

25

PLANEACIÓN MICROCURRICULAR
DESDE LA INTERDISCIPLINARIEDAD EN LAS CARRERAS
DOCENTES

PLANEACIÓN MICROCURRICULAR

DESDE LA INTERDISCIPLINARIEDAD EN LAS CARRERAS DOCENTES

MICROCURRICULAR PLANNING FROM INTERDISCIPLINARITY IN TEACHING CAREERS

Eudaldo Enrique Espinoza Freire¹

E-mail: eespinoza@utmachala.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5716-1735>

¹ Universidad Técnica de Machala. Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Espinoza Freire, E. E. (2019). Planeación microcurricular desde la interdisciplinariedad en las carreras docentes. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 2(3), 198-213. Recuperado de <http://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA>

RESUMEN

Este trabajo comprende un análisis de la interdisciplinariedad como un principio pedagógico del diseño curricular muy importante para que se pueda llevar a cabo la dirección del proceso de formación docente profesional con calidad y eficiencia a partir de la planeación microcurricular. Se define interdisciplinariedad y planeación microcurricular en sus tres dimensiones. Se destacan aspectos que propician la interdisciplinariedad y aspectos que la afectan. Por último, se explica la estructura metodológica de distintos tipos de clases en educación superior. El objetivo propuesto fue analizar la interdisciplinariedad como uno de los principios fundamentales del currículo para la dirección del Proceso de Formación Docente Profesional, destacando aspectos que atentan contra ella, los que la propician, teniendo en cuenta los diferentes tipos de actividades docentes en su relación con la planeación microcurricular.

Palabras clave: Planeación, microcurrículo, disciplina, interdisciplinariedad, interdisciplina, formación docente.

ABSTRACT

This work includes an analysis of interdisciplinarity as a pedagogical principle of curricular design very important so that the direction of the professional teacher training process can be carried out with quality and efficiency from the microcurricular planning. It defines interdisciplinarity and microcurricular planning in its three dimensions. It emphasizes aspects that promote interdisciplinarity and aspects that affect it. Finally, the methodological structure of different types of classes in higher education is explained. The aim of this study was to analyze interdisciplinarity as one of the fundamental principles of the curriculum for the management of the Professional Teacher Training Process, highlighting aspects that undermine it, those that favor it, taking into account the different types of teaching activities in its relation with microcurricular planning.

Keywords: Planning, microcurricular, discipline, interdisciplinarity, interdiscipline, docent training.

INTRODUCCIÓN

A partir de que todavía no se está plenamente de acuerdo entre los diferentes autores (a nivel nacional e internacional), de si el Proceso de formación profesional, constituye un solo proceso con carácter de sistema, o si son dos e incluso más, a tal efecto se le ha denominado de múltiples formas, teniendo en cuenta en determinadas ocasiones, la especialidad para la cual se está formando al futuro profesional. Por ejemplo:

- Proceso docente educativo.
- Proceso de enseñanza aprendizaje.
- Proceso de formación profesional.
- Proceso de formación profesional técnica, o docente.
- Proceso de enseñanza aprendizaje técnico y profesional.
- Proceso de enseñanza y formación profesional.

En este sentido, Soler (2012a), considera que constituye un proceso único, por lo que, se debe denominar, Proceso de Formación Docente Profesional (PFDP), el cual constituye un sistema estructurado por subsistemas que, a su vez, constituyen sistemas de componentes.

Siguiendo a Soler, explica que el PFDP es muy complejo y dinámico pues en él se unen tres elementos importantes: la formación general, la formación pedagógica y la formación de la especialidad, para la que se esté preparando el estudiante, en dependencia del subsistema de enseñanza de que se trate (primario, medio básico, medio superior y superior).

Se establece, además, una relación interdisciplinaria muy estrecha entre todas las disciplinas y asignaturas, materias o sílabos que intervienen en dicho proceso, con la Pedagogía de la Formación Profesional, la Didáctica de la Formación Profesional y el Diseño Curricular para la Formación Profesional.

Presenta otras características, tales como:

- a. Se dirige a la enseñanza – aprendizaje de contenidos que tienen que ver directamente con la profesión y, por lo tanto, con el proceso docente profesional que tiene que desarrollar el/a futuro/a profesional.
- b. La influencia de las regularidades del proceso docente profesional y como fuente fundamental, las tareas y los problemas profesionales en ese proceso, en la determinación del o los métodos de enseñanza-aprendizaje a desarrollar en la actividad docente a partir del objetivo profesional o profesionalizado; en ocasiones determinado por el método de una tecnología determinada (método tecnológico).
- c. La formación mediante situaciones que exijan decisiones con arreglo a lo ético, lo estético, lo ambiental y al desarrollo integral del/a futuro/a profesional.
- d. La orientación y cumplimiento de normas de protección e higiene del trabajo y el empleo de documentación

técnica y tecnológica de carácter oficial en las diferentes actividades del proceso pedagógico.

- e. La utilización del medio de enseñanza – aprendizaje real, cobra la mayor importancia en la determinación del método.
- f. Los métodos de enseñanza – aprendizaje productivo (el trabajo independiente o autónomo y el método tecnológico entre estos), son fundamentales en la metodología de la enseñanza que se proyecte.
- g. Los principios, profesionalización del contenido y la interdisciplinaria, como bases esenciales para la implementación de la metodología a desarrollar en la actividad docente, entre otros que se deben tener en cuenta al plantearse el sistema de principios pedagógicos.

El diseño macro, meso y microcurricular constituye la expresión y representación gráfica del proceso de planificación curricular con carácter de sistema y además de como proceso, se debe considerar como producto y como práctica, posibilitando, por tanto, en su relación estrecha con la Pedagogía y la Didáctica, la dirección del proceso pedagógico. Es decir, su planificación, organización, ejecución y control.

Soler (2000); y Espinoza (2018), consideran que la planeación curricular en la formación docente, es el plan que norma, conduce y permite controlar integralmente el Proceso de Formación Docente Profesional, que dirigido por la institución educativa, el/a profesor/a y con la participación protagónica del/a estudiante, está orientado a la formación de la personalidad del/a profesional, en sentido cognitivo y afectivo, en un contexto socioeconómico e histórico concreto, respondiendo a las demandas de la sociedad, sustentado por un marco teórico conceptual e incluye la ejecución y validación para su perfeccionamiento.

Barriga (2011), plantea que, es un conjunto interrelacionado de conceptos, posiciones y normas, estructurado en forma anticipada a acciones que se quiere organizar. Es una construcción conceptual destinada a conducir acciones y de ella se desprenden tendencias que hacen posible introducir ajustes o modificaciones al plan.

Uno de los problemas que presenta la planeación curricular, ya sea macro, meso o micro, es la cantidad de definiciones hechas por diferentes autores. Hasta cierto punto es normal que así sea pues en ellas influyen muchos factores objetivos y subjetivos, tales como: la sociedad, el sistema y el subsistema de educación, la región, la idiosincrasia, la posición ideológica del o de los que la realizan, la economía, la institución docente, la historia, la cultura, entre otras.

Otro problema que también presenta la planeación microcurricular, es que entre los diferentes autores a nivel internacional no se logra un consenso en cuanto a las definiciones de meso currículo y micro currículo. Unos,

consideran dentro del primero a la disciplina y a la asignatura, materia o sílabo y otros solamente a la disciplina (Álvarez, 1996).

En este trabajo, se define el meso currículo como el diseño o planeación de la disciplina y se conceptualiza diseño microcurricular en coincidencia con Ponce (1994), que plantea lo siguiente: *“el microdiseño curricular es aquel que está muy cerca de la acción, de la ejecución y operación del proceso educativo; parte del programa de estudios en la búsqueda constante de los elementos curriculares más concretos para efectivizar con éxito la gestión de inter aprendizaje. Consta de tres momentos sucesivos, programación larga (asignatura), media (tema, unidad o bloque) y corta (la clase o lección)”*. (p.3)

A partir de esa definición, se va a referir a la planeación microcurricular como: los procesos de planificación del programa de asignatura, materia o sílabo, del sistema de clases de un tema o unidad de programa de asignatura, y de una clase u otro tipo de actividad docente en particular, vistos desde la interdisciplinariedad en la formación docente.

Otro elemento de interés es la interdisciplinariedad. Principio pedagógico fundamental de la Planeación Curricular, ya sea, macro, meso o micro; tema un tanto difícil para los/as profesores/as y más aún para los/as que están en formación debido a la variedad de criterios, conceptos y tipos que se aprecian en la bibliografía, lo que hace que se torne un tanto complicado para los docentes y futuros docentes, entenderla y llevarla a la práctica durante el proceso.

