	Clase	Laboral	1.año	2.año	3.año	4.año
10	DIDÁCTICA DE LA QUÍMICA	1142	472	670	100	80	288	674
10.1	Didáctica de la Química I	80	80				80	
10.2	Didáctica de la Química II	80	80				80	
10.3	Historia de la Química y su enseñanza	36	36					36
10.4	Introducción a la especialidad	20	20		20			
10.5	Metodología de la investigación educativa I	64	64				64	
10.6	Metodología de la investigación educativa II	64	64				64	
10.7	Culminación de estudios	128	128					128
10.8	Práctica Sistemática	80		80	80			
10.9	Práctica Laboral concentrada I	40		40		40		
10.10	Práctica laboral concentrada I I	40		40		40		
10.11	Práctica laboral I	254		254				254
10.12	Práctica laboral II	256		256				256

La mayoría de los estudiantes son de la opinión que, la práctica laboral debe ser programada desde el primer año y en todos los años de la carrera, son del criterio que no se debe interrumpir en el tercer año por muchas razones entre las que se destaca:

- El 90 % plantea que, en los inicios de la actividad, las instituciones empleadoras no los aceptan, ni los acogen con agrados.
- El 100 % de los tutores de las entidades empleadoras consideran la actividad como otra tarea o mayores funciones y responsabilidad.
- En ocasiones los tutores de la institución empleadora (el 50 %) carecen de toda la información actualizada, necesaria a brindar; lo que exige para ellos mayor preparación, actualización.
- El 100 % de los estudiantes son aceptados a partir de su insistencia, deseos de aprender, en el desarrollo del proceso de investigación, indagación y al colaborar en la labor

docente educativa.

- El 100 % de los estudiantes son admitidos cuando asisten y participan periódicamente, de manera sistemática. Llegan a considerarse un miembro más del colectivo del grado.

Conocimientos y el desarrollo de habilidades profesionales

Toda práctica profesional se caracteriza por un saber y un hacer específico, expresados en una práctica social, que permite establecer las formas de participación de dicha profesión en la dinámica social. Se concreta en la relación de la teoría con la práctica, consolidando los conocimientos y el desarrollo de habilidades profesionales. Su contenido constituye el núcleo teórico fundamental en el proceso de formación integral, dado que prepara a los estudiantes para la dirección, es decir, la planificación, la organización, la ejecución y el control del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Química, como esencia del objeto de trabajo de la profesión.

El 100 % de los estudiantes entrevistados reconocen que los contenidos académicos de las diferentes asignaturas recibidos en el aula de manera teórica lo comprueban y materializan en la PLI, hacen énfasis en las orientaciones que brindan los docentes de las asignaturas respecto a las actividades a desarrollar en el tiempo de la práctica laboral y la profundización del sistema de contenidos. Predomina el criterio del profesor y se toman en consideración los contenidos de la asignatura que imparte, por lo que se aprecia integración de saberes o conocimientos a la hora de su aplicación en la práctica.

En la carrera de Química se trabaja en función del desarrollo de habilidades profesionales pedagógicas para la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje, reflejadas en los objetivos generales del modelo del profesional e identificadas por su carácter orientador para el despliegue curricular (Ministerio de Educación Superior, 2016, pp. 8 – 9). Estas habilidades se manifiestan y evalúan en la PLI que realiza el estudiante en las instituciones educativas. Ellas son:

1. Dirigir con un enfoque integral y desarrollador el proceso pedagógico y de enseñanza-aprendizaje de la Química en el nivel de enseñanza de la institución educativa.
2. Dirigir la actividad experimental que permita dar respuesta a los problemas de enseñanza-aprendizaje que se presentan en su formación y labor profesional.
3. Comunicarse de manera empática los contenidos socioculturales en los diferentes con-

- textos de actuación.
4. Fundamentar desde las ciencias de la educación y del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Química la solución a los problemas profesionales.
 5. Investigar en función de la solución de los problemas profesionales identificados relacionados con la enseñanza y el aprendizaje de la Química, el grupo, la familia y la comunidad.
 6. Gestionar el conocimiento de la ciencia y la pedagogía que imparte.