Soler (2007), haciendo un esfuerzo por definirla de la manera más sencilla, apunta que no es más que sistemas de contenidos pertenecientes a diferentes áreas del conocimiento (técnicas, de los servicios, ciencias exactas o humanísticas), interrelacionados a través de un mismo objeto teórico, práctico o teórico-práctico, manifestándose un alto grado de integración de esos contenidos. Es, el trabajo mancomunado de todas las disciplinas, el trabajo con determinados contenidos no específicos y específicos comunes a diferentes disciplinas, exigiendo un arreglo pedagógico de modo que en todas las materias o asignaturas den igual tratamiento a los mismos.

A partir de este análisis introductorio, este trabajo tiene como objetivo, analizar la interdisciplinariedad como uno de los principios fundamentales del currículo para la dirección del Proceso de Formación Docente Profesional, destacando aspectos que atentan contra ella, los que la propician, teniendo en cuenta los diferentes tipos de actividades docentes en su relación con la planeación microcurricular.

DESARROLLO

Ortega y Gasset (1959), plantea que *“tenemos el mundo metido en cajas, somos animales clasificadores. Cada*

caja es una ciencia y en ellas hemos arrojado un montón de esquirolas de la realidad que hemos ido arrancando a la ingente cantera maternal: la naturaleza. Para lograr este tesoro exánime, tuvimos que desarticular la naturaleza, tuvimos que matarla”. (p. 23)

Si analizamos estos planteamientos, podemos darnos cuenta que la idea central se refiere a la **fragmentación del conocimiento** para el estudio de la naturaleza. Existen determinadas condiciones que propician la fragmentación del conocimiento; estas son:

- Cuando se afecta la relación de la escuela con la vida.
- Cuando no se vincula la teoría con la práctica.
- Cuando se estructura por asignaturas, materias o sílabos un plan de estudios o malla curricular.
- Cuando se divorcia el estudio del trabajo.
- Cuando se trabaja en pro de la formación de un especialista.
- Cuando se elabora el libro de texto básico en forma tradicional.

Por otro lado, Soler (2000), indica que para llegar a lo que es interdisciplinariedad, es necesario conocer dos conceptos importantes: **Disciplina e interdisciplina**.

Disciplina: sistema general de contenidos, amplio e integrador, didácticamente organizado y curricularmente planificado, que inter-relaciona varias asignaturas, materias o sílabos y se desarrolla en un tiempo que puede extenderse a más de un curso, en la institución docente, en la entidad laboral, en la comunidad y en otros lugares, dependiendo de las características de la rama de la ciencia o de la carrera de que se trate.

En este concepto se manifiestan tres elementos importantes que en determinado momento se relacionarán con el tema tratado, ellos son: lo **integrador**, la **agrupación e interrelación de varias materias y los diferentes lugares donde se puede desarrollar**.

Casi se puede decir que comienza a apreciarse la “relación de la escuela con la vida”. También se puede ir estableciendo una cierta relación entre integración de contenidos e interdisciplinariedad.

La asignatura, es un sistema de contenidos más estrecho, didácticamente organizado y curricularmente planificado también, que abarca un tiempo más corto (semestre, trimestre, bloque). Por decreto-ley, se puede considerar de año académico, aunque se imparta en menos tiempo, por ejemplo, un semestre. Presupone menos amplitud porque es más específica, más especializada, de mayor profundidad y singularidad.

El otro concepto es **interdisciplina**. Añorga, Robau, Magaz, Caballero Del Toro & Capote (2000), la definen como la confirmación de un nuevo objeto teórico entre dos o más ciencias previas, que llevan a una nueva

disciplina particular. O, cuando se logra la aplicación a un mismo objeto práctico, de elementos técnicos de diferentes disciplinas.

Ambas definiciones (disciplina e interdisciplina), permiten tener una idea del proceso interno, relacionador e integrador, que se establece o se puede establecer entre los aspectos del contenido que se esté tratando en cualquier actividad docente que se imparta, disminuyendo el límite de contenidos que se diseñan para una disciplina como un espacio de enseñanza-aprendizaje.

Consideraciones generales para definir interdisciplinariedad

Para llegar a la definición de interdisciplinariedad, se tuvieron en cuenta algunas consideraciones generales; tales como:

La palabra interdisciplinariedad está formada por la preposición *inter* y el sustantivo adjetivado *disciplinariedad*. *Inter* significa simultáneamente relación e integración, separación y diferencia (Palmade, 1979).

La vinculación dialéctica de ambas significaciones es pertinente con los planteamientos fundamentales de este postulado. La exigencia interdisciplinaria en sus formulaciones más consistentes, no involucra necesariamente una ruptura con el conocimiento codificado de las disciplinas. La especificidad de cada una es una realidad irreversible. Lo que sí es imperativo en la interdisciplinariedad es que la profundización en determinados aspectos del contenido sin la apertura necesaria a otros aspectos, es improcedente con la propia dialéctica del desarrollo de la ciencia y con la dinámica de lo real que es único e indivisible y en el que toda separación debe romperse sin romper los nexos con el todo.

La interdisciplinariedad tiende a la acción interna, recíproca entre los contenidos de dos o más disciplinas, acercándose a la unidad de la ciencia y el conocimiento, filosofía que está en la base del planteamiento interdisciplinario.

Elementos que caracterizan la interdisciplinariedad

Una vez vista la definición de interdisciplinariedad y estas consideraciones generales, se está en condiciones de señalar algunos elementos que caracterizan la interdisciplinariedad, son los siguientes:

- La integración de contenidos.
- Los nexos entre las diferentes materias.
- La aplicación a un mismo objeto, de elementos teóricos, prácticos o teórico-prácticos.
- El trabajo en equipos.
- La profundización del contenido abriéndose a otros aspectos del todo.
- La acción interna y recíproca entre contenidos de dos o más disciplinas.

Aspectos que atentan contra la interdisciplinariedad y los que la favorecen

En un intento por sistematizar diferentes formas de relacionar disciplinas de manera que se corresponda mejor con las necesidades globales e integradoras y mejor adecuadas a la problemática que se trate, se señalan diferentes opciones, pero, en definitiva, todas se corresponden con la interdisciplinariedad.

Antiguamente, el conocimiento no estaba tan fragmentado como ahora para su estudio. Es precisamente, a partir de los grandes descubrimientos de los siglos XIX y XX y en la medida que se fue desarrollando la ciencia y la técnica, se va produciendo esa atomización. Pero, actualmente se ha generado un volumen tal de información alrededor de cualquier proceso de la naturaleza que se ha vuelto prácticamente imprescindible acudir a la interdisciplinariedad para el estudio de cualquier objeto como un todo, aunque con los nexos correspondientes a cada una de sus especificidades (Álvarez, 2003).

En este sentido Soler (2012b) señala que la formación profesional no se puede lograr eficientemente sin apelar a la interdisciplinariedad. Sin embargo, esta posibilidad no es aprovechada por los profesores, debido a diversas razones: en primer lugar, porque en los diseños curriculares no queda bien explícito lo que se debe realizar en esta dirección y, por lo tanto, después no se tiene en cuenta como línea de trabajo metodológico a lo largo de los cursos escolares.

Es decir, esta palabra no llega a mencionarse siquiera, aunque aparezca reflejada de cierta manera en las estrategias metodológicas de algunas materias y disciplinas o se llegue a escribir como un principio pedagógico del diseño, pero que no llega a manifestarse en el proceso al no escribirse las reglas didácticas necesarias para su cumplimiento.

También influye el hecho de que, en muchas ocasiones, los/as docentes no se estudian a profundidad el diseño de la carrera ni el diseño de la disciplina a la que pertenece su asignatura y solamente conocen un poco mejor el diseño de esta última porque es la que imparten. Esto les ocasiona insuficiente preparación para trabajar la interdisciplinariedad durante el PFDP.

Otra causa, es que no se conoce exactamente por muchos profesores, sobre todo jóvenes con poca experiencia, qué es la interdisciplinariedad y, por lo tanto, no tienen claridad de cómo llevarla a la práctica desde el currículo, aunque aparezca explícita en este.

También, como ya se ha expresado anteriormente, la forma de estructurar el currículo *mediante asignaturas solamente* (en la forma tradicional), atenta contra la interdisciplinariedad.

Al respecto Soler (2004), considera que, durante el proceso de formación de profesionales, tienen gran importancia

algunos elementos que pueden contribuir a la materialización de la interdisciplinariedad desde el diseño curricular y las formas de organización del proceso pedagógico. Por ejemplo, algunos de ellos son:

La estructuración del plan de estudios en sus diversas formas posibles, pero se considera que hay algunas que contribuyen más que otras. Por ejemplo, un plan de estudios estructurado "Por resolución de tareas y problemas profesionales", sería uno de los que más contribuiría.

La tarea o el problema profesional que debe aprender a resolver el profesional en formación origina un proyecto para su solución y este, origina los módulos esenciales de contenidos donde a partir de los objetivos educacionales (originados también a partir de la tarea o del problema), se plantean los conocimientos, las habilidades y los valores que debe alcanzar el/a estudiante.

Se asume la enseñanza modular con una formación por objetivos o por competencias profesionales (que es la que más le aviene), donde la evaluación es incluso interdisciplinaria pues sería el desempeño profesional del estudiante lo que se evaluaría. El proceso profesional que tiene que desarrollar el estudiante una vez graduado se interrelaciona con el proceso de formación profesional, precisamente a través de las tareas y los problemas profesionales.

Al respecto López Méndez, González Ortega & Cardoso Lara (2015), explican el significado de los siguientes términos:

La **Tarea Integradora**. Donde trabajan en equipo un grupo de estudiantes, se planifica para un curso escolar (año). Puede tener salida en una disciplina o no, pero integra conocimientos y establece los nexos de relación correspondientes entre las demás disciplinas del año académico.

El **trabajo científico estudiantil** (componente investigativo del proceso), mediante el cual se elaboran los trabajos o proyectos de curso y el ejercicio de culminación de estudios. Aquí, se puede establecer el trabajo en equipos.

La **práctica laboral** (práctica **docente responsable**). Prácticamente aquí no tenemos que hacer comentario, el/a estudiante está directamente aprendiendo mediante la ejecución directa del trabajo profesional; está en contacto con la realidad objetiva, con el todo del objeto de la profesión.

La **tarea docente profesional** (tarea complementaria de trabajo independiente o autónomo). Es el trabajo independiente, integrador de lo académico, laboral, investigativo y extensionista orientado por el profesor/a a sus estudiantes, en forma individual o colectiva para que lo realicen en un tiempo dado y demuestren el logro de los objetivos educacionales planificados para la actividad docente, el tema o unidad, la asignatura, la disciplina, el año académico o la carrera (según el nivel de trabajo docente-metodológico en que se oriente), y por lo tanto, la

comprensión y propuesta de solución de la tarea o del problema profesional planteado, vinculada muy estrechamente al currículum de estudio y a la evaluación.

En este sentido Briso & Díaz (2017), indica que toda habilidad declarada en el objetivo está vinculada a la ejecución de un sistema operacional específico. Esto permite la evaluación del estudiante, tomando como criterio el éxito en la solución de las tareas planteadas y, por lo tanto, en la práctica eso constituye la habilidad alcanzada; ya sabe hacer algo.

Es aquí, donde se ve el papel de la tarea complementaria de trabajo independiente o autónomo la cual, se debe orientar al finalizar un tema o unidad de un programa de asignatura, aunque puede hacerse desde el inicio del desarrollo del tema o unidad y distribuirse entre todas las actividades docentes que forman su sistema de clases, de manera que el/a estudiante la va realizando parcialmente de acuerdo a los sistemas de operaciones de las habilidades que conforman la habilidad de salida del tema o unidad, posibilitando la integración de todos los elementos que la constituyen, la cual como se sabe, fue operacionalizada para la realización de las actividades docentes. Se fragmentó inicialmente, pero al final, mediante esta tarea, se integra, que es como se da en la realidad.

Complementa el trabajo que se realiza en cualquiera de los niveles de trabajo docente-metodológico, y constituye además una vía para repasar la materia objeto de estudio, formar hábitos de estudio, asimilar los contenidos y motivar al/a estudiante por su futura profesión. Se distingue del resto de las tareas docentes que puedan conformar cualquier actividad, por los aspectos siguientes:

- El alto grado de complejidad.
- Un marcado carácter laboral, profesional e interdisciplinario.
- Los lugares donde hay que realizarla.
- El tiempo y condiciones para realizarla.
- Su connotación vivencial.
- Su grado de diferenciación.
- Su rol para la evaluación del desempeño profesional del/a estudiante.

La tarea complementaria de trabajo independiente o autónomo (como todo el que se oriente al/a estudiante), debe poseer una base orientadora de la acción (BOA), bien definida de acuerdo al año académico por el que transcurre. Se debe explicar lo que se espera de él y de ella, las operaciones a realizar, los recursos a utilizar y el algoritmo de trabajo para realizarla. De acuerdo a la complejidad que posea, se les entrega una guía por escrito, con todos los detalles.

Para prepararla, el profesor debe considerar los aspectos siguientes:

- La tarea y/o problema profesional a orientar.
- Correspondencia con los objetivos.
- Estimulación de la inteligencia del/a estudiante de acuerdo a su capacidad, con cierto equilibrio en el grado de dificultad y de diferenciación individual.
- Contribución al desarrollo de la creatividad.
- Nivel de organización, orientación y alcance.
- Cómo se evaluará.
- Posible exposición ante el grupo estudiantil o de un tribunal.
- Tiempo y condiciones de que dispone el/a estudiante para su realización.
- Tiempo para evaluarla.
- Posibilidad de realización por el/a estudiante.
- Grado de interdisciplinariedad.
- Grado de profesionalización.
- Organización del horario de trabajo.

El **trabajo comunitario** que debe realizar la escuela en la localidad donde se encuentra ubicada, donde deben tener una participación protagónica los/as estudiantes. Sobre esto, más adelante se expone a modo de ejemplo, una experiencia realizada en la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Héctor Alfredo Pineda Zaldívar” de Cuba, con un grupo de estudiantes de la carrera de Licenciatura en Educación Veterinaria.

Por otra parte, Ortega (2015), apunta que, para generar potencialidades interdisciplinarias, se pueden realizar acciones diversas a partir del currículo de estudio, manteniendo el carácter de sistema que se precisa a lo largo del proceso de formación profesional docente. Por ejemplo:

- Determinar los elementos del conocimiento entre las diferentes disciplinas, materias, módulos, etc. que pueden establecer nexos de relación integradores entre ellos. Por ejemplo, al plantear la tarea o el problema profesional que debe aprender a resolver el/a estudiante, al elaborar la tarea integradora, la tarea docente profesional complementaria u otro tipo de tarea que se vaya a orientar a los/as estudiantes.
- La aplicación de las estrategias curriculares o los programas directores (ejes transversales), en los diferentes contenidos, aprovechando sus potencialidades educativas-culturales. Por ejemplo, la educación ambiental, la educación de la sexualidad, la ética profesional. El idioma materno, etc.
- La investigación de problemas de la ciencia y científicos específicos de la docencia, relacionados con los problemas profesionales que plantea el currículo o que formen parte del banco de problemas de la institución educativa, mediante el proceso investigativo que se debe producir en la escuela donde intervienen profesores y estudiantes, generalizando e introduciendo los resultados obtenidos.

- Elaboración (por los/as estudiantes), de informes sobre los resultados de la práctica laboral (práctica docente responsable) y su discusión posterior con la comisión que se estructure para evaluar esa actividad.
- Evaluar el desempeño profesional del/a estudiante. Muy importante es tener en cuenta su motivación para las tareas que se programen cuando se quiera lograr la interdisciplinariedad.
- El sistema de clases de un tema o unidad. La clase es otra de las formas organizativas del proceso y sus distintos tipos dentro del sistema, preparadas con intención interdisciplinaria, sobre todo, a partir del planteamiento de la tarea o del problema profesional que se aspira a resolver con el desarrollo del tema o la unidad.

Hasta ahora, se han explicado varios ejemplos, de acciones que se pueden emprender para lograr este principio pedagógico tan importante como es la interdisciplinariedad a partir del microcurrículo.

Una experiencia interesante

A continuación, se explicará brevemente los resultados de una experiencia realizada en la UCP “Héctor Alfredo Pineda Zaldívar” de Cuba, en la carrera de Licenciatura en Educación Veterinaria, mediante un proyecto de gestión comunitaria titulado “Del Aula a la Comunidad”, en cooperación con la ONG canadiense “Trois Riviere” (Caron, 2006).