El 100 % de los estudiantes entrevistados reconocen que la práctica laboral les permite desarrollar habilidades intelectuales (analizar, caracterizar, resumir, describir) y de la especialidad (habilidades manipulativas, con útiles y reactivos, trabajo con tabla periódica y el libro de texto).

El total de los estudiantes (100 %) se refieren a la caracterización sicopedagógica del grupo clase que se les asigna. La mayoría (85 %) considera contribuir en la preparación y desarrollo de actividades experimentales. El de los estudiantes (75 %) reconoce los documentos fundamentales de trabajo del docente. Determinan los componentes del plan de clases del profesor solo la mitad (50 %). Muy pocos estudiantes (25 %) participan en actividades metodológicas del grado, de la asignatura o entidad laboral. Todos (100 %) refieren que participan en matutinos, actos revolucionarios. El 100 % de los estudiantes reconocen no ser invitados a participar en las escuelas de padres. Asimismo, el (90 %) no logran seleccionar línea o tema de investigación en la que le gustaría profundizar y elaborar trabajo referativo, extracurricular, relacionado con el banco de problema de la escuela, grado o asignatura.

Plan de actividades o guía de la Práctica Laboral Investigativa

La RM 47/2022 del Ministerio de Educación Superior: reconoce las formas de organización, planeación e instrumentación de la práctica laboral, incluso resalta funciones en la organización y desarrollo de esta. Refiere la elaboración de las guías para la práctica laboral. Consecuente con ello se entrevista a los estudiantes en lo concerniente a la guía entregada y el desarrollo del modo de actuación pedagógico, al completar las acciones o actividades a desplegar para el registro, observación y redacción del informe final; al respecto se obtiene nivel de insatisfacción como se muestra en la figura 2.

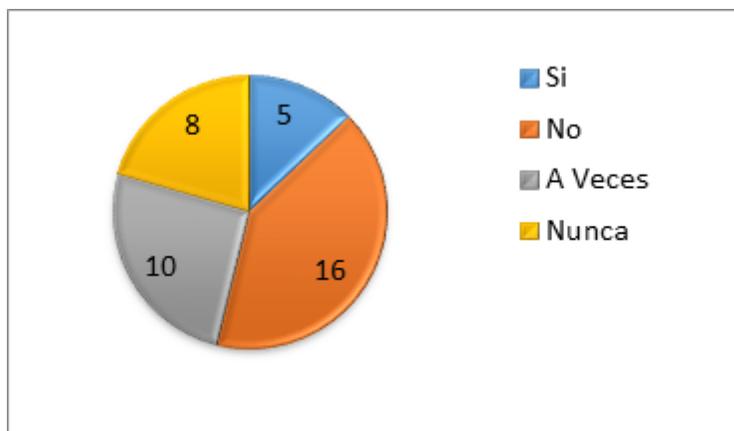


Figura 2

Valoración relacionada con la guía

Nota: El gráfico simboliza el 87.17% de los estudiantes insatisfechos con la guía. Sólo 5 estudiantes responden afirmativamente.

Se precisa, entonces, la ejecución de acciones metodológicas y científico-metodológicas, en el colectivo de carrera, colectivos de año y disciplinas para declarar la forma, el contenido, y las tareas de la profesión que debe contener el programa de la PLI a realizar según el año académico de los estudiantes de la carrera de Química.

La guía elaborada para la cohorte del curso 2022 se aplicó, comprobó y se mejora en los grupos muestras de la carrera con los cuales se trabaja. Los principales resultados alcanzados con su aplicación se resumen en:

- Las acciones y actividades profesionales que aparecen en la guía para la realización de la PLI a criterio del 100% de los estudiantes son abarcadoras, integran contenidos, les permite aplicar conocimientos y habilidades de la teoría en la práctica y viceversa.
- Las acciones y actividades profesionales que aparecen en la guía a criterio del 90% de los estudiantes, permiten determinar y proponer la solución de problemas de la práctica educativa.
- El 100% de los estudiantes consideran que desarrollan la independencia en la ejecución de las acciones y actividades planificadas.
- El 100% de los estudiantes entrevistados consideran extensa la guía pero son del criterio

que su solución influye en el desempeño y consolidación de modos de actuación de la actividad profesional que realizan.

Evaluación de la Práctica Laboral Investigativa

Sobre la evaluación de la PLI, se aprecian limitaciones:

- Algunos estudiantes (23 %) no elaboran el informe final pues no se sienten orientados, expresan que no saben cómo hacerlo. El 70 muestra sus libretas, registros y hojas escritas relacionadas con la labor desarrollada en la institución educativa.
- La mayoría (75 %) al comunicar de manera oral las experiencias de la actividad no lo hacen de modo coherente, organizado y en un orden lógico.

Acciones para el desarrollo de la Práctica Laboral Investigativa en la carrera

El perfeccionamiento continuo de la educación requiere de un profesional de la educación con dominio del contenido de enseñanza y aprendizaje, capaz de desarrollar una labor educativa flexible e innovadora que vincule los objetivos generales en la formación de los estudiantes, con las singularidades de cada uno, incluyendo las particularidades de la escuela y de su entorno. Teniendo en cuenta lo normado, las insuficiencias y manifestaciones que denotan carencias en el diseño de la actividad en el currículo y desde la experiencia de profesores principales de año académico quienes perfeccionan la labor docente educativa e investigativa de profesionales en formación, se declaran las siguientes acciones:

1. Organización de la PLI en el PPD a partir de la cohorte 2022 en todos los años de la carrera, como se observa en la tabla que sigue.

Tabla 2

PPD. Curso Diurno. (Cohorte 2022) (El orden ubicado a la izquierda y derecha de las columnas en cada año depende del periodo del curso escolar)

	Disciplina y Asignatura	Total		Prác.		1.año	2.año	3.año	4.año
		horas	Clase	Labo	Evaluac				
10	DIDÁCTICA DE LA QUÍMICA	1142	472	670	8	96	240	386	420
10.1	Introducción a la Licenciatura en Educación. Química	56	56			56			
10.2	Práctica Laboral I	80		40	1 EFPL	40			
10.3	Práctica Laboral II	40		40	2 EFPL		40		

	Disciplina y Asignatura	Total horas	Clase	Prác.		1.año	2.año	3.año	4.año
				Labo	Evalua				
10.4	Práctica laboral III	40		40	2 EFPL		40		
10.5	Práctica laboral IV	220		80	3 EFPL			80	
10.6	Práctica laboral V	240		80	3 EFPL			80	
10.7	Práctica laboral VI			160	4 EFPL				160
10.8	Práctica laboral VII			180	4 EFPL				180
10.9	Didáctica de la Química I	114	84	30				114	
10.10	Didáctica de la Química II	112	92	20				112	
10.11	Metodología de la investigación educativa I	80	80				80		
10.12	Metodología de la investigación educativa II	80	80		3 DTMI		80		
10.13	Talleres de preparación para la Culminación de los estudios	80	80						80

El sistema de práctica desde primer año de la carrera contribuye ininterrumpidamente al desarrollo gradual y sistemático de las habilidades profesionales pedagógicas de los estudiantes, a la vez que favorece el logro de los conocimientos pedagógicos, metodológicos y científicos y a desarrollar intereses investigativos en el campo de las Ciencias Pedagógicas, así también contribuyen a la formación de valores desde la ética profesional pedagógico, aspectos que se socializarán en los activos de práctica laboral.

Se elaboran sugerencias metodológicas para el tutor, colectivo de año académico y el estudiante. En estas se puntualiza las funciones básicas a cumplir por el estudiante, el docente-tutor de la entidad laboral, las que estará encaminadas a la orientación pedagógica, la atención didáctica y el control y evaluación de los practicantes. Las sugerencias metodológicas permiten orientar, facilitar e implementar de acuerdo al año en que se encuentre el estudiante de la carrera, lograr un egresado con una formación integral, donde los conocimientos y habilidades se consolidan a través de sus modos de actuación. Dichas sugerencias se caracterizan por la flexibilidad, la participación, la contextualización y la integración.