Se orientó una tarea profesional a los/as estudiantes que consistió en la educación sanitaria de la población de la comunidad “El Trigal” en relación con la tenencia de animales y la prevención de las enfermedades zoonóticas:

- Se dividió la comunidad en 9 zonas.
- Se dividió el grupo de estudiantes en 9 subgrupos.
- A cada subgrupo se le dio la responsabilidad de una zona para la atención de los animales de esa zona desde el punto de vista veterinario. Además, se les entregó una guía para el trabajo a realizar.
- A cada subgrupo se le asignó un profesor responsable y consultante.
- Diariamente, dos estudiantes rotaban por la clínica veterinaria docente del departamento de veterinaria, en la cual se atienden los animales de la comunidad y del resto del municipio Boyeros.

En ese trabajo comunitario se manifestó una alta interdisciplinariedad, no solo entre las disciplinas de formación profesional, sino las de formación general también. Cuando el estudiante se enfrentó a un animal enfermo para diagnosticarlo, tratarlo y orientar a sus dueños, tuvo que considerar entre otras: Anatomía, Fisiología, Clínica, Propedéutica Clínica, Farmacología, Epizootiología, Nutrición, Matemática, Higiene y Educación ambiental.

El sistema de tareas diseñado para realizar en la comunidad no solo contempló aquellas actividades para

solucionar la tarea planteada y dar cumplimiento a los objetivos de la asignatura. Tuvo en cuenta también, la posible contribución de este trabajo en la formación de otros aspectos positivos en la personalidad de un profesional. Según las evidencias que se obtuvieron, son:

- El estudiante integró la mayoría de los conocimientos de todas las materias de la carrera, manifestándose una gran interdisciplinariedad.
- La independencia de trabajo que logró.
- Participación en el control, mantenimiento y mejoramiento de la salud de los animales de la comunidad, influyendo así en la conservación del medio ambiente local.
- Se facilitó la realización de trabajos de curso en diferentes materias, así como otros trabajos de investigación.
- Se ampliaron las posibilidades de trabajo con diferentes especies de animales.
- Los/as estudiantes desarrollaron habilidades en el uso de la bibliografía y la utilización del lenguaje técnico.
- Mejoraron las relaciones humanas y las habilidades de comunicación con la población.
- La experiencia propició vías de trabajo pedagógico y metodológico para el/a estudiante, futuro profesor.
- Desarrollaron habilidades prácticas en el trabajo veterinario en general.
- Contribuyó a la formación de valores y cualidades de la personalidad de los/as estudiantes, tales como la responsabilidad, la laboriosidad, la independencia, la autodeterminación, la seriedad, la audacia, la constancia, etc.

Todos estos elementos planteados en relación con la interdisciplinariedad como uno de los principios pedagógicos fundamentales para la planeación curricular en general y microcurricular particularmente, posibilitan tener una idea de su importancia para la formación profesional del docente y cómo planificar y trabajar en el proceso pedagógico para lograrla.

Transformaciones que influyen en el perfeccionamiento del Proceso de Formación Docente Profesional

En la bibliografía internacional actualmente se cuenta con una teoría enriquecida sobre Planeación Curricular donde se pueden apreciar diferentes enfoques y metodologías curriculares, tendencias educacionales, principios pedagógicos y hasta posiciones que se pueden asumir o no según los diferentes criterios.

En este sentido, Soler (2007), plantea que se aprecia que están ocurriendo transformaciones necesarias que tienen relación con el perfeccionamiento del PFDP. Estas son:

La importancia jerárquica de la educación laboral, carácter rector del componente laboral en los diseños curriculares. Sin embargo, no todos los/as profesores/as conocen

o planifican las tareas técnico-metodológicas y laborales en sentido general que emanan del componente laboral de los planes de estudio, pensum o mallas curriculares. Otra de las transformaciones es la diferenciación de los currículos sobre la base de una planificación metodológica particular y la libre iniciativa y creatividad de sus directivos y profesores.

Las ideas fundamentales son:

- El carácter rector de la actividad laboral en el PFDP, desarrollando una formación con previsión de futuro, que responda a las necesidades de la sociedad y la ciencia.
- El papel que juegan en el PFDP la tarea y el problema profesionales que debe aprender a resolver el/a profesional en formación y el logro de un proceso innovador donde se integren y alternen la entidad educativa, la entidad laboral y la comunidad.
- Dirección del proceso pedagógico, con mayor flexibilidad, implicando esto la interacción armónica y coherente de los diferentes niveles del trabajo metodológico que en él intervienen (carrera, año académico, disciplina, asignatura, actividad docente), lográndose la dirección pedagógica coherente.
- El desarrollo de las potencialidades creativas de los/as estudiantes, trabajadas desde el primer año, posibilitándose un PFDP participativo, donde se aprenda mediante el pensar, el razonar y el hacer, con mayor énfasis en los procesos que en el contenido.
- Un diseño del proceso en correspondencia con el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación y con el proceso económico, político y social; su validación y perfeccionamiento sistemático.
- Una formación profesional, más científica, integral, abierta, continua, sistemática y facilitadora, donde se haga mayor énfasis en el aprendizaje que en la enseñanza, además, el vuelco de las instituciones docentes hacia la práctica social.
- La universalización de la enseñanza superior.
- El trabajo independiente o autónomo del/a estudiante y el método tecnológico como métodos fundamentales, con la lógica de la ciencia como vía fundamental del aprendizaje.
- La evaluación del desempeño profesional del/a estudiante en formación y el logro de su educación.

En esta dirección Brizo (2017), señala que la sociedad requiere que en los/as estudiantes se forme una concepción científica del mundo, que será efectiva en la medida que se organice y prepare el trabajo docente como un sistema que garantice la información científica, la información económica, la educación ideopolítica, cultural e intercultural, los aspectos motivacionales, la aplicación de conocimientos y el desarrollo de habilidades, destrezas y capacidades en correspondencia con tal fin.

Entonces, incrementar la eficiencia de la educación, en el proceso pedagógico es una necesidad priorizada, por eso, en el trabajo de planificación y preparación de las actividades docentes se debe poner mucho empeño en lograr una mayor calidad del/a profesional que se está formando, de ahí la importancia de organizar bien el PFDP para lograr ese fin.

No se puede dejar de pensar y organizar correctamente el contenido de la actividad pues permite trabajar en sus distintas direcciones para lograr la formación integral de los estudiantes, así a través de su desarrollo, se atenderán las siguientes:

- Educación ideopolítica.
- Educación laboral.
- Educación estética.
- Educación ética.
- Educación patriótica.
- Educación ambiental.
- Educación comunitaria.
- Educación científica.

Lo cual, requiere del profesor un gran dominio de las mismas, vinculadas al conocimiento de las materias. El contenido debe corresponderse en su selección con los objetivos propuestos, estar estrechamente relacionado con la futura profesión del/a estudiante, tanto desde el punto de vista de la especialidad como metodológico. Durante su desarrollo, el/a estudiante tiene que realizar actividades y vivir experiencias semejantes a las de su futura profesión mientras aprende. También, debe estar sistematizado e interrelacionado (el contenido), con las demás materias.

En general, el contenido debe cumplir con sus tres funciones principales:

- La función instructiva.
- La función laboral.
- La función educativa.

Tampoco se pueden ignorar los métodos de enseñanza que se necesitan utilizar para el cumplimiento exitoso de los objetivos. Ellos, hacen posible un proceso de adquisición del conocimiento de forma ágil y rápida pues activan aún más el pensamiento del/a estudiante y favorecen su desarrollo. Hacer combinaciones necesarias entre los métodos productivos y reproductivos, pero todos activando al/a estudiante, propiciando la independencia cognoscitiva, la creación, la comunicación y la reflexión.

Un método de interés es el trabajo independiente o autónomo. La independencia es una de las cualidades más notorias que conforman la personalidad y permite al individuo tomar decisiones precisas y adecuadas ante los problemas que la vida le presente. Puede decirse que se

ha desarrollado la independencia en los/as estudiantes, cuando estos/a sean capaces de demostrar su autonomía de pensamiento y acción, decidiendo por sí mismos/as el camino a seguir para resolver adecuadamente una tarea o un problema profesional, poner en práctica su capacidad creadora, innovadora y autoevaluarse.

Soler (2005), refiere que es de vital importancia, vincular los métodos a los medios de enseñanza aprendizaje, lo que permite aumentar la eficiencia y calidad que se busca. El hombre y la mujer contemporáneos necesitan mayor volumen de conocimientos que las personas que vivían cien, incluso cincuenta años atrás; el conocimiento recibido envejece relativamente rápido, cada cinco años, se duplica o triplica el volumen de información en relación con los objetivos de la educación establecidos en el currículo, por eso, es necesaria la instrucción permanente, el/a especialista debe estar preparado/a para obtener de manera independiente los nuevos conocimientos.

La simple adición de nuevos volúmenes de información en los planes de clase, no puede considerarse la solución del problema, es importante enseñar al estudiante a aprender por sí solo y establecer los núcleos básicos y las invariantes del conocimiento; los casos aislados establecerlos como variantes particulares siempre y cuando estos conocimientos sean asimilados como elementos de una actividad adecuada a ellos y no solamente memorizados pues entonces servirán únicamente para la reproducción, pero no para el análisis, la aplicación o la elaboración de diferentes sucesos particulares.

Pensar también, en la forma más correcta para evaluar a los estudiantes, siempre respondiendo a los objetivos trazados y que no sea una evaluación formal y simplista. Que se realice una verdadera evaluación pedagógica. Muy importante en la formación de docentes es la evaluación del desempeño profesional.

Propiciar la autoevaluación, o la evaluación de unos por los otros, trabajándose así en varias cuestiones fundamentales: la autoestima, la reflexión, el autorreflexión y la profesionalización de la actividad pues los/as estudiantes irán desarrollando criterios de evaluación para su futura vida profesional.

Bahamonde (1983), señala la necesidad de que en las diferentes materias se calcule el tiempo de estudio individual y trabajo independiente o autónomo que necesita el/a estudiante medio, para vencer con éxito los objetivos y se respete ese tiempo por parte del colectivo pedagógico del año académico.

Planificación de la asignatura y de la clase

El diseño macrocurricular lleva asociado un conjunto de documentos que permiten caracterizar al PFDP, del macrosistema de la carrera y mediante una derivación gradual a partir de él, llegar a caracterizar los diseños meso y

microcurricular hasta el sistema de tareas para las clases u otras actividades docentes en general.

Acogiéndonos al hecho de que estamos tratando sobre planeación microcurricular y que en este trabajo asumimos el criterio de Fabián Ponce Ortiz sobre microcurrículo, a continuación, se tratarán brevemente algunos aspectos de la planificación del programa de asignatura y un tanto más en detalles, la planificación de la clase pues con su conocimiento como es lógico, se puede dar solución a la planificación del sistema de clases de un tema o unidad determinados.

En este sentido Soler (2006a), explica que cualquier diseño curricular que se vaya a elaborar, debe contener en su estructura, al menos los elementos que se plantean a continuación. Desde luego que lo que se escriba en cada uno de ellos, estará en dependencia del tipo de currículo que se trate pues no todos tienen el mismo grado de complejidad de acuerdo a si es un macro, un meso o un microcurrículo. Son los siguientes para el caso de la asignatura o materia:

- Presentación o carátula. Se caracteriza la asignatura: escuela, carrera, departamento o cátedra, disciplina a la que pertenece, nombre de la asignatura, año en que se imparte, semestre, trimestre o bloque en que se imparte según el pensum o malla curricular, total de horas, autor/es, año de elaboración y nivel de aprobación.
- Fundamentación: historicidad de la asignatura (si no es de nueva creación), fundamentalmente los aspectos que marcaron hitos de desarrollo o de involución, se escribe un pronóstico al que se aspira, la tarea profesional que resuelve o contribuye a resolver, su objeto de estudio, sus campos de acción y el sistema de principios pedagógicos que debe normar su ejecución.
- Sistema de objetivos: objetivo/s general/es de la asignatura y objetivo/s por tema o unidad del programa.
- Sistema de conocimientos: el plan temático general y su distribución del tiempo total por actividades docentes (tipos de clases, evaluación, tareas extraclases, etc.) y el plan analítico
- Indicaciones metodológicas y de organización: sistema de habilidades y operacionalización de las de salida, sistema de evaluación, sistema de métodos de enseñanza aprendizaje, sistema de medios de enseñanza aprendizaje, sistema de tareas, etc. Todo lo que se considere necesario indicar u orientar metodológicamente.
- Bibliografía necesaria a los/as estudiantes: el libro de texto básico, bibliografía complementaria, auxiliar y de consulta.
- Anexos complementarios (de considerarse necesarios).

Debe tenerse en cuenta, que esta estructura y sus contenidos no constituye una camisa de fuerza pues se aprecia que en lo que a elaboración de diseños curriculares se

refiere, existe una gran libertad e iniciativa por parte de las instituciones docentes y los/as autores/as. Sin embargo, somos del criterio de que, en el diseño de cualquier tipo de currículo, se debe escribir todo lo que se considere importante y necesario para que ese diseño funcione lo mejor posible durante su ejecución con el fin de lograr eficiencia y calidad en el logro de los objetivos propuestos.

Arango (1972), señala cinco principios a tener en cuenta por el planificador del diseño. Son los siguientes:

1. El aprendizaje es un proceso individual.
2. Ver la importancia de lo que se debe aprender facilita el aprendizaje.
3. La motivación está directamente relacionada con el aprendizaje.
4. El aprendizaje es un proceso activo.
5. Cuando el aprendizaje de un conocimiento no es seguido de su aplicación, la tendencia al olvido es mayor.

La planificación de la clase. La impartición exitosa de una clase, depende en gran medida de la calidad con que el/a profesor/a la planifique y organice en su estructura metodológica de acuerdo al tipo de clase y determine la estructura organizacional didáctica que tendrá, de acuerdo también con el tipo de clase a planificar. En la formación de docentes, la clase debe contribuir a lograr el modelo del profesional que se aspira a formar, conjugando la educación, la formación de valores generales y profesionales y la instrucción como una sola unidad.

En la clase interactúan los elementos del sistema de categorías didácticas, así como los principios pedagógicos planteados también con carácter de sistema y las reglas didácticas correspondientes, como bases objetivas para el procedimiento ante situaciones docentes que se producen durante el algoritmo de trabajo con la habilidad que se determinó mediante la tarea o el problema profesional planteado para aprender a resolverlo por los/as estudiantes. Son fundamentales, por ejemplo, el grado de interdisciplinariedad que se manifieste, así como la profesionalización del contenido.

La efectividad de la clase o del sistema de clases y el logro del objetivo propuesto, dependen en gran medida del grado de preparación previa que también tengan los/as estudiantes y ese es un elemento que debe tener presente el profesor durante su planificación.

Depende también de si están representados e integrados orgánicamente como un todo (un sistema), cada uno de los componentes que intervienen en el proceso. Muy importante también, la inclusión de una valoración de los resultados concretos cuando se ejecuta y su perfeccionamiento para impartirla cada día con mayor calidad y eficiencia.

Para la planificación de la clase, cada profesor, tiene “su librito” según su experiencia y maestría pedagógica, no obstante, en ese librito generalmente se manifiesta un orden que siempre sigue. Existen autores que proponen determinadas etapas para el planeamiento de la clase. Por ejemplo, Danilov & Skatkin (1985), proponen tres, primera, segunda y tercera etapas.

Se está de acuerdo en que este puede ser un orden que se establezca, pero se debe adaptar a las condiciones actuales de la época, al nivel de enseñanza, al tipo de clase (que es muy variado) y al lugar donde se va a desarrollar. Esto, debe tenerlo en cuenta el profesor; no obstante, los elementos a considerar en estas etapas, en sentido general son los siguientes:

Primera etapa. Comprende el planteamiento de la tarea y/o del problema profesional que debe aprender a resolver el/a estudiante y a partir de estos, la determinación y formulación del o los objetivos, profesionales o profesionalizados; de modo que una vez formulados, el/a profesor/a pueda seleccionar el contenido. Es obvio, que la determinación de los objetivos se realice atendiendo a su derivación gradual a partir de los objetivos del tema o unidad a la que pertenece la clase que se está planificando.

Álvarez de Zayas (1999), señala que *“en la formulación de objetivos es posible referirse a tres campos: formativo (campo de la formación ideológica), desarrollador (campo del desarrollo intelectual y cognitivo (campo del saber y el saber hacer). En esta etapa, también se determina el método de evaluación de dichos objetivos”*.