Se realizó un plan de trabajo del estudiante consistente en una guía orientadora, coherente, actualizada e integral, la que está conformada por actividades generales, objetivos específicos, orientaciones metodológicas. Define direcciones, actividades, acciones a desarrollar, además de un cuerpo de anexos. Que ayuda en los resultados de la actividad y el modo de actuación

profesional pedagógico del profesor de Química en formación.

Para su conformación se tuvo en cuenta las funciones profesionales, las que se manifiestan en el comportamiento del educador y no son independientes unas de otras, sino que constituyen una unidad de acción en estrecha relación e interdependencia:

- Docente-metodológica: tareas dirigidas a que el educador en formación llegue a dominar las acciones esenciales de la docencia y de la preparación metodológica del contenido de la profesión, que lo prepara para dirigir el proceso educativo en general, y en particular el de la enseñanza-aprendizaje de la Química con un contenido educativo.
 - Orientación educativa: tareas encaminadas a que el futuro educador pueda brindar ayuda en el proceso de desarrollo de la personalidad de sus educandos, descubrir sus potencialidades y limitaciones de manera que pueda aprender a tomar decisiones, hacer planes o proyectos de vida y contribuir a la preservación y cuidado de su salud física y bienestar emocional. También debe contribuir a la orientación adecuada de las técnicas de estudio, a la orientación vocacional y, además a la solución de problemas estudiantiles (como individualidad) de los grupos (como colectividad) en las instituciones educativas.
 - Investigación y superación: tareas encaminadas al análisis crítico de su trabajo y de la realidad educativa, la problematización y la reconstrucción de la teoría y la práctica educacional en los diferentes contextos de actuación del profesional de la educación. Significa la aplicación del método científico en su quehacer diario como parte del perfeccionamiento continuo de su labor.
2. Se planifican direcciones o funciones, las que se complejizan de un año a otro, tales como:
- A. Planificación y ejecución de la actividad docente bajo el control del profesor asesor o tutor.

Se sugiere el diálogo inicial con la dirección de la escuela, solicitar información sobre el reglamento escolar y el horario docente. Realizar intercambio con el guía base del centro escolar para conocer de la organización estudiantil, sus funciones, las principales actividades.

Se sugiere la presentación del practicante al grupo escolar que se le asigne, donde se socialicen

lo propósitos del trabajo tutor-practicante-grupo escolar. Se recomienda organizar de forma conjunta con el estudiante su plan de trabajo según las acciones y tareas previstas en la guía orientadora, lo que permite organizar el trabajo en correspondencia con las características de la escuela.

B. Docente-metodológica.

Las actividades fundamentales recaen en familiarizarse con el contenido de los documentos normativos que sustentan la dirección de los procesos sustantivos en el MINED. Participar en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Química y participar en el trabajo metodológico. Registrar debilidades, fortalezas, contrastar con el banco de problema de la escuela para determinar tema y objeto de investigación.

Se indica caracterizar la asignatura, revisar el plan de clases de la asignatura y profundizar en los componentes del proceso docente educativo, valorar la relación entre estos así como el cumplimiento de las funciones didácticas. Con ayuda del tutor, analizar la concepción teórica y metodológica de diferentes instrumentos evaluativos. Ayudar en la revisión de libretas y de los instrumentos evaluativos.

Valorar el desarrollo del proceso de enseñanza de la Química considerando aspectos de comunicación, relaciones interpersonales y organización higiénica de las instalaciones. Participar en actividades metodológicas de distintos tipos que se desarrollan en la escuela. Investigar elementos del conocimiento del grado más afectados (según el diagnóstico), las actividades que puede planificar para trabajar las diferencias individuales según el tipo de clase y cómo dar tratamiento a elementos del conocimiento, habilidades o cualidades.