Segunda etapa. Está dada por interrelacionar los componentes didácticos del proceso, llevados a la clase de modo que, si ya están determinados los objetivos y por supuesto, se seleccionó el contenido, correspondería entonces la selección de métodos, procedimientos y técnicas con los que será trabajado ese contenido y sobre la base del objetivo que se desea alcanzar (recuérdese que el método se corresponde con la pregunta: *¿Cómo desarrollar el proceso?* En este sentido debe tenerse especial cuidado, puesto que la selección del método más apropiado, es esencial para lograr del/a estudiante lo que se desea en la clase.

Primeramente, se elige el método en su acepción más amplia y se trazan los métodos y procedimientos para llevarlo a la práctica. Se prevé la motivación inicial, aprovechando el planteamiento de la tarea o del problema profesional que se debe aprender a resolver. Se planifican cambios de acciones y de grados de dificultad y de complejidad de dichas acciones, de lo simple a lo complejo, en ascenso.

La clase resultará efectiva también, gracias a la elección racional y utilización de los métodos de enseñanza aprendizaje que garanticen una actividad productiva de los/as estudiantes. La actividad del/a profesor/a consistirá

fundamentalmente en facilitar el aprendizaje individual y colectivo.

Cada método tiene su campo específico de aplicación en dependencia de la complejidad y multilateralidad de los objetivos propuestos; resulta más efectiva la combinación de métodos de una misma clasificación, teniendo en cuenta todos los aspectos del proceso pedagógico durante la clase, asegurando la actividad independiente o autónoma de los/as estudiantes y el trabajo de dirección del/a profesor/a.

Muchos docentes en formación docente profesional, coinciden en afirmar que es de vital importancia para la selección de un método o un sistema de métodos, tener en cuenta una serie de factores. Por ejemplo, los siguientes:

- La tarea o el problema profesional a resolver.
- Los modos de actuación profesional.
- Los métodos tecnológicos de la profesión, en dependencia de la técnica y/o tecnología que se esté aplicando en el proceso profesional de la especialidad.
- Las exigencias de los métodos.
- El sistema de objetivos a lograr.
- La preparación del profesor.
- Su experiencia docente.
- Su habilidad profesional.
- La materia a desarrollar.
- El nivel de los/as estudiantes, sus diferencias individuales y su preparación previa.
- La base material de estudio disponible.
- Tiempo con el que se cuenta.
- Características del grupo y cantidad de estudiantes.
- El contenido a desarrollar.
- La forma de organización y el tipo de clase.
- Características del/a profesor/a.
- Características de la materia a impartir.
- El horario docente.
- Lugar de la clase en el sistema.
- Sistema de tareas a orientar y resolver.
- La evaluación.
- El lugar donde se va a desarrollar.

En este momento, se debe pensar en el conjunto de tareas docentes que deben conformar la actividad, en función de lo que con anterioridad se analizaba y así tendremos en cuenta el método de enseñanza aprendizaje más apropiado para una clase determinada.

Tercera etapa. La selección de medios de enseñanza a utilizar en dependencia de los métodos a emplear. Lo

más recomendable siempre que sea posible, es utilizar medios reales de acuerdo al tipo de clase, ya que son los que permiten verdaderamente, insertar a los/as estudiantes en la realidad y de esa forma lograr que se apropien de los conocimientos y desarrollen las habilidades. Se definen, además, las diferentes situaciones docentes, las acciones y operaciones para alcanzar la habilidad.

Este orden planteado, aunque no es estricto, sí se considera que está condicionado en gran medida por las relaciones que se establecen entre los contenidos didácticos no personales de la clase y también, la relación que se establece entre los componentes personales que intervienen en el proceso.

La clase en la formación docente profesional

Danilov & Skatkin (1985), *“la Clase, es la forma fundamental de organización del proceso de enseñanza”* (p. 6). Este planteamiento es refrendado en la actualidad por muchos autores de prestigio en las ciencias pedagógicas. Pero, en formación profesional esto no se debe considerar así. Se debe manejar más bien, como una de las formas fundamentales de organización del proceso pues existen otras formas de organización que son tan importantes como ella. No se concibe un proceso de formación profesional sin la práctica laboral y sin la práctica investigativa de los profesionales en formación y ambas también son formas de organización muy importantes de este proceso. A continuación, se exponen diferentes tipos de clases a utilizar en el PFDP de nivel superior y se precisan algunos elementos fundamentales de su estructura metodológica (Espinoza, 2018).

En muchos países el plan de clase no constituye un documento normativo oficial del proceso pedagógico, sin embargo, es de vital importancia para el trabajo del/a profesor/a ya que surge como resultado de la reflexión y planificación de la clase para dirigir de manera eficiente las actividades docentes, constituyendo una guía pues la clase **nunca debe ser improvisada**, aunque se posea una vasta experiencia en la materia.

Todos los planes de clases, deben poseer al menos dos regularidades en su estructura que les son comunes. Dichas regularidades son:

- a. La presentación o datos preliminares.
- b. Las observaciones a la actividad desarrollada.

Presentación o datos preliminares. Representan fundamentalmente la identificación datos fundamentales que comprende son:

- Nombre de la institución docente, facultad y departamento o cátedra.
- Nombre de la disciplina y nombre de la asignatura.
- Nombre y apellidos del/a profesor/a.
- Grupo, fecha y tipo de clase.

- Número de orden que le corresponde en la ejecución de la planificación y tiempo de duración (en minutos).
- Número y título del tema, y sumario.

Observaciones a la actividad desarrollada. Es un elemento importante a tener en cuenta, por cuanto las observaciones que se realicen por el/a profesor/a una vez concluida y autoanalizada, permitirán (en cierta medida), posteriormente, realizar la validación y perfeccionamiento de esa clase para una futura impartición y la validación y perfeccionamiento del diseño de la asignatura, materia o sílabo.

Aunque en muchos países, los tipos de clases a impartir en los diferentes niveles de enseñanza se establecen mediante resolución ministerial (el reglamento docente metodológico), a nivel internacional, los tipos principales y más comunes de clases en educación superior son:

- La Conferencia (C).
- El Seminario (S).
- La Clase Práctica (CP).
- La Práctica de Laboratorio (PL).
- La Clase Encuentro (CE).
- El Taller (T).

En la práctica cotidiana se diseñan otros tipos de clases, incluso dentro de un mismo tipo se han desarrollado distintas variantes, por ejemplo:

- La Conferencia Taller (CT).
- La Conferencia de Encuadre (CE).
- El Seminario Taller (ST).
- La Clase Teórico Práctica (CTP).
- La Clase en el Centro de Investigación (CCI).
- La Clase en la Empresa Productiva (CEP).
- La Clase en el Centro de Documentación (CCD).
- La Clase Práctica de Gabinete (CPG).

El diseño de otros tipos de clases por los/as profesores/as (independientemente de los

que estén establecidos en los reglamentos docentes metodológicos de los diferentes países), está permitido por algunos, siempre y cuando se fundamente su necesidad y se le presente al rector/a del centro educacional para su aprobación o no.

La conferencia. Es el tipo de clase que tiene como objetivo principal la orientación de los fundamentos científicos más actualizados de una rama del saber, con un enfoque dialéctico mediante el uso adecuado de métodos científico-pedagógicos de modo que permita la integración y generalización de los conocimientos adquiridos y el desarrollo de las habilidades y valores que posteriormente

deberán aplicar en su vida profesional (Ministerio de Educación Superior, 2007).

Puede realizarse con grupos grandes de estudiantes (120 – 150), y con grupos pequeños también. Generalmente el método de enseñanza aprendizaje que prevalece es el expositivo-ilustrativo; la utilización de métodos de enseñanza productivos o activos en ella, será inversamente proporcional en aras del tiempo. A mayor cantidad de estudiantes para desarrollar una conferencia, menos posibilidades de activar productivamente en gran medida el PFDP.

En relación con el tiempo de duración, se piensa que es improductivo desarrollar conferencias que tengan una duración mayor de un turno de clases (90-100 minutos, 2 horas lectivas). Se debe desarrollar fundamentalmente en un aula o en un salón o anfiteatro. Se recomienda para su estructura metodológica, la siguiente:

Introducción

- Pase de lista.
- Desarrollo de trabajo formativo, planificado o no.
- Establecimiento de los nexos de continuidad (sistematicidad del contenido), realizar un breve recordatorio del o los objetivos de la actividad anterior.
- Aplicación de alguna pregunta de control (se evalúan las respuestas), sobre la habilidad estudiada en la actividad anterior.
- Comprobación del trabajo independiente o autónomo (si se orientó).