Se indica proponer actividades para trabajar las diferencias individuales según el tipo de clase. Desarrollar tratamiento metodológico de los contenidos a impartir, elaborar instrumentos de evaluación a aplicar según tratamiento metodológico realizado y planificar sistemas de clases de los contenidos a impartir

C. Orientación educativa

Las acciones fundamentales son las de participar en la dirección grupal del proceso pedagógico, la ejecución de actividades relacionadas con el trabajo educativo y participar en la organización

de actividades extra-docentes y extraescolares. Se incluyen las actividades extensionistas que se realizan en esta etapa formativa.

Se indica valorar el entorno familiar y comunitario donde se desenvuelven los adolescentes de la escuela. Registrar debilidades, fortalezas, contrastar con el banco de problema de la escuela para determinar objeto, tema de investigación. Participa en actividades relacionadas con el trabajo del profesor guía: caracterización psicopedagógica del grupo que se le asigna. Indagar sobre el Proyecto educativo. Resume estructura, contenido, aspectos de interés. Profundizar en los métodos educativos que se utilizan en la escuela. Participa en escuelas de padres.

Participa en la orientación político -ideológica, ética y estética de sus alumnos. Valorar la organización y contenido de los matutinos, vespertinos, actos revolucionarios, (entonación del himno, disciplina, tratamiento de efemérides, valores que se promueven). Participar en la preparación, organización y ejecución de matutinos, vespertinos, actos, en la planificación, organización y ejecución de actividades en el colectivo pioneril, estudiantil tales como: actualización de murales, de formación vocacional, de trabajo socialmente útil, la preparación de monitores, alumnos concursantes, círculos de interés.

D. Investigación-superación.

Se indica indagar sobre los resultados más relevantes del proceso investigativo de los últimos cinco años en la escuela. La líneas o temas de investigación que se trabaja en el grado y la asignatura. Las priorizadas. Analizar el banco de problemas de la escuela y determinar un problema que se relaciona con la línea o tema de investigación recreada anteriormente o problemática que se relaciona con tu realidad profesional y por su relevancia desea investigar. Se indica participar en la solución de problemas del proceso docente educativo por la vía de la investigación, realizar trabajo investigativo referativo, extracurricular, trabajo de curso. Reelaboran el diseño teórico metodológico de la investigación. Se incluyen los eventos científicos que se realizan en esta etapa formativa.

E. Control y evaluación de la actividad docente bajo el control del profesor asesor-tutor.

Está dirigida a la conclusión de la PLI, a la organización de una carpeta, folder, portafolio (evidencias) el que contiene toda la documentación necesaria para la exploración, planificación,

ejecución y posterior evaluación y comunicación de los resultados de la práctica laboral. No debe faltar la caracterización de la asignatura Química en el grado; programa y orientaciones metodológicas de la asignatura, actividades experimentales de la asignatura en el grado; resoluciones ministeriales, invariantes del contenido que se evalúan en cada grado; control de las visitas a clases debilidades y fortalezas identificadas en el proceso de enseñanza de la Química. Caracterización del entorno familiar y comunitario donde se desenvuelven los adolescentes del grupo clase. Caracterización psicopedagógica del grupo clase; métodos y técnicas que se emplean para realizar dicha caracterización.

Línea o tema de investigación en la que le gustaría profundizar. Problema que se relaciona con la línea o tema de investigación recreada anteriormente o problemática que se relaciona con la realidad profesional y por su relevancia desea investigar. Bibliografías fichadas. Trabajo referativo, extracurricular elaborado. De modo que los prepara para la culminación de los estudios. En esta parte se realiza la evaluación final, teniendo en consideración las evaluaciones parciales realizadas durante el desarrollo de esta, cuyos resultados deben estar debidamente avalados por parte de las entidades laborales donde han realizado las prácticas. Se hace la presentación del informe de la práctica por parte de los estudiantes en un taller, donde está presente el tutor de la universidad.