Desarrollo

- Motivación de los nuevos contenidos a desarrollar. Tarea o problema profesional que se está estudiando o que se va a estudiar. Su orientación.
- Explicación del o los objetivos a lograr por los/as estudiantes.
- Planteamiento del tema y sumario a estudiar.
- Desarrollo del sistema de acciones y operaciones planificadas a favor del logro de los objetivos.
- Realización de resúmenes parciales. Puede ser mediante preguntas de comprobación parcial del objetivo.
- Resumen general al final del desarrollo.

Conclusiones

- Generalización de los conocimientos desarrollados en la actividad.
- Comprobación del cumplimiento de los objetivos.
- Orientación del trabajo independiente o autónomo.
- Orientación de la bibliografía.
- Planteamiento de la próxima actividad.

A esta estructura general, se le pueden añadir nuevos elementos según las necesidades, creatividad, experiencia y maestría pedagógica del profesor. Por ejemplo, se está utilizando con bastante frecuencia la **Conferencia Taller (CT)**, la cual se diferencia fundamentalmente en el Desarrollo porque lleva un fuerte trabajo autónomo de los estudiantes, trabajo en grupos, bien orientado y concebido, utilizando la bibliografía y hasta se les puede entregar una tarjeta de estudio (guía), para su preparación y desarrollo de la actividad.

Las conclusiones tampoco son las tradicionales, sino que se utilizan para puntualizar algunos aspectos que no quedaron bien precisados y generalizados. Este tipo de conferencia puede realizarse en un tiempo de hasta 4 horas lectivas (2 turnos de clases), se utiliza para grupos pequeños y el aula se organiza de manera que se facilite una mayor participación estudiantil.

La **Conferencia de Encuadre (CE)**, es la primera actividad y se planifica según las necesidades que se tengan para la explicación de todas las características del curso que se va a realizar, y que tienen que ver con el desarrollo de la asignatura. En esta actividad se realiza también la orientación del trabajo independiente o autónomo con vistas a la próxima actividad. En la misma, debe quedar claro para los/as estudiantes los objetivos del modelo del profesional, del año, de la disciplina y la asignatura, así como la tarea o el problema profesional fundamental que resuelve la misma y otros aspectos del programa.

El **seminario**. Es el tipo de clase que tiene como objetivos fundamentales que los/as estudiantes consoliden, amplíen, profundicen, discutan, integren y generalicen los contenidos orientados; aborden la solución de tareas y problemas profesionales mediante la utilización de los métodos propios de la rama del saber y de la investigación científica, desarrollen su expresión oral, el ordenamiento lógico de los contenidos y las habilidades en la utilización de las diferentes fuentes del conocimiento (Cuba. Ministerio de Educación Superior, 2007).

Se recomienda, para el Seminario, la estructura siguiente:

Introducción

- Pase de lista.
- Desarrollo de trabajo formativo, planificado o no.
- Organización de la actividad.
- Aspectos teóricos del contenido.
- Explicación de los objetivos.

Desarrollo

- Realización de las actividades planificadas para el tratamiento de los contenidos. Se va realizando la evaluación de los estudiantes.

Conclusiones

- Se puntualiza el contenido tratado.
- Se informa la evaluación a los/as estudiantes.
- Se destacan a los mejores en resultados, participación, disciplina, etc.

Existen muchas formas para desarrollar los seminarios; los hay, por ejemplo, de preguntas y respuestas, de ponencias, en forma de taller (ST), en forma de mesa redonda (SMR), etc. con diferentes grados de complejidad de acuerdo al año por el que transitan los/as estudiantes. Se considera, que esto debe tenerse en cuenta a la hora de diseñar un seminario según el año donde se imparte la asignatura, pues en un primer año, debe ser menos complejo que en un 4to. año de la carrera.

El ST se diferencia también por un fuerte trabajo independiente o autónomo y escasa información teórica por parte del profesor.

La Clase Práctica. Tiene como objetivos fundamentales que los/as estudiantes ejecuten, amplíen, profundicen, integren y generalicen determinados métodos de trabajo, característicos de las asignaturas y disciplinas, que les permitan desarrollar habilidades para utilizar y aplicar de modo independiente o autónomo, los conocimientos (Cuba. Ministerio de Educación Superior, 2007).

Se recomienda para una Clase Práctica, la estructura siguiente:

Introducción

- Pase de lista.
- Desarrollo de trabajo formativo, planificado o no.
- Comprobación de la preparación que hicieron los estudiantes para realizar la actividad práctica, según la orientación que recibieron mediante la tarjeta de estudio o guía para la clase práctica.
- Explicación de los objetivos de la actividad.
- Ratificación de las medidas de seguridad e higiene establecidas para la clase.
- Demostración por el/a profesor/a si lo considera necesario.

Desarrollo

- Ejecución de las actividades prácticas por los/as estudiantes.
- Control de la ejecución por el/a profesor/a.
- Evaluación del trabajo que van realizando los/as estudiantes.

Conclusiones

- Valoración del trabajo realizado por los/as estudiantes.

- Señalamientos necesarios a quienes no trabajaron bien. Cómo mejorar las deficiencias.
- Auto evaluación de los estudiantes y ratificación o no de esa evaluación por el/a profesor/a y el grupo mediante la discusión y el análisis pertinente.

No obstante, esta estructura puede variar en dependencia del lugar donde se realice la actividad. Hay Clases Prácticas que se realizan en la entidad laboral, fundamentalmente en el propio proceso profesional (se denomina CP en condiciones laborales), y hay otras que se preparan específicamente por el/a profesor/a para realizarlas en un área docente de trabajo determinada, pero sin influir directamente en el proceso profesional real. Dicha área puede ser en la escuela o en la propia entidad laboral.

Se pueden desarrollar también Clases Prácticas en el aula, en dependencia de las asignaturas o de los contenidos que se traten. Así vemos la que se denomina por algunos profesores como “Clase Práctica de Gabinete” (CPG), porque se trabaja con documentos, planos, etc., por ejemplo, en la asignatura Dibujo.

La práctica de laboratorio. Tiene como objetivos fundamentales, que los/as estudiantes adquieran las habilidades propias de los métodos y técnicas de trabajo y de la investigación científica, amplíen, profundicen, consoliden, generalicen y comprueben los fundamentos teóricos de la disciplina mediante la experimentación, empleando los medios de enseñanza necesarios. Como norma, se debe garantizar el trabajo individual de los estudiantes en la ejecución de las tareas previstas. (Cuba. Ministerio de Educación Superior, 2007).

Su estructura es similar a la de la CP, muy importante tener en cuenta durante la introducción, ratificar la orientación a los/as estudiantes sobre las medidas de seguridad que se deben tomar en un laboratorio con la manipulación de sustancias corrosivas, tóxicas, pipetas, etc. El cuidado que se debe tener con los equipos y su conservación. Esta actividad se realiza en un laboratorio por lo que se deben tener en cuenta determinadas medidas especiales de seguridad.

Se debe garantizar el trabajo individual de los/as estudiantes en la ejecución de la PL, por lo que, los grupos deben ser pequeños. Cuando se trabaje con un grupo de 25 ó más estudiantes, dividirlo en dos subgrupos para desarrollar la actividad.

La clase encuentro. Es el tipo de clase que tiene como objetivos fundamentales para los/as estudiantes, en su primera parte: aclarar determinadas dudas correspondientes a los contenidos previamente estudiados, debatir y ejercitar dichos contenidos, evaluar su asimilación y en su segunda parte: recibir de los/as profesores/as la orientación de los objetivos y aspectos seleccionados del nuevo contenido. Es muy importante, garantizarles el programa de la asignatura, la guía de orientación para el estudio de

los temas del programa y la bibliografía necesaria (Cuba. Ministerio de Educación Superior, 2007).

En el desarrollo de este tipo de clase, se pueden aprovechar las técnicas modernas de la información y la telecomunicación (fax, correo electrónico, teléfono, video conferencia), para mantener el contacto con los/as estudiantes y orientar contenidos, tareas, bibliografías, etc.

La misión más importante que tiene el/a profesor/a en este tipo de clase, es contribuir al desarrollo de la independencia cognoscitiva de los/as estudiantes.