3. El cuerpo de anexos que conforma la guía orientadora complementa el plan de trabajo o acciones, en este aparece una guía de observación de clases según el año académico del practicante, otro anexo en el que parecen sugerencias para la elaboración del informe, aspectos que el tutor de la entidad escolar va a tener en cuenta para la valoración y categoría evaluativa del estudiante en formación durante su desempeño; además la metodología a tener en cuenta para el fichaje de bibliografía, estructura del trabajo referativo y extracurricular, entre otros.
4. Se desarrolla en cada año académico de la carrera un taller de socialización, discusión y aprobación de las tareas profesionales para la ejecución de la práctica laboral. Se presenta el plan de trabajo a los estudiantes, se explica la estructura de la guía, tareas y acciones a desarrollar. Se hace hincapié en el cuerpo de anexos, se realizan sugerencias y se escuchan inquietudes e interrogantes de los estudiantes en formación.

5. Para el activo de la práctica o taller se conforma un tribunal integrado por disciplina principal asignatura integradora, el colectivo de profesores del año, además de otros invitados. Ante este se hace la exposición del informe de la práctica, se realiza la valoración por parte de los sujetos implicados en este proceso y se otorga la nota obtenida a los estudiantes. Para la nota final, se tiene en cuenta el resultado de la evaluación obtenida durante la práctica laboral en la entidad laboral avalada por el tutor y dirección del centro escolar. Los mejores trabajos son destacados, y estimulados e incluso se proponen para su socialización en eventos científicos del departamento, facultad.
6. Se analizan los resultados positivos y negativos obtenidos durante la realización de la práctica y en la reseña del taller los resultados negativos se orientan hacia planes de mejoras para el próximo momento de práctica laboral en los siguientes periodos o cursos escolares.

Conclusiones

En las actividades metodológicas realizadas en los colectivos de carrera, año y disciplina se establecieron relaciones interdisciplinarias, se logró de manera coherente integrar contenidos, habilidades y proponer acciones profesionales para la ejecución de la Práctica Laboral Investigativa a partir de la guía según el año académico.

El trabajo metodológico realizado dentro del colectivo de carrera, colectivo de año y colectivo de disciplina, permitió un diseño coherente y actualizado de contenidos y habilidades de los componentes académico, investigativo y extensionista para la realización de la Práctica Laboral Investigativa por cada año de la carrera.

Se pudo comprobar el perfeccionamiento del desempeño de los estudiantes de forma sistemática al constatar sus modos de actuación profesional con el seguimiento de la solución de la guía para el periodo de la Práctica Laboral Investigativa. No obstante, el colectivo de profesores principales de año académico quienes perfeccionan la labor docente educativa e investigativa de los profesionales en formación trabajan en la definición de acciones del método evaluativo de la labor profesional.

Referencias bibliográficas

- Camacho Delgado, A. (2021). La práctica laboral e investigativa en la Licenciatura en Educación en Lenguas Extranjeras en Villa Clara, Cuba: logros y perspectivas de mejora. *Revista Scielo.sld.cu*, 17 (2) http://scielo.sld.cu/scielo.php/inscrt/sci_artte xt&pid/S2077-29552021
- Hernández Castellano, M., Almogoea Fernández, M., Terry Espinosa, C., Terrero Matos, W., y Mesa Reinaldo, J. R. (2020). La práctica laboral en la carrera Agronomía: sugerencias metodológicas. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(6), p. 8-13. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1804>
- Martínez, O. (2011). *La formación laboral del técnico medio en Construcción Civil a través del Proceso Pedagógico Profesional de la asignatura Fundamentos del Diseño Estructural* [Tesis doctoral, Universidad de Ciencias Pedagógicas José de la Luz y Caballero, Holguín].
- Ministerio de Educación Superior. (2016). Plan de estudio E. Modelo del profesional para la carrera Química. Cuba.
- Ministerio de Educación Superior. (2022). Reglamento organizativo del proceso docente y de dirección del Trabajo Docente y Metodológico para las carreras Universitarias. RM 47/2022. Cuba.