La clase tipo Encuentro es la actividad presencial fundamental en la modalidad semipresencial (curso por encuentros), aunque puede utilizarse también en la presencial (curso regular diurno). Cuando se utiliza a lo largo de un curso escolar, la primera actividad del mismo solo tendrá como estructura el encuadre y la orientación para el estudio y la última solo tendrá la evaluación sobre el encuentro anterior, las conclusiones del curso y de ser posible, la evaluación general de los/as estudiantes. Su estructura es la siguiente:

Introducción

- Pase de lista.
- Desarrollo del trabajo formativo, planificado o no.
- Orientación de los objetivos.

Desarrollo

Primera parte:

- Debate de los contenidos orientados en el encuentro anterior. Ejercitación. Y evaluación de los/as estudiantes.
- Generalización de los contenidos en forma de conclusiones.

Segunda parte:

- Orientación de los nuevos contenidos para trabajar en el próximo encuentro. Orientación de la guía de preparación. Orientación de la bibliografía.

Conclusiones

- Valoración de la actividad en general.

El Taller. Es el tipo de clase que tiene como objetivo específico que los/as estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos en las diferentes disciplinas para la resolución de tareas y problemas propios de la profesión, a partir de la integración de los componentes académico, laboral, investigativo y extensionista. Contribuye al desarrollo de habilidades para la solución integral de problemas profesionales en grupo, para el grupo y con la ayuda del grupo, donde primen las relaciones interdisciplinarias.

Es fuente del saber hacer, en ella, se conjuga la teoría y la práctica, pero su esencia radica en la formación y

desarrollo de habilidades profesionales, en aras de lograr crecientes competencias laborales en los/as educandos (Cuba. Ministerio de Educación Superior, 2007).

Una buena clase en formación profesional, permite demostrar en primer lugar:

- Su relación estrecha con el proceso profesional para el cual se forma al/a estudiante.
- El logro de los objetivos por los/as estudiantes a partir de sus diferencias individuales.
- Dominio por el/a profesor/a, de la planificación, organización, ejecución y control de la actividad.
- Profundo dominio del contenido actualizado y de la dirección del aprendizaje de los/as estudiantes.
- Un trabajo formativo adecuado a lo planificado en el objetivo y a las situaciones reales que se presenten durante la actividad, con el aprovechamiento de las potencialidades educativas de su contenido.

CONCLUSIONES

La interdisciplinariedad debe considerarse un principio pedagógico muy importante de la formación profesional para la planeación microcurricular, donde al elaborarla, se deben escribir las reglas didácticas necesarias para que se pueda manifestar a lo largo del desarrollo del proceso pedagógico. Es decir, escribir las acciones concretas a realizar para que al ejecutar el microdiseño curricular, se logre materializar la interdisciplinariedad; esto, en estrecha relación con la Didáctica de la Formación Profesional y la Pedagogía de la Formación Profesional.

La planeación microcurricular no posee un esquema fijo para su elaboración. Está en dependencia de muchos factores, entre ellos, la maestría pedagógica, nivel de creatividad y de innovación del/a que la realiza para tener en cuenta el tratamiento interdisciplinario y profesionalizado del contenido, integrado a los cuatro componentes "clásicos": el académico, el laboral, el investigativo y el extensionista, para su impartición a los/as estudiantes.

Por último, se recomiendan dos tareas para que, al resolverlas, puedan sacar sus propias conclusiones, contribuya al autoanálisis y al debate sobre esta temática. Propuestas por Soler (2006b), son las siguientes: Exponga la importancia de la interdisciplinariedad para la formación docente profesional y analice en el contexto de su escuela, en el trabajo con los grupos estudiantiles a los que usted le imparte clases, cómo se manifiesta: consciente o inconscientemente, intencionalmente o sin intencionalidad manifiesta, directamente o indirectamente. ¿Se consideró en la planeación microcurricular de su asignatura? Puntualice cada una de estas variantes. Modele una tarea para sus estudiantes, donde se ponga de manifiesto la interdisciplinariedad a partir del microcurrículo para el aprendizaje más eficiente de ellos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Álvarez de Zayas, C. (1996). El diseño curricular en la educación superior cubana. La Habana: MES.
- Álvarez de Zayas, C. (1999). La escuela en la vida. Monografía (tercera edición). La Habana: Editorial: Pueblo y Educación.
- Álvarez Pérez, M. (2003). La interdisciplinariedad en la enseñanza aprendizaje de las ciencias. Congreso Internacional Pedagogía 2003. La Habana: MINED.
- Añorga, J., Robau, D., Magaz, G., Caballero, E., Del Toro, A., & Capote, R. (2000). Glosario de términos de la Educación Avanzada. La Habana: Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona".
- Arango, J. (1972). Planeación curricular y evaluación en función de las necesidades de un país. *Educación Médica y Salud*, 6, 3-4. Recuperado de <http://hist.library.paho.org/Spanish/EMS/39396.pdf>
- Bahamonde, S. (1983). Determinación del tiempo de estudio individual en la disciplina Física. La Habana: ISP "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar".
- Barriga Andrade, C. (2011). Módulo de planificación curricular. Quito: Universidad Tecnológica Equinoccial.
- Briso-González, E., & Díaz-Díaz, A. (2017). Tareas didácticas interdisciplinaria, para favorecer la formación permanente del docente de las ciencias naturales en la educación de adultos. *Revista Maestro y Sociedad*, 14(3), 367-380.
- Caron, A. (2006). Proyecto del Aula a la Comunidad. Informe final julio 2006. Quebec: Comité de Solidaridad Trois-Rivières.
- Cuba. Ministerio de Educación Superior. (2007). Resolución Ministerial No. 210/2007. La Habana: MES.
- Danilov M.A., & Skatkin M.N. (1985). Didáctica de la escuela media. La Habana: Pueblo y Educación.
- Espinoza-Freire, E. E. (2018). Diagnóstico de la implementación del principio de la interdisciplinariedad. *Conrado*, 14(62), 195-204. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v14n62/rc326218.pdf>
- Espinoza-Freire, E. E. (2018). La planeación interdisciplinar en la formación del profesional en educación. *Maestro y Sociedad*, 1(15), 77-91.
- López Méndez, E. R., González Ortega, A. M., & Cardoso Lara, M. (2015). La aplicación de tareas integradoras interdisciplinarias en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la formación inicial de los profesores de Ciencias Naturales. *Revista Científico Pedagógica Mendive*, 13(51). Recuperado de <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/758>
- Ortega Martínez, A. Y. (2015). La educación desde el enfoque interdisciplinar. Un reto para la educación de adultos. *REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 13(25), 167-190. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243131249011>
- Ortega y Gasset, J. (1959). Obras completas: 1958-1959. Madrid: Revista de Occidente S.A.
- Palmade, G. (1979). Interdisciplinariedad e ideologías. Madrid: Narcea.
- Ponce Ortiz, F. (1994). Curriculum. Principales elementos teóricos. Orientación para docentes y alumnos maestros. Guayaquil: UG.
- Soler Calderíus, J. (2000). Modelación del proceso de formación de profesionales: asignatura Reproducción en la Licenciatura en Educación Agropecuaria, especialidad Veterinaria. Tesis en opción a la categoría académica de Ms. en Pedagogía Profesional. La Habana: ISP "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar".
- Soler Calderíus, J. (2004). El proceso pedagógico profesional. Manual de trabajo para el profesor de la enseñanza técnica y profesional. IV Encuentro Europa-América Latina sobre formación y cooperación tecnológica profesional. Isla Margarita. Venezuela.
- Soler Calderíus, J. (2005). El proceso pedagógico profesional: Diseño curricular en la enseñanza técnica profesional. La Habana: ISP "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar".
- Soler Calderíus, J. (2006a). Análisis interdisciplinario. Teoría y práctica en la Educación Técnica y Profesional. Teleclase desarrollada en la Maestría en Ciencias de la Educación. Mención ETP. La Habana: MINED.
- Soler Calderíus, J. (2006b). El proceso pedagógico de formación profesional: Manual de trabajo para el profesor de la enseñanza técnica profesional. La Habana: ISP "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar".
- Soler Calderíus, J. (2007). Interdisciplinariedad. Un principio pedagógico esencial en la formación profesional. En, Colectivo de Autores, Pedagogía de la Enseñanza Técnica Profesional. El proceso pedagógico de formación profesional. La Habana: ISP "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar".
- Soler Calderíus, J. (2012a). El proceso pedagógico de formación profesional. Diseño curricular en la Educación Técnica y Profesional. La Habana: ISP "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar".
- Soler Calderíus, J. (2012b). Didáctica de la Educación Técnica y Profesional. La Habana: ISP "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar".