

**INSTITUTO SUPERIOR PEDAGÓGICO**  
**“RAFAEL MARIA DE MENDIVE”**  
**PINAR DEL RÍO**

**TÍTULO: UNA CONCEPCIÓN DEL TRABAJO  
METODOLÓGICO DEL PROCESO DOCENTE-EDUCATIVO  
DE LA SECUNDARIA BÁSICA, CENTRADO EN LAS  
RELACIONES INTERDISCIPLINARIAS.**

**Autor: MsC. MARIO LUIS GÓMEZ IVIZATE.**

**TUTOR: DrC. NORBERTO VARCÁRCEL IZQUIERDO.**

**TESIS EN OPCIÓN AL GRADO CIENTÍFICO DE DOCTOR EN CIENCIAS  
PEDAGÓGICAS.**

**2006**

<b>Índice</b>	<b>Página</b>
INTRODUCCIÓN. _____	1
CAPÍTULO 1. El Proceso de Formación Permanente de Profesores. Tendencias y enfoques en la actualidad _____	16
1.2: El proceso de formación permanente en Cuba. _____	29
1.3.- La teoría de la Educación Avanzada. Paradigma para el mejoramiento profesional y humano de los profesores generales integrales. _____	38
CAPÍTULO II. El Proceso del Trabajo Metodológico de la Enseñanza Secundaria y su rol transformador y formativo en los profesores. _____	48
2.1: El trabajo metodológico en la escuela cubana. _____	48
2.2 El Consejo de Grado de la escuela y el trabajo metodológico.. _____	66
2.3: Propuesta de estructuración interdisciplinaria entre las asignaturas que conforman los Colectivos de Grados de la escuela. _____	71
2.4: El Programa Director de Matemática. _____	88
Capítulo III. El Trabajo Metodológico en el Colectivo de grado. _____	95

3.1: El Trabajo Metodológico y las áreas de formación como marco contextual de realización de las Relaciones Interdisciplinarias._____	95
3.2: Los Programas directores como eje de integración fundamental en el Colectivo de grado_____	101
3.3: Los Componentes no personales del Proceso Docente-Educativo en el marco de la realización de las Relaciones Interdisciplinarias._____	105
3.4: Las Redes Conceptuales como Instrumento de concreción de las Relaciones Interdisciplinarias en el Trabajo Metodológico de la escuela._____	106
3.5: Criterios Metodológicos para el Desarrollo del Trabajo Interdisciplinario en el colectivo de grado._____	110
3.6.- Análisis de los resultados de la Consulta a Expertos y especialistas. _____	114
CONCLUSIONES _____	121
RECOMENDACIONES _____	123
BIBLIOGRAFÍA _____	125
ANEXOS _____	142

## INTRODUCCION.

“Cuba enfrenta el reto de competir en el mercado mundial e insertarse en la economía planetaria, sin perder la perspectiva ética del proyecto social defendido. De ahí la urgencia de mejorar la excelencia educativa y potenciar la formación de personalidades plenas, capacitadas para asimilar el progreso técnico contemporáneo y participar desde compromisos y opciones de valor, en la transformación productiva y el desarrollo sostenible del país.” (1: 5).

Esta exigencia que le hace la sociedad al Sistema Educativo Cubano, ha condicionado la renovación continua y permanente del mismo, conocida como cambio educativo o revolución educacional, lo cual ha traído como consecuencia la resignificación y remodelación de las formas, los métodos, los estilos de trabajo de los docentes en general y, particularmente, de los cuadros y jefes técnicos que dirigen a estos profesionales.

El reconocimiento de la necesidad de fomentar espacios para el mejoramiento en desempeño profesional de los docentes en general, y particularmente de los técnicos docentes, entiéndase jefes de grados de las secundarias básicas, pone de manifiesto el interés en contribuir desde nuestra investigación con este proceso, lo cual condiciona que nuestro basamento metodológico sea la Educación Avanzada, definida como “un sistema educativo avanzado que centra su atención en las fuerzas laborales y de la comunidad, posterior a su egreso de cualesquiera de los niveles educacionales, con el propósito de la producción de conocimientos con una intención creadora en función de las motivaciones profesionales en un contexto social determinado, para lograr la satisfacción personal, social, económica y ecológica.” (2: 20). Justamente dentro de estas fuerzas laborales se encuentran los Jefes de grados de las Secundarias Básicas, quienes representan para los directores, los técnicos docentes responsables de establecer el vínculo entre la administración y el proceso altamente especializado que dirigen y ejecutan.

Precisamente, por considerarse en Cuba a la Educación como un **derecho humano**, las acciones han estado encaminadas a perfeccionar continuamente los diferentes subsistemas de las Enseñanzas, se ha ido consolidando la creación y generalización de sistemas de superación para todos los profesionales de manera general, y particularmente, para los docentes. Dentro de la literatura consultada para el reconocimiento de esta realidad, el autor encontró experiencias que han sido aportadas por autores tales como: Stolik, D. (1989); Pérez, La `O, (1990); Ortiz, M. D. (1994); Añorga, J. (1989); González de la Torre, G. (1996); Piñón, J (1997); Sánchez, P. (1998); Valcárcel, N. (1998), entre otros.

La generalización de estas experiencias en la práctica educativa cubana, si bien han contribuido a un salto cualitativo, aún resultan insuficientes para satisfacer las demandas de mejoramiento en el desempeño de los profesionales de este sector, por cuanto los cambios educativos de manera general han sido la resultante de un desarrollo ascendente de la ciencia y de la tecnología en el mundo, y por consiguiente, estos profesionales han estado instados a reconstruir sus saberes teóricos y procedimentales desde compromisos sociales, para ponerse a nivel de su tiempo, hecho que sólo es posible a partir de acceder a un proceso de profesionalización sistemático, organizado, consciente y reflexivo, a partir del cual pueda armonizarse: el trabajo metodológico, el desempeño profesional, la superación y producción intelectual de los profesores generales integrales.

Este mismo análisis permitió al autor precisar un conjunto de carencias en la formación y actuación de los jefes de Consejos de Grados de la Enseñanza Media que a continuación relacionamos y reconocemos como **antecedentes del problema**:

- La aparición del Consejo de Grado como estructura organizativa en los centros de la Enseñanza General Media, ha exigido el replanteo conceptual y procedimental pedagógico de los docentes y directivos en su desempeño, para lo cual no han sido preparados.
- El trabajo metodológico y pedagógico en los Consejos de Grados aún no ha alcanzado el nivel de integración.

- Las estrategias educativas que propicien la introducción dentro de las actividades curriculares y extracurriculares, de los Programas Directores aún resultan insuficientes.
- Aún es insuficiente el trabajo orientado hacia el fomento de una didáctica que permita la enseñanza integral de los contenidos de las diferentes asignaturas del grado.
- El entrenamiento metodológico conjunto se emplea como un método que capacita a los docentes y a sus estructuras, sin embargo, en los Registros donde se controla esta actividad, no aparecen recogidas acciones educativas que contribuyan a erradicar los errores, por el contrario, se consignan solamente los problemas detectados.

El reconocimiento expreso del proceso de mejoramiento del hombre, en su acepción genérica, manifiesta el sustento asumido desde la Pedagogía y la Psicología, en la concepción humanista de la Educación Avanzada, orientada "(...) a dignificar y reconocer la importancia del papel activo del hombre, quien se integra con toda su potencialidad como ente sistémico a la biodiversidad, ya que todos los recursos humanos de una sociedad son imprescindibles para el funcionamiento y desarrollo, y para todos constituye un derecho humano, el acceso al propio mejoramiento (...) para ser mejores en su actual desempeño, tanto familiar como laboral y social." (3: 2).

Cuba se encuentra en una posición privilegiada con respecto a los países de esta Región, ya que la educación es una de las prioridades tanto del Estado como del Gobierno, por lo que éstos dedican a este sector, una cantidad considerable de recursos financieros y materiales.

En este sentido, el Ministro de Educación, Dr. Luís Ignacio Gómez, planteó en la Conferencia Clausura del Encuentro por la Unidad de los Educadores de Iberoamérica en el año 2003 "(...) por tanto, todo esfuerzo educativo reconoce en esa diversidad, y a partir de ella es que se trazan las estrategias pedagógicas, se determinan los métodos, las vías, los procedimientos, que no pueden constituir, desde luego, esquemas rígidos, porque no existen tantos caminos pedagógicos

como problemas específicos seamos capaces de reconocer en cada territorio, comunidad, escuela, aula, grupo, alumno (. ..)” (4: 3)

La exposición precedente condujo a valorar que, si somos capaces de crear o adaptar alternativas educativas que propicien el mejoramiento en la actuación de los jefes de grado de la Enseñanza General Media, entonces contribuiremos a resignificar el papel de los profesores generales integrales y su influencia en la formación de las nuevas generaciones.

De esta reflexión emana el siguiente Problema Científico: **¿Cómo perfeccionar el trabajo metodológico desde un enfoque interdisciplinario, para el mejoramiento profesional en el desempeño de los jefes de grado en las secundarias básicas?**

Considerando la contradicción manifiesta en el problema anterior, se plantea como Objeto de estudio: **El trabajo metodológico en las secundarias básicas.**

La concreción del mismo se aprecia en el Campo de Acción: **El Enfoque interdisciplinario en el trabajo metodológico de las Secundarias Básicas de Pinar del Río.**

Como Objetivo de la investigación, se tiene: **Proponer un modelo teórico para el trabajo metodológico que desde un enfoque interdisciplinario, estructure los componentes de la formación laboral y económica, los programas directores y los núcleos y redes conceptuales del contenido de la educación media en Pinar del Río.**

Para una mejor comprensión del mismo podemos subdividirlo en las preguntas **interrogantes científicas** siguientes:

- ¿Cuáles son los antecedentes y tendencias nacionales e internacionales en el desarrollo del trabajo metodológico y de superación de los profesores en la secundaria básica?
- ¿Qué problemas existen en la conducción del trabajo metodológico en las secundarias básicas ante el actual cambio educativo?.

- ¿Cómo modelar el proceso de trabajo metodológico que integre las acciones sobre los programas directores, la formación laboral y económica y los núcleos y redes de conceptos en el proceso docente educativo de las secundarias básicas?
- ¿Qué criterios valorativos ofrecen los expertos sobre el modelo teórico del trabajo metodológico desde un enfoque interdisciplinario en los consejos de grado de la secundaria básica de Pinar del Río?

Las **Tareas** propuestas fueron las siguientes:

1. Sistematización de las investigaciones relacionadas con el trabajo metodológico, la superación y la interdisciplinariedad que permita conformar el marco teórico de la investigación e identificar las tendencias en el objeto de estudio.
2. Determinación de los problemas en la conducción del trabajo metodológico en las secundarias básicas.
3. Modelación teórica del trabajo metodológico para integrar las acciones sobre los programas directores, la formación laboral y económica, y los núcleos y redes de conceptos en el proceso docente educativo de las secundarias básicas.
4. Valoración del modelo teórico para el trabajo metodológico en las secundarias básicas a través del criterio de los expertos

Bajo un enfoque materialista dialéctico en la construcción del conocimiento, no se desestiman para la realización de la investigación, métodos y procedimientos de Investigación en la Educación, involucrando a los jefes de grado, funcionarios y metodólogos en general, previamente provistos con los métodos de las ciencias, como vía orientada a la obtención y producción intelectual, han contribuido a la modelación del proceso de trabajo metodológico en las secundarias básicas.

En este sentido, el enfoque metodológico adoptado coincide con las posiciones teóricas de la Doctora Castellanos Simons, cuando reconoce que: “La investigación (...) se oriente a la acción, es una investigación – acción participativa, transformadora con respecto al objeto. Se trata de una investigación en la Educación (y no “sobre la educación” o “acerca de la educación”. (5: 17).



Dentro de los antecedentes de esta investigación se tiene la propuesta teórica que se había realizado como tesis de maestría, convirtiéndose en un modelo de tránsito para la propuesta actual, a través del cual se fueron manifestando nuevas necesidades, en tanto resultaban insuficientes las formas de superación utilizadas dentro del proceso de trabajo metodológico para propiciar el mejoramiento en la actuación de los jefes de grados, como consecuencia de su generalización en la práctica.

A lo anterior se suma la vinculación del trabajo a los Proyectos Investigativos “Los Centros de Referencia y el Entrenamiento Metodológico Conjunto”, “Estrategia de superación conjunta, Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”; Dirección Provincial de Educación y la Escuela” dirigidos por el Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”, y el Proyecto del ISP “Rafael María de Mendive” dirigido por la Dra. Ana Margarita González, titulado “Modelo de superación de los profesionales del sector educacional”, los que se vinculan al Programa Ramal # 3 “Transformación del desempeño pedagógico docente”, cuyos desarrollos deben contribuir al funcionamiento de las estructuras municipales de Educación y elevar la calidad de la educación.

Esta lógica permitió que se identificara como Población, a profesores y directivos de las Secundarias Básicas de la Provincia Pinar del Río y La Habana como Muestra se seleccionaron 610 profesores generales integrales de la Educación y 102 Directivos dentro de los que se encuentran metodólogos municipales jefes de enseñanza y jefes de grados de los municipios Pinar del Río, Consolación del sur, San Juan y Martínez y La Palma. Güira de Melena y San Antonio de los Baños.

El camino de la investigación condicionó la selección de los métodos teóricos, empíricos y estadísticos, los cuales permitieron revelar la esencia del objeto.

El enfoque general de la investigación lo constituye la dialéctica materialista, el cual permitió revelar las relaciones causales y funcionales del objeto de estudio,

generando la dinámica de dicho objeto y facilitando la necesidad de puntualizar las relaciones más esenciales y contradictorias que actúan simultáneamente.

***Los métodos teóricos utilizados fueron:***

***Histórico lógico:*** permitió estudiar y reproducir en el plano teórico, la trayectoria del trabajo metodológico y del proceso de superación como alternativa conducente al mejoramiento en el desempeño de las funciones de los Jefes de grado de las secundarias básicas.

***Enfoque Sistémico:*** propició el estudio del objeto, todo lo cual permitió proponer el modelo de trabajo metodológico desde un enfoque interdisciplinario, que integre las acciones relacionadas con la formación laboral y energética en el proceso docente – educativo, los núcleos y redes conceptuales de los contenidos que se imparten en esta educación y los programas directores, en correspondencia con las dimensiones del desempeño de los jefe de grado, los problemas que presentaban en la práctica y su planificación de trabajo.

***Modelación:*** sirvió para revelar el modelo de trabajo metodológico desde un enfoque holístico, genético y dialéctico, como representación del enfoque interdisciplinario, que deben conducir los jefes de grado, que puede servir de sustento teórico a otras investigaciones dentro de la misma educación.

Como procedimientos se utilizaron el análisis y la síntesis, la inducción y deducción, la abstracción y concreción, que se aplicaron en todos los métodos y resultados obtenidos.

***Los métodos empíricos utilizados fueron:***

***Análisis documental:*** la utilización de este método proporcionó la información sobre el estado actual del objeto de investigación, considerando documentos normativos y trabajos de diferentes autores.

**Entrevista a los profesores:** permitió constatar la calidad y el nivel de aplicabilidad de los contenidos de los cursos de superación en el desarrollo de su preparación metodológica en la escuela y su actuación profesional.

**Encuesta a profesores:** permitió constatar el desarrollo del proceso de trabajo metodológico en el colectivo de grado.

**Encuesta a los jefes de grado:** permitió obtener información acerca de las necesidades de superación relacionado con el trabajo metodológico en el colectivo de grado en la secundaria básica.

**Diferencial Semántico:** se aplicó a profesores de las secundarias básicas para constatar el modo en que perciben el proceso de trabajo metodológico que se ejecuta en este nivel de enseñanza.

**Observación a actividades metodológicas:** permitió recoger la información sobre el desempeño de los jefes de grado en la dirección del proceso de trabajo metodológico en las secundarias básicas.

**Criterio de Expertos:** se utilizó para la valoración del modelo teórico del trabajo metodológico, se aplicó a un grupo de compañeros seleccionados a partir de su competencia, disposición a participar en la investigación, así como dominio y experiencia en el tema objeto de estudio.

Para el procesamiento de esta información recogida durante la investigación fueron utilizados **métodos estadísticos**, en este caso se utilizaron los procedimientos de la estadística descriptiva, para realizar la tabulación de los datos, a través de tablas de distribución de las frecuencias absolutas y relativas.

La literatura consultada permitió identificar un grupo de autores de diversas latitudes, quienes abordan la importancia de promover los procesos de profesionalización en

favor del mejoramiento en el desempeño de los recursos humanos en general y en particular, de los docentes; dentro de ellos: Eltore Gelpi (1985), Michel Carton (1995), Miguel Fernández Pérez (1989), quienes abordan desde sus posiciones, las relaciones que se establecen entre formación, desempeño e investigación.

En el ámbito cubano, numerosos son los autores que centran su atención en el mejoramiento de los docentes en ejercicio, dentro de los cuales se encuentran: Julia Añorga (1989). Josefina Piñón (1997), quien propone una tecnología para el adiestramiento laboral de los recién egresados. Otros autores que también abordan el tema son: Ana María Fernández (1997), Paula Sánchez (1998) y Martha Arana (1996). En relación con la dirección del trabajo metodológico, se destacan diferentes investigaciones, realizadas por los autores : Sergio Alonso Rodríguez (1995), Alberto Valle (1996) Teresita Díaz (1998), Lázara Granados (2000), Mayra Pérez (2002); y otros **Lizardo García, Magaly García, Guillermina Labarrere, Elisa Martínez y Wilfredo García, entre otros.**

### **Aportes, Actualidad y novedad.**

La **contribución a la teoría pedagógica** se expresa en las **relaciones** que se establecen entre:

- . El trabajo metodológico, la superación y el proceso docente educativo en los docentes de las secundarias básicas.
- . Los programas directores, los núcleos y redes de conceptos en los contenidos de las secundarias básicas y la formación laboral y económica de los escolares de esta educación.

El **aporte práctico** consiste en los **criterios metodológicos** que se ofrecen en el modelo teórico para el trabajo metodológico que en las condiciones actuales del cambio educativo, posibilitan integrar las acciones sobre los programas directores, la formación laboral y económica, y los núcleos y redes de conceptos en el proceso docente educativo de las secundarias básicas.

La **novedad científica** radica en enfocar el trabajo metodológico desde una concepción interdisciplinaria, dimensionando hacia lo directivo o administrativo en el proceso de mejoramiento profesional de los Jefes de grados de esta educación.

A partir de reconocer que el **Programa Ramal # 3** del Ministerio de Educación se ocupa de la transformación del desempeño pedagógico de los docentes, es que el autor considera que el tema **es actual**.

La tesis está estructurada en tres capítulos. En el primer capítulo se expone todo el análisis de los antecedentes y tendencias nacionales e internacionales sobre el proceso del trabajo metodológico y de superación de los profesionales de la educación en particular en el Jefe de grado,, todo lo cual permitió identificar el marco teórico de la investigación bajo los presupuestos de la Educación Avanzada, así como los problemas que existen en la conducción del trabajo metodológico en las secundarias básicas ante actual cambio educativo.

En el capítulo II se presenta el proceso de trabajo metodológico en la secundaria básica y su rol transformador y formativo en los profesores con énfasis en la interdisciplinariedad en el marco del colectivo del grado.

Finalmente en el último capítulo se propone el modelo teórico para el trabajo metodológico desde un enfoque interdisciplinario que permite integrar las acciones sobre los programas directores, la formación laboral y económica, y los núcleos y redes de conceptos en el proceso docente educativo de las secundarias básicas. Este modelo es consensuado a través del análisis de la consulta a expertos procesado por el método Delphy.

Se concluye con una relación bibliográfica que fue consultada para la realización de la investigación, así como con la presentación de un grupo de anexos que complementan el discurso escrito.

## **CAPÍTULO I. EL PROCESO DE Trabajo Metodológico y la FORMACIÓN PERMANENTE DE PROFESORES.TENDENCIAS Y ENFOQUES EN LA ACTUALIDAD.**

El autor presentará en este capítulo, un análisis del estado de la superación y formación docente en el ámbito Iberoamericano como criterio inicial de análisis para discernir sobre el papel del desarrollo del Trabajo Metodológico en la escuela, como una vía de consolidar y contribuir a la formación de los docentes para el constante perfeccionamiento del proceso docente educativo que dirigen.

En los documentos normativos del Ministerio de Educación (MINED), se precisa que la tarea esencial de la Secundaria Básica es la de educar a sus alumnos y hacer de ellos personas revolucionarias, sensibles y comprometidas con la Cultura general Integral y con capacidad de autorregulación y autodeterminación. En este sentido el trabajo metodológico tiene como objetivo fundamental lograr que el personal docente aprenda a desarrollar con eficiencia su labor docente educativa, y en correspondencia con ello su contenido comprende la preparación de los educadores en el desarrollo de su labor, la enseñanza de las especialidades y asignaturas que atiende, el trabajo en talleres, laboratorios, el estudio de la metodología a emplear en la labor educativa y el conocimiento de las

particularidades del desarrollo de los alumnos. Es por ello que el trabajo metodológico en este nivel de enseñanza debe ser sistemático, profundo y caracterizado por el análisis individual y colectivo. Por tanto debe estar encaminado como muy bien han valorado especialistas de este nivel de enseñanza a elevar el nivel político- ideológico, científico- teórico y pedagógico – metodológico del colectivo pedagógico escolar como factor indispensable para el desarrollo del docente desde el punto de vista integral.

Relacionado con lo planteado anteriormente en la Resolución Ministerial 300/79 en su artículo 116 se define el trabajo metodológico como una actividad que se realiza sistemáticamente por el personal docente para lograr el perfeccionamiento y profundización de sus conocimientos, el fortalecimiento y desarrollo de sus habilidades creadoras y la elevación de su nivel de preparación para el ejercicio de sus funciones.

El autor considera, que en estos documentos normativos, el trabajo metodológico, se evidencia como elemento intrínseco al desarrollo del proceso docente - educativo en una escuela, y su calidad depende de la eficiencia con que se organice y ejecute el sistema de trabajo metodológico del centro o colectivo pedagógico. En tal sentido en el artículo 205 de la Resolución 150/83 se precisa que el Trabajo Metodológico es la actividad sistemática y permanente de los docentes, encaminada a mantener y elevar la calidad del proceso docente - educativo mediante el incremento de la maestría pedagógica de los cuadros científico pedagógicos, el desarrollo o confección de los medios de enseñanza, la

determinación de los métodos de enseñanza, la evaluación del aprendizaje y demás aspectos que aseguren el proceso docente - educativo.

Según este artículo, el Trabajo Metodológico preparará al profesor para ejercer su misión con calidad y eficiencia, por lo que podemos establecer una dependencia directa entre este y la calidad del Proceso Docente - Educativo y ello significará atender sus componentes personales y no personales desde la propia perspectiva del trabajo metodológico, en la dinámica que proporciona la realización del diagnóstico del estado real del proceso que se quiere transformar.

De acuerdo con estas precisiones el Trabajo Metodológico del Proceso Docente - Educativo en la Enseñanza Secundaria Básica puede ser caracterizado como:

- Una actividad planificada, organizada, controlable y dinámica.
- Fuente de diagnóstico del estado real y deseado del colectivo pedagógico.
- Tiene carácter sistémico y colectivo.
- Fuente de autopreparación individual y colectiva.
- Una actividad con un marcado carácter demostrativo.
- Fuente de debate científico.
- Su carácter político-ideológico.
- Fuente de participación de estudiantes y maestros.

De manera que, en síntesis el trabajo metodológico, en tanto sistema, lo caracterizan elementos, tales como:

- El diagnóstico.



- La demostración.
- El debate científico.
- El control.

De acuerdo con lo precisado, y como se deduce de los subsistemas de acciones que determinan las dimensiones del Trabajo Metodológico, el contenido de este, se orientará a lograr la integralidad del Proceso Docente - Educativo, teniendo en cuenta, que el alumno debe recibir de forma integrada, a través de la clase y de todas las restantes actividades docentes y extradocentes, las influencias positivas que influyen en la formación de su personalidad. En correspondencia con ello, el contenido del Trabajo Metodológico según se precisa en la Resolución 85/1999 del MINED, abarcará fundamentalmente:

- La orientación ideológica y política del contenido de enseñanza.
- El dominio del contenido de los programas escolares y los métodos y procedimientos que permitan la dirección eficaz del aprendizaje y la formación de los alumnos.
- La salida a través del contenido de los programas directores, permitiendo establecer el adecuado vínculo del estudio con el trabajo.
- La concreción a través del contenido de enseñanza de las áreas de formación, que han sido declaradas como programas principales en la formación integral de los alumnos.
- Los nexos interdisciplinarios entre las asignaturas que se integran en el Consejo de grado.

En este propio documento se definen, como formas del trabajo metodológico, las siguientes:

- Reuniones metodológicas.
- Clases metodológicas.
- Clases demostrativas.
- Clases abiertas.
- Preparación de la asignatura.
- Control a las actividades docentes y extradocentes.

Estas formas del trabajo metodológico pueden ser recurrentes, a través del Entrenamiento Metodológico Conjunto, o como parte integrante del mismo, manifestándose como el método y estilo de dirección, que debe aplicarse desde el Ministerio de Educación, hasta la escuela, para llevar adelante la optimización del Proceso Docente - Educativo (ver anexo 8 y 9). En este caso los órganos de dirección y metodológicos, a partir del diagnóstico y caracterización de un profesor o del colectivo de profesores deben demostrar las diferentes vías para superar y resolver los problemas de la calidad de la educación, en interacción con los propios compañeros con quienes se está trabajando.

### **1.1.- El proceso de formación permanente de profesores en América Latina y el Caribe.**

En el Proyecto: Formación docente, perfeccionamiento y capacitación en América Latina y el Caribe, Bravo, N.; 1998, plantea con relación específica a los docentes que, "(...) la mayoría de los profesores en todos los niveles educativos, realizan su trabajo sin fundamentarse en teorías científicas del proceso pedagógico y en particular de los aprendizajes." (6:51).

Esta idea es reafirmada en los documentos "La Formación permanente de los docentes" Colombia, 1973 y en los "Programas y Proyectos sobre actualización y capacitación de docentes en ejercicio" Venezuela, 1994, citados por (Bravo, N.; 1998), además en ellos se concluye que:

- "Ha faltado una mayor secuenciación por programas, grados, áreas o niveles.
- Se han realizado cursos presenciales, pero no siempre se ha hecho el seguimiento y la evaluación.
- Todavía los cursos no responden a las verdaderas necesidades, sino que son una simple ocasión para obtener certificaciones y créditos". (7:8).

En el documento "La Formación permanente de los docentes"; 1983, se proponen las acciones, para posibilitar dar un viraje hacia pedagogías activas en este proceso:

- "Promover la realización del docente.
- Responder a las necesidades reales.
- Capacitar a los Agentes Educativos para capacitarse a ellos mismos.

- Prevenir el fracaso escolar.
- Incrementar el rendimiento en la escuela.” (8:12).

Compartimos estas valoraciones, pues abordan aspectos medulares que afectan el desempeño eficiente de los docentes, sin embargo no profundizan en el papel que al nivel de la propia institución escolar y las influencias que sobre ella deben darse, tiene la preparación colectiva de los docentes.

Mellado, J. V.; 1997, plantea que: "Los licenciados de las facultades de ciencias reciben los contenidos científicos como si su futuro profesional fuese la investigación básica, la empresa o la industria y no la enseñanza, por lo que muchos contenidos resultan a menudo poco significativos y útiles para el futuro profesor, aprender a enseñar ciencias va más allá que aprender didáctica de las ciencias. Los conocimientos de ciencias y de didáctica de las ciencias son necesarios, pero no son suficientes para que el profesor aprenda a enseñar ciencias, existe una componente profesional de los profesores que denominamos dinámica y que se genera y evoluciona a partir de los propios conocimientos, creencias y actitudes, pero que requieren de la implicación y reflexión personal y de la práctica de la enseñanza de la materia específica en contextos escolares concretos." (9:299).

Estos planteamientos refuerzan la necesidad del vínculo teoría-práctica, considerada desde la propia formación inicial, lo que garantiza la inserción

continúa de los futuros profesores en las escuelas donde vivenciarán el contexto de su futura profesión.

Por otro lado, Bravo, N.;1998, en su proyecto de formación docente, propone la integración de los procesos de Investigación, Metodológico y de la Enseñanza en la formación docente como integradores de la teoría y la práctica pedagógica, considerándose como una propuesta para cualificar la formación docente y especialmente para mejorar la calidad de los aprendizajes, planteando además que:

"La tarea del Pedagogo Moderno, es penetrar en la naturaleza humana, observar lo positivo y lo valioso en el que hacer histórico de la Pedagogía y ayudar en la construcción de la civilización planetaria, como trabajador de la Ciencia y la Cultura, para preparar adecuadamente al hombre para conquistar el futuro, comprendiendo artísticamente su pasado y su identidad como ser vital, específico y universal." (10: 59).

Estas consideraciones refuerzan el criterio de la necesidad de lograr una integración disciplinar desde la formación permanente de profesores que permita modos de actuación profesional en los docentes como profesores generales integrales, capaces de lograr la formación integral de sus estudiantes.

En el libro "La Formación Permanente en el desarrollo profesional del profesorado. "Hacia una nueva cultura profesional del profesorado", de Imbernón; F.; 1994, se analiza el desarrollo profesional del profesorado en dos etapas relacionadas con:

- “El desarrollo profesional de los profesores noveles. (La etapa de inducción o socialización a la profesión).
- El desarrollo del profesorado experimentado, destacando además, tres grandes líneas en la formación permanente de profesores:
  - ❖ La reflexión sobre la propia práctica (mediante el análisis de la realidad educativa) y la comprensión, interpretación e intervención sobre ella.
  - ❖ El intercambio de experiencias, la necesaria actualización y confrontación en todos los campos de la intervención educativa.
  - ❖ El desarrollo profesional, en y para el centro, mediante el trabajo colaborativo para transformar esa práctica y provocar procesos de comunicación.” (11: 16).

Este mismo autor, propone cinco modelos para la formación permanente del profesorado:

- “El modelo de formación orientada individualmente.
- El modelo de observación/evaluación.
- Modelo de desarrollo y mejora.
- Modelo de entrenamiento o institucional.
- Modelo de investigación o indagativo”. (12:17).

Esta propuesta de modelos para la formación permanente del profesorado realizada por Imbernón, F.; (1994), presupone la necesaria integración de los currículos, desde la formación inicial y permanente del profesorado y su posterior aplicabilidad en la ejecución del currículo escolar.

El autor coincide además con sus criterios al reconocer el papel que en la escuela debe desempeñar un profesor en formación (novel) y uno experimentado en el contexto y realización de las actividades a desarrollar, en el marco de su colectivo de trabajo, pues el primero trae todo un grupo de teorías y deseos de aplicarlas inmediatamente en su docencia; el segundo tiene en su poder la experiencia práctica necesaria para inducir, ayudar, colaborar, asesorar, tutorar, el trabajo del profesor novel. En el contextote la secundaria básica cubana en el colectivo de grado confluyen ambos saberes, (el profesor licenciado y el profesor en formación de segundo a quinto año de la carrera de Profesor General Integral).

Esta interacción entre el profesor novel y el experimentado se hace más necesaria, a decir de Segovia, J. (1997). "(...) si se tiene en cuenta que se organizan currículos para la formación inicial de profesores con muy poco componente laboral, cuestión necesaria para lograr un profesor investigador de su propia tarea." (13:.4).

Mellado, V.; (1996) plantea que: "El principal apoyo en la gestión de la clase y en la propia enseñanza y aprendizaje de las ciencias es el que le dan al profesor

novel los profesores expertos de las ciencias de su propio centro, porque este apoyo se realiza sobre los problemas reales y en el contexto de la clase y del centro.” (14:3).

El autor coincide con Mellado, pues la escuela es la célula fundamental donde se contraponen ambos saberes; dirigirlos adecuadamente significará un excelente método para elevar la calidad de la docencia que se impartirá. En particular, es en el marco de la preparación metodológica y en general, a través del Trabajo Metodológico donde se protagoniza la acción de los profesores en la escuela y hacia esta dirección se dirige esta investigación.

Estudios realizados en los últimos años, en particular por la UNESCO (Delors, J.; 1996), alertan sobre el desafío educativo que tendrán las sociedades de todo el mundo, y en especial nuestro contexto latinoamericano y caribeño. Por ello, gobiernos e instituciones, acometen desde diferentes enfoques (Pedagógicos, Psicológicos, Sociológicos, etc.), reformas educativas que incluyen como principal portador para el proceso enseñanza-aprendizaje, el logro de una mayor calidad en la preparación de sus directivos y docentes.

En América y el Caribe, son muchos los profesionales que se ocupan de investigar y aportar brillantes soluciones a la problemática de la formación inicial y permanente del profesorado.



Baste decir, que solo en Pedagogía '99, evento selectivo para Cuba, se discutieron 154 trabajos sobre esta temática y en el Pedagogía 2003 fueron mas de 200 los investigadores que se relacionaron con el tema de la interdisciplinariedad, siendo Cuba el país de mayor participación en la presentación de estas ponencias: la tendencia es investigar desde el currículum de la formación de profesores, las deficiencias y sobre ellas actuar y proponer soluciones, esta tendencia se continua manifestándose durante estos años y en el evento de pedagogía 2005 se presentaron varios investigadores tratando esta temática (T. Castillo; N. Valcárcel. R. Sierra; A. Pérez, entre otros), hecho que revela la actualidad de esta temática.

Ello evidencia el hecho de que no se puede continuar pensando en la formación estrecha del profesor por la asignatura o disciplina que imparte y no se tenga en cuenta el marco contextual donde el profesor debe actuar en la escuela, independientemente de la estructura organizacional correspondiente en la que se agrupa a los profesores.

En el programa de Educación para un futuro sostenible en América Latina y el Caribe (1999), auspiciado por la UNESCO y la OEA en su capítulo V se hace referencia a dos aspectos importantes que deben ser considerados en la preparación de los educadores, al respecto se plantea: "(...) es claro que las instituciones de educación de profesores deben reorientar la educación a sus maestros e incluir la educación ambiental para el desarrollo sostenible, (...) la educación ambiental para el desarrollo sostenible es por naturaleza holística y transdisciplinaria, (...) por lo que se debe vincular las disciplinas tradicionales en un marco transdisciplinario." (15:45).

A partir de un proceso de generalización realizado al estudio comparado de los especialistas antes referidos, según la revisión bibliográfica realizada y teniendo en cuenta los criterios de autores de diversas áreas del mundo, como América Latina, la mancomunidad del Caribe, Europa, Estados Unidos y Cuba, entre otros, así como la opinión autorizada en este tema, de instituciones internacionales, se consideran como principales tendencias de la superación de profesores, las siguientes:

- ❖ Incorporación de la superación como factor de desarrollo de la educación y de la sociedad.
- ❖ Reconocimiento por parte de los gobiernos e instituciones internacionales, de la importancia de la superación como eslabón indispensable, para dar continuidad al proceso de formación profesional de los docentes.
- ❖ Relación entre la centralización y la descentralización en el proceso de dirección de la superación.
- ❖ Integración de las acciones de superación para dar una mejor respuesta a los problemas educativos que presentan los profesores.
- ❖ Cambios en los contenidos de la superación de muy disciplinares, a enfoques más interdisciplinarios.
- ❖ Incorporación de las tecnologías de la comunicación en el desarrollo de la superación principalmente la televisión, el video y la computación, lo cual ha influido positivamente en la flexibilidad de sus formas de organización y métodos.

- ❖ El establecimiento de vínculos entre el trabajo metodológico, la superación profesional y la producción intelectual de los profesores que participan.
- ❖ Potenciación de la escuela como centro para la organización de la superación de los docentes, aprovechando, entre otras, las oportunidades que brinda el trabajo en grupo, en el desarrollo de las formas vías del Trabajo Metodológico.
- ❖ Aumentan los programas de cooperación interinstitucional, tanto nacional como internacionalmente, para la preparación de los recursos humanos.

Las Tendencias relacionadas con la superación de los docentes identificadas con anterioridad, hicieron que el autor, enriqueciera este fenómeno de la Formación de docentes de forma permanente y continua, con el estudio histórico – lógico de los investigadores de la Educación Avanzada que han incursionado en el tema de la superación profesional en docentes tales como: J. Añorga (1989 – 2006); N. Valcárcel (1998 – 2006), A. M. Pérez García (2001 – 2006), M. L. Santiesteban (2003 – 2006), A. Valle. (1999 – 2006), entre los nacionales y V. Morles (Venezuela, 1990), Kú Peraza (México. 2003 - 2006), Tarso de Leite (Brasil. 1999 – 2003), entre los extranjeros, destacando las siguientes **tendencias**:

**1.- Se inicia la formación vinculada a ideas religiosas, políticas y económicas;** al respecto el investigador venezolano V. Morles (1999) expresó que, “(...) un sistema educativo es el reflejo de la sociedad en que se inserte (...)” (16:5).

**2.- Existe mucha variabilidad en los programas de formación y de los materiales que se utilizan, hoy día enriquecido con la presencia de las TIC en los procesos de superación.** “(...) Los problemas educativos pasan a ser estudiados de forma más global a partir de la década del 80.” (17:25), así expresó al respecto, M. SILVA en 1998 citado por Valcárcel y Castillo (2004).

**3.- La superación se vincula con la eficacia de la realización de las funciones de la escuela.** “(...) La formación de los docentes se caracteriza por la extraordinaria expansión de los límites del conocimiento humano (...)” (18:6), tal y como refiriera MIALARET (1981). No en balde los estudios comparados realizados en el mundo (UNESCO, UNISEF, otros) en general arrojan resultados que evidencian los mejores resultados educativos donde más tiempo y recursos materiales se le dedica a la superación del capital básico de cualquier sociedad: LOS RECURSOS HUMANOS.

**4.- Mucho se discute en la literatura comparada sobre a qué modelo de profesor se aspira,** en tal sentido se presenta al profesor en diferentes modelos: de comportamiento, como trasmisor de conocimientos, como técnico, como ejecutor de rutinas, como planificador, entre otras. El autor coincide con Pérez Gómez quien expresara en 1999 que, “(...) metáforas más recientes, presentan al profesor como investigador en el aula (...)” (19:6).

**5.- Se declara la relación teoría y práctica en el contexto de la superación de profesores en el área didáctica y metodológica,** idea recopilada del estudio

comparado relacionado con las orientaciones, documentos, reglamentos y otros poderes legales de diversos Ministerios de Educación u organismos similares que administran la educación en países de Iberoamérica. Sobre este particular nexo en la evolución del proceso de superación, el autor argumenta la idea anterior con la cita extraída del documento rector del Ministerio de Educación de Brasil que expresa que “(...) el análisis y reflexión sobre la práctica es considerado como un valioso instrumento para la formación continua de los docentes (...)” (20: 7).

**6.- Aparecen dos niveles en la formación de los profesionales de la educación:** Formación inicial y la Formación permanente y continua.

La identificación de estas tendencias en el proceso de superación y nexos en la evolución actual del fenómeno, objeto de estudio, permitió que el autor buscara en la teoría de la Educación Avanzada, los presupuestos teóricos de la investigación.

En el Anexo No. 2-A se ofrece en un cuadro resumen las **principales relaciones acerca del proceso de superación de profesores de diversos niveles educacionales hasta el año 2005**, fruto de la sistematización realizada a un grupo de autores cubanos y extranjeros, que han trabajado en el proceso de superación de distintos recursos humanos y a la comparación de sus principales resultados.

Este estudio comparado y sistematización de los sujetos y características asociadas a los procesos de superación de los recursos humanos le permitieron

al autor identificar la superación de los profesores de las secundarias básicas, también, asociadas al trabajo metodológico desde un enfoque interdisciplinario, siendo esto algo novedoso dentro de la investigación.

## **1.2.- El proceso de formación permanente en Cuba.**

En Cuba, el proceso de formación de profesores, presupone la constante inserción de los mismos en las diferentes escuelas, como vía de organizar su componente laboral , ello significa que al tomar la escuela como laboratorio natural para lograr una formación integral, se establece el vínculo entre los procesos de investigación, metodológico y de enseñanza, dotando al profesor en formación de una herramienta metodológica que desde la formación lo prepare para armonizar su trabajo con el profesor Tutor. El maestro se forma en la escuela y desde la escuela, con el fin de lograr un profesor investigador de su propia tarea, con este fin nuestros currículos poseen una alta carga de componente laboral, actividad que se realiza en la escuela por los estudiantes, dirigida por el colectivo pedagógico del año y en colaboración con el colectivo de grado de profesores de la escuela.

El autor dirige la atención hacia la Enseñanza Secundaria Básica, en particular, a las necesidades y potencialidades de la Formación Permanente del profesorado, en función de que cumplan con eficiencia y eficacia su misión histórica en las condiciones del sistema educativo cubano.

Los profesores que laboran en la Enseñanza Secundaria no son todos Licenciados en Educación, por lo que la organización de su superación deberá tener en cuenta lo dictaminado por la Resolución 132 / 03 que expone el Reglamento de la Educación de Postgrado de la República de Cuba.

En dicho Reglamento se legisla la Formación Académica de Postgrado; con las figuras de la especialidad de Postgrado, la Maestría y el Doctorado, considerando además, las principales formas de superación profesional al diplomado, el curso y el entrenamiento y como otras formas la autopreparación, la conferencia especializada, el taller, el seminario, el debate científico, el encuentro de intercambio de experiencias y otras que posibilitan el estudio y la divulgación de los avances de la ciencia, la técnica y el arte.

Los resultados investigativos analizados para la fundamentación teórica del trabajo, dedican sus mayores reflexiones y estudio, hacia la formación académica de postgrado, maestrías, doctorados y diplomados. Sin embargo, otras formas de superación que involucren al 100% de los profesores vinculados a la actividad docente, no se le ha dado la importancia necesaria. Estamos refiriéndonos en particular a la forma de organizar la superación desde el puesto de trabajo, donde el Proceso de **Trabajo Metodológico**, marcándose como acción específica en la optimización del Proceso Docente-Educativo en la escuela, juega un papel central en este sentido y en nuestra consideración.

Con el objetivo de revelar las principales tendencias en la manifestación del problema en el objeto, realizamos un grupo de acciones diagnósticas a saber:

- La aplicación de una entrevista a 322 profesores de Secundaria Básica, 64 de la provincia de Pinar del Río y 258 de provincia La Habana. (Ver anexo 3).
  - La aplicación de un diferencial semántico a 74 profesores de centros de referencia de Secundaria Básica de la provincia La Habana y Pinar del Río. (Ver anexo 4).
  - La aplicación de un cuestionario a 45 profesores de la enseñanza Secundaria Básica de los centros de referencia de la provincia La Habana y Pinar del Río. (Ver anexo 5).
- 
- Guía de observación a actividades metodológicas. (Ver anexo 6).
  - Encuesta a jefes de grado. (ver anexo 7).
  - El análisis de los siguientes documentos en 5 Secundarias de la provincia, evaluaciones de docentes, diseños de planes de trabajo metodológico, convenios colectivos e individuales de trabajo, informes de controles a actividades docentes.

La muestra a la que se le aplicó estos instrumentos fue seleccionada por el método aleatorio simple del total de los profesores, que laboran en los centros de esta Enseñanza.



Los resultados de estos instrumentos fueron analizados integralmente y en sus propias relaciones evidenciaron el propósito de evaluar el estado del problema, a través de valorar en el objeto el estado real de un grupo de categorías que consideramos:

- Actuación profesional del maestro.
- Factibilidad del trabajo en el Consejo de Grado.
- Organización de la superación profesional.
- Calidad de la clase.
- Carácter socializador del Trabajo Metodológico.
- Organización de la preparación metodológica.
- Concepción interdisciplinaria.
- Preparación para el trabajo interdisciplinario en el colectivo.
- Caracterización del Trabajo Metodológico que se realiza en la escuela.
- Contribución formativa del Trabajo Metodológico.

Como resultado de la exploración diagnóstica, el autor expone a continuación un grupo de consideraciones teniendo en cuenta la manifestación en el objeto del grupo de categorías referidas con anterioridad.

En la escuela cubana confluyen profesores graduados por cuatro planes de estudio diferentes, de conjunto con profesores en formación lo que significa que la superación permanente de estos profesores, será la vía para nivelar sus

conocimientos, corroborado ello por el 86,7 % de los encuestados, al plantear que la formación de pregrado no los preparó para enfrentar el trabajo de integración en el Consejo de grado. (Ver tabla 7, anexo III).

Es en el Consejo de grado de la escuela donde esta diferencia en la formación se manifiesta, pues es donde se unen todos para ejecutar el sistema de trabajo de la escuela y donde aparecen las necesidades individuales y colectivas en la preparación de los docentes, para cumplir en definitiva los objetivos de trabajo y los convenios individuales y colectivos del claustro de profesores.

Un rasgo de la actividad creadora “(...) es hallar nuevos problemas en condiciones ya conocidas (...) cuando el sujeto es capaz de determinar que no es correcto el camino escogido para la solución del problema planteado y puede, además, combinar los métodos ya conocidos de solución con uno nuevo más adecuado descubre un momento esencial de especificidad de la relación humana con la realidad y se refleja en todas las esferas de la actividad de la personalidad (...)” (21:10).

En esencia, los diseños actuales de los currículos para la formación de profesores no tienen en cuenta los nexos y puntos de contactos entre los contenidos de las asignaturas que reciben, y no pone al estudiante ante situaciones de la vida que requieran de análisis, desde el aporte de las ciencias, así como no se organiza un lenguaje y simbología común para tratar los contenidos, y en ocasiones hay yuxtaposición de unos sobre otros, sin mantener una relación lógica.

Similar resultado es obtenido por el profesor Castro, Fidel en su exploración diagnóstica para la fundamentación de su tesis, al plantear que: “La formación del profesor de Matemática y el de Computación en una misma carrera (doble perfil), es una experiencia reciente en las condiciones de la realidad educativa cubana, y esta se evalúa de insatisfactoria por los profesores de la carrera, profesores noveles y los estudiantes de la carrera, y una razón por lo que lo plantea es (...) el estado de diseño actual del currículo, que plantea a estos dos perfiles en una yuxtaposición simple manifestada en una programación de disciplinas cuya relación no se soporta en otra lógica que no sea la de formar a un especialista que imparta clases de Matemática o de Computación.” (22:22).

La preparación didáctica del egresado de estas carreras es muy insatisfactoria según sus propios criterios (ver tablas 1 y 2 anexo 5), pues a los profesores les es difícil integrarse a su área del conocimiento y a la estrategia de Trabajo Metodológico que en ella debe realizarse.

Aunque la superación que reciben los profesores se realiza integralmente y se dirige hacia la solución de los problemas y las deficiencias en la formación de los docentes, aún existen insuficiencias en ellas, pues no existen criterios eficientes para su integración (ver tabla 3, anexo 5). Esta lógica de integración necesariamente deberá estar soportada por criterios interdisciplinarios que prepare al maestro para enfrentar las complejidades de la práctica educativa de la escuela cubana. (Ver tabla 7, anexo 5).

En la solución de esta problemática el Ministerio de Educación ha venido asumiendo conceptos como: la Optimización del Proceso Docente-Educativo, que es en síntesis desarrollar un sistema de acciones dirigidas a elevar la calidad de la educación, y para ello asume un vínculo eficiente entre el diagnóstico preciso de los docentes, una caracterización objetiva de su nivel de desarrollo expresada consecuentemente en su evaluación profesoral, el Trabajo Metodológico y otras formas de superación.

Esta actividad se ejecuta en la escuela y en especial en los Colectivos de Grado que la componen.

El cien por ciento de los entrevistados considera que el Trabajo Metodológico es una actividad eminentemente social y en su desarrollo permiten establecer relaciones afectivas y de convivencia social (sujeto-sujeto) y que al incorporar al estudiante en aspectos esenciales del mismo amplía este ámbito del Trabajo Metodológico, aunque sólo el 46,6% de los encuestados lo reconocen siempre. (Ver tabla 5, anexo 5).

Al nivel de lo que está pasando en la propia escuela, un análisis de los resultados de la aplicación de métodos empíricos (ver anexos 3,4,5,6 y 7) y la revisión y análisis de documentos (ver anexos 8, 9 y 10), que fueron objeto de la exploración en las Secundarias, ha permitido al autor presentar un inventario de problemas del trabajo metodológico entre los cuales se destacan los siguientes:

- La preparación de los profesores para la dirección del proceso docente educativo en el grado todavía no alcanza los niveles deseados en correspondencia con las exigencias del modelo actual de Secundaria Básica
- Insuficiente preparación teórica y metodológica de los jefes de grado para la dirección del trabajo metodológico ante el actual cambio educativo.
- Insuficiente preparación de los profesores para resolver problemas pedagógicos en la escuela por la vía natural del trabajo metodológico, pues ha existido una concepción estrecha de su misión en la escuela.
- Insuficiencias en la preparación de profesores y jefes de grados para asumir criterios interdisciplinarios con enfoque sistémico en el marco del trabajo metodológico en el Consejo de Grado.
- El trabajo metodológico desde el enfoque interdisciplinario no siempre integra las acciones sobre los programas directores y las áreas de formación en el proceso docente educativo en la Secundaria Básica.
- Las insuficiencias en la formación de los estudiantes, no son vistas como insuficiencias del profesor para dirigir el proceso docente educativo.
- No siempre se tiene en cuenta el criterio de los estudiantes en función de sus necesidades formativas para organizar un diseño de trabajo metodológico que garantice una buena clase.

Buscando el marco teórico propicio para poder incursionar en el trabajo metodológico de los docentes de las secundarias básicas en el contexto del cambio educativo actual de Cuba, se conoció la Teoría de la Educación Avanzada, paradigma educativo que centra la atención en el mejoramiento profesional y humano de los recursos laborales y de la comunidad, por lo que incluye los sujetos de esta investigación y el objeto que se estudia, de ahí que la convertimos en un referente teórico importante que seguidamente se refiere.

### **1.3.- La teoría de la Educación Avanzada. Paradigma para el mejoramiento profesional y humano de los profesores generales integrales.**

La revisión realizada a la obra científica de la Dra. Julia Añorga Morales (1994-2005) fundamentalmente, permitió al autor conocer la definición sintetizada manifestada por la referida doctora que sirve de fundamento principal a esta investigación, al decir que la Educación Avanzada es un “Paradigma educativo alternativo para el mejoramiento profesional de los recursos laborales y de la comunidad.” (23:20).

En su definición ampliada expresa que la Educación Avanzada es un “Paradigma educativo alternativo que estudia y sistematiza el proceso de mejoramiento de los seres humanos para proporcionarles nuevos conocimientos, habilidades, hábitos, sentimientos, actitudes, capacidades, valores, conducta y salud, facultándolos para la transformación y producción de conocimientos, a partir de provocar en los seres humanos participantes de este paradigma educativo, la motivación creciente, la independencia en la actuación y el pensamiento, la actividad

creadora, la conciencia colectiva, la responsabilidad con los conocimientos y habilidades adquiridas; generando potencialidades conscientes de crecimiento humano para transformar la realidad, viabilizando la elevación de la profesionalidad, la conducta ética cooperadora y la satisfacción personal y social.”(24:20)

La Educación Avanzada, contribuye con su diseño curricular y didáctico a saber obtener, producir, combinar los conocimientos (mediante la integración de las ciencias con enfoque multidisciplinario), y finalmente introducirlos en la práctica social para alcanzar la transformación del entorno. Respetando el ritmo de aprendizaje del sujeto, por consiguiente con énfasis en lo personológico, y en la concepción pedagógica humanista, al situar las aspiraciones éticas, espirituales, sociales y profesionales del hombre en el centro del problema, como resultado de la creación humana y como máxima expresión de su conciencia.

Dentro de los recursos laborales a que se refiere esta autora, se encuentran los docentes de las secundarias básicas, sujetos atendidos en esta investigación.

Como **OBJETO** de estudio, la Educación Avanzada atiende el proceso de mejoramiento profesional y humano de los recursos laborales y de la comunidad, en este particular la propuesta que hacemos con esta investigación, atenderá este mejoramiento de las áreas de superación, la calidad de los servicios, la atención a los Recursos Humanos y la divulgación de las acciones que realizan. Es por ello que el autor se permite reconocer dentro del objeto de esta teoría educativa, al

proceso de mejoramiento profesional y humano que pretendemos realizar con esta investigación a los docentes de las secundarias básicas de la provincia de Pinar del Río, en el contexto de su actuación profesional, a través del diseño del Trabajo Metodológico que se ejecuta en cada colectivo de grado de la secundaria básica.

Varias son las alternativas para el mejoramiento profesional y humano que propone la Educación Avanzada, estas son: las Formas, Tecnologías, Instrumentos y Estrategia de la Educación Avanzada.

Por la importancia que revisten estas alternativas en la investigación que se realiza relacionada con el trabajo metodológico y con las relaciones interdisciplinarias, a continuación conceptuamos e identificamos dos de ellas: las formas organizativas y las estrategias de la Educación Avanzada.

Formas de la Educación Avanzada: “Modalidad particular de organización y desarrollo de la Educación Avanzada que se diseña y utiliza para mejorar la calidad de vida del hombre haciéndolo más transformador, por cuanto su estructura propicia el desarrollo pedagógico y de producción de conocimientos y valores.” (25:19).

Dentro de todas las formas identificadas por J. Añorga y sus colaboradores, al autor le interesan las siguientes formas no académicas comunes para todos los recursos humanos, en tanto que hoy en las secundarias básicas se tienen profesores en formación conocidos como profesores generales integrales.



Dentro de estas se encuentran: Autopreparación, Conferencias, Seminarios, Talleres, Intercambio de Experiencias, Consultorías, Entrevistas, Viajes de Instrucción y Apreciación de la obra humana.

Estas formas organizadas desde el sistema de trabajo metodológico en el colectivo de grado posibilitan la adquisición, ampliación, perfeccionamiento continuo de los conocimientos y habilidades básicas y especialidades requeridas para el desempeño de su labor profesional y para el desarrollo de su cultura integral y los sujetos que se involucran en estas formas reciben certificado por su participación y pueden presentar los trabajos teóricos o debates prácticos como instrumento de evaluación.

Particular interés en esta investigación tienen las **ESTRATEGIAS DE LA EDUCACIÓN AVANZADA**, definidas por Julia Añorga en 1999 como la “Conceptuación de las formas, otras estrategias, instrumentos, métodos en que se debe ordenar la acción para la consecución de determinados objetivos propuestos a corto, mediano y largo plazo, explicitando en su letra, la seguridad en la posibilidad de alcanzar los objetivos y cuáles son los factores del entorno que se atenderán.” (26:21).

Los propósitos de las estrategias se vinculan con las necesidades de cambios en la formación laboral, y las demás áreas de formación y sus acciones: por lo que se

requiere definir en primer lugar su misión u objetivos, en particular la presentada en esta investigación, aborda la necesidad del Mejoramiento Profesional y Humano de los profesores generales integrales, en el ámbito de sus disciplinas.

La concepción estratégica para abordar la solución de uno o más problemas de la organización del proceso de Educación Avanzada, debe caracterizarse según lo expresado por Julia Añorga (1999) por:

- “Ir a la búsqueda de nuevas vías, a partir de la sistematización de lo mejor de la práctica educativa.
- Desarrollarse mediante un estilo participativo, que comprometa a los gestores y actores del proceso, en su pensamiento y actuación, y los estimule y beneficie el clima sociopsicológico y la comunicación.
- Modelarse sobre presupuestos teóricos de la Educación Avanzada.
- Ser precisa, flexible, dinámica y con posibilidades de ajustarse al cambio.
- Proyectarse sobre los problemas que presentan los recursos laborales y de la comunidad, la situación socioeconómica del entorno y el estado actual de desarrollo del conocimiento, la ciencia y la tecnología.” (27:22).

Las Estrategias de la Educación Avanzada, deben contener como elementos componentes mínimos los siguientes:

- Características de los problemas que atenderá.
- Objetivos o misión que persigue.
- Individuos, estructuras o instituciones que serán responsables.

- Tareas, cuándo iniciar y cuándo terminar.
- Recursos materiales y humanos.
- Relaciones entre tareas que conforman la estrategia y con el entorno.

La revisión documental realizada, le permitió conocer que están conceptuadas como estrategias de la Educación Avanzada:

- Estrategia interventiva conjunta. (J. Añorga – N. Pérez Cartaya 1999).
- Estrategia de evaluación. (J. Añorga – M. Oliva 1997).
- Estrategia para la formación de expertos. (J. Añorga 1997).
- Estrategia para la profesionalización. (A.M. Pérez. 1998).
- Estrategia para la elaboración de proyectos de investigación (J. Añorga 1999).
- Estrategia interdisciplinaria para la superación. (N. Valcárcel 1998).

Esta última estrategia, por el grado de integración y correspondencia que tiene con esta investigación, se convierte en un referente próximo para las finalidades del trabajo metodológico bajo una concepción interdisciplinaria en las secundarias básicas.

## **CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO I.**

Del análisis bibliográfico realizado sobre el estado de la superación y el trabajo metodológico en el contexto Iberoamericano y Caribeño, se concluye que:

- La calidad del Proceso Docente-Educativo que dirigen los profesores depende del nivel alcanzado en su preparación.

- La eficiencia y la eficacia de un centro educacional para con su misión dependen del nivel de preparación de su claustro de profesores.
- La integración de los procesos de investigación, metodológicos y de enseñanza en la formación docente como integradores de la teoría y la práctica pedagógica es un elemento decisivo para la calificación de los docentes.
- La instancia organizativa en la escuela para organizar el sistema de superación de los profesores deberán tener en cuenta que toda actividad en la escuela tenga una dimensión formativa y demostrativa para el profesor y que este, a través de la dirección del Proceso Docente - Educativo, pueda transmitirla a sus estudiantes desde su ciencia y con la integración natural con las asignaturas que los estudiantes reciben, teniendo en cuenta las necesidades perentorias que en su formación presentan los educandos de las secundarias básicas.
- La Teoría de la Educación Avanzada se convierte en un marco científico importante para los que incursionamos en la elevación de la calidad del proceso docente – educativo, en el mejoramiento profesional y humano de los docentes y en los enfoques interdisciplinarios en la formación permanente y continua, como es el caso que nos ocupa
- Presentar la superación de los maestros desde el ámbito de la propia escuela, a través de todo el sistema de Trabajo Metodológico del centro y de todas sus

instancias organizativas, pues es en la escuela donde el docente permanece la mayor parte de su tiempo laboral y donde existen los problemas reales que el docente deberá diagnosticar y resolver.

- Dentro de las alternativas de la Teoría de la Educación Avanzada, las que más se insertan en esta investigación son las formas de superación comunes para cualquier recurso humano, en lo particular, aquellas que pueden desarrollarse en el contexto de las secundarias básicas y del trabajo metodológico y las estrategias, específicamente aquella que se propuso para brindarle un enfoque interdisciplinario a la superación de los profesores de las secundarias básicas.

## **CAPITULO II. EL PROCESO DEL TRABAJO METODOLÓGICO EN LA ENSEÑANZA SECUNDARIA BÁSICA Y SU ROL TRANSFORMADOR Y FORMATIVO EN LOS PROFESORES.**

El autor presentará en el capítulo los elementos teóricos que fundamentarán la necesidad de abordar en la escuela el Trabajo Metodológico del proceso docente-educativo con la finalidad descrita en el capítulo anterior para que juegue su rol transformador y formativo de profesores y alumnos.

### **2.1.- El trabajo metodológico en la escuela cubana.**

En los documentos normativos del Ministerio de Educación (MINED), se precisa que la tarea esencial de la Secundaria Básica es la de educar a sus alumnos y hacer de ellos personas revolucionarias, sensibles y comprometidas con la Cultura general Integral y con capacidad de autorregulación y autodeterminación. En este sentido el trabajo metodológico tiene como objetivo fundamental lograr que el personal docente aprenda a desarrollar con eficiencia su labor docente educativa, y en correspondencia con ello su contenido comprende la preparación de los educadores en el desarrollo de su labor, la enseñanza de las especialidades y asignaturas que atiende, el trabajo en talleres, laboratorios, el estudio de la metodología a emplear en

la labor educativa y el conocimiento de las particularidades del desarrollo de los alumnos. Es por ello que el trabajo metodológico en este nivel de enseñanza debe ser sistemático, profundo y caracterizado por el análisis individual y colectivo. Por tanto debe estar encaminado como muy bien han valorado especialistas de este nivel de enseñanza a elevar el nivel político- ideológico, científico- teórico y pedagógico –metodológico del colectivo pedagógico escolar como factor indispensable para el desarrollo del docente desde el punto de vista integral.

Relacionado con lo planteado anteriormente en la Resolución Ministerial 300/79 en su artículo 116 se define el trabajo metodológico como una actividad que se realiza sistemáticamente por el personal docente para lograr el perfeccionamiento y profundización de sus conocimientos, el fortalecimiento y desarrollo de sus habilidades creadoras y la elevación de su nivel de preparación para el ejercicio de sus funciones.

El autor considera, que en estos documentos normativos, el trabajo metodológico, se evidencia como elemento intrínseco al desarrollo del proceso docente - educativo en una escuela, y su calidad depende de la eficiencia con que se organice y ejecute el sistema de trabajo metodológico del centro o colectivo pedagógico. En tal sentido en el artículo 205 de la Resolución 150/83 se precisa que el Trabajo Metodológico es la actividad sistemática y permanente de los docentes, encaminada a mantener y elevar la calidad del proceso docente - educativo mediante el incremento de la maestría pedagógica de los cuadros científico pedagógicos, el desarrollo o confección de los medios de enseñanza, la

determinación de los métodos de enseñanza, la evaluación del aprendizaje y demás aspectos que aseguren el proceso docente - educativo.

Según este artículo, el Trabajo Metodológico preparará al profesor para ejercer su misión con calidad y eficiencia, por lo que podemos establecer una dependencia directa entre este y la calidad del Proceso Docente - Educativo y ello significará atender sus componentes personales y no personales desde la propia perspectiva del trabajo metodológico, en la dinámica que proporciona la realización del diagnóstico del estado real del proceso que se quiere transformar.

En la Resolución 85 de 1999, del Ministerio de Educación (MINED), en el punto “Precisiones para el Trabajo Metodológico en el Ministerio de Educación”, se define el Trabajo Metodológico como “(...) el sistema de actividades que de forma permanente se ejecuta con y por los docentes en los diferentes niveles de la Educación, con el objetivo de elevar su preparación política - ideológica, pedagógico - metodológica y científica, para garantizar las transformaciones dirigidas a la ejecución eficiente del Proceso Docente-Educativo, y que, en combinación con las diferentes formas de la superación profesional y postgraduada permitan alcanzar la idoneidad de los cuadros y del personal docente.” (24:1).

Las definiciones analizadas anteriormente presentan una concepción del Trabajo Metodológico que lo identifican como trabajo didáctico (dimensión didáctica del trabajo metodológico) y tienen en cuenta el papel del profesor en la ejecución del mismo.



Las tareas y contenido de la enseñanza tienen un carácter histórico y al respecto Lerner, I. Ya; Skatkin, M.N. señalan: “(...) que no permanecen invariables, iguales, para todas las épocas históricas. Estas se modifican bajo el influjo de las exigencias de la vida. Las exigencias de la producción, y relacionadas con estas, el estado de las ciencias y las necesidades e intereses de la clase dominante, han ejercido una influencia determinante sobre el contenido de la enseñanza escolar en todas las épocas históricas.” (25:23).

En la resolución sobre política educacional del I Congreso del Partido Comunista de Cuba se expresan los fines de la educación: “(...) formar a las nuevas generaciones y a todo el pueblo en la concepción científica del mundo, es decir, la del materialismo dialéctico e histórico; desarrollar plenamente las capacidades intelectuales, físicas y espirituales del individuo y fomentar, en él, elevados sentimientos humanos y gustos estéticos; convertir los principios ideo-político, y morales comunistas en convicciones personales y hábitos de conducta diaria.” (26:369). Formar en resumen, un hombre libre y culto, apto para vivir y participar activa y conscientemente en la edificación del socialismo y el comunismo.

Entonces, las acciones metodológicas realizadas por profesores o grupos de profesores se ejecutan con el fin de lograr la excelencia en la dirección del proceso docente - educativo que dirigen en la escuela. Esta finalidad hace en este contexto que el carácter instructivo y educativo de la acción del profesor no se analicen aisladamente ni paralelamente; debiendo verse en una armonía total, lo que revela la

dimensión formativa del Trabajo Metodológico del Proceso Docente - Educativo en la enseñanza Secundaria Básica, en correspondencia con los fines de la educación cubana actual.

En esta tesis el autor acepta como Proceso Docente - Educativo la acepción de Álvarez Carlos; 1996, quien lo conceptualiza como "(...) aquel, que como resultado de las relaciones sociales que se dan entre los sujetos que en él participan, está dirigido de un modo sistémico y eficiente, a la formación de las nuevas generaciones, tanto en el plano educativo como instructivo y desarrollador (objetivo); con vista a la solución del encargo social (problema), mediante la apropiación de la cultura que ha acopiado la humanidad en su desarrollo (contenido); a través de la participación activa y consciente de los estudiantes (métodos); planificada en el tiempo y observando ciertas estructuras organizativas estudiantiles (forma); y con ayuda de ciertos objetos (medios); a través de lo cual se obtienen determinadas consecuencias (resultados); y cuyo movimiento está determinado por las relaciones causales entre esos componentes y de ellos con la sociedad (leyes) que constituyen su esencia." (27: 24).

De acuerdo con la definición anterior, este proceso parte de una relación con el contexto social, con la vida, estableciendo el movimiento entre componentes y sus relaciones, permitiendo abordar la instrucción y la educación como sistema en el contexto de la escuela, y es a decir de varios autores (Álvarez, Carlos, 1995; Díaz, Teresita ,1996; Gómez, Luís, 1999) que "(...) el trabajo metodológico es quien direcciona al proceso docente educativo (dimensión administrativa del trabajo

metodológico del proceso docente-educativo), porque: se planifica, organiza, ejecuta y controla, evidenciando este, las mejores vías para su realización.” (28:19).

Al respecto, Alonso, R. S.; 1994, señala: "Toda actividad educativa específica y toda educación en general, necesariamente tienen que ser concebidas como procesos de dirección social, es decir, como la unidad de un sistema de relaciones de dirección y un conjunto de objetivos sociales, de cuya interrelación dialéctica depende la satisfacción de los intereses y las necesidades de toda la sociedad, en virtud de ello, la actividad que realiza un docente frente a sus educandos es un proceso de dirección; como lo es también la actividad que realiza un director, un metodólogo o un inspector sobre el personal con el que labora." (29:4).

Visto de esta forma el trabajo metodológico deberá constituir la vía principal en la preparación de los docentes para lograr que pueda concretarse, de forma integral, el sistema de influencias que ejercen en la formación de sus alumnos para dar cumplimiento a las direcciones principales del trabajo educacional y las prioridades de las enseñanzas.

Díaz, Teresa; (1996), define el trabajo metodológico del proceso docente educativo en la Educación Superior como el “(...) proceso de Gestión de la Didáctica que en su desarrollo resuelve la contradicción entre la dimensión tecnológica y administrativa de dicho proceso, que permite a los sujetos que en él intervienen optimizar y lograr los objetivos de formación propuestos en el currículo, con un mínimo de recursos disponibles, interactuando a partir de su carácter sistémico, y de

las Leyes de la Didáctica, brindando la estrategia a seguir en la enseñanza y el aprendizaje.” (30: 71).

De acuerdo con el modelo teórico propuesto por la Doctora Teresa Díaz en su tesis presentada en opción al grado de Doctor, 1998, el Trabajo Metodológico, como proceso de gestión de la Didáctica (en la Educación Superior), mediante su desarrollo resuelve la contradicción administrativa y tecnológica de dicho proceso, lo que propicia la solución de las necesidades crecientes de la sociedad en la formación de docentes con un alto nivel profesional.

De acuerdo con los elementos analizados hasta aquí y en el marco de la Enseñanza Secundaria Básica, para el autor, el Trabajo Metodológico se manifiesta también como el proceso de gestión de la Didáctica, pero se considera, que con su desarrollo, es necesario resolver una contradicción compleja, manifestada por una tríada de dimensiones:

- Dimensión formativa.
- Dimensión didáctica.
- Dimensión administrativa.

Como se ha visto, estas dimensiones están estrechamente relacionadas, separándose sólo por una intención metodológica, y para distinguirlas es preciso caracterizar cada una de ellas. A tal efecto, al autor convocó a un grupo de profesores (especialistas) para un Taller Metodológico con el objetivo de discernir

una conceptualización de cada una de ellas de acuerdo con sus rasgos característicos esenciales.

Con este fin, se convocó a:

- Jefes de departamentos, carreras y disciplinas del Instituto Superior Pedagógico.
- Metodólogos Integrales de la enseñanza.
- Profesores de experiencias del Pedagógico y de las enseñanzas.
- Profesores de experiencias del departamento de Formación Pedagógica General del Pedagógico.

El desarrollo de esta actividad se dividió en dos partes:

I. Se hace una caracterización diagnóstica de la situación del desarrollo del proceso de trabajo metodológico en el territorio, considerando la experiencia reconocida por los participantes y un análisis de los antecedentes derivados de nuestros estudios, tal como se presentan en el capítulo I de esta tesis, lo que permitió precisar el objetivo del taller. Así mismo, se llega a construir que el análisis del proceso de trabajo metodológico corresponde hacerse en las condiciones de la escuela en nuestro territorio teniendo en cuenta las tres dimensiones definidas anteriormente.

II. En el segundo momento se planteó la necesidad de una caracterización de cada una de las dimensiones referidas. En este sentido se decide, de antemano, que

un nivel de caracterización posible convenía expresarlo en un lenguaje funcional, que permitiera o facilitara la manera en que las conclusiones que se obtendrían, pudieran tener una aplicación práctica directa.

Así se decide, que el lenguaje para los rasgos que se buscaba, podía ser el de las acciones posibles, que le dieran el carácter correspondiente al Proceso de Trabajo Metodológico de cada una de las dimensiones.

Este supuesto de considerar el lenguaje de las acciones como criterio de caracterización, encierra un gran valor teórico, por el propio carácter generalizado de la actividad, que connotan en definitiva, a los correspondientes subsistemas de acciones.

En este sentido, el Proceso del Trabajo Metodológico, se presenta como un sistema complejo, constituido en definitiva por tres subsistemas que se constituirán por los correspondientes subsistemas relativos a cada una de las tres dimensiones. Estos tres subsistemas de acciones deben interactuar en una lógica que marque el carácter dialéctico referido anteriormente por el autor de este informe de investigación, de las tres dimensiones definidas.

Cada una de estas dimensiones, en su caracterización como subsistema dentro del trabajo metodológico, han quedado caracterizadas por los siguientes rasgos, que como acciones, concretan la realización de cada una de ellas.

### **Dimensión Formativa.**

- Identificar al diagnóstico integral del maestro como medio para la exploración de su esfera de actuación cognitiva y afectiva.
- Dimensionar la labor del maestro en el proceso de planeación estratégica del trabajo metodológico en la enseñanza secundaria.
- Medir el impacto provocado en el crecimiento profesional de los maestros del sistema de Trabajo Metodológico diseñado.
- Preparar al docente para cumplir su rol como activista de la política revolucionaria de Partido Comunista, como un defensor de la ideología del proletariado, de la moral socialista y de nuestras convicciones políticas.
- Suscitar situaciones pertinentes que provoquen crecimiento profesional, a través de las acciones conjuntas entre profesores que conforman el consejo de grado.
- Estimular el interés, el hábito y la necesidad de mantenerse bien informado y actualizado en los diferentes temas relacionados con la ciencia y la cultura general.
- Contribuir a la unidad y coherencia del Trabajo Metodológico, a través de la solución de problemas contextualizados en las diferentes áreas de formación definidas por el Ministerio de Educación.
- Demostrar, a través del entrenamiento metodológico conjunto la viabilidad de las acciones emanadas del Trabajo Metodológico en función de lograr docentes de alta calidad que preparen e impartan buenas clases.

- Identificar la clase como la vía fundamental que tiene el docente para el logro de la formación integral de los alumnos.
- Evaluar los valores de responsabilidad y laboriosidad en la actuación de los estudiantes, a través de las acciones que realiza devenidas del sistema de Trabajo Metodológico.

### **Dimensión Didáctica.**

- Diagnosticar el estado real de la dirección del Proceso Docente-Educativo que presentan los profesores de la Enseñanza Secundaria.
- Diseñar la estrategia de Trabajo Metodológico para el Proceso Docente-Educativo de la Secundaria Básica.
- Ejecutar las acciones concebidas en el diseño de la estrategia de Trabajo Metodológico del Consejo de grado.
- Determinación de los objetivos, contenidos, métodos del Trabajo Metodológico teniendo en cuenta la estrategia definida por el colectivo pedagógico, devenidas en acciones concretas de Trabajo Metodológico.
- Definir las situaciones, los objetos del conocimiento y los problemas que serán abordados por la vía del trabajo metodológico y que garanticen la relación disciplinar en el contexto de las asignaturas en cada Consejo de grado.
- Preparar a los docentes en la búsqueda, codificación y decodificación de la información que necesita para impartir una docencia que garantice un aprendizaje vivencial en los estudiantes.



- Presentar el tratamiento de los nuevos contenidos a partir del planteamiento y solución de problemas prácticos contextualizables desde el contenido de las áreas de formación en función de garantizar en estos su carácter político - ideológico, laboral y por la eficiencia económica, científico ambiental y no sólo las exigencias naturales que desde la propia lógica de la asignatura habitualmente se plantean.
- Concebir la preparación de la asignatura como un documento dinámico que responda a las exigencias de una clase contemporánea.
- Garantizar, a través del Trabajo Metodológico el enfoque político-ideológico del contenido de las asignaturas y que la clase sea el eslabón fundamental del trabajo político-ideológico.

### **Dimensión Administrativa.**

- Dirigir el proceso de diagnóstico que se aplicará en la Enseñanza Secundaria.
- Dirigir el proceso de planeación estratégicas del Trabajo Metodológico del Proceso Docente - Educativo en el Consejo de grado.
- Dirigir la participación del profesor en el sistema de trabajo metodológico en el grado, organizando su fondo de tiempo en la escuela.
- Tomar decisiones sobre vías y métodos a utilizar para el logro de los objetivos metodológicos del colectivo pedagógico.
- Establecer la coordinación entre las asignaturas en el colectivo con el fin de determinar sus contribuciones a la estrategia diseñada para el Trabajo Metodológico del Proceso Docente - Educativo.

- Localizar la bibliografía y medios necesarios para que los docentes se mantengan con alto grado de actualización.
- Coordinar las acciones entre los responsables de las diferentes áreas de formación para la identificación de situaciones en su contexto que puedan devenir en problemas a resolver y ser tratados por la vía del Trabajo Metodológico.
- Identificar el Entrenamiento Metodológico Conjunto como un estilo y método de dirección, eficaz en la ejecución del sistema de Trabajo Metodológico del Proceso Docente – Educativo, a través del cual se eleva la preparación del profesor.
- Identificar como misión del Trabajo Metodológico el lograr el desarrollo del Proceso Docente - Educativo con eficiencia y eficacia, considerando además la clase como el eslabón fundamental del trabajo político - ideológico.
- Lograr el protagonismo del estudiante en la toma de decisiones, a través de las acciones que emanan del sistema de Trabajo Metodológico.

El comprender la necesidad de integrar estas tres dimensiones en la actividad metodológica del Consejo de grado, implicará optimizar el mismo, hacia la solución de los problemas que tienen nuestros docentes en la dirección del proceso de enseñanza - aprendizaje y la implicación de los estudiantes en la optimización de este proceso.

De acuerdo con las ideas desarrolladas y sistematizadas, se pudo conceptualizar el **Trabajo Metodológico en la Enseñanza Media** como un proceso de formación de los profesionales de la enseñanza, a través de la gestión de la Didáctica manifestada

en el campo de las diferentes asignaturas en la lógica interdisciplinaria de las correspondientes áreas de conocimiento reconocidas en la escuela y que se desarrolla como consecuencia de la solución de las contradicciones entre las dimensiones administrativa, didáctica y formativa, con el fin de optimizar el proceso de enseñanza - aprendizaje de estas asignaturas en función, en definitiva, del cumplimiento de los objetivos de la formación del escolar.

De acuerdo con estas precisiones el Trabajo Metodológico del Proceso Docente - Educativo en la Enseñanza Secundaria Básica puede ser caracterizado como:

- Una actividad planificada, organizada, controlable y dinámica.
- Fuente de diagnóstico del estado real y deseado del colectivo pedagógico.
- Tiene carácter sistémico y colectivo.
- Fuente de autopreparación individual y colectiva.
- Una actividad con un marcado carácter demostrativo.
- Fuente de debate científico.
- Su carácter político-ideológico.
- Fuente de participación de estudiantes y maestros.

De manera que, en síntesis el trabajo metodológico, en tanto sistema, lo caracterizan elementos, tales como:

- El diagnóstico.
- La demostración.
- El debate científico.

- El control.

De acuerdo con lo precisado, y como se deduce de los subsistemas de acciones que determinan las dimensiones del Trabajo Metodológico, el contenido de este, se orientará a lograr la integralidad del Proceso Docente - Educativo, teniendo en cuenta, que el alumno debe recibir de forma integrada, a través de la clase y de todas las restantes actividades docentes y extradocentes, las influencias positivas que influyen en la formación de su personalidad. En correspondencia con ello, el contenido del Trabajo Metodológico según se precisa en la Resolución 85/1999 del MINED, abarcará fundamentalmente:

- La orientación ideológica y política del contenido de enseñanza.
- El dominio del contenido de los programas escolares y los métodos y procedimientos que permitan la dirección eficaz del aprendizaje y la formación de los alumnos.
- La salida a través del contenido de los programas directores, permitiendo establecer el adecuado vínculo del estudio con el trabajo.
- La concreción a través del contenido de enseñanza de las áreas de formación, que han sido declaradas como programas principales en la formación integral de los alumnos.
- Los nexos interdisciplinarios entre las asignaturas que se integran en el Consejo de grado.

En este propio documento se definen, como formas del trabajo metodológico, las siguientes:

- Reuniones metodológicas.
- Clases metodológicas.
- Clases demostrativas.
- Clases abiertas.
- Preparación de la asignatura.
- Control a las actividades docentes y extradocentes.

Estas formas del trabajo metodológico pueden ser recurrentes, a través del Entrenamiento Metodológico Conjunto, o como parte integrante del mismo, manifestándose como el método y estilo de dirección, que debe aplicarse desde el Ministerio de Educación, hasta la escuela, para llevar adelante la optimización del Proceso Docente - Educativo (ver anexo 8 y 9). En este caso los órganos de dirección y metodológicos, a partir del diagnóstico y caracterización de un profesor o del colectivo de profesores deben demostrar las diferentes vías para superar y resolver los problemas de la calidad de la educación, en interacción con los propios compañeros con quienes se está trabajando.

De acuerdo con esto, los niveles de dirección y ejecución del Trabajo Metodológico, los definimos desde tres planos diferentes atendiendo al grado de jerarquía de quien lo dirige y quién lo recibe: plano macro, plano meso y plano micro.

En el plano macro, se establece la dirección del Trabajo Metodológico por parte del Ministerio de Educación hacia la estructura del Instituto Superior Pedagógico y la Dirección Provincial de Educación, lo cual se concreta desde la lógica del desarrollo de la política educativa general que este ministerio va sintetizando mediante todos sus sistemas de influencias en el país.

En el plano meso, la dirección del Trabajo Metodológico corresponde al Instituto Superior Pedagógico que es el encargado de implementar el sistema de Trabajo Metodológico devenido de las necesidades del territorio y de las indicaciones y exigencias del MINED, definidas en las relaciones que se establecen en el plano macro.

En el plano micro, la dirección del Trabajo Metodológico corresponde a la estructura de la dirección municipal (equipo de metodólogos y sede pedagógica) que es el encargado de implementar el sistema de trabajo metodológico devenido de las necesidades municipales y de las indicaciones y exigencias planteadas por el Instituto Superior Pedagógico, definidas en las relaciones que se establecen en el plano meso, y es materializada en la escuela, a través de sus Consejos de grado.

El plano micro, es el más activo y dinámico, pues él contiene al Consejo de grado y en él, al profesor, que en definitiva será el sujeto y objeto de la transformación y preparación, a través del Trabajo Metodológico para el logro de una buena dirección del Proceso Docente - Educativo, y en consecuencia lograr mayor calidad en el aprendizaje de los estudiantes (ver anexo 10).

La escuela y el Grado organizan el Trabajo Metodológico con el objetivo de buscar la eficiencia en el Proceso Docente - Educativo, a través del Consejo Técnico (C/T), el colectivo pedagógico de profesores, el colectivo de asignatura, el claustro, la preparación metodológica, la autopreparación y auto superación del personal docente. Las visitas a clases, el muestreo de documentos de alumnos y profesores, así como la comprobación del desarrollo del proceso docente educativo, todas serán recurrentes para el diagnóstico de la efectividad del trabajo metodológico y su posterior organización estratégica.

## **2.2.- El Consejo de Grado de la escuela y el trabajo metodológico.**

En la enseñanza Secundaria Básica los profesores se organizaban por asignaturas (hasta el curso 1992-1993), y conformaban lo que como estructura denominábamos cátedras, donde se analizaba toda la actividad de superación de los profesores y se ejecutaba el sistema de trabajo metodológico, de acuerdo con la correspondiente asignatura.

Esta estructura organizativa trajo como consecuencia la especialización del profesor en su asignatura, dejando a un segundo plano el vínculo con las demás asignaturas y organizando el trabajo metodológico desde once direcciones diferentes, pues cada cátedra organizaba su estrategia, lo que influía negativamente, tanto en la preparación profesional del profesor, como en la formación integral del estudiante.

Las transformaciones realizadas por el Ministerio de Educación, estructuralmente agruparon a los profesores por áreas del conocimiento (Ciencias Exactas, Ciencias Naturales y Humanidades), creando con ello el Departamento Docente de la escuela, como una nueva forma de elevar la cultura y la formación de los docentes, además de lograr una mayor unidad en la dirección del proceso docente-educativo.

Desde el 2002, las transformaciones en la Enseñanza Secundaria Básica se hicieron más profundas y continúa enfrentándose a cambios radicales en su modelo educativo se trata como muy bien han valorado especialistas del Ministerio de Educación de perfeccionar la obra realizada, partiendo de ideas y conceptos enteramente nuevos, un modelo que se corresponda cada vez más con la igualdad social, la justicia plena y las necesidades morales, sociales y culturales de los ciudadanos en el modelo de sociedad que nos hemos propuesto crear.

En este modelo educativo aparece la concepción del Profesor General Integral, el cual se concibe como el responsable de la atención educativa a los adolescentes por lo que debe estar en capacidad de desplegar actividades en cualquier área del trabajo educativo con quince alumnos, dirigir el proceso docente educativo de todas las asignaturas excepto Idioma Inglés y Educación Física. Este hecho presupone una mayor respuesta en la preparación de los profesores, desde todas las dimensiones en especial desde el proceso de Trabajo Metodológico en el Consejo de grado.



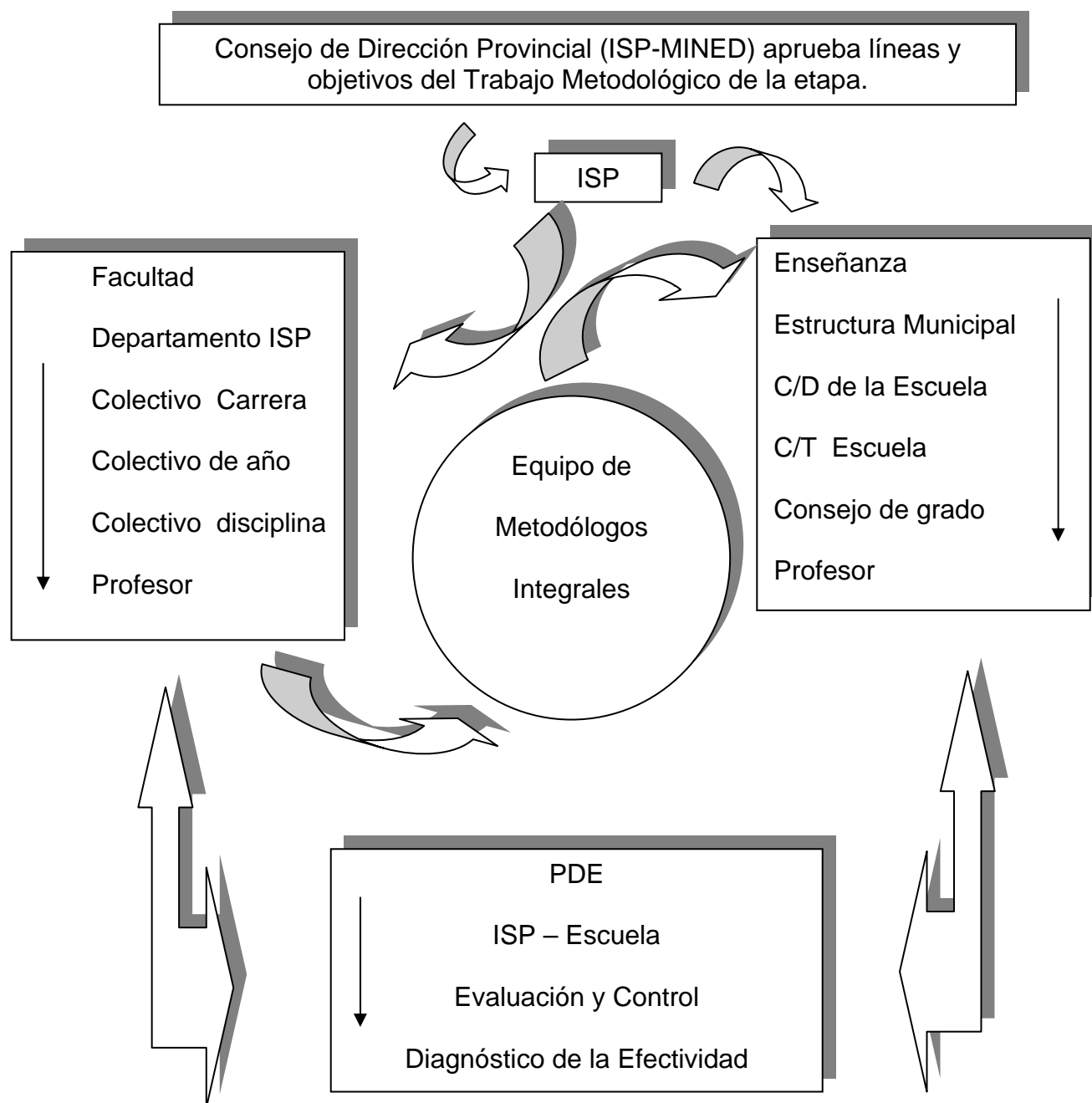
El Consejo de grado de la escuela es un órgano técnico-metodológico con una misión didáctico-formativa, donde se pretende lograr la integración de las asignaturas que componen el grado y asumiendo como funciones entre otras; la organización del trabajo metodológico, del trabajo docente - educativo, investigativo, de superación y el extensionista (ver anexos 11 y 12); de esta manera comprendemos que, de la vida activa de los Consejos de Grado en la escuela, depende el desarrollo con calidad del proceso docente - educativo que se realiza por el colectivo de profesores y trabajadores del centro.

Si además se considera que la calidad de toda la actividad que realiza el profesor en la escuela, debe partir, en primer plano, de considerar una buena preparación y ejecución de su clase y el ejemplo diario que como modo de actuación brinda a sus estudiantes, entonces, se debe admitir que, a través de las formas en que se dirija (se organice, planifique, ejecute y controle) el Trabajo Metodológico en la escuela, y en especial en el consejo de grado, en el que su jefe, como principal metodólogo, dirige este proceso, se pueden lograr transformaciones esenciales en esta tan deseada preparación de los docentes, que a su vez implicará una tendencia a la calidad, en tanto se fortalezca el mismo en la institución y en el Consejo de grado.

En la siguiente gráfica se presenta la organización del sistema de trabajo metodológico como un todo armonizado en las relaciones: meso y micro, relacionando todos los factores involucrados en su ejecución, con una lógica organizativa que tiene en cuenta los niveles de ejecución del trabajo metodológico

desde el Instituto Superior Pedagógico y, su responsabilidad en la dirección del mismo al nivel de la enseñanza y su ejecución en la Secundaria Básica.

## Organización del trabajo metodológico desde la estructura provincial a la escuela.



Se puede observar además que, la gráfica muestra los niveles de responsabilidades que tienen las estructuras de dirección, en cuanto a la organización, planificación,

ejecución y control del proceso del Trabajo Metodológico, donde su dimensión administrativa juega un papel importante, al concretar las funciones de cada instancia de dirección.

### **2.3.- Propuesta de estructuración interdisciplinaria entre las asignaturas que conforman los Colectivos de Grados de la escuela.**

La salida natural al contenido del trabajo metodológico debe verse a través de la clase que se imparte, la calidad del proceso docente - educativo que se dirige y a ello es recurrente el trabajo mancomunado entre las asignaturas que conforman el Consejo de grado, y con ello, como se ha apuntado por el autor, la implementación de una adecuada relación disciplinar.

En las investigaciones desarrolladas en Cuba, a nivel de estudios comparativos curriculares, se trabajaron los nodos cognitivos y axiológicos de carácter interdisciplinar que logran un nivel mayor de generalización en el momento de precisar objetivos y contenidos dirigidos a una dirección del aprendizaje de las humanidades. Entre ellos se destacan, por ejemplo, la comunicación imaginal y la conformación del cuadro del mundo cuestiones estas de tratamiento pedagógico, no solo por la literatura, sino por todas las materias humanísticas.

Según Marín Ibáñez, R.; (1975), se pueden distinguir cinco formas de relación disciplinar, de acuerdo con el grado sucesivo de cooperación y coordinación creciente en el sistema de enseñanza, y propone:

- Multidisciplinariedad: Gama de disciplinas que se proponen simultáneamente, pero sin que se haga aparecer explícitamente las relaciones que puedan existir entre ellas. Sistema de un solo nivel, pero de objetivos múltiples y ninguna cooperación entre ellas.
- Pluridisciplinariedad: Yuxtaposición de diversas disciplinas situadas generalmente en el mismo plano jerárquico, y agrupadas de manera que resalten las relaciones que existen entre ellas. Sistema a un nivel y de múltiples objetivos pero participando de una cooperación sin coordinación.
- Disciplinariedad cruzada: Axiomática de una sola disciplina que se impone a otra del mismo nivel jerárquico, lo que crea una polarización rígida de las disciplinas sobre la axiomática propia a una disciplina. Sistema de un solo nivel y de un solo objetivo, con control impuesto por el objetivo propio de una disciplina.
- Interdisciplinariedad: La axiomática común a un conjunto de disciplinas conexas, que se definen al nivel o internivel jerárquico inmediatamente superior, lo que hace que tenga una idea de finalidad.
- Transdisciplinariedad: Coordinación de todas las disciplinas e interdisciplinas del sistema de enseñanza-innovación sobre la base de un axioma general (introducido a todos los niveles, a partir del nivel de objetivos).

Otros autores, como: Heckhausen, H.; (1973), Boisot, M.; (1973), consideran las distintas maneras de manifestarse las relaciones disciplinares como interdisciplinariedad, llegando a proponer entonces, las correspondientes clasificaciones.

Heckhausen, H.; (1973), clasifica la interdisciplinariedad como:

- Interdisciplinariedad heterogénea.
- Pseudos interdisciplinariedad.
- Interdisciplinariedad auxiliar.
- Interdisciplinariedad compuesta.
- Interdisciplinariedad complementaria.
- Interdisciplinariedad unificadora.

Boisot, M.; (1973), propone tres tipos de interdisciplinariedad:

- Interdisciplinariedad lineal.
- Interdisciplinariedad estructural.
- Interdisciplinariedad restrictiva.

En todos los casos, estos autores refieren una interdisciplinariedad contextualizable en el plano de las disciplinas científicas (interdisciplinariedad científica) donde en general se considera la relación de cada disciplina que incide en el proceso, mediante los puntos de encuentro y cooperación entre ellas, así como de las influencias que ejercen unas sobre otras, como consecuencia, en última

instancia, de la interrelación o concatenación de todos los fenómenos naturales, sociales, etc., y que se reflejan en la enseñanza a través de los asuntos o temas que son comunes a varias asignaturas.

En coincidencia con Álvarez, M. y Mañalich, R.; (2000), cuando ven la necesidad de diferenciar entre interdisciplinariedad científica e interdisciplinariedad escolar, tratando de revelar en esta última una serie de condicionantes que esencialmente caracterizan el proceso de apropiación de la cultura en general y de la transformación y desarrollo de la personalidad del alumno.

El marco del análisis que se viene desarrollando sitúa la propuesta en una concepción de relación disciplinar que coincide, en los términos de Álvarez, M. y Mañalich, R.; (2000), con la interdisciplinariedad escolar, la cual coincidiendo con Castro G., F.; (2000), interactúa con la interdisciplinariedad científica, como consecuencia de una relación dialéctica que se manifiesta entre ciencia y Proceso Docente -Educativo en la escuela.

De hecho entonces, interdisciplinariedad científica e interdisciplinariedad escolar se manifiestan en una interdeterminación, que con carácter dialéctico, rige el proceso de desarrollo de las relaciones interdisciplinarias como un todo, en las diferentes áreas del conocimiento.

A partir de este presupuesto, la interpretación de este trabajo identifica en la concepción de la interdisciplinariedad escolar, a esa axiomática común referida por

Marín Ibáñez, R.; 1975, que deberá manifestarse en este caso, en la integralidad entre todas las asignaturas de la escuela.

Al concebir la interdisciplinariedad en el sistema de campos disciplinares conexos: las asignaturas del Consejo de grado, la axiomática referida por Marín Ibáñez, R.; 1975, se constituirá en un conjunto de criterios, que le denominaremos **criterios interdisciplinarios**, que se convertirán en funciones metodológicas de la dirección misma del trabajo por la integración necesaria, que como rasgo esencial debe tener el proceso docente - educativo en la escuela.

En consecuencia el trabajo metodológico en el Consejo de grado deberá ser capaz de integrar y armonizar los objetivos para el logro de las relaciones interdisciplinarias desde la asignatura en particular y su recorrido a través de todo el ciclo de la enseñanza secundaria, particularizando su alcance y fin en cada grado, en su relación con ella misma y con el resto de las asignaturas que conforman un grado.

El establecimiento de estas relaciones exige el considerar, como ya se dijo, criterios interdisciplinarios, para articular, en particular, el contenido de las asignaturas que conforman el Consejo de grado de la escuela.

La doctora Marta Pérez plantea que “(...) históricamente **la interdisciplinariedad** ha surgido como resultado de dos motivaciones



fundamentales: **una académica** (epistemológica) y **otra instrumental**. La primera tiene como objetivo la reunificación del saber y el logro de un cuadro conceptual global, mientras que la segunda, pretende investigar multilateralmente la realidad, por el propio carácter variado, multifacético y complejo de la misma y la necesidad de obtener un saber rápidamente aplicable, en consonancia con la creciente interrelación entre ciencia, tecnología y sociedad.” (31:15).

En este sentido el autor considera que una visión multilateral de la realidad implica su estudio desde múltiples opiniones, puntos de vistas, concepciones, y enfoques, lo que favorece obtener una aproximación más exacta sobre la verdad del objeto de estudio que una visión unilateral, fragmentada, y no relacionada con la realidad circundante.

El autor concuerda con lo expresado por (Marta Pérez, Norberto Valcárcel, Jorge Fiallo, M.A. Danilov, M.N. Skatkin, Fátima Addines, entre otros) quienes a lo largo de sus reflexiones demuestran coincidir en que la interdisciplinariedad contribuye al logro de una cultura integral y a la formación de una concepción científica del mundo en los alumnos, desarrollar en ellos un pensamiento humanista, científico y creador, que les permita adaptarse a los cambios de contexto y abordar problemas de interés social desde la óptica de varias disciplinas y que les posibilite, por ende, asumir actitudes críticas y responsables ante las políticas sociales, científicas y tecnológicas que los afecten.

Las ideas antes expresadas se ejecutan mediante y en el contexto de transformaciones educativas definidas interpretada como procesos que se realizan para el mejoramiento de la educación logrando su excelencia en correspondencia con las demandas de los escenarios globales, regionales y nacionales. El citado mejoramiento y excelencia de la educación armoniza con la definición expresada por un colectivo de autores del Instituto Pedagógico “Enrique José Varona” (2001) quienes escribieron acerca de una concepción del aprendizaje desarrollador donde plantean que es un “(...) proceso de transformación gradual e intencional de las concepciones, actitudes y prácticas de la comunidad educativa escolar, dirigido a promover una educación desarrolladora, en correspondencia con el modelo genérico de la escuela cubana y las condiciones históricas concretas.” (32:9).

Acorde con las definiciones antes expresadas el autor considera que es indispensable transitar de una concepción disciplinaria hacia una concepción interdisciplinaria, definida por el autor como el conjunto de ideas, conceptos, enfoques, principios y convicciones, que se integran para comprender y concebir el proceso docente – educativo de una disciplina o asignatura en su interrelación y cooperación con las demás, concretándose en la transformación de la práctica educativa mediante la elaboración y empleo de procedimientos metodológicos, modelos, estrategias, proyectos y líneas directrices, teniendo en cuenta el modelo de la secundaria básica y las condiciones concretas de cada escuela.

Existen diversos estudios realizados acerca de la interdisciplinariedad en el ámbito internacional, y por parte de pedagogos e investigadores cubanos. Citamos

a continuación lo planteado por el Doctor Jorge Fiallo (1996) en su libro “La interdisciplinariedad en la escuela, un reto para la calidad de la educación” donde dice que “(...) la interdisciplinariedad etimológicamente pudiera ser comprendida como un acto de cambio, de reciprocidad entre las disciplinas o las ciencias, o si se quiere entre las áreas de conocimiento objeto de las disciplinas.” (33:12).

No obstante, en otras reflexiones dadas por otros estudiosos del tema en cuestión hacen que el autor considere la interdisciplinariedad como algo más que un intercambio entre los contenidos de las disciplinas. Ella se ha convertido en una necesidad social en el contexto histórico concreto cubano, para enfrentar los retos de la globalización que inexorablemente también se está dando en las ciencias sean sociales o naturales.

Expertos en el tema como (Norberto Valcárcel, Jorge Fiallo, Víctor Aballe, Fernando Perera y Alberto Cayetano Caballero, Víctor Morles, entre otros) consideran que la interdisciplinariedad es mucho más que intercambio de experiencias, conocimientos, y procesos. Coincidiendo todos en que la misma constituye una necesidad social, científica e intelectual afirman que la constante fragmentación de las ciencias o de su estudio, llamado pensamiento disciplinar, o la compartimentación en disciplinas, es decir, “(...) dominios disciplinarios quebrados por el pensamiento disgregador (...)”, (34:18) conlleva a estrechez mental para comprender los problemas globales en un mundo que se inclina cada día más a la globalización.

Agregan acerca del tema los Doctores Víctor Aballe (2000) y Marta Pérez lo siguiente: “Coincido con quienes ven en la interdisciplinariedad un nuevo espíritu del saber y de la transformación de las cosas para el que lo primero ha de ser salvaguardar la integridad de la disciplina. La interdisciplinariedad, no puede ser la reducción de una disciplina a otra. Cualquier tratamiento interdisciplinario, serio y respetuoso es una forma de enriquecimiento del conocimiento a través del intercambio recíproco y la colaboración inteligente” “(...) entre interdisciplinariedad y disciplinariedad existe una relación dialéctica, no puede hablarse de interdisciplinariedad sin saberes disciplinares, ni de disciplinariedad sin desentrañar la compleja madeja de relaciones que se dan en la realidad.” (35:19).

Investigadores cubanos y de diversas partes del mundo han expresado sus conceptos sobre la interdisciplinariedad, y a continuación el autor expone algunos de ellos, a partir de la consulta realizada a los autores Jorge Fiallo, Norberto Valcárcel, Fernando Perera, Alberto Caballero, Fátima Addine, ellos son:

“La interdisciplinariedad no anula la disciplinariedad, la especificidad, por el contrario, derriba las barreras de las disciplinas y pone al relieve la complejidad, la globalidad y el carácter sumamente imbricado de la mayoría de los problemas concretos a resolver. Ofrece así una visión más clara de la unidad del mundo, de la vida y de las ciencias.” (36:31).

“(...) es un plan de estudio que lleva al estudiante a ir más allá de la frontera disciplinaria; pero con un mapa en la mano.” (37:10).

“(....) consecuencia de establecer la cooperación entre los procesos: didácticos, docentes e investigativos para el tratamiento y solución de un problema científico - profesional: la enseñanza integrada de las ciencias, lo cual significa la articulación e integración de conocimientos, asumir nuevos puntos de vista, métodos, habilidades, valores, etc.” (38:32).

"Una manera de pensar, un hábito de aproximación a la construcción de cualquier tipo de conocimiento." (39:52).

De las definiciones antes expresadas el autor resalta los siguientes aspectos esenciales sobre la enseñanza interdisciplinaria en el contexto del trabajo metodológico:

1. La misma se realiza en equipo, con personas de diversas disciplinas, donde todos cooperan por obtener un fin común.
2. Es consecuencia de poner en práctica un principio de la filosofía marxista leninista: “La concatenación Universal de todos los objetos y fenómenos”. (40:9).
3. La interdisciplinariedad no anula la disciplinariedad, sino que derriba las barreras de las disciplinas.
4. La interdisciplinariedad se lleva a cabo en la escuela de forma planificada, orientada hacia objetivos concretos, teniendo en cuenta los programas y planes de estudio, la experiencia de los profesores, y la base material de estudio.

5. En el libro de texto de los estudiantes se deben reflejar las vías para vincular con otras asignaturas y disciplinas.
6. La cooperación entre procesos docentes, investigativos para la solución de problemas.
7. Es una manera de pensar, una concepción cualitativamente superior para llevar a cabo el proceso docente educativo.
8. Un elemento obligatorio y fundamental para garantizar los nexos entre contenidos, métodos, procedimientos y habilidades.

Como consecuencia del examen realizado por el autor en la obra de los autores antes mencionados unido a su experiencia profesional en la docencia y su participación en diferentes eventos pedagógicos a nivel de municipio y provincia, el mismo ha identificado las siguientes ventajas de la educación interdisciplinaria:

- En la educación interdisciplinaria se tiende a la eliminación de las fronteras que se imponen entre las disciplinas y asignaturas propiciando la colaboración entre docentes, entre conocimientos, habilidades, y métodos para el trabajo docente – educativo, proporcionándole una visión más integral a los objetos y fenómenos que se estudian.
- Brinda a los estudiantes vías y alternativas para poder aplicar sus conocimientos a diferentes disciplinas.
- Educa el pensamiento reflexivo, integrador, y permite interpretar de forma armónica el complejo mundo en que vivimos.

- Se ha verificado en la práctica que al relacionar los contenidos de diferentes disciplinas en el proceso docente – educativo, se motiva al estudiante a la indagación de conocimientos y propicia un ambiente favorable para la participación activa de los mismos.
- De acuerdo a investigaciones realizadas por profesores del ISPEJV se aprende estableciendo relaciones significativas, condición necesaria para un “aprendizaje desarrollador”
- Contribuye a la adquisición de una cultura general integral en los estudiantes.

Adentrándonos en la esencia de las relaciones interdisciplinarias y sus formas de llevarlas a cabo los autores M. A Danilov y M. N Skatkin (1976) plantean que al “adquirir los conocimientos que constituyen los fundamentos de las ciencias, sus vínculos o relaciones son análogas a los vínculos o relaciones entre los conocimientos científicos. Las relaciones entre estos últimos están condicionadas por el hecho de que:

- Diferentes ciencias estudian un mismo objeto – Significa que este vínculo o relación garantiza el estudio multifacético de un mismo objeto. Así, los yacimientos minerales útiles se estudian en geografía, física, química, y biología, en cada disciplina, bajo un ángulo visual que le es propio.
- Los métodos de una ciencia se utilizan para estudiar diferentes objetos – Este vínculo o relación revela la importancia de los métodos de una ciencia

para estudiar los objetos de la otra, y a su vez, la interrelación de los objetos de la realidad.

- Diferentes ciencias utilizan una misma teoría para estudiar diferentes objetos.- Permite formar una imagen científica más amplia del mundo, abarcando con una teoría o ley, extensos campos de la realidad, es decir, la teoría atómico-molecular de la composición de la sustancia, para comprender los fenómenos físicos, químicos, y biológicos". (41:18).

Las reflexiones de los citados autores conducen a tres vías para obtener relaciones interdisciplinarias o intermateria, considerando que la tercera, donde diferentes ciencias utilizan una misma teoría para estudiar diferentes objetos da una posibilidad de interrelación más amplia y estable por que con una teoría o ley se pueden abarcar diferentes asignaturas o campos del saber humano.

El autor reflexiona que si la interdisciplinariedad es el proceso donde se tiende ha establecer nexos reales que supongan reciprocidad de intercambio y enriquecimiento mutuo entre dos o más disciplinas y posibilita además la adquisición de un sistema general de conocimientos y habilidades, entonces se infiere que la enseñanza de cualquier asignatura o disciplina desde una concepción interdisciplinaria posibilitará que la misma se desarrolle en un ambiente propicio para la adquisición de una cultura general integral ya que el intercambio de conocimientos como consecuencia de los nexos entre asignaturas y disciplinas producirá, por el nivel de integralidad en que los mismos se



adquieren, conocimientos cualitativamente superiores en el proceso de enseñar y aprender.

Una conclusión parcial del autor a partir de los estudios realizados se expresa en la siguiente idea una enseñanza interdisciplinaria será aquella que tiene en cuenta, además del contenido de las demás disciplinas y sus perspectivas de interrelación, incluye también los métodos de enseñanza - aprendizaje, las formas de evaluación, las habilidades y formación de valores.

En el 2001 el doctor Alberto Caballero Cayetano en el capítulo II de su tesis doctoral expresó que: “La interdisciplinariedad se muestra cuando se interpenetran los sistemas de saberes de las disciplinas y, aunque no se le puede interpretar como una suma de saberes disciplinarios, sí, no existe si no es a partir de la lógica interna de las propias disciplinas, en una relación dialéctica, que genera exigencias mayores o macro objetivos y que deben ser los nuevos objetivos de la enseñanza media básica.” (42:62).

Lo expresado por el citado autor, la interpenetración de sistemas de saberes de las disciplinas, sugiere la idea de penetración recíproca, bilateral, o en ambas direcciones y se hace efectiva cuando las disciplinas implicadas tengan en cuenta la relación que se produce entre los hechos, fenómenos, leyes o teorías, habilidades y métodos de enseñanza; en una relación dialéctica, condición indispensable para interpretar, razonar y descubrir metódicamente la verdad.

La problemática de la práctica educativa, en la citada conclusión se resume un conjunto de factores que contribuyen al logro de una enseñanza interdisciplinaria, entre ellos, la incidencia de determinados elementos y las acciones que se ha de tomar según la situación específica de cada escuela, el conjunto de elementos integradores que se obtienen de los nodos interdisciplinarios, definido por Cayetano (2001) como “(...) la agrupación del contenido en el que convergen elementos de este correspondientes a distintas disciplinas” (43:16), la naturaleza del propio proceso de enseñanza – aprendizaje de la disciplina en cuestión, la unidad de la teoría con la práctica, y la práctica educativa.

Por otra parte como se ha expresado en esta investigación, la interdisciplinariedad no niega la existencia de disciplinas sino que establece una relación entre ellas, al respecto diferentes autores han clasificado los diferentes niveles de relación que se pueden establecer entre las disciplinas, entre ellos (Guy Michaud, Enrich Jantsch (1979), Scurati C. y Damiano E. (1977), Zveriev I.D. (1977), Rodríguez A. (1985) y Leiva R. (1990), J. Añorga. (1998); O. Valdés Castro. (1997); R. Márquez, Víctor Aballe, Vizcaino. (1998), entre otros), citados por los doctores Norberto Valcárcel, Jorge Fiallo y A. Caballero.

A continuación el autor cita algunas de las referidas clasificaciones:

La interdisciplinariedad lineal ocurre cuando una ley, principio, entre otros elementos, desarrollada por una disciplina se aplica a otra. La interdisciplinariedad estructural se produce cuando la interacción entre dos o más disciplinas, desemboca en la creación de nuevas leyes que conforman el esqueleto de otra, original, no

posible de ser reducida a ninguna de las partes. La interdisciplinariedad restringida se produce cuando el intercambio entre las disciplinas pone en duda el fin del objetivo compuesto. La interdisciplinariedad unificadora. Expresa el Dr. Norberto Valcárcel (1998) que es “(...) el resultado de una consistencia cada vez mayor en el dominio de estudio de dos disciplinas, consistencia que ha surgido de un acercamiento entre los métodos y los niveles respectivos de integración teórica. Así por ejemplo, ciertos elementos y ciertas perspectivas de la biología han alcanzado el dominio de estudio de la física dando lugar a la creación de la biofísica. Parece que existe una tendencia irresistible hacia la unificación de la física, la química y la biología, en el nivel de integración teórica de la primera.” (44:25).

Profundizando más sobre la transdisciplinariedad, el Dr. Víctor Morles (1999), quien dirige el centro de Educación Avanzada en la Universidad Central de Venezuela plantea que en los nuevos enfoques sobre el saber y el hombre se ha producido un proceso desintegrador del saber y del ser humano, que parece incontenible, y ha conducido en los últimos dos siglos a la aparición de numerosos enfoques, visiones, paradigmas o metodologías que, con diversos grados de generalidad, pretenden cada uno a su manera y con trasfondos no siempre bien definidos integrar el saber y cita: “Entre esas maneras de abordar esta problemática está el novedoso enfoque de la transdisciplinariedad. Ella es producto de un proceso evolutivo que se inicia a principios del siglo XX, dirigido a tratar de superar la visión focalizada o disciplinaria en el estudio de problemas humanos complejos. El proceso comienza con la consideración de que dichos

asuntos no pueden resolverse adecuadamente con una visión focalizada o reduccionista de los mismos sino que requieren de otras perspectivas.” (45:21).

Lo cierto es que si de educación y desarrollo se trata ya hay bastante atraso en el camino que hay que recorrer para que las humanidades alcancen su sitio en la formación de personalidades creativas y portadoras de un saber interdisciplinar capaz de “(...) depositar en cada hombre toda la obra humana que le ha antecedido: es hacer a cada hombre resumen del mundo viviente hasta el día en que vive. Es ponerlo al nivel de su tiempo: es prepararlo para la vida.” (46:507).

Para todos es cercano el conocer las posibilidades que brinda la Matemática para la resolución de problemas, el desarrollo del pensamiento lógico, la comprensión del mundo real y la necesidad para la Física de trabajar con modelos geométricos, aritméticos, algebraicos y funcionales para expresar resultados e interpretaciones físicas de los fenómenos del mundo y de la realidad objetiva para vivenciar la situación o problema a resolver, de este modo cada disciplina representa un elemento importante dentro del marco contextual de las relaciones definidas entre ellas en el grado.

En este sentido la Matemática, la Historia, y el Español como asignaturas priorizadas marcan un carácter relevante como elemento armonizador en el marco de las relaciones disciplinarias en los grados de la escuela.

Pero esta propuesta va más allá de seleccionar una asignatura como elemento armonizador en el marco de las relaciones disciplinarias en el Grado. Significa asumirla como programas directores, y como tal el autor lo asume en su propuesta, ejemplificando su rol, a través, del Programa Director de la Matemática elaborado por el Ministerio de Educación para priorizar la enseñanza de la Matemática en la escuela y su salida y vínculo con el resto de las asignaturas.

#### **2.4.- El Programa Director de Matemática.**

El Programa Director de la Matemática trasciende los límites de la asignatura Matemática, para direccionar el propósito y fin de las acciones docentes y metodológicas de las asignaturas.

El Programa Director de Matemática constituye el documento rector que guía la proyección, desarrollo y evaluación de las acciones específicas de todas las asignaturas para alcanzar los objetivos propuestos en éste en el desarrollo de una cultura matemática básica, estableciendo por grados aspectos comunes que son de obligatorio cumplimiento por estas.

Asumiendo lo anteriormente planteado, entonces se considera la necesidad de contextualizar el Programa Director, su propósito y fin en la escuela y en sus Colectivos de Grados. En este empeño, se asume como presupuestos necesarios a:

- Un conjunto de **habilidades profesionales**, necesarias de desarrollar por los docentes: definir, argumentar, diagnosticar, modelar y algoritmizar, que constituyen las acciones generalizadas, que como métodos generales de la actividad caracterizan la actuación pedagógica profesional del maestro de Matemática y de las Ciencias Exactas, propuesto por Castro González, F.; (2000) en su Tesis en Opción al Grado de Máster. Los resultados de esta investigación se aplican desde hace cuatro cursos escolares en la docencia de pregrado y superación en la provincia de Pinar del Río.

- Los conceptos y habilidades específicas provenientes de la Matemática y sus relaciones esenciales con las desarrolladas en la Física y la Computación; su concreción en el contexto y situaciones particulares de estas asignaturas, devenidos en definitiva, en **objetos o modelos** del conocimiento matemático, necesarios en el proceso de solución de problemas.

- La determinación y resolución de **problemas** contextualizados por los elementos matemáticos, físicos y de computación, en el sentido de las ínter determinaciones que en el marco del **área del conocimiento** se pueden dar (en particular respecto a los sistemas conceptuales y de habilidades correspondientes), con un vínculo esencial con las **áreas de formación**.

Las áreas de formación contienen las metas formativas que pretende alcanzar el Sistema Nacional de Educación desde la escuela, y como se podrá apreciar en el Capítulo III, encierran seis grandes marcos formativos.

La experiencia de implementación del Trabajo Metodológico en la provincia Pinar del Río en los últimos cuatro años, ha permitido (Castro G., F.; 2000) establecer determinados niveles de jerarquización para expresar el vínculo entre estas áreas que como sistema expresa el contenido y finalidad de la formación integral del alumno.

En este sentido, de acuerdo con las potencialidades de las asignaturas que determinan el área del conocimiento de las ciencias exactas, se asume al área de la Formación Laboral y por la Eficiencia Económica como el marco de contextualización de las metas formativas que se desarrollan desde el Consejo de grado, lo que, como se señala en el Capítulo III, se constituirá también como marco de contextualización de los objetivos del proceso docente - educativo de las Ciencias Exactas.

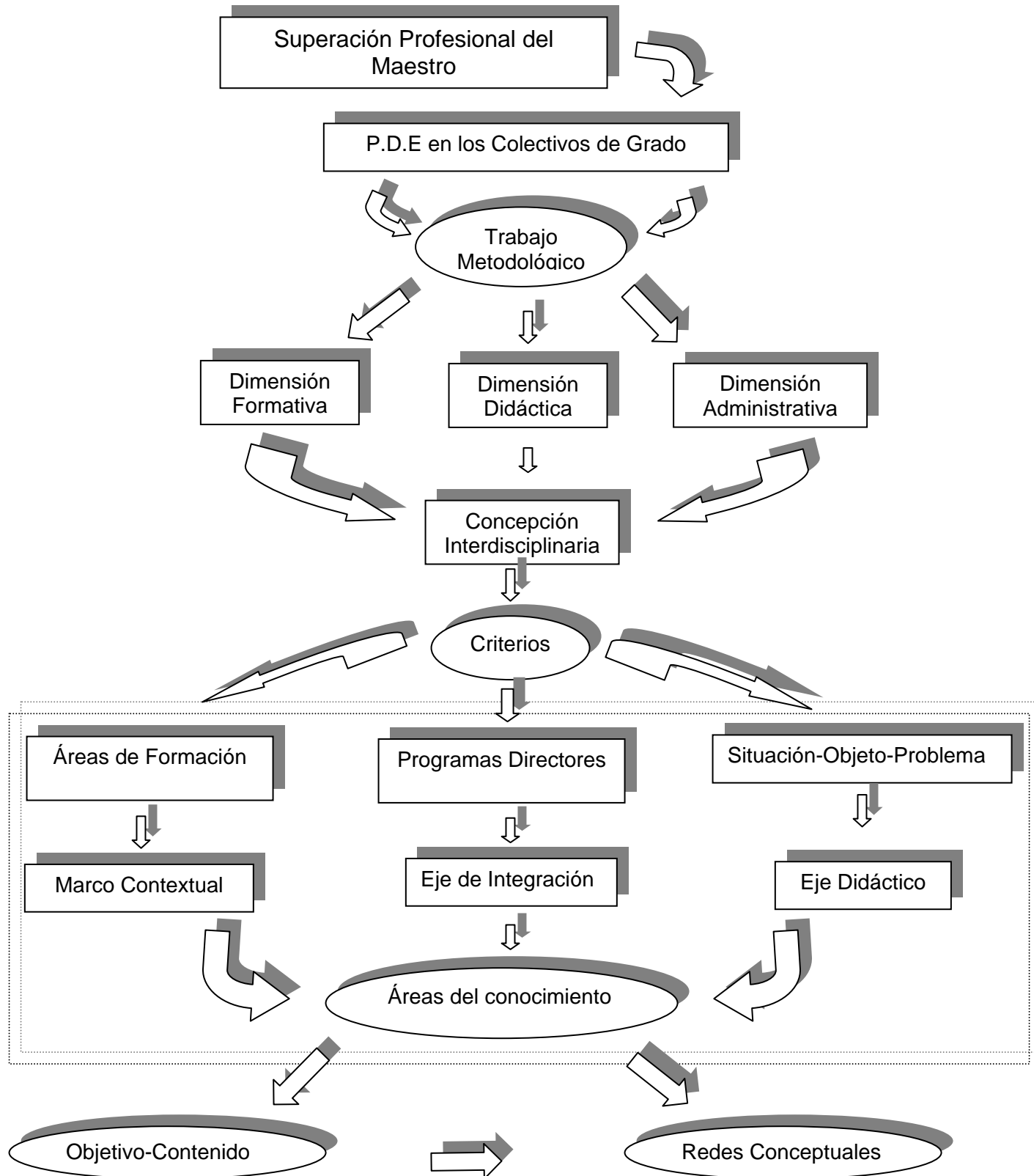
Teniendo en cuenta estos elementos, se considerará que la realización de las relaciones interdisciplinarias en el consejo de grado, de la secundaria básica podrá plantearse y desarrollarse a partir de tres **criterios interdisciplinarios** esenciales:

- El Programa Director de la Matemática como eje de integración fundamental en el área del conocimiento de las ciencias exactas irradiando hacia las demás áreas del conocimiento.
- El área de la Formación Laboral y por la Eficiencia Económica como marco de contextualización de los objetivos del proceso docente-educativo de las ciencias exactas irradiando hacia las demás áreas de la formación.

- La relación estructural - funcional: Situación del contexto del área de formación - Objeto del Conocimiento Específico de la Asignatura Particular - Problema a Resolver, considerada como eje didáctico articulador del trabajo metodológico en el área del conocimiento.



Las ideas fundamentales del modelo teórico se reflejan en el siguiente diagrama.



## CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO II.

Los análisis realizados nos permiten plantear que:

- La eficiencia del Proceso Docente-Educativo en gran medida se logra con la preparación y maestría del profesor para dirigirlo; para ello el papel del trabajo metodológico en el Consejo de grado de la escuela es esencial.
- El trabajo metodológico en la escuela cubana no puede ejecutarse desde posiciones asignaturistas, sino teniendo en cuenta las relaciones interdisciplinarias que en el proceso de enseñanza-aprendizaje se producen, en especial por áreas del conocimiento, que identifican al Consejo de Grado de la escuela como célula del Trabajo Metodológico y del trabajo interdisciplinario.
- El Trabajo Metodológico en tanto sistema complejo lo determinan tres dimensiones: Formativa, didáctica y administrativa, las cuales son posibles caracterizar a través de sistemas de acciones que lo caracterizan a su vez como actividad.
- El Trabajo Metodológico en la Enseñanza Media y Media Superior se define como un proceso de formación de los profesionales de la enseñanza, a través de la gestión de la Didáctica manifestada en el campo de las diferentes asignaturas en la lógica interdisciplinaria de las correspondientes áreas reconocidas en la escuela y que se desarrolla como consecuencia de la solución de las contradicciones entre las dimensiones: formativa, didáctica y administrativa, y con el fin de optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje

de estas asignaturas en función, en definitiva, del cumplimiento de los objetivos de la formación del escolar.

- La interdisciplina en el trabajo metodológico de las secundarias básicas surge a consecuencia de establecer la cooperación entre los procesos: didácticos, metodológicos, de superación e investigativos para el tratamiento y solución de un problema científico - profesional: la enseñanza integrada de las disciplinas en el proceso docente - educativo, lo cual significa la articulación e integración de conocimientos, asumir nuevos puntos de vista, métodos, habilidades, valores, entre otros elementos.
- La realización de las relaciones interdisciplinarias en los Grados de la secundaria básica, puede plantearse y desarrollarse a partir de tres criterios interdisciplinarios esenciales:
  - ❖ El Programa Director como eje de integración fundamental en las áreas del conocimiento.
  - ❖ El área de la Formación como marco de contextualización de los objetivos del Proceso Docente-Educativo en los Colectivos de Grado.
  - ❖ La relación estructural-funcional: Situación del contexto del área de formación-Objeto del conocimiento específico de la asignatura particular-Problema a resolver, considerada como didáctico articuladora del Trabajo Metodológico en el Consejo de grado.

### **CAPITULO III. El Trabajo Metodológico en el Colectivo de grado.**

En este capítulo se muestra la posibilidad de desarrollar el modelo teórico, cuya realización ha estado centrada en la propuesta de tres criterios de interdisciplinariedad, factibles de desarrollar por la vía del trabajo metodológico.

Es por ello que será muy necesario, para cerrar este capítulo, proponer un conjunto de exigencias que como funciones metodológicas, precisen en la organización del trabajo metodológico en esta instancia, la realización del trabajo interdisciplinario en el colectivo, y por tanto proponer la vía concreta de realización de las ideas fundamentales defendidas hasta aquí.

Estas exigencias se desarrollan como síntesis de la unidad que se manifiesta entre los subsistemas de acciones que determinan las tres dimensiones consideradas del trabajo metodológico y el alcance y determinación de los tres criterios de interdisciplinariedad obtenidos.

#### **3.1.- El Trabajo Metodológico y el Área de Formación, como marco contextual de realización de las relaciones interdisciplinarias.**

El Trabajo Metodológico como fuente de transformación de la enseñanza hacia nuevos métodos de aprendizaje, presupone mirar al Proceso Docente - Educativo de la escuela desde una dimensión más integral.

Es indispensable, en este sentido, lograr un vínculo esencial entre teoría y práctica, poner al estudiante frente a situaciones que devengan del contexto laboral y económico de su escuela, de su medio ambiente y del territorio, provocando un estado de motivación superior y un aprendizaje cada vez más vivencial, haciendo que el estudiante participe activamente en este proceso.

Ello significa, romper lo acostumbrado en el trabajo metodológico, colectivo o individual en la preparación del docente para su actividad principal; la preparación de su clase y su impartición, cuestiones estas que deberán ser removidas desde su planificación, organización y realización.

En el 1<sup>er</sup> Congreso del Partido se aprobó que como política educacional para lograr la formación comunista de la niñez y la juventud, debía lograrse una formación integral, multilateral y armónica en los estudiantes. Es por ello, que el Ministerio de Educación ha identificado los **componentes** principales para el logro de esta formación, en términos de la:

- Educación patriótica, militar e internacionalista.
- Formación laboral y por la eficiencia económica.
- Educación jurídica.

- Educación ambiental.
- Educación para la salud y sexual.
- Educación estética.
- Educación vial.
- Educación ética.

Estas áreas de formación determinan el contenido de la formación en su relación teoría - práctica y en general cada asignatura deberá tributar a la concreción desde sus contenidos a la intencionalidad formativa desde las diferentes áreas de la formación; pero lógicamente en la relación: área de formación - área de conocimiento de las asignaturas, existirán algunas que tendrán un papel más preponderante respecto a otras.

En relación con esta idea, y como ya aparece en el capítulo anterior, es necesario jerarquizar, en el marco de las relaciones posibles entre estos campos de formación, para el área de conocimiento por ejemplo, a la formación laboral y por la eficiencia económica, medio ambiente y patriótica militar e internacionalista, como marco referencial respecto al cual se desplieguen las restantes.

El énfasis en esta área de formación condujo a buscar una estructuración de ésta, de manera que se permitiera localizar con mayor precisión su peso en el sistema de influencias del colectivo de grado sobre sus profesores y de estos sobre sus alumnos.

Esta estructuración se ha planteado en dos elementos:

- Los **indicadores cualitativos** de la formación, que expresan la cualidad con que transcurren las acciones dentro de las metas posibles a alcanzar en esta formación específica, y cuya función es valorar los resultados del proceso de su desarrollo en los estudiantes. Estos indicadores a su vez, determinan el lenguaje en el que se expresan estas metas.

Los indicadores cualitativos requieren, dentro del marco de la cultura humana en general, de determinados elementos que los hacen posibles desarrollar y que se precisan en relación con los contenidos particulares de las metas que se pretenden para el desarrollo integral de la personalidad de los estudiantes, y que denominamos:

- **Contenidos conceptuales** del área de formación.

Para lograr un nivel mayor de precisión en la caracterización de estos dos elementos, ejemplificaremos lo planteado, a través, del área de formación laboral y económica (ver anexo 13) haciendo un análisis de los documentos, que según el criterio del autor, mejor trazan la política del Partido y el Estado en relación con esta dirección:

- Las Tesis y Resoluciones del Primer Congreso del Partido.
- La Resolución Económica del Quinto Congreso del Partido.

Así mismo, se tuvo en cuenta los resultados del trabajo de investigación y metodológico que se han venido obteniendo en el país y en la provincia. En este caso, se consideró:

- La Estrategia para la Formación Laboral en la escuela, (Borroto, C., Baró, W.; 1996).
- La Estrategia para la Formación Laboral y por la Eficiencia Económica en la Secundaria Básica, (Hernández, I., Carpio, A.; 1998; O. L- Reyes Piña. 2000).
- Un modelo para la integración estudio - trabajo en la escuela cubana actual, (García, G., Addine, F.; 1999).
- 

Del análisis de estos documentos y en consultas con expertos, se pudo determinar los **indicadores cualitativos** de la Formación Laboral y por la Eficiencia Económica:

- Orientación laboral.
- Motivación laboral.
- Conciencia de productor.
- Respeto al trabajo y al trabajador.
- Disciplina laboral.
- Higiene laboral.



Asociados a estos indicadores de la formación, el autor, determinó los siguientes contenidos conceptuales específicos en términos de **núcleos conceptuales** de esta formación, los cuales son:

- Áreas básicas:
  - ❑ Plantas medicinales.
  - ❑ Vivero.
  - ❑ Compost.
  - ❑ Módulo pecuario.
  - ❑ Lombricultura.
  - ❑ Autoabastecimiento.
  - ❑ Tratamientos a vectores.
- Producción agrícola e industrial.
- Tecnología agrícola e industrial
- Oficios, profesiones, fuentes de empleo.
- Costo, rendimiento, ganancia e inversión.
- Recursos materiales y humanos.
- Problemas laborales y económicos.
- Fuentes de energía.
- Fenómenos energéticos.
- Innovación y racionalización.
- Atención cultural a plantaciones.
- Aporte socialmente útil.

- Eficiencia económica.
- Eficacia de los procesos económicos.
- Potencial económico.
- Entidad económica.

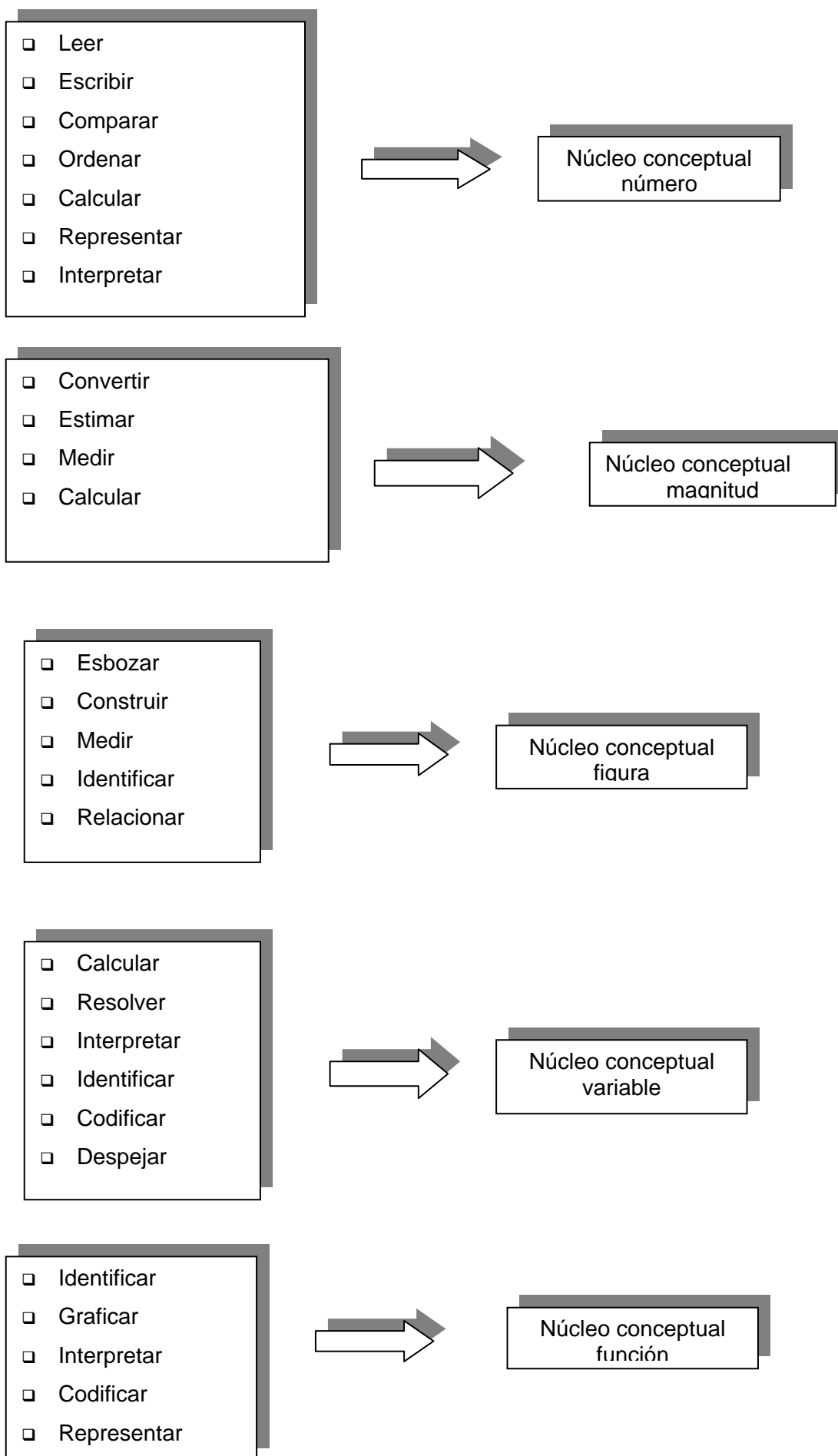
### 3.2.- El Programa Director como eje de integración fundamental en el colectivo de grado.

El análisis metodológico de los programas directores permitió al autor identificarlos como ejes de integración fundamental en el colectivo de año, analizaremos en particular este hecho, a través del programa director de la matemática.

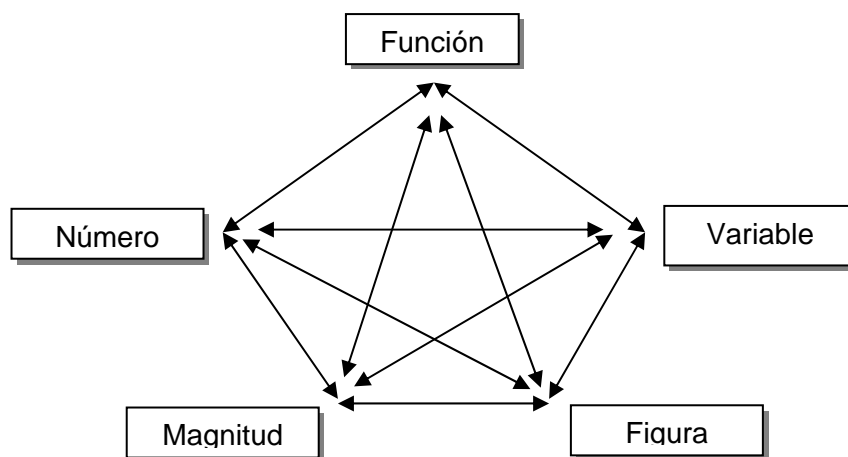
El trabajo con el Programa Director de Matemática partió de un análisis estructural de los objetivos que este persigue con la ayuda del método de análisis documental, que permitió arribar a los siguientes resultados:

- Se consideran dos marcos contextuales generales donde se inserta por ejemplo, la Matemática como asignatura escolar y que expresan los **indicadores cualitativos** de la formación matemática al nivel de cualquier acción específica que la Matemática como asignatura considere:
  - El desarrollo del **pensamiento lógico**, centrado en tres núcleos fundamentales de organización del conocimiento matemático:
    - ✓ los conceptos,
    - ✓ las proposiciones, y
    - ✓ los procedimientos.

- ❑ La **resolución de problemas**, tomando en cuenta los diferentes modelos que la Matemática reporta.
- Se consideran cinco conceptos matemáticos básicos, que por su carácter sistematizador para la concepción del conocimiento matemático en general, llamamos **núcleos conceptuales** del Programa Director:
  - ❑ Número.
  - ❑ Magnitud.
  - ❑ Variable.
  - ❑ Función.
  - ❑ Figura.
- Se consideran un conjunto de habilidades específicas asociadas a cada uno de los núcleos conceptuales referidos, anteriormente:



Teniendo en cuenta que: el número expresa cantidad, la magnitud expresa cantidad en una dimensión cualitativa, la variable designa genéricamente elementos de un conjunto; la figura expresa forma o relación entre conjuntos de puntos debidamente relacionados, y la función expresa condiciones en que se establecen las relaciones entre los elementos de dos conjuntos, entonces estos conceptos no existirán sin sus nexos e interdependencia, que gráficamente se ilustra a continuación.



A partir del análisis de las relaciones que se pueden establecer entre estos conceptos, se organizarían las acciones metodológicas para su explicación y desarrollo en las diferentes actividades docentes, tanto de la Matemática como en los demás programas directores.

### **3.3.- El objetivo como componente no personal del proceso docente-educativo en el marco de la realización de las relaciones interdisciplinarias.**

Estas acciones metodológicas se extienden a toda la concepción y diseño del proceso docente - educativo que se dirige en las asignaturas del grado en la secundaria básica, lo que implica dar significado a cada uno de los componentes no personales del proceso y a las relaciones de interdeterminación entre ellos, y así a la gestión de la Didáctica que subyace.

En particular, cobra sentido precisar una proyección sobre los objetivos, la cual rebasa la tradicional formulación por separado de los objetivos instructivos y educativos, como expresión particular, a su vez, de la posición integrada para el proceso docente - educativo (Castro G., F.; 2000) asumida por el autor, lo que hace que se sitúe en la misma línea de pensamiento de Esteva, M., Valera, O., Ruiz, A.; 2000, cuando afirman que "(...) si planteamos un proceso educativo en el que la unidad de lo instructivo y lo educativo está presente en cada momento, a partir de mantener el criterio del objetivo como rector de dicho proceso, no nos parece procedente mantener una separación de los objetivos en instructivos y educativos; todos están encaminados a un mismo fin: educar (.. )", (54:.62).

En este mismo sentido, se coincide con González, O.; (1996) cuando al analizar el principio pedagógico de la unidad instrucción - educación afirma que "(...) de lo que se trata es de utilizar al máximo las posibilidades educativas que brinda

cualquier situación de instrucción que al ser concebida íntimamente vinculada con la vida de la sociedad y de la profesión, en el contexto sociohistórico en que vive el estudiante ha de encerrar necesariamente facetas que pueden ser analizadas y valoradas con una perspectiva axiológica, ante la cual se puede adoptar una determinada actitud.” (48:163).

Entonces, en consecuencia, el objetivo como categoría rectora es quien primero debe concretar esa unidad, lo que en primera instancia deberá reflejarse en su propia estructura (Castro G., F.; 1999), que según este autor, deberá incluir los siguientes elementos:

- **Indicador cualitativo.** Es la cualidad con que transcurre la acción para penetrar y determinar el alcance del contenido.
- **La acción.** Expresa la habilidad que se relaciona con el objeto específico de conocimiento de la asignatura y cuya lógica de desarrollo estará en relación con el indicador cualitativo correspondiente.
- **El conocimiento u objeto conceptual específico.**
- **Condiciones en las que las acciones se desarrollan.** Es la vía para lograr la formación.

**3.4.- Las redes conceptuales como instrumento de concreción de las relaciones interdisciplinarias en el trabajo metodológico del Colectivo de Grado.**

Según el proceso de construcción conceptual, asumida por el autor, la fuente desde la cual se determinarán los indicadores cualitativos presentes en el diseño del objetivo es precisamente la expresada en la elaboración propuesta por el autor del área de formación, lo cual quedará en estrecha relación con el sistema de conceptos que desde el contenido formativo del área correspondiente será necesario para poder desarrollar o alcanzar el indicador determinado.

Esta relación entre: el Indicador Cualitativo de la Formación y el Concepto del Área de Formación, es un elemento que será determinado del análisis de las necesidades formativas que han sido identificados por la vía del diagnóstico de los estudiantes por el colectivo pedagógico (en el accionar del Grado) y que deberá tener su inmediata configuración en el sistema de clases a determinarse desde el Grado, en este caso partiendo del conjunto de las situaciones que mejor tributen a las exigencias formativas delimitadas en el programa de asignatura.

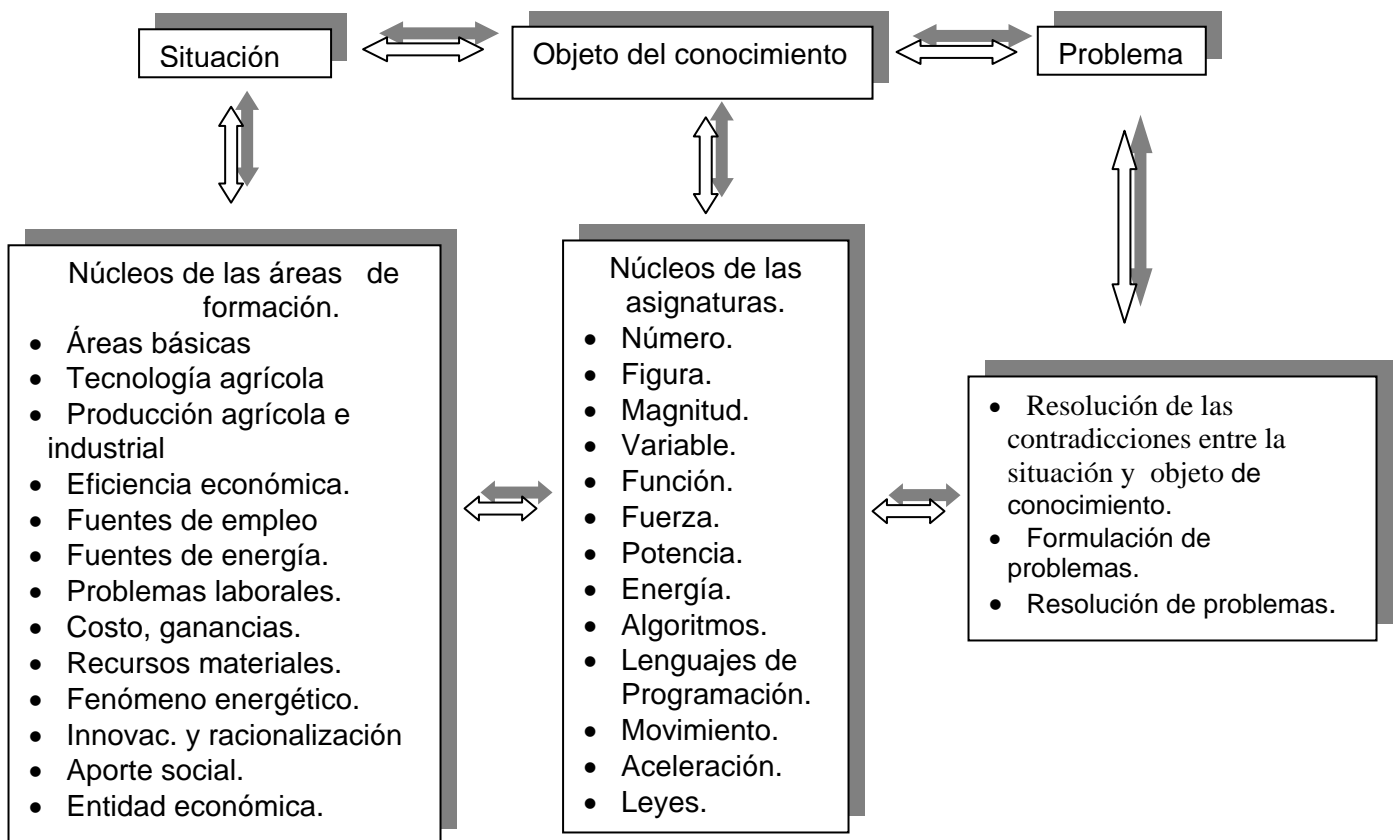
Estas situaciones, se expresarán en el lenguaje de un contenido vivencial general, quedando caracterizadas mediante tres rasgos esenciales:

- Expresan una relación entre elementos determinados del campo concreto de que se trate (al nivel del área de formación).
- Esta relación expresa una contradicción.
- Esta contradicción implicará en el estudiante la necesidad de satisfacerla.



Esta base de información permitirá al autor, una vez levantada, establecer niveles posibles de interpretación que faciliten su elaboración didáctica la cual estará en relación con los problemas posibles y por ende con la determinación de los objetivos que persigue la enseñanza-aprendizaje de las asignaturas.

Es necesario distinguir la situación del problema en sí mismo. Desde la interpretación del autor al problema se distingue de la situación, el hecho de que el primero se connota desde un objeto de conocimiento específico.



Pero este objeto de conocimiento específico proviene, en particular, desde el sistema conceptual de la propia asignatura, el cual deberá quedar relacionado desde su propia presentación en una estrecha relación con los núcleos

conceptuales de los Programas Directores de Matemática, Español e Historia por constituir éstos últimos una dimensión esencial al nivel de las asignaturas del grado como parte del enfoque histórico cultural e interdisciplinario asumido.

Si se considera la acción didáctica desde el desarrollo del Trabajo Metodológico (en la dirección de su dimensión didáctica), el revelar estos elementos es importante, pero es insuficiente por que, además es necesario precisar cómo armar en un cuerpo coherente este sistema de relaciones que permitiría su dirección más eficiente.

En este caso, se asimila un instrumento que expresa cómo configurar estas relaciones, denominado **redes conceptuales**; el uso de estas redes, el autor lo considera como metodología para la dirección de las relaciones interdisciplinarias.

Estas redes conceptuales se caracterizan como un sistema complejo de relaciones posibles, determinadas por los objetivos diseñados a partir de tres núcleos relacionales, relativos a:

- Los núcleos conceptuales de los programas directores.
- Los núcleos conceptuales de la asignatura en cuestión.
- Los núcleos conceptuales de áreas de formación.

La experiencia en la organización de las redes conceptuales ha partido de presentarlas en forma de una tabla de tres columnas, encabezadas por cada una

de estas fuentes de núcleos conceptuales, precisamente distribuidos de derecha a izquierda en el orden en que los ha escrito el autor con anterioridad. El hecho de que en la columna central están los núcleos conceptuales de la asignatura permite considerar una orientación particular en la confección de la propia red, tomando en cuenta, que los contenidos específicos de las asignaturas se constituyen en punto de partida para el análisis de las posibles relaciones.

### **3.5.- Criterios metodológicos para el desarrollo del trabajo interdisciplinario en el Colectivo de Grado.**

Como se ha expresado anteriormente por el autor de este informe de investigación, la concreción del Trabajo Metodológico, pasa por la realización de un sistema de acciones metodológicas dirigidas desde el Colectivo de grado como órgano colectivo de trabajo, cuyo efecto será el perfeccionamiento del Proceso Docente - Educativo, lo que tendrá su impacto, en el desarrollo de las diferentes actividades docentes y en la elevación de la calidad del aprendizaje de los alumnos.

Por ello será necesario, para cerrar este capítulo, proponer un conjunto de exigencias que precisen, en la organización del trabajo metodológico del Grado, la realización del trabajo interdisciplinario en esta área del conocimiento, y por tanto proponer la vía concreta de realización de las ideas fundamentales que se han defendido hasta aquí. Estas **exigencias**, según el criterio del autor, pueden ser:

- Realización de **Acciones de tipo diagnóstico** que revelen el estado real y potencial en los docentes para acometer el sistema de trabajo del grado, y que concretarán, en definitiva, la formulación del **problema del trabajo metodológico** al expresar la necesidad que existe en estas áreas de realizar la transformación requerida, tanto en los planos formativo, didáctico como administrativo.

El autor ha partido del presupuesto de que el abordaje de este problema, dada la complejidad de su solución en la actividad general del Grado, es de naturaleza interdisciplinaria.

En este sentido, y se ha precisado, es necesaria la anticipación de determinados **criterios que estructuren el tipo de relación interdisciplinaria** posible a partir del análisis del Programa Director de la Matemática como eje de integración esencial, del área de Formación Laboral como marco contextual general, y de la relación estructural funcional: Situación - Objeto de conocimiento - Problema, como eje didáctico.

- Estas precisiones implican la determinación del **objetivo del trabajo metodológico**, lo que en particular presupone la determinación de:
  - **Los indicadores cualitativos** del área de formación posibles a considerar, de acuerdo con: las potencialidades del contenido específico de las asignaturas, el programa director de la Matemática y las exigencias formativas derivadas desde los diferentes Grados.

- ❑ Los **sistemas de conceptos y de habilidades de las asignaturas** que con carácter esencial distinguen al contenido específico de estas.
  - ❑ El **sistema de núcleos conceptuales del área de formación** y sus relaciones posibles con el sistema de conceptos básicos de las asignaturas.
  - ❑ La correlación posible de todos estos con los elementos de los programas Directores.
  - ❑ Las **redes conceptuales** asociadas.
- Determinación del **banco de situaciones** posibles que potencialmente caracterizarán el trabajo con las metas formativas trazadas por los profesores en el grado y que las diferentes asignaturas deberán contextualizar en sus sistemas de clases.
- Determinación de los **sistemas de problemas** que monitorearán el proceso de diseño de los diferentes sistemas de clases de las asignaturas.
- Determinación de los **sistemas de tareas** que concretarán, en definitiva, los sistemas de clases correspondientes.
- Montaje del sistema de organización de las diferentes actividades metodológicas que con carácter demostrativo estructurarán el sistema de Trabajo Metodológico del Proceso Docente - Educativo del Consejo de Grado.

La concreción en la práctica de este conjunto de acciones, se determinará a partir de la lógica del sistema de Trabajo Metodológico que se ejecutará en el Grado y

cuya realización se hará mediante las diferentes formas de organización planteadas con anterioridad en el capítulo I y se recorre desde la reunión metodológica, las clases metodológicas y demostrativas, la preparación de la asignatura, la clase abierta, hasta el control a clases.

Para la ejecución e implementación del modelo de trabajo metodológico desde un enfoque interdisciplinario desde la estructura por grados que asume el modelo actual de esta educación, el autor diseñó un curso de postgrado que tiene como objetivo: Actualizar a los profesionales de las secundarias básicas en el enfoque interdisciplinario en el trabajo metodológico desde el colectivo de grado que promueva en la actuación una actitud crítico - transformadora hacia la dirección del proceso docente – educativo. (Ver Anexo 22)

El referido curso con duración de 60 horas clases, está dirigido a los Jefes de Grados de las secundarias básicas, Metodólogos de las direcciones municipales de educación, profesores adjuntos al ISP, profesores de las SUM que asesoran la educación media, entre otros funcionarios y profesionales de la educación.

Como evaluación final del curso de superación profesional, el autor propone analizar la estrategia de trabajo metodológico elaborada en grupos de cursistas, la cual se debatirá y se observará en los inter-encuentros e inter - visitas entre jefes de grado, como sesiones demostrativas que permitirán enriquecerla a partir de las experiencias y vivencias acumuladas en la participación.

Así mismo, la realización del sistema de Trabajo Metodológico con las exigencias descritas, pasa por las metas individuales y colectivas que se convenien entre los docentes y el jefe del Colectivo de Grado.

### **3.6.- Análisis de los resultados de la Consulta a Expertos.**

Se asume el criterio de Campistrous, L y Rizo, C (1998) sobre la metodología para la aplicación del criterio de expertos (Delphi), con ello se determinó el coeficiente de competencia de los 30 sujetos seleccionados como expertos. De acuerdo a su propia autovaloración se observó que el 50 % se encuentra en el valor 0,8, lo que equivale a un nivel de competencia ALTO, los cuales fueron considerados para el análisis de los resultados. (Ver Anexo 14)

Si caracterizamos a los sujetos seleccionados como expertos como condición de entrada se escogieron a investigadores educacionales con más de 10 años de experiencia en investigaciones o proyectos educativos relacionados con la formación de profesores, con conocimientos en la Teoría de la Educación Avanzada y dominio de los elementos relacionados con el trabajo metodológico y la dirección de este, como vía para superar los problemas detectados en estos profesionales de la educación secundaria básica actual.

Como variables para la valoración del modelo de trabajo metodológico sobre la base de las relaciones interdisciplinarias en las secundarias básicas, se utilizaron las siguientes:

1. Niveles de significación de variadas formas de superación utilizadas.
2. El sistema de trabajo metodológico, conformado en etapas y acciones.
3. Influencia de la superación en la transformación del desempeño de los profesores de las secundarias básicas.
4. Influencia del trabajo metodológico en la calidad del proceso docente educativo de las secundarias básicas.
5. Dominio sobre las funciones del trabajo metodológico y las relaciones interdisciplinarias.

Para la aplicación de este método, se utilizó una encuesta con dos propósitos esenciales: seleccionar a los expertos y recopilar información empírica acerca del modelo sistémico en la concepción del trabajo metodológico en la secundaria básica que se propone. Ello permitió a su vez conocer el nivel de importancia que los expertos conceden a los aspectos comprendidos en la propuesta y por tanto enriquecerla.

En la primera vuelta de aplicación del método fueron señalados los siguientes elementos:

- No deben solo diseñarse formas dirigidas a propiciar la adquisición de conocimientos de las diferentes materias, sino también que



motive los docentes a la producción de materiales, digitalizados o escritos que respondan a las necesidades del proceso docente educativo de la secundaria básica actual.

- Deben existir espacios de intercambio metodológico que desarrolle las habilidades en el aprovechamiento de los videos educativos en el proceso docente educativo.
- Deben colocarse acciones para la sensibilización de los profesores con las necesidades de superación identificadas de forma que armonice la relación entre superación, trabajo metodológico y actividad científica de estos profesionales.
- Se debe valorar la necesidad de evaluar el impacto de este modelo para el trabajo metodológico, no solo en la elevación de la calidad de las clases, sino además en otras actividades extracurriculares y con la comunidad. (ver anexos 15, 16, 17 y 18).

Estos y otros aspectos fueron incorporados en el modelo de trabajo metodológico y enviados a la segunda vuelta de análisis de los expertos. Por todos los expertos fueron reconocidas en las dos rondas aplicadas, la importancia del tratamiento, utilizando vías científicas, de la planeación del trabajo metodológico para estos profesores de secundarias básicas cubanas actualmente.

Las valoraciones ofrecidas se asocian con las características de la formación y nivel real de preparación del personal docente que labora en las secundarias

básicas de la provincia de Pinar del Río y la necesidad de que los docentes del Instituto Superior Pedagógico “Rafael María de Mendive” se ocupen de la asesoría metodológica que se realiza en correspondencia con las actuales exigencias del cambio o transformación educativa y de la universalización de la educación superior.

Los expertos significaron de bastante adecuadas las dos dimensiones e indicadores propuestos para el diagnóstico de problemas, así como los elementos de la propuesta relacionados con la estructuración de las diversas formas de trabajo metodológico, tanto en su contenido como en las vías que se utilizan para ejecutarlas, en particular quedaron muy satisfechos en la identificación de los nodos interdisciplinarios para la planeación del trabajo metodológico.

Valoraron como; Muy adecuadas, las relaciones que establece este modelo de trabajo metodológico con el proceso de superación y actividad científica que se debe realizar en las secundarias básicas cubanas, tanto en su consistencia lógica, como en la adaptabilidad a las nuevas condiciones de la educación, especialmente con el horario único, la tutoría de los profesores generales integrales en formación y la informatización de la educación.

Después del análisis de los resultados de cada paso de la Consulta a Expertos recogido en las tablas de aproximación sumativa, relativa y las imágenes en la función de distribución normal estándar, se pudo conocer que la valoración en la

dimensión relacionada con la estructuración del sistema de trabajo metodológico en 5 fases, fue Bastante Adecuada con un nivel de significación de 0,024; el análisis de cada fase por separado también fue valorada como Bastante adecuada en un rango que se oscila entre 0,218 y 0.338.

En los indicadores relacionados con las relaciones esenciales devenidas del Modelo de trabajo metodológico desde el enfoque interdisciplinario para los docentes de las secundarias básicas, fueron valoradas como Muy adecuadas con un nivel de significación de 0,374 y 0,484. (Ver Anexo 19, 20 y 21).

De esta forma y sin la pretensión de dejar por terminado el trabajo con la concepción del trabajo metodológico de los docentes de las secundarias básicas desde las relaciones que se establecen en el proceso de enseñanza aprendizaje actual, el autor consideró que se abre como dijera el apóstol cubano José Martí (1884), “una campaña de amor y ternura”, respecto al mejoramiento profesional y humano de los profesores generales integrales en el contexto cubano actual.

### **CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO III**

En este capítulo se ha concluido que:

- Las áreas de formación determinan el contenido de la formación en su relación teoría - práctica y en general cada asignatura deberá tributar a la

concreción desde sus contenidos a la intencionalidad formativa desde las diferentes áreas de la formación.

- Para las áreas del conocimiento (de las asignaturas de Ciencias Exactas) hemos jerarquizado el papel del área de formación laboral y por la eficiencia económica, siendo las demás áreas dimensiones fundamentales de esta.
- La caracterización del área de formación laboral y por la eficiencia económica quedó determinada por un conjunto de seis indicadores cualitativos, así como, por un conjunto de veinte y tres núcleos conceptuales.
- La caracterización del programa director de Matemática se hace en términos de dos indicadores cualitativos de esta formación: El desarrollo del pensamiento lógico y la resolución de problemas, así mismo cinco núcleos conceptuales.
- Se considera un conjunto de exigencias para el desarrollo del Trabajo Metodológico, que como acciones caracterizan la realización del enfoque interdisciplinario defendido, a saber:
  - ❖ Realización de acciones de tipo diagnóstico para la revelación del problema del Trabajo Metodológico del Colectivo de Grado.
  - ❖ Determinación del objetivo del Trabajo Metodológico, lo que en particular presupone la determinación de:
    - ❑ Los indicadores cualitativos del área de formación.
    - ❑ Los sistemas de conceptos y de habilidades de las asignaturas.
    - ❑ El sistema de núcleos conceptuales del área de formación.

- La jerarquización para el trabajo posible con los elementos de los programas directores.
- Las redes conceptuales asociadas.
  - ❖ Determinación del banco de situaciones.
  - ❖ Determinación de los sistemas de problemas.
  - ❖ Determinación de los sistemas de tareas para los sistemas de clases correspondientes.
- ❖ Montaje de las diferentes actividades metodológicas.

### **Conclusiones.**

Del desarrollo de este trabajo se deducen las siguientes conclusiones:

- ✎ En el contexto latinoamericano y caribeño se vienen acometiendo reformas educativas que incluyen como principal portador para el Proceso Docente-Educativo, el logro de una mayor calidad en la preparación metodológica de sus docentes. La eficiencia del Proceso Docente-educativo en gran medida se logra con la preparación y maestría del profesor para dirigirlo; para ello el papel del Trabajo Metodológico en el Colectivo de Grado de la escuela es esencial.
  
- ✎ La sistematización realizada sobre la Educación Avanzada y el proceso del trabajo metodológico en la secundaria básica permitieron identificar en estas los sustentos teóricos principales de la investigación reflejadas en las formas de superación comunes para cualquier recurso humano, en lo particular, aquellas que pueden desarrollarse en el contexto de las secundarias básicas y del trabajo metodológico en estas escuelas.
  
- ✎ Ante el actual cambio educativo en la conducción del trabajo metodológico en las secundarias básicas existen varios problemas que afectan la dirección de este trabajo entre los cuales se destacan los siguientes:
  - La preparación de los profesores para la dirección del proceso docente educativo en el grado todavía no alcanza los niveles deseados en correspondencia con las exigencias del modelo actual de Secundaria Básica.
  - Insuficiente preparación teórica y metodológica de los jefes de grado para la dirección del trabajo metodológico ante el actual cambio educativo.
  - Insuficiencias en la preparación de profesores y jefes de grados para asumir criterios interdisciplinarios con enfoque sistémico en el marco del trabajo metodológico en el Consejo de Grado.
  - El trabajo metodológico desde el enfoque interdisciplinario no siempre integra las acciones sobre los programas directores y las áreas de formación en el proceso docente educativo en la Secundaria Básica.

↪ La modelación teórica del trabajo metodológico es posible desde un enfoque interdisciplinario, a partir de considerar las relaciones entre:

- Realización de acciones de diagnóstico, para la revelación del problema del Trabajo Metodológico del grado.
- Determinación de la superación profesional del profesor que está asociada al trabajo metodológico.
- Preparación de los Jefes de Grado para la dirección del trabajo metodológico.
- La integración del trabajo metodológico con los programas directores, las áreas de formación (laboral y económica), expresadas en las redes y sus núcleos conceptuales.
- La realización de las relaciones interdisciplinarias en los Grados de la Secundaria Básica, puede plantearse y desarrollarse a partir de tres criterios interdisciplinarios esenciales:
  - El Programa Director, como eje de integración fundamental en el área del conocimiento en los diferentes grados.
  - El área de la Formación como marco de contextualización de los objetivos del Proceso Docente - Educativo de los grados que estructuran las secundarias básicas.
  - La relación estructural - funcional: Situación del Contexto del Área de Formación - Objeto del Conocimiento específico de la Asignatura Particular - Problema a Resolver, considerada como eje didáctico articulador del Trabajo Metodológico en el área del conocimiento.

↪ La valoración positiva del modelo teórico del trabajo metodológico desde la relación interdisciplinaria obtenida por el criterio de los expertos acredita la validez del mismo en las condiciones actuales de los cambios educativos de la escuela secundaria básica.

### **Recomendaciones.**

- ♦ Coordinar con la dirección de la Educación de Secundaria Básica la introducción de los resultados de esta tesis a partir de la superación de los profesionales de esta enseñanza.
- ♦ Implementar las acciones correspondientes, en el sistema de Trabajo Metodológico de los Grados en la Secundaria Básica, para que los elementos que se relacionan en el modelo teórico permitan obtener las correspondientes redes conceptuales en cada grado.
- ♦ Continuar profundizando en la determinación del banco de situaciones y de los sistemas de problemas, a partir de implementar el trabajo, a través de las demás áreas de formación, ello permitirá establecer las relaciones entre los diferentes grados de la escuela.
- ♦ Proponer a los profesores del Instituto Superior Pedagógico “Rafael María de Mendive” que atienden metodológicamente a los profesionales de la educación media de las Direcciones Municipales de Educación de la Provincia de Pinar del Río, la ejecución de actividades metodológicas demostrativas donde se aplique el modelo propuesto en esta investigación.
- ♦ Elaborar instrumentos para la evaluación del seguimiento y de impacto de la ejecución del modelo de Trabajo metodológico con enfoque interdisciplinario para las secundarias básicas en el contexto educativo actual.



## BIBLIOGRAFÍA.

1. ADDINE, F. F. (2004). Didáctica: teoría y práctica. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana.
2. ADDINE, F. Y G. GARCÍA. (2005). Hacia una Didáctica del Postgrado. Curso No. 81 del Congreso Pedagogía' 05. IPLAC. Ciudad de La Habana.
3. ADDINE, F (et al). (2001). Didáctica y optimización del proceso de enseñanza – aprendizaje. En soporte electrónico. IPLAC. Ciudad de La Habana.
4. AGÚERO CONTRERAS, F. (2002). El currículum de la escuela secundaria del medio rural: Una propuesta para el ámbito cubano. Departamento de Ciencias de la Educación. Universidad de Oviedo, p. 25 -30.
5. ALEA MESA, M. (1998). Software para el tratamiento algorítmico de la solución de problemas de la disciplina Lenguajes y técnicas de Programación. [Tesis en opción al Título de Master en Educación]. Universidad de Pinar del Río. Cuba, p. 23.
6. ALONSO RODRÍGUEZ, SERGIO. (1996). Curso de Capacitación de Alta Gerencia. ICCP Ciudad de la Habana. Cuba. p. 12 -15.
7. ALSINA, C. (1994). La Educación Matemática Hoy, Signos, artículo, p 18.Madrid, España.
8. ÁLVAREZ DE ZAYAS, CARLOS M. (1995). Epistemología. Ministerio de Educación Superior. Ciudad de la Habana, p. 13.
9. \_\_\_\_\_ (1995). Dirección de Formación de Profesionales. Ministerio de Educación Superior. Ciudad de la Habana, p.21.
10. \_\_\_\_\_ (1997). La Universidad. Sus procesos y sus leyes. Curso 20, Pedagogía 97. IPLAC. Ciudad de La Habana.
11. \_\_\_\_\_ (1997). La Escuela de Excelencia. Ministerio de Educación Superior. Ciudad de la Habana, p. 12 – 16.
12. \_\_\_\_\_ (1998). La Escuela en la Vida: Didáctica. Versión electrónica. GEDES. Universidad de Pinar del Río. Cuba.

13. \_\_\_\_\_ (1999). La enseñanza y el aprendizaje de la Matemática. Si a la interdisciplinaridad. Revista de Educación. Ciudad de la Habana. Cuba, p. 23.
14. ÁLVAREZ PITA, M. (1998). Potencialidades de la relación interdisciplinaria en los Institutos Superiores (Material impreso). MINED. Cuba, p. 11.
15. AÑORGA MORALES, J. (1995). Conferencia dictada en II Taller Latinoamericano de Educación Avanzada, Ciencia y Tecnología. CENCA. Ciudad de La Habana. Cuba. p.20.
16. \_\_\_\_\_ (1999). Paradigma educativo alternativo para el mejoramiento profesional y humano de los Recursos Laborales y de la Comunidad: Educación Avanzada. Impresión Ligera. ISPEJV. La Habana. Cuba, p. 24.
17. \_\_\_\_\_ (2004). Estrategia didáctica y curricular de la Educación Avanzada. En CD-Rom. Doctorado en Ciencias de la Educación. Sucre, Bolivia, p 36.
18. \_\_\_\_\_ (1996). Aproximaciones metodológicas al diseño curricular de Maestrías y Doctorados: hacia una propuesta avanzada. En Soporte Electrónico, p. 81.
19. \_\_\_\_\_ (2004). Didáctica y Estrategia Curricular de la Educación Avanzada. En WWW//http. iicab.org.bo. La Paz, Bolivia, p. 119.
20. \_\_\_\_\_ et al (1995). El enfoque sistémico en la organización del mejoramiento de los Recursos Humanos. En Soporte Electrónico, p.101.
21. \_\_\_\_\_ (1999). La Educación Avanzada: teoría alternativa para el mejoramiento profesional y humano de los Recursos Humanos. En WWW// htp. universidad americana. educ. bo, p. 20.
22. ARFENOVI, V. (2000). La Reforma Educativa, la formación docente y la concepción científica. Revista de la Olimpiada Argentina de Biología, 1. Argentina.
23. ARNAL, J. (et al). (1992). Investigación Educativa. Fundamentos y Metodología, Barcelona. Lab, p.19.
24. ARRECHAVALETA GUAETON, N. (et al). (1994). La administración del personal académico. Su formación y superación. Revista Educación Superior. Volumen 14 # 1.
25. BÁXTER, P. E. (2001). El proceso de investigación cualitativa. El enfoque participativo y la investigación acción. Revista Iberoamericana de

- Pedagogía. Año 5 (75-87). Ediciones CEIDE, Segunda edición especial. México.
26. BENÍTEZ CÁRDENAS, F. (et al). (1997). La calidad en la educación superior cubana. Revista Educación Superior No.1, XVII.
  27. BERMÚDEZ SARGUERA, R. (et al). (1996). Teoría y Metodología del Aprendizaje, Editorial. Pueblo y Educación, La Habana, p. 17.
  28. BERMÚDEZ, R, Y L. PÉREZ. (2002). Aprendizaje formativo y crecimiento personal. Editorial del Magisterio Benito Juárez. SNTE. México. D. F.
  29. BOLIOLLI, L. F. (1995). Reflexiones sobre la renovación educativa en Revista Cubana de educación Superior No. 2 CEDES. Universidad de La Habana. Cuba.
  30. BORROTO, C. (et al). (1996). La estrategia para la formación laboral en la escuela. MINED. Cuba.
  31. BUNGE, M. (1985). La investigación científica. Edit. Ariel. Barcelona, España. p. 356.
  32. \_\_\_\_\_ (1980). Epistemología. Editorial Ariel. Barcelona. España.
  33. BLANCO, A. (2001). Introducción a la sociología de la educación. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
  34. BRAVO SALINA, N. (1998). Formación Docente, Perfeccionamiento y Capacitación en América Latina, material impreso, Convenio Andrés Bello, p. 51- 61.
  35. BRUNER, J. (1998). Desarrollo cognitivo y educación. Morata. Madrid, España, p. 13.
  36. CAMPISTROUS, L. (2000). Indicadores e investigación educativa. Desafío escolar. Revista Iberoamericana de Pedagogía. Año 2, p. 32.
  37. CASTELLANOS, B. (et al). (2005). Una visión alternativa de la competencia para la investigación educativa. En: Castellanos, B. y otros. Esquema conceptual, referencial y operativo sobre la investigación educativa. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
  38. CASTELLANOS, S. D. (et al). (2002). Aprender y Enseñar en la Escuela: Una Concepción Desarrolladora. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana.
  39. CASTILLO MARTÍNEZ, M E. (1996). La estructuración de un modelo articulador de los componentes del PDE. Función integradora del

Componente Laboral. [Tesis en opción al título de Master en Educación]. Universidad de Pinar del Río. Cuba, p. 58.

40. CASTRO, E. (1997). Retos en la formación y capacitación de docentes en Iberoamérica. Tecnología educativa, vol. XII. No. 4, Santiago de Chile.
41. CASTRO, O. (1997). Fundamentos teóricos y metodológicos del Sistema de Superación del Personal Docente del Mined. [Tesis en opción al título de Master en Educación Avanzada]. (Material digitalizado). La Habana, Cuba.
42. CASTELLANOS SIMONS, B. (1998). La investigación sociocrítica en el contexto del paradigma participativo. Impresión Ligera. ISPEJV. La Habana. Cuba. P. 17.
43. CASTELLANSO SIMONS, D. (2005). El aprendizaje desarrollador en el contexto del cambio educativo. Material docente. IPLAC. Maestría en Educación. La Habana, Cuba.
44. CASTILLO ESTRELLA, T. (2003). Un modelo para la dirección de la superación de los docentes desde la escuela secundaria básica. [Tesis en opción al Grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana.
45. CASTRO GONZÁLEZ, F. (1996). Diseño Curricular de la carrera Matemática-Computación, Artículo sin publicar. Pinar del Río. Cuba.
46. \_\_\_\_\_ (1999). Diseño Curricular de la carrera Matemática-Computación. [Tesis en opción al Grado Científico de Master en Educación]. Universidad de Pinar del Río. Cuba, p. 48.
47. \_\_\_\_\_ (1999). Concepción de la estrategia de trabajo metodológico en la Facultad de Ciencias del Instituto Superior Pedagógico de Pinar del Río. Cuba.
48. CASTRO RUZ, F. (1981). Discurso pronunciado en el acto de graduación del quinto contingente del Destacamento Pedagógico. Ciudad de La Habana. Cuba
49. \_\_\_\_\_ (2001). Discurso pronunciado en el acto de graduación del primer curso de maestros emergentes. Ciudad de La Habana. Cuba.
50. \_\_\_\_\_ (2001). Discurso pronunciado en el primer curso emergente de maestros primarios. En: Tabloide especial número 4, 15 de marzo. La Habana. Cuba.

51. \_\_\_\_\_ (2003). Discurso clausura Congreso Internacional Pedagogía2003. En:  
<http://www.cuba.cu/gobierno/discursos/2003/esp/f070203e.html>
52. COLECTIVO DE AUTORES. CEPES. (1993). Cuba: La educación superior y el alcance de una reforma. Editorial Félix Varela. La Habana, p.25.
53. COLECTIVO DE AUTORES. INSTITUTO CENTRAL DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS (2000). Categorías fundamentales de la Pedagogía como ciencia. Sus relaciones mutuas. Soporte electrónico. Instituto Central de Ciencias pedagógicas, Ciudad de La Habana. p.45.
54. COLECTIVO DE AUTORES. (2003). Compendio de Pedagogía. Algunas consideraciones sobre la transformación de la escuela actual. (338-347). Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
55. COLEN, M. T. (1995). Detectar las necesidades de formación del profesorado. Un problema de comunicación y de participación ICE. Universidad de Barcelona. Rev. Punto de vista 44, p.72-76.
56. COLL, C. (1994). El análisis de la práctica educativa: reflexiones y propuestas en torno a una aproximación multidisciplinaria. Tecnología y Comunicación Educativa, 24, julio - septiembre. México, p. 3-29.
57. CHÁVEZ, J. (1999). Actualidad de las tendencias educativas. ICCP, MINED. Ciudad de la Habana. Cuba, p. 31.
58. DELGADO, R. (1999). La Enseñanza de la Resolución de problemas Matemáticos. Dos elementos fundamentales para lograr su eficacia: La estructuración sistémica del contenido de estudio y el desarrollo de las habilidades matemáticas. [Tesis en opción al Grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana. Cuba, p. 34.
59. DELORS, J. (1996). La educación encierra un tesoro. Ediciones UNESCO. Paris. Francia.
60. DE ARMAS, N. (et al). (2003). Caracterización y diseño de los resultados científicos como aportes de la investigación educativa. Curso No. 85, Pedagogía 2003. En soporte digital. Ciudad de La Habana.
61. DÍAZ DOMÍNGUEZ, T. (1997). Fundamentos Pedagógicos de la Educación Superior. Manual del centro de estudio de didáctica de la educación superior. Universidad de Pinar del Río, Cuba, p. 12.
62. \_\_\_\_\_ (1998). Un modelo para el trabajo metodológico del proceso docente-educativo en los niveles de carrera, disciplina y año académico en

- la educación superior. [Tesis en opción al Grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana. Cuba, p. 53.
63. DÍAZ GODINO, J. (1991). Área del Conocimiento. Didáctica de la Matemática. Ed. Síntesis, España, p.67-70.
  64. D' HAINNAUT, L. (1998). La interdisciplinaridad y la integración en el programa de estudio y educación permanente. UNESCO. Paris. Francia.
  65. ELEJALDE, O: VALCÁRCEL, N. (2003). Métodos y técnicas de evaluación en la educación superior. Edit. UMSA. La Paz, Bolivia.
  66. ESTEVA, M. (et al). (2000). Las tendencias pedagógicas contemporáneas. Valoración desde la perspectiva del Proyecto Pedagogía Cubana del Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. Curso Pre-reunión, en el III Simposio Iberoamericano de Investigación y Educación "La Formación y desarrollo de Niño y el adolescente". Centro de Convenciones Pedagógicas de Cojimar, Ciudad de la Habana, p. 23.
  67. FIALLO RODRÍGUEZ J. (1996). Las relaciones intermaterias, una vía para incrementar la calidad de la educación. Editorial Pueblo y Educación, p. 18.
  68. FUENTES, H. (1995). La organización del trabajo metodológico en la Universidad de Oriente para el curso 1995-1996. Material impreso.
  69. GARCÍA, G. (et al). (1999). Un modelo para la integración estudio-trabajo en la escuela cubana actual. MINED. Cuba.
  70. GARCÍA, L. (et al). (1995). Autoperfeccionamiento del docente y la creatividad. Editorial. Pueblo y Educación. Habana, Cuba, p. 7.
  71. GARCÍA RAMIS, L. (et al). (1996). Los retos del cambio educativo La Habana: Ed. Pueblo y Educación, p. 10.
  72. \_\_\_\_\_ (2002). El modelo de escuela. En compendio de Pedagogía. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana, p. 283.
  73. \_\_\_\_\_ (et al). (1995). La escuela en el camino hacia el 2000. La Habana. IPLAC, p.7.
  74. GARCÍA PILOTO, O. (1996). Determinación y estructuración de las habilidades lógicas que contribuyen a desarrollar el pensamiento lógico en la disciplina Matemática Superior para la carrera Forestal. [Tesis en opción al Grado de Master en educación]. CEDES. Universidad de Pinar del Río. Cuba, p. 82.

75. GIL, D. (et al). (1994). Formación del profesorado de las ciencias y la Matemática. Tendencias y experiencias innovadoras. Editorial Popular, España, p.93.
76. GODINO, J. D. (1990). Concepciones, problemas y paradigmas de investigación en Didáctica de las matemáticas, presentado en el I Congreso Iberoamericano de Educación Matemática. SAEM. Thales: Sevilla, España.
77. GÓMEZ GUTIÉRREZ, L I. (1996). Ponencia del Ministro de Educación a los estudiantes de práctica docente de los ISP. Ciudad de La Habana.
78. \_\_\_\_\_ (1997). Conclusiones del Entrenamiento Metodológico Conjunto en Villa Clara. MINED; La Habana, Cuba.
79. \_\_\_\_\_ (1999). Conferencia especial. Pedagogía 99. Palacio de las Convenciones de Ciudad de la Habana. Cuba, p. 1-23.
80. Gómez, Ivizate, M .L. (2002). Una Concepción del Trabajo Metodológico del Proceso Docente Educativo del Preuniversitario, Pinar del Río. Cuba.
81. GONZÁLEZ, F. (1993). La Investigación en Educación Matemática, UPEL- Maracay-Venezuela.
82. GONZÁLEZ, O. (1995). Innovaciones didácticas en la Educación Superior. CEDES. Universidad de La Habana, p.10.
83. \_\_\_\_\_ (1996). El enfoque histórico - cultural como fundamento de una concepción pedagógica. En: Tendencias pedagógicas contemporáneas. Colectivo de autores. CEPES. Universidad de la habana. Capítulo 12, p.145-177.
84. GONZÁLEZ PÉREZ, M. (1989). Conferencia la formación universitaria de los docentes desde y para la escuela. Declarada en el XI Seminario de perfeccionamiento para dirigentes de la Educación Superior.
85. GONZÁLEZ REY, F. (1995). Comunicación, personalidad y desarrollo. Editorial Pueblo y Educación. Cuba.
86. GONZÁLEZ DE LA TORRE, G. (1998). La concepción sistémica del proceso de organización y desarrollo de la superación de los recursos humanos. [Tesis en opción al Grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana.
87. GONZÁLEZ SOCA, A. (et al). (2002). Nociones de Sociología, Psicología y Pedagogía. Editorial Pueblo y Educación: La Habana.

88. GUERRERO LEÓN, A., AFEITO ALONSO, R. (1996). La Reforma Educativa y la Formación Permanente del Profesorado, No. 309, Rev. Educación, p. 263- 285.
89. GUERRERO SACRISTÁN, J. (1994). Comprender y transformar la enseñanza Tercera Edición. Morata. Madrid. España.
90. \_\_\_\_\_ (1978). Explicación y utopía en Ciencias de la Educación. Epistemología y Educación. Editorial Sígueme. Madrid.
91. GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ, Á. (2000). La investigación en Didáctica de las Matemáticas, en Matemáticas Cultura y Aprendizaje. Editorial Síntesis, p. 59-105.
92. INSTITUTO CENTRAL DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS (ICCP). (1999). Modelo de escuela secundaria básica para el próximo milenio. MINED. La Habana. Cuba.
93. IPLAC. (2005). Maestría en Ciencias de la Educación. CD - Rom. CESOFTE. MINED. La Habana, Cuba.
94. HERNÁNDEZ, H. (2000). Nodos Cognitivos. Currículum y evaluación. En tercer taller internacional de la enseñanza de la Matemática en la educación superior. Ciudad de la Habana. Cuba.
95. HERNÁNDEZ, I. (et al). (1998). La estrategia para la formación laboral y por la eficiencia económica en la enseñanza Secundaria Básica. Folleto. CEDIP. Pinar del Río. Cuba, p. 4.
96. HERRERA SERRANO, D. (2006). Propuesta metodológica de auto evaluación institucional para la secundaria básica cubana actual. [Tesis en opción al Grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana, p. 89.
97. ICCP. (1998). El entrenamiento metodológico, su lugar en el cambio de estilo de trabajo del MINED. Ciudad de la Habana. Cuba.
98. IGLESIAS, E.; Francisco J. (1992). Introducción al proceso de investigación en Educación. Barcelona Lab. España.
99. IMBERNÓN, F. (1994). La formación y desarrollo profesional del profesorado. Hacia una nueva cultura profesional. Editorial Graó, Barcelona.
100. LAZO, MACHADO, J. (1996). Sobre el perfeccionamiento de la combinación del estudio con el trabajo en la Educación Superior en Cuba, p. 3.



101. LINARES FERNÁNDEZ, A. (1992). Reflexiones y adivinanzas sobre la formación del profesorado de EE.MM. Cuadernos de Pedagogía 207, p.57.
102. LOVELLES, X. (1982). Aspectos fundamentales para el perfeccionamiento del trabajo del jefe de cátedra en la educación media. - En Revista Educación. Año XII. No 44.-ene-may.
103. LÓPEZ HURTADO, J. (et al). (2002). Marco conceptual para la elaboración de una teoría pedagógica. En Compendio de Pedagogía. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana, p. 45.
104. LIIVINA, M. (1999). Una propuesta metodológica para contribuir a la capacidad de resolver problemas matemáticos. [Tesis en opción al Grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana. Cuba, p.89.
105. MANES LEÓN, E B. (2005). Modelo estratégico para la superación de maestros de escuelas primarias en la atención a la diversidad. [Tesis en opción al Grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana, p. 79.
106. MARÍN, R. (1975). La interdisciplinariedad y enseñanza en equipo. Universidad Politécnica de Valencia. España.
107. MARTÍNEZ, ORAMA, O. (1982). El Trabajo de la dirección de la escuela. Seminario Nacional a dirigentes y metodólogos segunda parte, p.66-75.
108. MARTÍNEZ, A. M. (2000). La Psicología en la Educación postgraduada del Maestro. [Tesis en opción al título de Master en Psicología Educativa]. Universidad de la Habana. Ciudad de la Habana.
109. MARTÍNEZ, A. M. Y F. ADDINE. (2005). Curso 82. Educación postgraduada de maestros y profesores: fundamentos psicológicos y didácticos. Curso No. 82 del Congreso Pedagogía' 05. IPLAC. Ciudad de La Habana.
110. MARTÍNEZ LLANTADA, M. (et al). (2004). Concepción teórica metodológica del diseño de cursos para la superación permanente de profesionales de la educación. Ponencia presentada en el IV Congreso Internacional de Educación Superior "Universidad 2004". La Habana.
111. MAZÓN ÁVILA, A. (1999). Una variante para elevar el desarrollo de los procedimientos lógicos inductivos y deductivos. [Tesis en opción al Grado Científico de master en Educación]. CEDES. Universidad de Pinar del Río. Cuba, p. 78.
112. MELLADO, J. V. (1997). El estudio de aula en la formación continua del profesorado de ciencias. Universidad de Extremadura. España. p.302-398.

113. MES. (2004). Reglamento de la Educación de Postgrado de la República de Cuba. Ciudad de La Habana.
114. \_\_\_\_\_ (1977). Reglamento del Trabajo Docente Metodológico. Resolución No. 95/77. La Habana. Cuba.
115. \_\_\_\_\_ (1979). Reglamento del Trabajo Docente Metodológico. Resolución No. 220/79. La Habana. Cuba.
116. \_\_\_\_\_ (1983). Reglamento del Trabajo Docente Metodológico. Resolución No. 150/83. La Habana. Cuba.
117. \_\_\_\_\_ (1985). Documento Base para la elaboración de los planes de estudio C. Dirección Docente Metodológica.
118. \_\_\_\_\_ (1988). Reglamento del Trabajo Docente Metodológico. Resolución No. 180/88. La Habana. Cuba.
119. \_\_\_\_\_ (1991). Reglamento de Trabajo Docente Metodológico. Resolución No 269/91. La Habana. Cuba.
120. \_\_\_\_\_ (1996). Reglamento de Educación de Postgrado de la República de Cuba. Resolución # 6/96 del Ministerio de Educación Superior. Cuba.
121. \_\_\_\_\_ (2003). Reglamento de Educación de Postgrado de la República de Cuba. Resolución # 132 / 03 del Ministerio de Educación Superior. Cuba.
122. MINED. (1979). Resolución Ministerial 300. Artículo 116. Reglamento de trabajo metodológico del nivel nacional, provincial, municipal y de escuela. Ciudad de La Habana. Cuba.
123. \_\_\_\_\_ (1980). El trabajo metodológico en la escuela de Educación General Politécnica y Laboral.- La Habana. Ed. Pueblo y Educación.
124. \_\_\_\_\_ (1990). Modelo de profesional de Licenciatura en Educación, Carrera de Física y Electrónica. Cuba.
125. \_\_\_\_\_ (1990). Modelo de profesional de Licenciatura en Educación, carrera de Matemática-Computación. MINED; La Habana, Cuba.
126. \_\_\_\_\_ (1996). Trabajo metodológico. Educación General Media. MINED; La Habana, Cuba.

127. \_\_\_\_\_ (1996-97). Trabajo metodológico. Educación General. MINED; La Habana, Cuba.
128. \_\_\_\_\_ (1996). Libros de texto de la Física, Matemática y Computación de la Escuela Media. Ed. Pueblo y Educación. Cuba.
129. \_\_\_\_\_ (1996). Orientaciones Metodológicas de las asignaturas de Física, Matemática y Computación. Ed. Pueblo y Educación. Cuba.
130. \_\_\_\_\_ (1997). Programa de las asignaturas de Física, Matemática y Computación. Ed. Pueblo y Educación. Cuba.
131. \_\_\_\_\_ (1997). Documentos editados por el Palacio de las Convenciones de la Habana. Cuba en el encuentro por la unidad de los educadores Latinoamericanos Pedagogía `97. La Educación en Cuba.
132. \_\_\_\_\_ (1997). El enfoque integral de la labor educativa, político ideológica con los estudiantes. Editorial Félix Varela. La Habana. Cuba.
133. \_\_\_\_\_ (1998). Programa Director de la Matemática, Cuba, p.2. MINED; La Habana, Cuba.
134. \_\_\_\_\_ (1998). El Sistema de Trabajo político ideológica en los ISP. Material Impreso. Cuba.
135. \_\_\_\_\_ (1998). Intervención del Ministro de Educación en la Reunión de los Metodólogos del Organismo Central de Educación. Cuba.
136. \_\_\_\_\_ (1999). Documentos editados por el Palacio de las Convenciones de la Habana. Cuba en el encuentro por la Unidad de los educadores Latinoamericanos Pedagogía 99. La Educación en Cuba.
137. \_\_\_\_\_ (1999). Resolución Ministerial 85. Reglamento de trabajo metodológico del Ministerio de Educación. Ciudad de la Habana. Cuba.
138. \_\_\_\_\_ (1999). Conferencia Magistral del Ministro de Educación en la sesión inaugural del Evento Pedagogía 99. Cuba.
139. \_\_\_\_\_ (2001). Versión 7<sup>ma</sup> del nuevo modelo de Escuela Secundaria Básica. Edit Mined. La Habana, Cuba.
140. \_\_\_\_\_ (2001). Programas Ramales del MINED para el trienio 2001-2003 (12ma. versión, 16 de febrero del 2001). MINED. La Habana.
141. \_\_\_\_\_ (2003). Proyecto de informatización del MINED para el período 2003-2007 2003. MINED. La Habana.

142. \_\_\_\_\_ (2003). Planificación estratégica del desarrollo educacional hasta el curso escolar 2006 – 2007 y el año fiscal 2007. MINED. La Habana.
143. \_\_\_\_\_ (2004). La dirección del trabajo en la escuela. MINED; La Habana, Cuba.
144. \_\_\_\_\_ (2005). Trabajo metodológico. Educación General Media. MINED; La Habana, Cuba.
145. \_\_\_\_\_ (2005). Precisiones para el desarrollo del trabajo metodológico en el Ministerio de Educación. MINED; La Habana, Cuba.
146. \_\_\_\_\_ (2005). Orientaciones para fortalecer el control de los recursos Materiales y financieros en el sistema educacional. La Habana. Cuba.
147. \_\_\_\_\_ (2006). Trabajo metodológico. Educación General Media. MINED; La Habana, Cuba.
148. \_\_\_\_\_ (2006). Resumen de trabajo anual. Curso escolar 2005-2006. La Habana. Cuba.
149. \_\_\_\_\_ (2006). Objetivos priorizados del Ministerio de Educación para el curso 2006-2007. MINED; La Habana, Cuba.
150. \_\_\_\_\_ (2006). Precisiones de la reunión nacional a Subdirectores y Decanos que atienden la Secundaria Básica. La Habana. Cuba.
151. \_\_\_\_\_ (2006). Resolución Ministerial 10. Ahorro de electricidad, agua y combustible. La Habana. Cuba.
152. MIRANDA, T. (et al). (2001). Modelo general del profesional de la educación. Informe del Proyecto de Investigación Diseño, desarrollo y evaluación curricular de profesionales de la educación. Centro de Estudios Educativos. ISPEJV. Ciudad de la Habana.
153. MIRANDA, T. Y V. PÁEZ. (2003). El currículo de la formación de profesores integrales: alternativas ante los retos del desarrollo. Curso Pre-congreso de Pedagogía 03. IPLAC. Ciudad de la Habana.
154. MONTERO, L. (1987). Las necesidades formativas de los profesores como enfoque de la formación en servicio: análisis de una investigación. Revista de investigación educativa, 5: 7-31.
155. MORALES, H. (1999). Las habilidades básicas de la física en la enseñanza media. CEDIP, ISP de Pinar del Río. Cuba.

156. NATIONAL CORENCIL OF TEACHERS OF MATHEMATICS, NCTM). (2000). Principles and Standardsfor school mathematics; Graphics Arts Center. Portland,Oregon.
157. OJALVO, V. M. (2004). Programa de formación posgraduada a docentes universitarios para la educación en valores de sus estudiantes. CEPES, en: <http://www.monografias.com/trabajos19/formacion-posgrado/formacion-posgrado.shtml>
158. PARDINES, F. (1971). Metodología y Técnicas de investigación en Ciencias Sociales, Ciencias Sociales. Cuba.
159. PERERA, C. F. (2000). La formación interdisciplinar de los profesores de ciencia: Un ejemplo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Física. Tesis en opción al título de Doctor en Ciencias pedagógicas. ISPEJV. Ciudad de La Habana.
160. PÉREZ GARCÍA, Á M. (1996). Propuesta de Estrategia de Profesionalización para profesores de Español – Literatura. [Tesis en opción al Título de Master en educación]. ISPEJV. La Habana, Cuba, p. 69.
161. \_\_\_\_\_ (2002). El Entrenamiento Metodológico Conjunto como forma de profesionalizar a los Jefes de Departamentos de los Institutos Politécnicos. [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. ISPEJV. La Habana, Cuba, p. 74.
162. PÉREZ CABANÍ, ML. (2001) Currículum y actividades de Enseñanza y aprendizaje. Departamento de Pedagogía. Universidad de Girona, p. 20 - 24.
163. POZO MUNCIO, J. (1996). Aprendices y Maestros. Alianza. Editorial S.A. Madrid. España, p.331-338.
164. PLA LÓPEZ, R. (2003). Modelo del profesional de la educación para asumir las tendencias integradoras de la escuela contemporánea. Curso Pre- Congreso."Pedagogía 2003" (Material digitalizado). La Habana.
165. RED GACELA. (1997). Programa ALFA. Formación permanente de profesores de ciencias. Bases para un programa de actuación. Servicios de publicaciones, Universidad de Alcalá, España.
166. RESOLUCIÓN ECONÓMICA. (1995). Quinto Congreso del Partido Comunista de Cuba. Edit PCC. La Habana, Cuba.
167. REINOSO CÁPIRO, C. (2005). Un modelo pedagógico para contribuir al desarrollo de la actividad pedagógica cooperada entre los profesores

- generales integrales de la secundaria básica actual. [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana, Cuba, p. 69.
168. REYES PIÑA, OL. (2005). Modelo de dirección educacional para la integración del proceso directivo en las entidades educativas. [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana, Cuba, p. 59.
169. RIZO, C. (et al). (1999). Algunas técnicas de resolución de problemas aritméticos. Congreso Pedagogía 99. Curso PRE-CONGRESO No. 81 Ciudad de La Habana. Cuba.
170. ROCA SERRANO, A. (2001). Mejoramiento del desempeño pedagógico profesional del personal docente de la Enseñanza Técnica y Profesional. [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Holguín.
171. RODRÍGUEZ GÓMEZ, G. (et al). (1996). Metodología de la Investigación cualitativa. Ediciones Aljibe. Edit. TG. ARTE. Juberías & Cía. S. L. Granada, España
172. ROJAS, ARCE, C. (et al). (2004). Informe final de la investigación. Proyecto. El cambio educativo de las secundarias básicas desde la perspectiva del profesor general integral. Resultado. "Caracterización del proceso de implementación del nuevo modelo de escuela secundaria básica y recomendaciones para su mejoramiento". ISPEJV. La Habana, Cuba.
173. \_\_\_\_\_ (2001). El cambio educativo: una concepción avanzada para el mejoramiento de la calidad de la educación. Revista Varona. No. 33. ISSN 0894-196X. Julio – diciembre. La Habana. Cuba.
174. RODRÍGUEZ REBUSTILLO, M. (et al). (1996). **Teoría y Metodología del aprendizaje**. Edit. Pueblo y Educación [Tesis en opción al Grado Científico de master en Educación]. La Habana. Cuba, p.28.
175. RUIZ, J. (1980). Estudio histórico de las Instituciones para la formación de Profesores. S.E.P., Madrid.
176. RUIZ AGUILERA, A. (2002). Teoría y práctica curricular. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.
177. SÁEZ BEZOMES, M J. (et al). (1996). El Razonamiento Científico en un currículo de Ciencias Integrado. No. 310, p.43-62, Rev. Educación. Cuba.

178. SÁNCHEZ CARMONA, P. (1996). Alta Gerencia Educacional. IPLAC, Ciudad de La Habana, Cuba.
179. SÁNCHEZ JIMÉNEZ, J. M. (1997). Red Gacela. Programa de Formación Permanente de profesores de Ciencias, Universidad de Alcalá, España. Ed. Red Gacela.
180. SÁNCHEZ, A. ; SÁNCHEZ TOLEDO, ME. (2002). La pedagogía cubana: sus raíces y logros. En Compendio de pedagogía. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana, p. 36.
181. SALAZAR, F. D. (2002). Interdisciplinariedad y enseñanza de las ciencias. En: Martínez, LI. M., J. García y D. Rodríguez (eds). Nuevos Caminos en la Formación de Profesores. Imprentas Publisime. Ciudad de la Habana, 2002.
182. SEGOVIA, J. (1997). Investigación educativa y formación del profesorado. Madrid. Escuela Española. España, p. 21-32.
183. SIERRA SALCEDO, R. A. (2004). Modelo teórico para el diseño de una estrategia pedagógica en la educación primaria y secundaria básica. [Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana. Cuba, p.23.
184. \_\_\_\_\_ (2002). Modelación y estrategia: Algunas consideraciones desde una perspectiva pedagógica. En: Compendio de pedagogía. Editorial Pueblo y Educación. Reimpresión en el 2003. La Habana, p. 311-326.
185. SILVESTRE, M Y P. RICO. (2002). Proceso de enseñanza-aprendizaje. En: Compendio de Pedagogía. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana.
186. SILVESTRE, M Y ZILBERSTEIN. (2002). Hacia una didáctica desarrolladora. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana.
187. SOLÍS, G. Y. (2004). Propuesta Didáctica para el desarrollo de estrategias de aprendizaje con el apoyo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. ISPJAE. Ciudad de la Habana.
188. SOSA P, M. J. (1991). El reto de la universidad ante el siglo XXI. En Universita 2000. Volumen 15 No. 1. España.
189. TEDESCO, J. C. (2000). Educar en la Sociedad del Conocimiento. Colección Popular 548. Fondo de cultura económica de Argentina, S. A. Primera Edición.
190. TESIS y RESOLUCIONES. (1975) Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba. Ciudad de la Habana.

191. TOLÓN R. (1982). Algunos aspectos que se han de tener en cuenta para la planificación, desarrollo y control de la preparación metodológica en la cátedra de Matemática. Educación, No. 47, p. 20-27, Cuba.
192. TORROELLA, G. (1996). De la Pedagogía del Saber (siglo XX) a la Pedagogía del ser (siglo XXI). En Revista Cubana. S.E.AP. Volumen LXXX Julio-Diciembre.
193. UNESCO. (2003). Proyecto regional de educación para América Latina y el Caribe. La Habana, p. 5 – 8.
194. VALIENTE, P. (2001). La concepción sistémica de la superación de los directores de secundaria básica. [Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana.
195. VALIENTE, S. P. (2005). La superación profesional de docentes y directivos educacionales: una propuesta para su dirección. Curso No. 77 del Congreso Pedagogía' 05 IPLAC. Ciudad de La Habana.
196. VALLE LIMA, A. (2002). Algunas consideraciones sobre la transformación de la escuela actual. En Compendio de Pedagogía. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana, p. 329.
197. WONG, GARCÍA E. (1982). Dirección y organización del Trabajo Metodológico en las Direcciones Provinciales, Municipales de Educación y en los Centros. Ciudad de La Habana. Ed. MINED. 1ra. Parte, p.55-65. Febrero.
198. VALCÁRCEL IZQUIERDO, N. (1998). Estrategia Interdisciplinaria de Superación para profesores de Ciencias de las Secundarias Básicas. [Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana. Cuba, p.2.
199. \_\_\_\_\_ (1999). La interdisciplina en la enseñanza, la innovación y el currículum. Edit. URMPSFXCh. Bolivia, p.5.
200. \_\_\_\_\_ (2004). Estrategia didáctica y curricular en la educación. Edit. Qualiyt. IIICAB. La Paz, Bolivia.
201. ZAÑARTU, C. L M. (2003). Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de Diálogo Interpersonal. Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías, "Contexto Educativo". No 28 Año V. Febrero 2003. Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías.



202. ZAPATA, R. M. (2005). Secuenciación de contenidos y objetos de aprendizaje. Revista de Educación a Distancia (RED). Publicación en línea. Año IV. No monográfico III. 1 de Abril. Murcia.

## ANEXO No 1.

**VISIÓN HORIZONTAL DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN. Fuente. J Añorga. 2003.**

Operacionalización de la Idea a defender.	Tareas de la investigación	MÉTODOS:			Resultados Aportes, novedad y actualidad.	Estructura de la tesis.
		TEÓRICA.	EMPÍRICA	ESTADÍST.		
1.- ¿Cuáles son las tendencias nacionales e internacionales en el desarrollo de la superación y trabajo metodológico de los docentes?	1.- Sistematización de las investigaciones relacionadas con la superación, el trabajo metodológico y la interdisciplinariedad que permita conformar el marco teórico de la investigación e identificar las tendencias en el objeto de estudio.	Histórico-lógico.  Análisis y síntesis	Análisis documental.		Identificación de tendencias en la superación y trabajo metodológico de los docentes de la educación media.	<p><b>Capítulo 1. “El proceso de formación permanente de profesores. Tendencias y enfoques en la actualidad.</b></p> <p><b>1.1: El proceso de formación permanente de profesores en América Latina y el Caribe.</b></p> <p><b>1.2: El proceso de formación permanente en Cuba.</b></p> <p><b>1.3.- La teoría de la Educación Avanzada. Paradigma para el mejoramiento profesional y humano de los profesores generales integrales.</b></p>

<p>2.- ¿Cómo se pueden identificar las vías y criterios a seguir en el trabajo metodológico de las secundarias básicas en las condiciones actuales del cambio educativo?</p> <p>3.- ¿Qué problemas existen en la conducción del trabajo metodológico en las secundarias básicas ante el actual cambio educativo?</p>	<p>2.- Determinación de los problemas educativos, investigativos y organizativos que presentan los jefes de grado de las secundarias básicas en su desempeño.</p>	<p>Enfoque Sistémico.</p>	<p>Encuesta.</p> <p>Entrevista.</p> <p>Observaciones a sesiones de trabajo metodológico.</p>	<p>Análisis porcentual.</p> <p>Mc. Nemar.</p>	<p><b>Inventario de problemas educativos, relacionado con el trabajo metodológico con carácter sistémico y enfoque interdisciplinario.</b></p>	<p><b>Capítulo 2. El proceso del trabajo metodológico en la enseñanza secundaria y su rol transformador y formativo en los profesores.</b></p> <p><b>2.1: El trabajo metodológico en la escuela cubana.</b></p> <p><b>2.2: El Consejo de grado de la escuela y el trabajo metodológico.</b></p> <p><b>2.3: Propuesta de estructuración interdisciplinaria entre las asignaturas que conforman los Colectivos de Grados de la escuela.</b></p> <p><b>2.4: El Programa Directo de Matemática.</b></p>
--	---	---------------------------	--	---	--	---

<p>4.- ¿Cómo modelar el proceso de trabajo metodológico que integre las acciones sobre los programas directores, la formación laboral y económica y los núcleos y redes de conceptos en el proceso docente educativo de las secundarias básicas?</p>	<p>3.- Modelación teórica del trabajo metodológico para integrar las acciones sobre los programas directores, la formación laboral y económica, y los núcleos y redes de conceptos en el proceso docente educativo de las secundarias básicas.</p>	<p>Enfoque Sistémico.</p> <p>Modelación.</p> <p>Análisis y síntesis.</p>			<p><b>Modelo teórico del trabajo metodológico desde un enfoque interdisciplinario que permite integrar las acciones sobre los programas directores, la formación laboral y económica, y los núcleos y redes de conceptos en el proceso docente educativo de las secundarias básicas.</b></p>	<p><b>Capítulo 3. El Trabajo Metodológico en el Consejo de grado.</b></p> <p>3.1: El Trabajo Metodológico, y el Área de Formación, como marco contextual de realización de las relaciones interdisciplinarias.</p> <p>3.2: El Programa Directo de la Matemática, Historia y el Español como eje de integración fundamental en el área del conocimiento.</p> <p>3.3: Los componentes no personales del proceso docente-educativo en el marco de la realización de las relaciones interdisciplinarias.</p> <p>3.4: Las redes conceptuales como instrumento de concreción de las relaciones interdisciplinarias en el trabajo metodológico del</p>
<p>5.- ¿Cómo constatar el grado de viabilidad del modelo teórico propuesto para el trabajo metodológico desde un enfoque interdisciplinario en mejora del desempeño profesional de los</p>	<p>4.- Constatación del grado de fiabilidad del modelo teórico propuesto para el trabajo metodológico desde un enfoque interdisciplinario que permita el mejoramiento en</p>		<p>Consulta a expertos. (cuestionario)</p>	<p>Método Delphi.</p>	<p><b>Constatación empírica del grado de viabilidad del modelo teórico propuesto</b></p>	

Jefes de grado de las secundarias básicas en Pinar del Río?	la actuación de los jefes de grados de las secundarias básicas.					<b>Consejo de grado.</b> <b>3.5: Criterios metodológicos para el desarrollo del trabajo interdisciplinario en el Consejo de grado.</b> <b>3.6.- Análisis de los resultados de la Consulta a Expertos .</b>
---	---	--	--	--	--	--

## Anexo No. 2.

### PERIODIZACIÓN DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN EN LA REPÚBLICA DE CUBA.

Fuente: Tesis de grado. Dr. Tomás Castillo Estrella. 2004.

	<b>Sin la participación del ISP</b>	<b>Con la participación del ISP</b>
<b>1er período Antes de 1959</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cursos de superación escasos.</li> <li>-Carácter elitista.</li> <li>-No existía una organización institucional.</li> <li>-Predominio del autodidactismo.</li> <li>-Concepción disciplinar de los contenidos.</li> </ul>	-----
<b>2do período 1959 - 1979</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Masividad en la superación de docentes.</li> <li>-La superación es centralizada en los Ministerios.</li> <li>-Concepción disciplinar.</li> <li>-Creación del ISE.</li> <li>-Surge el Ministerio de Educación Superior.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Se crean los ISP pero no participan de forma directa en la organización de la superación.</li> <li>-Solo oferta actividad de postgrado a los docentes, principalmente derivada de los resultados de las investigaciones.</li> </ul>
<b>3er período 1980 – 1991</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Se crean los Cursos por niveles y especialidades que respondían a los resultados de las caracterizaciones de los docentes.</li> <li>-Fortalecimiento de la autosuperación.</li> <li>-Se incentiva el papel del tutor en el trabajo metodológico, de superación e investigación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participación activa en la dirección de la superación.</li> <li>-Enfoque disciplinario de los contenidos.</li> <li>-Incremento del plan de doctorados en el extranjero.</li> </ul>

## ANEXO 2-A.

Relación	Autor (año)	Dirigido a:	Cualidades que lo caracterizan.
<b>Forma- Contenido</b>	Julia Añorga Morales. (1989)	Profesores universitarios.	-Superación de los profesores universitarios vinculada a las formaciones, básica y especializada. -Propone un sistema de Principios y Regularidades para la superación.
	Norberto Valcárcel Izquierdo. (1998)	J' Departamento y profesores de S/B.	-Organiza la superación en forma de estrategia. -Propone un enfoque interdisciplinario en la superación. -Manifiesta tendencias y regularidades de la superación.
	Daniel González González. (2001)	Docentes de la Enseñanza Primaria. (2do ciclo)	-Propone tres formas de superación para introducir la resolución de problemas como contenido de la superación de los docentes de primaria.
	Melchor Kú Peraza (2005)	Maestros primarios a (1er ciclo).	Propongo un Sistema de capacitación para el empleo de los videos didácticos en la educación primaria.
<b>Forma- Método</b>	Mayra Pérez García (2002)	J' Departamento de S/B.	-Propone el EMC como forma de superación. -Trabaja las vías del trabajo metodológico.
	María L. Santiesteban Llerena. (2003)	Directores de Primaria.  Maestro	-Propone un programa educativo. -Relaciona Superación-Desempeño con la aplicación de una prueba de desempeño.  - Propone un sistema de capacitación sobre el

		primarios en México.	uso de los videos didácticos. - Aborda la relación entre capacitación, desempeño profesional y aprendizaje desarrollador
<b>Dirección-Forma</b>	Grisel González de la Torre. (1996)	Profesores de Cultura Física.	-Propone un modelo para la concepción sistémica del proceso de organización y desarrollo de la superación de los profesores de Cultura Física. -Propone un sistema de principios para el proceso de organización y desarrollo de la superación de los recursos humanos.
	Pedro Valiente Sandó. (2001)	Directores de Secundaria Básica.	-Propone un modelo para la concepción sistémica de los dirigentes educacionales. -Reelabora el modelo de la profesionalidad del director de escuela. -Establece un sistema de superación para los directores de S/B.
	Armando Roca Serrano. (2001)	Profesores de la Enseñanza Técnica y Profesional.	-Propone un modelo para el mejoramiento del desempeño profesional de los docentes de la ETP.
	Gisela Torres Pérez	Directivos de la Enseñanza Técnico Profesional.	- Propone un Modelo para la Capacitación de los dirigentes de la Educación Técnica Profesional. - Establece una nueva regularidad a ese proceso de capacitación a partir de los principios de la dirección educativa que propone José Bringas. 1999.



	Tomás Castillo Estrella. (2004)	Docentes de Secundaria Básica.	Propone un modelo de dirección de la superación para los docentes de las secundarias básicas de la Provincia de Pinar del Río.
	Bárbara Manes León. (2005)	Maestros de primarios de zonas rurales.	Modela estratégicamente la superación de los maestros para la atención a la diversidad.

ANEXO 3
---------

**Entrevista a profesores**

**Objetivo:** Constatar a través de la opinión de los profesores la calidad y nivel de aplicabilidad de los contenidos de los cursos de superación en el desarrollo de su preparación metodológica en la escuela y su actuación profesional.

**Consigna**

Estamos buscando la opinión de los profesores, sobre la calidad y aplicabilidad del contenido de los cursos de superación para su actuación profesional, toda vez que en la escuela es el maestro con los órganos de dirección quienes organizan y ejecutan el Trabajo Metodológico que permitirá desarrollar un Proceso Docente de calidad. Esperamos que sea lo más sincero posible y que nos ayude con sus respuestas.

**Cuestionario**

- 1- ¿Cuántos años de experiencia tiene como profesor?
- 2- ¿Cuántos años lleva trabajando en la Educación Secundaria Básica?
- 3- ¿Qué tipos de cursos de superación ha realizado y a su juicio qué beneficios le ha reportado para que desde la labor de la escuela al ejecutar su Preparación Metodológica, reconozca un crecimiento cualitativamente superior en la calidad del proceso que dirige?
- 4- Si compara los beneficios que para su actuación personal provocó participar en una Superación a tiempo completo o la que realiza desde su puesto de trabajo en la escuela. ¿A cuál le atribuiría la mayor importancia?
- 5- ¿Cómo valora el Trabajo Metodológico que se realiza en su escuela y qué acciones acometen en la preparación metodológica?
- 6-¿Cómo considera usted que debía organizarse el Trabajo Metodológico en su Colectivo de Grado?

Después de un análisis de los resultados obtenidos de la aplicación de estos instrumentos podemos resumir por pregunta que:

Todos son del criterio que los cursos matriculados le han servido para el desarrollo y crecimiento profesional, que le permiten mejorar la calidad del Proceso Docente-Educativo que dirigen, pero en todos los casos plantean que los planes de estudio de los mismos deben ser mejorados para que respondan a las verdaderas necesidades del claustro de profesores.

Pregunta 1.-

El promedio de años de experiencia como maestro es de 9 años.

Pregunta 2.-

Todos en el momento de la entrevista trabajaban como maestros en la Enseñanza Secundaria Básica y como promedio tenían 3 años y 8 meses en la enseñanza.

Pregunta 3.-

Todos habían matriculado cursos de superación a tiempo completo.

A tiempo parcial -71

Entrenamientos - 6

Diplomados - 47

Maestrías - 2

El 63,41% de los profesores entrevistados consideran que la superación a tiempo completo es la que le proporciona un mayor aporte, para su desarrollo profesional y algunas respuestas más significativas plantean que:

- El diseño de Trabajo Metodológico no garantiza su preparación, ni se ajusta en ocasiones a sus necesidades..... 64,63%.
- El Trabajo Metodológico en la escuela no es sistemático.....59,75 %.
- Hay falta de creatividad en el Trabajo Metodológico..... 46,34 %.
- No siempre se consulta con el profesor para definir las líneas que abordará el Trabajo Metodológico en la escuela ..... 17,07%.

Pregunta 4

El 100 % de los entrevistados plantean que, el participar en una Superación a tiempo completo ha posibilitado un mayor crecimiento en su actuación profesional

Pregunta 5.-

Las respuestas más significativas fueron:

- No ajustado a nuestras propias necesidades funcionales.
- Falta de dinamismo.
- Pobre en cuanto a acciones demostrativas.
- Falta de una unidad siguiendo la lógica integrada en el grado.
- Las acciones que se ejecutan no tienen una lógica que garantice una integración interdisciplinaria entre las asignaturas que conforman el grado.

Las acciones que se realizan en la preparación metodológica son:

- Análisis de documentos.
- Preparación de sistemas de clases por temas y unidad.
- Análisis de los sistemas de objetivos.
- Análisis de los sistemas de evaluación.
- Análisis de la efectividad del Proceso Docente-Educativo.
- Análisis de las tele clases y de las video clases.

Pregunta 6.-

El Trabajo Metodológico en el Colectivo de Grado debía organizarse mejor para:

- Que responda a nuestras necesidades.... 100 %.
- Que se organice sistemáticamente..... 100 %.
- Que aborde problemas actuales y que tenga cientificidad.. 100 %
- Que tenga acciones demostrativas..... 100 %.
- Que todos los maestros de la escuela aborden con homogeneidad el contenido del Trabajo Metodológico... 96,34 %.
- Que le permitan establecer nexos y relaciones entre las asignaturas del grado,... 92,68 %.

- Que tenga en cuenta el contenido de las áreas de la formación definidas por el MINED. y que nos prepare para impartir clases de calidad..... 100 %.
- Que tomen en cuenta el diagnóstico de los estudiantes y sus criterios..... 84,14%.

## Anexo 4

### Instrumento: Diferencial Semántico.

A continuación le proponemos dos columnas de criterios que le servirán para que opine sobre el Trabajo Metodológico que realiza, para ello le proponemos que utilice una escala valorativa, tomando la cuarta raya como elemento equilibrante, marque con una X, según la posición y la intensidad con que valora la cualidad descrita.

Organizado	— — — — —	Desorganizado
Coherente	— — — — —	Incoherente
Actualizado	— — — — —	Desactualizado
Sistemático	— — — — —	Asistemático
Aburrido	— — — — —	Interesante
Autoritario	— — — — —	Democrático
Flexible	— — — — —	Rígido
Activo	— — — — —	Pasivo
Científico	— — — — —	No Científico
Innecesario	— — — — —	Necesario
Continuo	— — — — —	Discontinuo
Desmotivante	— — — — —	Motivante
Aplicable	— — — — —	Inaplicable
Creativo	— — — — —	No Creativo
Participativo	— — — — —	No Participativo
Estable	— — — — —	Inestable
No estratégico	— — — — —	Estratégico
Estimulante	— — — — —	No estimulante
Dinámico	— — — — —	No dinámico

Cerrado	___	Abierto
Individual	___	Socializadora
Controlable	___	No controlable
Diferenciados	___	No diferenciados
Espontáneo	___	Planificado

Observemos a continuación los resultados de la aplicación de este instrumento:

%	Cualidad	Marcas por opción	cualidad	%
55,4	Organizado	12;6;10;3;16;11;6	Desorganizado	62,78
47,29	Coherente	___13;14;8;12;16;11	Incoherente	63,51
55,40	Actualizado	11;10;12;8;11;10;12	Desactualizado	55,40
48,64	Sistemático	6;19;11 ___ 16;20;2	Asistemático	51,35
56,75	Aburrido	11;15;8;8;6;15;11	Interesante	54,05
24,32	Autoritario	10;5;12;14;20	Democrático	68,91
55,40	Flexible	10;11;6;14;15;7;11	Rígido	63,51
51,35	Activo	22;9;5;2;21;15	Pasivo	51,35
89,18	Científico	31;20;15;___ 8; ___	No Científico	10,81
0	Innecesario	___ ___ ___ 36;38	Necesario	100
44,59	Continuo	11;6;11;5;8;14;19	Discontinuo	62,16
64,86	Desmotivante	8;11;9;20;11;4;11	Motivante	62,16
66,21	Aplicable	20;23;___ 6;6;11;8	Inaplicable	41,89
51,35	Creativo	10;9;14;5;6;12;18	No Creativo	55,40
41,89	Participativo	21;3;1;6;6;15;12	No Participativo	52,70
58,10	Estable	22;6;7;8;8;15;8	Inestable	52,70
33,74	No estratégico	8;15;6;4;7;8;26	Estratégico	60,81
52,70	Estimulante	15;16;6;12;3;10;12	No estimulante	50
43,24	Dinámico	18;6;2;6;16;15;11	No dinámico	64,86

77,02	Cerrado	18;10;21;8;3;6;8	Abierto	33,78
14,86	Individual	5;6; __2;21;20;20	Socializadora	89,18
70,27	Controlable	10;15;21;6;10;2;10	No controlable	37,83
48,64	Diferenciado	6;12;10;8;6;21;11	No diferenciado	62,16
50	Espontáneo	18;8;4;7;8;7;15	Planificado	50

Los resultados expresados en por ciento en ambos casos en cada fila, se han calculado teniendo en cuenta para ambos, por fila los resultados de la cuarta opción (que consideramos equilibrante).

A continuación plasmamos el listado ordenado de las cualidades, teniendo en cuenta los resultados de la tabulación del diferencial semántico aplicado y del cual se puede deducir el modo en que los profesores perciben el Proceso de Trabajo Metodológico que se ejecuta en las escuelas.

1. Necesario
2. Socializador
3. Científico
4. Cerrado
5. Controlable
6. Democrático
7. Aplicable
8. Desmotivante
9. No dinámico
10. Incoherente
11. Rígido
12. Desorganizado
13. Discontinuo
14. No diferenciado
15. Estratégico
16. Estable
17. Aburrido
18. Actualizado o desactualizado



- 19. No creativo
- 20. No participativo
- 21. Estimulante
- 22. Pasivo o activo
- 23. Asistemático
- 24. Espontáneo o planificado

**ANEXO 5****ENCUESTA A PROFESORES.**

Quisiéramos que contestara esta encuesta con sinceridad y honestidad, pensando que con ello contribuirás al desarrollo de nuestro objetivo. Perfeccionar el proceso de trabajo metodológico del colectivo de grado.

En cada caso señale con una cruz (x), según su criterio en cada una de las situaciones que le presentamos.

- 1) La estrategia de trabajo que se ejecuta en el colectivo de grado de la escuela responde a tus necesidades profesionales

Sí \_\_\_\_ A veces \_\_\_\_ No \_\_\_\_ No sé \_\_\_\_

- 2) La estrategia de trabajo que se ejecuta en el colectivo de grado de la escuela permite integrar en él a todos los profesores.

Sí \_\_\_\_ A veces \_\_\_\_ No \_\_\_\_ No sé \_\_\_\_

- 3) El diseño de la superación garantiza la preparación de los profesores integrales.

Sí \_\_\_\_ A veces \_\_\_\_ No \_\_\_\_ No sé \_\_\_\_

- 4) La preparación metodológica que se organiza en el satisface las exigencias actuales para una buena clase.

Sí \_\_\_\_ A veces \_\_\_\_ No \_\_\_\_ No sé \_\_\_\_

- 5) Consideras el trabajo metodológico que se realiza en la escuela una Fuente para el desarrollo de las relaciones sociales de los profesores.

Sí \_\_\_\_ A veces \_\_\_\_ No \_\_\_\_ No sé \_\_\_\_

6) Existe un diseño coherente de la preparación metodológica en el Colectivo de grado .

Sí \_\_\_\_ A veces \_\_\_\_ No \_\_\_\_ No sé \_\_\_\_

7) Se sienten preparados los profesores para organizar en el colectivo de grado un trabajo metodológico, que permita establecer relaciones interdisciplinarias entre todas las asignaturas.

Sí \_\_\_\_ A veces \_\_\_\_ No \_\_\_\_ No sé \_\_\_\_

8) Existe una determinación clara del contenido de las áreas de formación que te permite establecer con él, las necesarias relaciones interdisciplinarias entre las diferentes asignaturas.

Sí \_\_\_\_ A veces \_\_\_\_ No \_\_\_\_ No sé \_\_\_\_

9) El diseño del trabajo metodológico que se realiza en la escuela tiene carácter planificado, sistémico, colectivo y demostrativo.

Sí \_\_\_\_ A veces \_\_\_\_ No \_\_\_\_ No sé \_\_\_\_

10) Las acciones que se ejecutan por la vía del trabajo metodológico en el colectivo de grado permiten estudiar y dar tratamiento a los problemas actitudinales en la formación de los estudiantes.

Sí \_\_\_\_ A veces \_\_\_\_ No \_\_\_\_ No sé \_\_\_\_

Tabla 1				Tabla 2				Tabla 3			
Si	A veces	no	No sé	si	A veces	no	No sé	si	A veces	no	No sé
8	21	11	5	9	19	12	5	8	12	11	14
17.8	46.6	24.4	11.1	20	42.2	26.6	11.1	17.8	26.6	24.4	31.1
17.8	82.2			20	80			17.8	82.2		

Tabla 4				Tabla 5				Tabla 6			
Si	A veces	no	No sé	si	A veces	no	No sé	si	A veces	no	No sé
6	21	10	8	21	18	3	3	7	10	21	7
13.3	46.6	22.2	17.7	46.6	40	6.6	6.6	15.6	22.2	46.6	15.6
13.3	86.7			46.6	53.4			15.6	84.4		

Tabla 7				Tabla 8				Tabla 9			
si	A veces	no	No sé	si	A veces	no	No sé	si	A veces	no	No sé
6	15	19	5	6	11	23	5	4	19	19	3
13.3	33.3	42.2	11.1	13.3	24.5	51.1	11.1	8.9	42.2	42.2	6.7
13.3	86.7			13.3	86.7			8.9	91.1		

Tabla 10			
Si	A veces	No	No sé
6	21	12	6
13.3	46.6	26.6	13.3
13.3	86.7		

## ANEXO No 6

### GUÍA DE OBSERVACIÓN A ACTIVIDADES METODOLÓGICAS.

Jefe de grado: \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_\_\_

Cantidad de docentes del grado: \_\_\_\_\_

Grupos que se reunieron: \_\_\_\_\_

#### **Leyenda:**

MA: Muy Adecuada.

BA: Bastante adecuada.

A: Adecuada.

PA: Poco adecuada.

I: Inadecuada.

No	INDICADORES	MA	BA	A	PA	I
1	El jefe de grado tiene concebida la actividad a realizar y los profesores generales integrales están preparados para el trabajo cooperado en grupo de manera....					
2	Se atienden diferenciadamente las necesidades y potencialidades de los profesores generales integrales del grado a partir de un diagnóstico, para desde la utilización de niveles de ayuda, lograr el máximo desarrollo de cada uno en el alcance de los objetivos valorada como....					
3	Autorregula su desempeño en cuanto utilización las técnicas y estilos de dirección en grupo de modo....					
4	Se hacen las adaptaciones necesarias al trabajo metodológico en función de los problemas que se presentan teniendo en cuenta las necesidades de cada PGI y las condiciones de la escuela, enjuiciada como...					
5	El contenido que se imparte en las variadas formas del trabajo metodológico se corresponde con las necesidades que genera el cambio educativo en las secundarias básicas me parece..					
6	Se realiza la selección de métodos, procedimientos y vías para el trabajo metodológico que activen el pensamiento de los docentes, su producción intelectual y la independencia cognoscitiva, a mi consideración de forma....					

<b>7</b>	La evaluación de la actividad metodológica se ajusta a los objetivos planteados y tiene carácter diferenciado a mi entender....					
<b>8</b>	Utiliza el apoyo de los docentes de experiencia para atender el trabajo metodológico desde las tutorías, la consulta, las clases demostrativas, entre otras opciones que se manifiesta como...					
<b>9</b>	La relación entre el jefe de grado y los profesores generales integrales es....					
<b>10</b>	Se trabaja la evaluación integral y el trabajo por la educación familiar dentro de las sesiones de trabajo metodológico de forma....					

## ANEXO No 7.

### Encuesta a Jefes de grado de las Escuelas Secundarias Básicas.

**Objetivo:** Obtener información acerca de las necesidades de superación relacionadas con el trabajo metodológico en el colectivo en la secundaria básica.

Estimado compañero / a, estamos realizando un estudio sobre las principales necesidades de superación de los jefes de grado de las secundarias básicas. Teniendo en cuenta la incidencia que usted como jefe técnico de su centro, tiene con el trabajo metodológico en su colectivo. Confiamos en su seriedad y sinceridad, su cooperación nos será muy útil.

Muchas gracias.

Título que posee:

Licenciatura en Educación \_\_\_\_\_ Especialidad \_\_\_\_\_

Otros \_\_\_\_\_ ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

1.1- Título complementario:

---



---



---

1.2- Año de titulación: \_\_\_\_\_

2.- Años de experiencia en la secundaria básica. \_\_\_\_\_

2.1- Experiencia docente en el trabajo con adolescentes. \_\_\_\_\_

3.- ¿Se supera actualmente?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

En caso afirmativo marque con una cruz (x) en qué tipo de superación.

Curso de Postgrado \_\_\_\_ Maestría \_\_\_\_ Entrenamientos \_\_\_\_ Doctorado \_\_\_\_ Otros  
\_\_\_\_ ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

4.- ¿En el contenido de la superación que usted realiza se trata el tema de organización del trabajo metodológico?

SÍ \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_

5.- ¿Se corresponde la superación recibida con sus principales necesidades e intereses?

Siempre ----- casi siempre ----- algunas veces ----- nunca -----

6.- ¿Cuáles son los principales obstáculos que se presentan en su trabajo como jefe de grado que imposibilitan un adecuado desempeño?

---



---



---

7.- ¿Posee usted conocimientos suficientes sobre las particularidades del desarrollo de los(as) alumnos(as) y el proceso de aprendizaje a través de videos didácticos?

8.- ¿En el Proyecto Curricular del Centro donde se plantea la utilización de los videos educativos, el programa Libertad y los softwares educativos, se genera algún cambio en el estudiante?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

¿Cuáles?

---



---

9.- ¿El diseño de la propuesta curricular de las secundarias básicas a partir del cambio educativo tiene en cuenta las necesidades y potencialidades de los alumnos?

SI \_\_\_\_ NO \_\_\_\_

¿Cuáles?

---



---

10.- ¿Realiza una adecuada autopreparación para realizar una correcta inserción de los videos y softwares educativos en sus clases?

Siempre \_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_ a veces \_\_\_\_ nunca \_\_\_\_

En el caso negativo, diga, ¿por qué?

---

11.- ¿Qué contenidos considera Usted pueden ser vinculados con los videos y softwares educativos que aparecen en el laboratorio de computación o en la Biblioteca del centro o del municipio?

\_\_\_\_ Español.

\_\_\_\_ Matemáticas.

\_\_\_\_ Educación artística.

\_\_\_\_ Conocimiento del Medio (Biología, Física, Química, Geografía, otras).



\_\_\_\_\_ Historia.

\_\_\_\_\_ Otros, ¿cuáles? \_\_\_\_\_

12.- ¿En cuáles de estos aspectos considera que el cambio educativo en general y en la enseñanza – aprendizaje en particular, usted considera que trae implícito la modificación de metodologías de trabajo pedagógico? (Señales con una equis).

Organización escolar (Horario único). \_\_\_\_\_

Agrupación de los alumnos en salones de clases. \_\_\_\_\_

Roles de los profesionales que trabajan en el centro. \_\_\_\_\_

Racionalización del espacio. \_\_\_\_\_

Propuestas curriculares. \_\_\_\_\_

- En los Objetivos ( )
- En los Contenidos ( )
- En las Metodologías ( )
- En los Recursos materiales ( )
- En la Evaluación ( )
- En otros aspectos ( ), ¿cuáles? \_\_\_\_\_

13.- ¿De los contenidos que usted como docente imparte, qué asignaturas deberíamos priorizar para la inserción de actividades metodológicas?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

14.- ¿Qué hace usted como jefe de grado cuando un alumno exige un cambio en el desarrollo de actividades previstas en el horario único?

Lo ignoro y sigo con las decisiones que había decidido tomar ( ).

Modifico el ritmo del aprendizaje establecido ( )

Tomo otras decisiones. ( )

Otros (especificar)

\_\_\_\_\_

15.- ¿Cuenta su escuela con la colaboración de algún especialista en medios de enseñanza u otros servicios específicos de carácter pedagógico?

Sí ( ) No ( )

Especificar:

\_\_\_\_\_

16.- ¿Cuáles de los siguientes aspectos referidos a la figura del profesor general integral piensa que tiene mayor relación respecto al uso de los videos didácticos y los softwares educativos en sus clases? Ordene los siguientes puntos numerándolos del 1 al 5 de mayor a menor resolución.

a) Estabilidad en el puesto de trabajo ( ).

- b) Experiencia previa con los adolescentes ( ).
- c) Formación específica en la Educación media ( ).
- d) Actitudes favorables respecto a la integración con la familia ( ).
- e) Perfeccionamiento profesional que le produce este trabajo diario con el trabajo metodológico ( ).

Observaciones:

---

17.- ¿Dentro de las actividades de investigación que se realizan en la escuela se tiene en cuenta las acciones de trabajo metodológico?

SI ( )      NO ( )

En caso afirmativo pudiera ejemplificar.

---

## ANEXO. 8

**Análisis de documentos.**

Al realizar el análisis de los documentos:

- Convenios colectivos e individuales de trabajo.
- Evaluación de los docentes.
- Diseños de planes de Trabajo Metodológico.
- Informes de controles a clases y actividades metodológicas.

Y teniendo en cuenta las categorías diagnósticas definidas pudimos comprobar que:

La escuela y el Colectivo de Grado no tienen un diagnóstico certero de su colectivo de trabajadores, lo que provoca que las acciones realizadas no resuelvan los principales problemas que tienen hoy los profesores y en consecuencia el de los estudiantes y que por consiguiente no se realice una buena definición de las prioridades para el trabajo en cada curso escolar.

Siendo el Colectivo de Grado la célula básica del Trabajo Metodológico en la escuela es imprescindible que este se organice.

El Colectivo de Grado es la estructura organizacional donde se agrupan los maestros para el trabajo en la escuela, y su convenio colectivo de trabajo que debe contener las prioridades, metas y acciones a desarrollar y a alcanzar por el colectivo, deberá reflejar las verdaderas necesidades y propiciar el desarrollo de las potencialidades que tiene el colectivo de profesores, pero el estado actual de elaboración de estos documentos es insatisfactorio.

La evaluación profesoral de los docentes, al no realizarse objetivamente y sobre la base de un diagnóstico eficiente y con el nivel de argumentación necesaria, teniendo en cuenta los resultados del sistema de control y el crecimiento integral en la formación de la personalidad de los estudiantes, no reflejan las verdaderas insuficiencias del docente, por lo que las acciones de superación y las acciones metodológicas se organizan sobre la base del resultado de esta evaluación que no responde al estado real del docente y no valoran las necesidades reales de los mismos.

En los informes de controles a clases y actividades metodológicas se registra que existe una buena dirección del Proceso Docente-Educativo que dirigen los profesores, sin embargo, estos carecen de un análisis objetivo del desarrollo de estas actividades, no se detectan los principales problemas y van a la descripción de la ejecución de cada actividad según la guía de observación, además de no ejecutarse un sistema de control sistemático y coherente.

Las acciones del Trabajo Metodológico en su ejecución en las diferentes preparaciones metodológicas posibilita establecer relaciones sociales profesionales entre los miembros del grado y los convoca a todos a reflexionar sobre líneas y objetivos comunes, bien dirigida y contextualizada, estas acciones provocarán un adecuado crecimiento en la formación integral de los profesores y en consecuencia en los estudiantes.

El Trabajo Metodológico, al tener un carácter socializador posibilita establecer relaciones entre los sujetos y entre las disciplinas que imparten, luego un enfoque interdisciplinario es fundamental, elemento este que no se observa como intencionalidad, organizada ni planificada en los documentos analizados, Evidenciando ello insuficiencias en la ejecución del Trabajo Metodológico en el Colectivo de Grado.

Existe como intencionalidad en las acciones del Trabajo Metodológico una contribución formativa, lo que no se sigue un plan objetivo, sistemático y coherente para lograr a plenitud esta necesidad formativa, se trabaja con todos los programas nacionales, no se jerarquizan algunos y no se les da prioridad necesaria a otros.

## **Anexo # 9**

### **Guía de revisión de Sistemas de Trabajo Metodológico.**

#### **Objetivos**

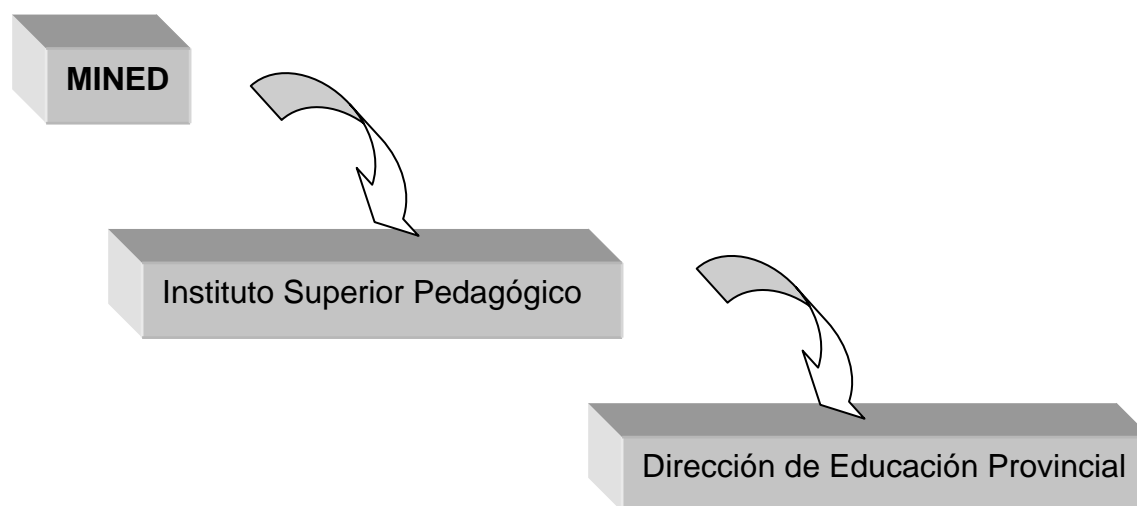
- Constatar el grado de precisión con el cual se reflejan los temas que estimulen la actuación integradora en el grado.
- Verificar la coherencia que debe existir entre el Trabajo Político y los sistemas de clases y las actividades extracurriculares de todas las disciplinas del grado.
- Comprobar si existe carácter sistémico entre la planificación de las variadas formas del Trabajo Metodológico y el EMC.
- Constatar si se conciben actividades de índole teórica antes de cada EMC.

#### **Guía de observación.**

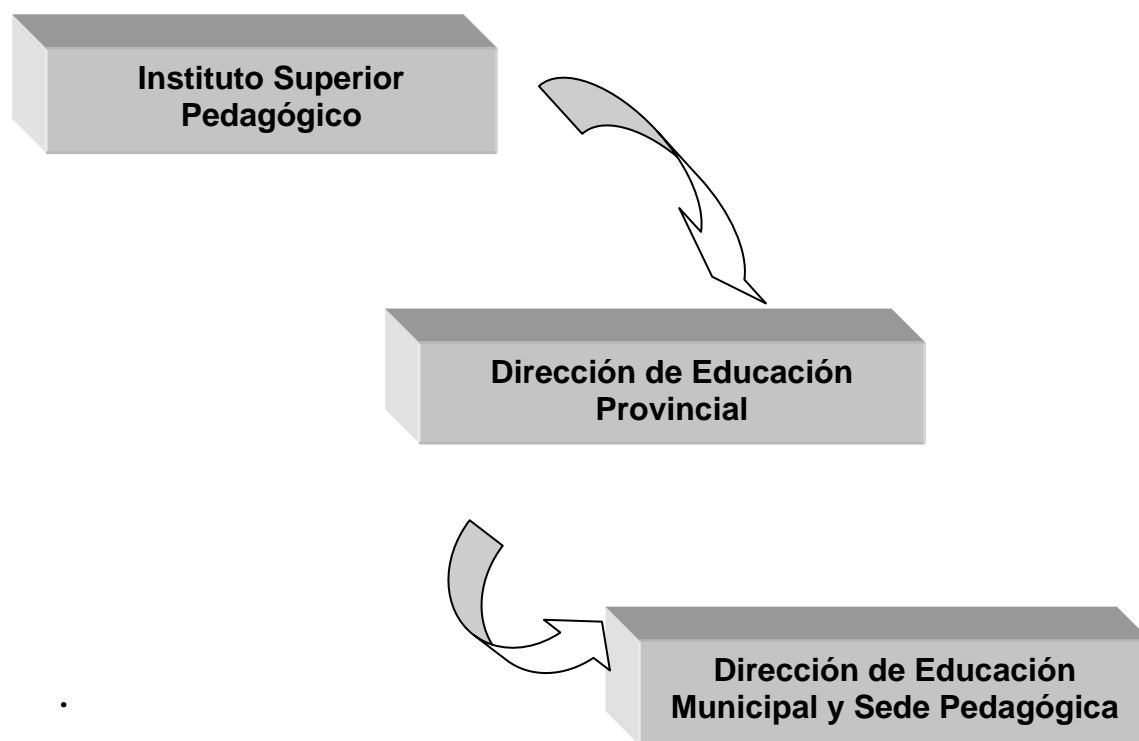
1. Relación existente entre, el diagnóstico de los profesores (el banco de problemas del grado), las aspiraciones y los Temas proyectados en el Sistema de Trabajo Metodológico.
2. La utilización de las diferentes formas en que puede organizarse el Trabajo Metodológico.
3. La correspondencia entre los diferentes temas proyectados y las exigencias de materializar las líneas fundamentales del trabajo en el Colectivo de Grado.
  - El trabajo ideopolítico.
  - La interdisciplinariedad.
  - Formación laboral y económica.
4. La coherencia entre la selección de diferentes formas de organizar el Trabajo Metodológico, y la inclusión de los EMC.

## Anexo -#10

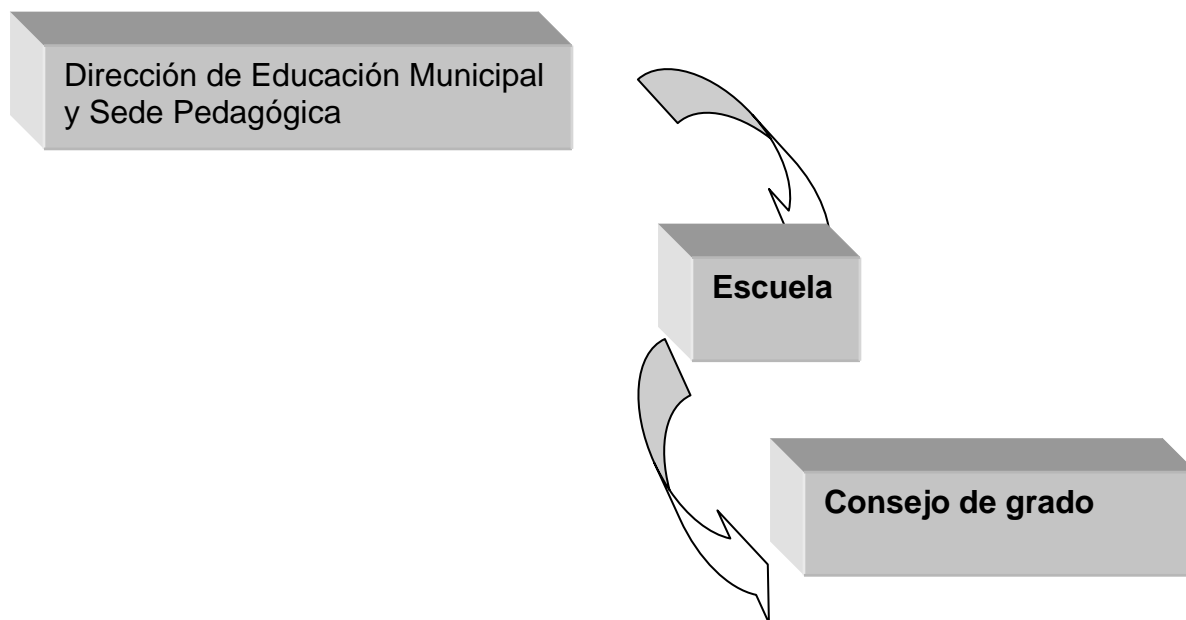
- El plano Macro.



- El plano Mezo.

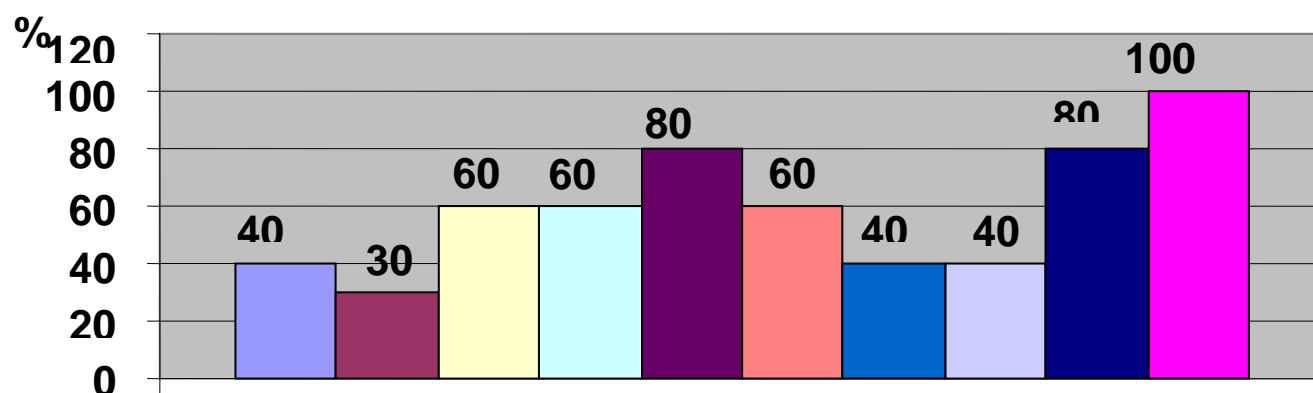


- 
- El plano Micro.



## ANEXO 11.

# Inventario de problemas

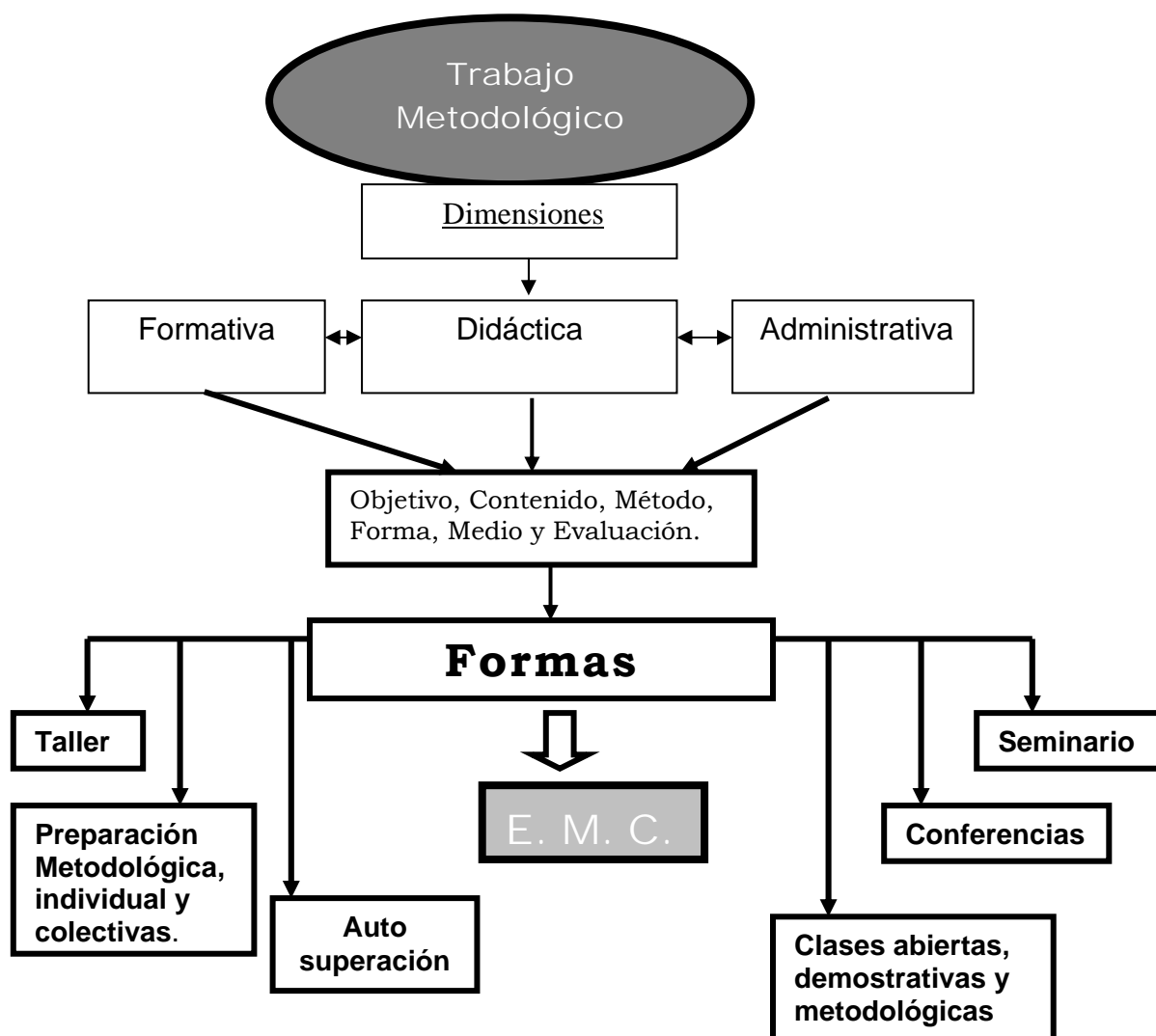


Indicadores:

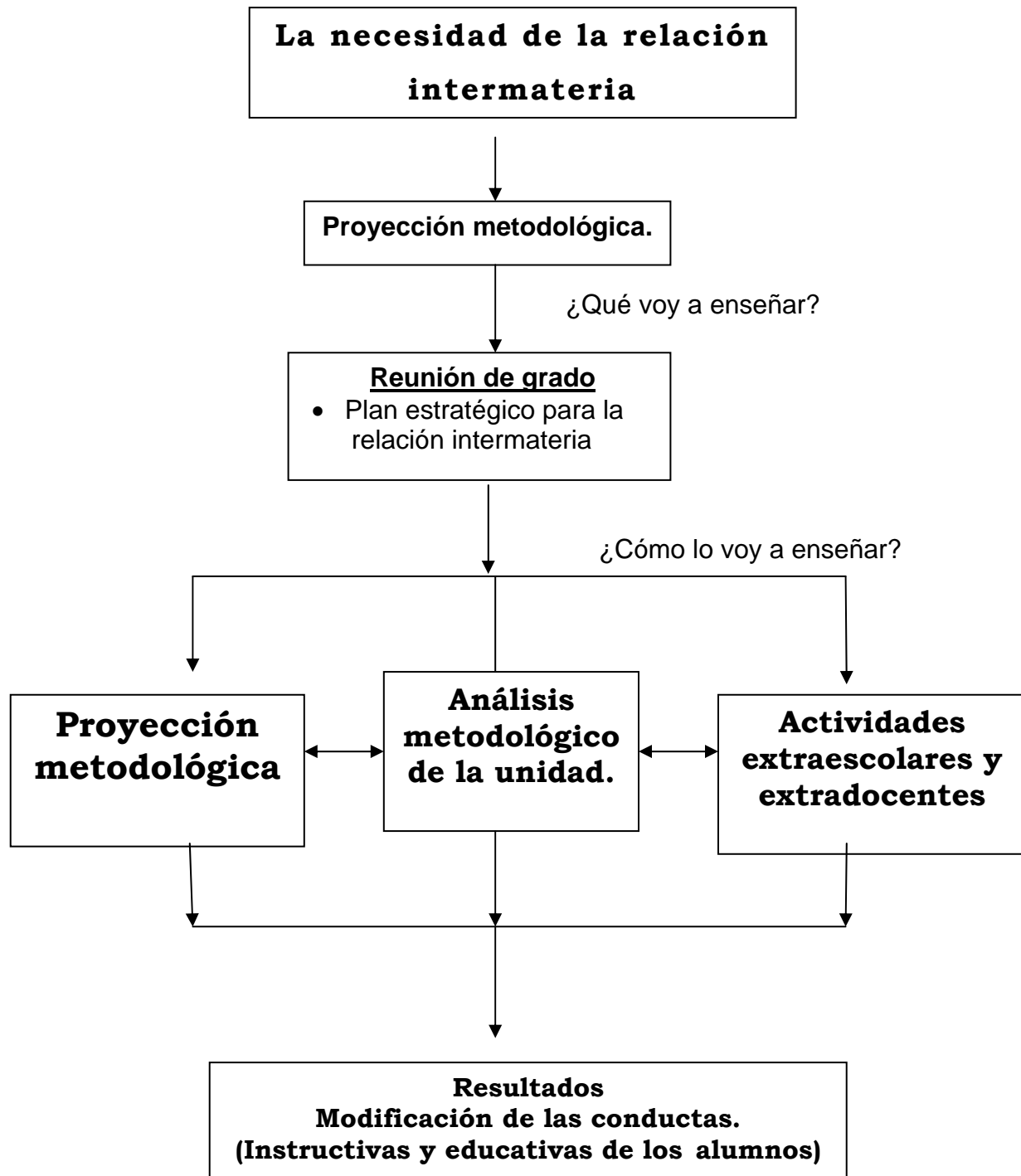
- 1-Experiencia en la dirección del trabajo metodológico.
- 2- Conocimiento de las formas y vías de trabajo metodológico.
- 3- Deseos de superarse sobre temas metodológicos.
- 4- Necesidad de una metodología para usar los videos educativos.
- 5-Formación en didáctica.
- 6-Falta de autopreparación de los PGI.
- 7- Actividades de intercambio y cooperación entre los PGI.
- 8- No dominan la caracterización de sus docentes.
- 9- No se organiza la superación desde la escuela.
- 10- Atención del aprendizaje de forma diferenciada y grupal al PGI.



## Anexo # 12



## Anexo # 13



## ANEXO 14

### FORMACIÓN LABORAL Y POR LA EFICIENCIA ECONÓMICA.

Se ha definido teniendo en cuenta la combinación estudio - trabajo como forma básica y esencial de nuestra concepción pedagógica y su función principal es desarrollar en los alumnos una conciencia de productor, formar un hombre laborioso, que sienta respeto y estimación por el trabajo, dotado de una cultura laboral y económica y de valores, que exprese lo mejor de la clase obrera. Ello debe lograrse mediante un proceso Educativo - Productivo. Que tenga en cuenta dos dimensiones:

- Trabajo Productivo y de servicios:
  - ❖ Plan de Producción.
  - ❖ Trabajo Agrícola.
  - ❖ Áreas Básicas Agrícolas.
  - ❖ Áreas Experimentales.
- Diseño de lo Laboral por Asignatura.  
Entendiendo por:
  - ❖ Áreas Básicas: Conjunto de instalaciones y áreas fundamentales que contribuyen a la Formación Laboral y al Auto-abastecimiento del centro, integradas por:
    - Área de Autoabastecimiento: Tierras dedicadas a cultivos para el consumo humano y animal.
    - Área de organopónico: Tierras dedicadas a la producción de hortalizas, vegetales y para el huerto del Cocinero, puede estar en el centro o en la comunidad en el diseño de la Agricultura Urbana.
    - Área de plantas medicinales: Tierras dedicadas al cultivo de plantas utilizadas en la medicina verde, pues tienen propiedades curativas.

- Áreas de vivero de plantas: Tierras dedicadas a la preparación de plantas en bolsas, que después son transplantadas a áreas destinadas a la reforestación pueden ser maderables o frutales.
- Áreas de compost: Tierras o lugar acondicionado para la elaboración de abonos orgánicos, a partir de organizar en esta área, el vertimiento de todos los materiales de desecho de todas las labores que se ejecutan en la escuela para su descomposición.
- Área de lombricultura: Tierra o espacio dedicado a la obtención del humus de lombriz, destinado para abonos en los diferentes cultivos que atiende la escuela.
- Módulo pecuario: Tierra dedicada a la cría y recría de animales.

Sus objetivos son:

- Dotar a los alumnos de un sistema de conocimientos y habilidades politécnico-laborales, dirigido fundamentalmente a la aplicación de los conocimientos en la tecnología de las diversas ramas de la producción, con énfasis en la agropecuaria.
- Contribuir al fortalecimiento de valores y sentimientos relacionados con el amor al trabajo y el desarrollo de una conciencia económica, a partir de su vinculación directa con la actividad productiva y de servicios.
- Garantizar la aplicación de los contenidos de las diferentes asignaturas de formación general básica, en las distintas actividades laborales.
- Lograr el compromiso político de la familia y entidades de la comunidad con la labor productiva que desarrolla la asignatura y en general la escuela, como parte de la formación integral.

### **Diagnóstico de la Comunidad**

**OBJETIVO:** Realizar un estudio integral del territorio como premisa fundamental para que la escuela y el resto de los factores de la comunidad escolar elaboren un programa de influencias que contribuya a la formación de los alumnos.

La escuela deberá realizar la Caracterización económica y laboral, del territorio dirigido a organizar la estructura orgánica y magnitud del potencial económico, para establecer un trabajo escuela-comunidad que contribuya a la orientación laboral de los alumnos y armonizarlo con el contenido del trabajo metodológico del mismo.

Se debe realizar atendiendo a:

- Tipo de comunidad atendiendo a su actividad económica fundamental. y su Potencial económico.
- Un censo de las empresas e instituciones de la producción y de los servicios (cualitativo y cuantitativo).
- Vínculo entre las diversas ramas, empresas y actividades económicas. Necesidades y deficiencias en las labores y déficit de fuerza de trabajo.
- Nivel de desarrollo alcanzado y perspectivas futuras.
- Situación en lo referente a la protección del medio ambiente.
- Aprovechamiento de los recursos naturales en beneficio de la comunidad y la sociedad.
- Funcionamiento del movimiento de innovadores y racionalizadores en el territorio.
- Estudio de los principales acontecimientos políticos, sociales y culturales de la comunidad, para formar en los alumnos una cultura general sobre la base de un conocimiento sólido del lugar en que viven.
- Estructura y funcionamiento del gobierno, papel de las organizaciones políticas y de masas en el desarrollo comunitario, participación de los miembros de la comunidad en la actividad política.
- Instituciones educacionales tipos, cantidad y su papel en el desarrollo de la comunidad
- Principales manifestaciones artísticas, grupos de aficionados
- Determinar el contenido de las asignaturas que se relacionan con el contenido de la formación laboral y por la eficiencia económica.
- Determinación de los sistemas de conceptos y de habilidades de las asignaturas.

- Determinación del sistema de núcleos conceptuales del área de formación.
- La jerarquización para el trabajo posible con los elementos del programa director de la matemática.
- Determinación del banco de situaciones.
- Determinación de los sistemas de problemas.
- Determinación de los sistemas de tareas para los sistemas de clases correspondientes.
- Montaje de las diferentes actividades metodológicas.

Toda esta información puede obtenerse a partir de su levantamiento en el:

- PCC Municipal
- Poder Popular Municipal.
- Sectoriales de Educación, Salud Pública y Cultura
- Escuelas y centros de salud.
- Centros de información científica
- Ministerio de la agricultura y sus dependencias en cada territorio.
- Archivos de historia de la localidad.
- Empresa de proyecto.
- Entrevistas a especialistas del Instituto de planificación física.
- Departamento de producción de la escuela.
- Diagnóstico del aprendizaje de los estudiantes.
- Diagnóstico de la actuación profesional de los profesores del grado.

Para una mejor ilustración de la caracterización es recomendable confeccionar mapas, croquis, planos, cuadros, tablas, etc.

A continuación se plantean las acciones laborales que deben tenerse en cuenta en la instrumentación y ejecución de La estrategia.

Primera Acción: Generación de motivaciones en el personal docente y estudiantil.

Segunda Acción: Vinculación escuela – comunidad - familia. Diagnóstico de la aplicación del principio de integración del estudio con el trabajo en la escuela.

Tercera Acción: Elaboración, análisis y valoración del cumplimiento del Plan de Producción.

Cuarta Acción: Diseño de lo laboral por asignaturas y grados. Trabajo científico-metodológico.

Quinta acción: La formación de brigadas para el desarrollo del trabajo en la escuela.

Sexta Acción: Ejecución y Validación de la efectividad del diseño de lo Laboral y Económico.

Todos estos elementos deberán tenerse en cuenta para elaborar el diseño del Proceso de Trabajo Metodológico del Colectivo de Grado.

## ANEXO 15

### ENCUESTA A EXPERTOS. (Primera vuelta):

Compañero(a) docente:

Por la responsabilidad que usted posee dentro de la educación, sus respuestas a este cuestionario contribuiría a mejorar su desempeño que de hecho repercutiría en la calidad de la Educación.

**Gracias por su valiosa ayuda**

- a) ¿Qué conocimientos usted posee sobre la proyección y desarrollo del trabajo metodológico, que propicie la profesionalización de los jefes de grado y directivos educacionales de las secundarias básicas cubanas actuales?

Indicación: Marque con una equis (X) en la siguiente escala creciente de la 1 a 10 el valor que corresponda a su grado de conocimiento o información sobre el tema

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

- b) ¿Qué fuentes de información usted utilizó para conocer sobre la proyección y desarrollo de las secundarias básicas?

Indicación: Marque con una equis (X), la valoración que mas se acerque a la suya.

Fuente de argumentación	Alto	Medio	Bajo
Análisis teóricas sobre el sistema de trabajo metodológico.			

Experiencia en el desarrollo del sistema de trabajo metodológico.			
Trabajos de autores nacionales			
Trabajos de autores extranjeros			
Su conocimiento en el diagnóstico de problemas para el desarrollo de trabajo metodológico.			
Su intuición			

Lea cada una de las siguientes interrogantes, y marque la que usted considere más acertada.

**Leyenda:**

**I:** inadecuada.

**P.A.:** poco adecuada

**A:** adecuada.

**B.A.:** bastante adecuada

**M.A.:** muy adecuada.

#	Cuestionario.	I	P.A.	A	B.A.	M.A
1	La preparación para el desempeño de sus funciones como jefe de grado se ha realizado utilizando diferentes actividades dentro del trabajo metodológico de manera...					
2	La preparación que recibe para el desempeño de sus funciones a través del EMC se caracteriza por la realización de diferentes actividades que les demuestra cómo actuar, por lo que los valoro de...					
3	La preparación desde el puesto de trabajo que ha recibido para el desempeño de mis funciones como jefe técnico, se han caracterizado por la realización de diferentes actividades, lo que valoro de...					
4	El trabajo metodológico que han recibido durante el ejercicio de mis funciones, han promovido el intercambio enriquecedor con mis compañeros y con el funcionario que lo dirige, en favor del mejoramiento de mi desempeño, de manera...					
5	A través de las diferentes actividades que recibo para mi desempeño, se establece un clima que favorece el intercambio y la cooperación entre los colegas, la que valoro					



	de...					
6	Sistemáticamente recibo orientación y preparación para el desempeño de mis funciones de manera...					
7	El dominio que poseo sobre las funciones que debo desarrollar como Jefe de grado, lo valoro de...					
8	Las clases metodológicas, abiertas, las demostrativas, los talleres, las reuniones departamentales, los EMC, entre otras actividades que se incluyen dentro del Sistema de Trabajo Metodológico, se conciben con un enfoque sistémico, lo cual valoro de...					
9	La participación colectiva de los jefes de grado en los EMC contribuye al intercambio y al enriquecimiento de los referentes teóricos que necesito para el desarrollo de mis funciones de manera...					
10	La concepción del STM prevé diferentes alternativas a través de las cuales se combinan actividades teóricas y prácticas que propician el mejoramiento de mi desempeño de forma...					

**ANEXO # 16**  
**Instrumento de Criterio de Experto.**

<b>Experto</b>	<b>Coefficiente de conocimiento (Kc)</b>	<b>Coefficiente de Argumentación (Ka)</b>	<b>Coefficiente de competencia (K)</b>
1	0.2	0.2	0.2
2	0.7	0.80	0.75
3	0.5	0.4	0.45
4	0.9	0.90	0.90
5	0.9	0.80	0.85
6	0.4	0.30	0.35
7	0.2	0.3	0.25
8	1	0.80	0.90
9	0.9	0.80	0.85
10	0.9	0.9	0.9
11	0.4	0.60	0.50
12	0.2	0.70	0.45
13	0.7	0.80	0.75
14	0.2	0.4	0.3
15	0.8	0.9	0.85
16	0.9	1	0.95
17	0.9	0.8	0.85
18	1	0.7	0.85
19	0.3	0.4	0.35
20	0.5	0.4	0.45
21	0.9	1	0.95
22	0.6	0.5	0.55
23	0.3	0.2	0.25
24	0.2	0.2	0.2
25	0.2	0.3	0.25
26	0.4	0.5	0.45
27	0.7	0.7	0.7
28	0.8	0.9	0.85
30	0.9	0.9	0.9

### Anexo. 17

**Tabla que se utiliza para determinar el coeficiente de competencia de los expertos.**

FUENTES DE ARGUMENTACIÓN.	GRADO DE INFLUENCIA DE CADA UNA DE LAS FUENTES SOBRE ÉL		
	A (alto)	M (medio)	B (bajo)
Análisis teóricos realizados por él.	0.3	0.2	0.1
Su propia experiencia.	0.5	0.4	0.2
Trabajos de autores nacionales.	0.05	0.05	0.05
Trabajos de autores extranjeros.	0.05	0.05	0.05
Su conocimiento del estado del problema en el extranjero.	0.05	0.05	0.05
Su intuición.	0.05	0.05	0.05

**ANEXO # 18**  
**Instrumentos de Criterio de Experto.**

**Tabla de frecuencia acumulativa.**

Items	I	PA	A	BA	MA
1	18	12	7	3	-
2	16	18	10	5	-
3	35	5	7	3	-
4	12	21	9	6	4
5	35	12	3	-	-
6	8	18	20	2	2
7	10	14	16	-	-
8	12	14	12	8	4
9	8	18	12	10	2
10	8	20	17	5	-

**Tabla de frecuencia acumulativa sumativa.**

Items	I	PA	A	BA	MA
1	28	40	47	50	50
2	16	34	44	49	50
3	35	40	47	50	50
4	12	33	40	46	50
5	35	47	50	50	50
6	8	26	46	48	50
7	26	40	50	50	50
8	12	26	38	46	50
9	8	26	38	48	50
10	8	28	45	50	50

**ANEXO # 19**  
(continuación)

**Tabla de frecuencia acumulativa sumativa relativa.**

Items	I	PA	A	BA	MA
1	0.56	0.8	0.94	1	1
2	0.32	0.68	0.88	0.98	1
3	0.7	0.8	0.94	1	1
4	0.24	0.66	0.8	0.92	1
5	0.7	0.94	1	1	1
6	0.16	0.52	0.92	0.96	1
7	0.52	0.8	1	1	1
8	0.24	0.52	0.76	0.92	1
9	0.16	0.52	0.76	0.96	1
10	0.16	0.56	0.9	1	1

**Tabla de aproximación en las imágenes.**

ITEMS	I	P.A.	A	B.A.	$\Sigma$	P	N - P	VALOR
<i>I</i>	0.18	0.84	1.56	3.9	6.48	1.62	-0.7568	P.A
2	-0.47	0.47	1.18	2.05	3.23	0.807	0.562	P.A
3	0.53	0.84	1.56	3.9	6.83	1.707	-0.8438	P.A
4	-0.71	0.41	0.84	1.41	1.95	0.487	-0.3762	P.A
5	0.53	1.56	3.9	3.9	9.89	2.472	-1.6068	P.A.
6	-2.15	0.05	1.41	1.75	1.06	0.265	0.5982	P.A.
7	0.05	0.84	3.9	3.9	8.69	2.172	-3.088	P.A
8	-0.71	0.05	0.71	1.41	1.46	5.84	-4.9768	P.A.
9	-2.15	0.05	0.71	0.75	0.36	0.09	0.7732	P.A
10	-2.15	0.18	1.28	3.9	3.21	0.802	0.6612	P.A.
$\Sigma$	-6.12	4.45	17.05	27.87	43.16			

**Anexo # 20**  
**Cuestionario para el Criterio de Experto. (Segunda vuelta).**

Compañero (a).

El cuestionario que a continuación le presentamos, constituye un instrumento valioso a través del cual usted, como profesional especializado, puede ofrecer criterios que tendremos muy en cuenta para la realización de la investigación educativa que estamos desarrollando sobre el sistema de trabajo metodológico desde un enfoque interdisciplinario, la cual revertirá sus frutos a favor de la calidad de la Educación.

Cada pregunta solo tiene una posible respuesta.

**Leyenda:**

**I:** Inapropiado.

**P. A:** Poco Apropiado.

**A:** Apropiado.

**B.A:** Bastante Apropiado.

**M.A:** Muy Apropiado.

Muchas gracias.

#	Cuestionario	I.	P.A.	A.	B.A.	M.A
1	Las precisiones implican la determinación del <b>objetivo del trabajo metodológico</b> se realiza a partir de los <b>debates</b> colectivos que realizan los jefes de grado y el reconocimiento de sus áreas de trabajo, lo considero...					
2	<b>Los sistemas de conceptos y de habilidades de las asignaturas</b> que se identifican para el trabajo metodológico desde un <b>enfoque interdisciplinario</b> , contribuye al mejoramiento en el desempeño de los Jefes de grado y profesores generales integrales, de forma ...					
3	El <b>sistema de núcleos conceptuales</b> del área de formación previstos desarrollar a partir de las diferentes vías y formas del sistema de trabajo metodológico, lo considero ...					
4	<b>Las redes conceptuales</b> que deben ser trabajadas desde el trabajo metodológico en sus niveles macro, meso y micro permiten la preparación de los directivos educacionales (directores, Jefes de grado, directores y Metodólogos), lo valoro como...					
5	La determinación del <b>banco de situaciones</b> posibles que potencialmente caracterizarán el trabajo con las metas formativas trazadas por los profesores en el grado. favorece el mejoramiento del desempeño, lo considero como ...					

6	La determinación de los <b>sistemas de problemas</b> que monitorearán el proceso de diseño de los diferentes sistemas de clases de las asignaturas, lo cual valoro de...					
7	La determinación de los <b>sistemas de tareas</b> que concretarán, en definitiva, los sistemas de clases correspondientes posibilita el desarrollo de actividades educativas grupales, como parte del desempeño, estimula el aprendizaje de los profesionales de manera...					
8	La <b>formación laboral</b> y por la <b>eficiencia económica</b> , medio ambiente y patriótica militar e internacionalista, como marco referencial permite el desarrollo sistemático del EMC, insertado con otras formas en el STM, se convierte en una vía para alcanzar la profesionalidad de los jefes de grado de forma...					
9	La precisión del modelo de trabajo de los Jefes de grado contribuye tanto a identificar los problemas que presentan, como a proyectar los EMC en favor de su profesionalización hacia un enfoque interdisciplinario, lo considero...					
10	Considero que el sistema de trabajo metodológico integrado a las actividades de superación y actividad científica, contribuye a la profesionalización de los jefes de grado y los profesores generales integrales de manera...					

**ANEXO # 21**  
( continuación)

**Tabla de frecuencia acumulativa.**

Items	I	PA	A	BA	MA
1	0	0	22	5	23
2	0	0	12	0	38
3	0	0	12	0	38
4	0	0	13	7	30
5	0	3	7	7	33
6	0	14	4	9	23
7	0	0	5	9	36
8	0	7	13	7	23
9	0	0	27	7	16
10	0	0	0	9	41

**Tabla de frecuencia acumulativa sumativa.**

ITEMS	I	P.A.	A	B.A.	M.A.
1	0	0	22	27	50
2	0	0	12	12	50
3	0	0	12	12	50
4	0	0	13	20	50
5	0	3	10	17	50
6	0	14	18	27	50
7	0	0	5	14	50
8	0	7	20	27	50
9	0	0	27	34	50
10	0	0	0	9	50



**ANEXO # 22**  
(continuación)

**Tabla de frecuencia acumulativa sumativa relativa.**

ITEMS	I	P.A.	A	B.A.	M.A.
1	0	0	0.44	0.54	1
2	0	0	0.24	0.24	1
3	0	0	0.24	0.24	1
4	0	0	0.26	0.4	1
5	0	0.06	0.2	0.34	1
6	0	0.28	0.36	0.54	1
7	0	0	0.1	0.28	1
8	0	0.14	0.4	0.54	1
9	0	0	0.54	0.68	1
10	0	0	0	0.18	1

**Tabla de aproximación en las imágenes.**

<i>ITEM</i> <i>S</i>	<i>I</i>	P.A.	A	B.A.	$\Sigma$	P	N - P	VALOR
1	-3.9	-3.9	-0.15	0.10	-7.85	-1.962	-3.612	B.A
2	-3.9	-3.9	-0.71	-0.71	-9.22	-0.25	-1.02	M.A
3	-3.9	-3.9	-0.71	-0.71	-9.22	-0.25	-1.902	B.A
4	-3.9	-3.9	-0.64	-0.26	-8.70	-2.175	-3.826	B.A
5	-3.9	-1.55	-0.84	-0.41	-6.70	-1.675	-3.327	B.A
6	-3.9	-0.58	-0.36	0.10	-4.94	-1.235	-2.887	B.A
7	-3.9	-3.9	-1.28	0.58	-9.66	-2.415	-4.067	B.A
8	-3.9	-1.08	-0.25	0.10	-9.23	-2.307	-3.959	B.A
9	-3.9	-3.9	0.10	0.47	-8.37	-2.092	-3.744	B.A
10	-3.9	-3.9	-3.9	-0.92	-8.72	-2.18	-3.832	B.A
$\Sigma$	-39	-30.50	-8.74	-1.66				

**ANEXO 23.**  
**CURSO DE SUPERACIÓN PROFESIONAL.**  
**PROGRAMA.**

**TÍTULO:** Las relaciones interdisciplinarias en el trabajo metodológico del consejo de grado en las secundarias básicas.

**FORMA:** Curso de postgrado.

**MODALIDAD:** Presencial.

**DIRIGIDO A:** Jefes de Grados de las secundarias básicas, Metodólogos Integrales, Inspectores integrales de las direcciones municipales de educación, profesores adjuntos al ISP, profesores de las Sedes Universitarias que asesoran la educación media, entre otros funcionarios y profesionales de la educación.

**FRECUENCIA:** 4 horas semanales.

**DURACIÓN:** 60 horas.

**INTRODUCCIÓN.**

El desarrollo de la educación media en los momentos actuales, es una problemática priorizada de nuestro sistema educativo y de muchos países del mundo. Desde el año 2001 surge el nuevo modelo educativo que iba a ejecutarse para esta educación, unido a los programas que la Revolución cubana a diseñado como parte de la colosal batalla de ideas y en beneficio de la educación para toda la vida y en la propia vida.

La reocupación por elevar los niveles de cultura de la población cubana en general y de incentivar el amor por la lectura y por el auto - aprendizaje se convierte en una “cruzada” moderna en la educación y los docentes deberán resignificar sus modos de actuación, hacia nuevos paradigmas que permitan cumplimentar a corto plazo el reto que la UNESCO ha puesto a todos los modelos educativos al decir en sus pilares: Saber, Saber hacer, Saber ser y Saber cómo convivir juntos.

Elevar la calidad de la enseñanza en la educación media cubana, será el ascenso de un primer peldaño para lograr las nuevas metas que se nos anteponen y para ello lograr el enfoque interdisciplinario en el proceso de enseñanza – aprendizaje es el principal objetivo a cumplir.

La formación de los docentes de las secundarias básicas en su formación como Profesor General Integral es una primera etapa ya vencida para lograr las metas y objetivos anteriores, sin embargo cómo lograr el cambio de actuación si aun este profesional no sabe cómo organizar metodológicamente su desempeño en el aula, es por ello que la presente propuesta de curso de superación cubre una carencia en la formación permanente y continua de los

profesionales de esta educación en la provincia de Pinar del Río, destacando su pertinencia social.

Por las razones antes planteadas consideramos necesario proyectar una superación especializada para funcionarios y docentes de esta educación que los pongan en mejores condiciones de enfrentar con más calidad el trabajo que realizan, particularizado en dos aristas: el trabajo metodológico y las relaciones interdisciplinarias.

El presente programa se caracteriza por un marcado enfoque profesional, donde los temas que se proponen se corresponden con los problemas que se presentan en la vida profesional de estos sujetos enmarcado en las transformaciones que se han originado en las secundarias básicas actuales.

Los Jefes de grado y metodólogos en particular, aprenderán a valorar su preparación, a descubrir sus insuficiencias durante la dirección del trabajo metodológico, en dependencia de las particularidades de su escuela y de los intereses, necesidades y motivaciones de la diversidad del profesorado.

Partiendo de la formación básica que recibieron estos docentes como Profesores Generales Integrales, así como la recibida en la licenciatura en educación, podrán completar, actualizar y profundizar aspectos específicos de las relaciones interdisciplinarias, acorde con sus necesidades, que le permitan dar solución a los problemas que se presentan en la práctica pedagógica.

### **OBJETIVO GENERAL**

- Actualizar a los profesionales de las secundarias básicas en el enfoque interdisciplinario en el trabajo metodológico desde el consejo de grado que promueva en la actuación una actitud crítico - transformadora hacia la dirección del proceso docente – educativo.

### **Sistema de conocimientos:**

Plan temático	C	T	CP	Total
Tema #1. El Proceso del Trabajo Metodológico de la Enseñanza Secundaria y su rol transformador y formativo en los profesores.	4	8	8	20
Tema #2. La interdisciplinariedad: tipos, formas, métodos y vías de concreción en las secundarias básicas actuales.	4	8	8	20
Tema #3. El Trabajo Metodológico y las áreas de formación como marco contextual de realización de las Relaciones Interdisciplinarias.	4	8	8	20
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>60</b>

**Contenidos por temas.**

Temas	Contenidos
Tema I	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El trabajo metodológico en la escuela cubana.</li> <li>- El trabajo metodológico en el Colectivo de Grado.</li> <li>- Propuesta de estructuración interdisciplinaria entre las asignaturas que conforman el currículo de la escuela.</li> <li>- Los Programas Directores.</li> </ul>
Tema II	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disciplina versus interdisciplina.</li> <li>- Las exigencias de los modelos actuales de aprendizaje.</li> <li>- Las relaciones interdisciplinarias: formas y tipos de interdisciplinariedad.</li> <li>- Vías de concreción de las relaciones interdisciplinarias en la secundaria básica actual.</li> </ul>
Tema III	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los Componentes no personales del Proceso Docente-Educativo en el marco de la realización de las Relaciones Interdisciplinarias.</li> <li>- Las Redes Conceptuales como Instrumento de concreción de las Relaciones Interdisciplinarias en el Trabajo Metodológico de la escuela.</li> <li>- Criterios Metodológicos para el Desarrollo del Trabajo Interdisciplinario en la escuela</li> </ul>

**ORIENTACIONES METODOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA.**

En su desarrollo prevalecerá el empleo de técnicas participativas, que muevan el pensamiento de los profesionales de las secundarias básicas y logren la ejecución de actividades prácticas en equipos y en forma independiente.

Incluye la asignación de tareas extraclase, que permitan la utilización de otras formas de Educación Avanzada como la autosuperación, talleres, debates y encuentros de intercambios de experiencias en sus escuelas, y con personal especializado que visitan las escuelas, particularmente en las sesiones de trabajo metodológico.

En el curso se debe orientar el estudio de los diferentes enfoques que existen sobre la interdisciplinariedad y valorar nuestras posiciones al respecto, destacando los aspectos positivos y negativos que ha tenido la misma en diferentes países y cómo se pueden contextualizar al caso del modelo de la escuela secundaria básica actual.

En las diferentes temáticas que se abordan es necesario tener en cuenta los resultados y experiencia alcanzados por los Jefes de grados y metodólogos relacionados con la interdisciplinariedad de manera que se propicie el intercambio profesional y todos puedan aprender de todos.

Deben analizarse en los talleres diferentes alternativas y estrategias de trabajo metodológico y en este sentido compartir también experiencias del trabajo realizado.

Es importante además que en las diferentes temáticas abordadas, así como en las actividades prácticas, participen especialistas de la dirección municipal de educación y docentes de las Sedes Universitarias Municipales, lo que contribuirá a un debate de más calidad propiciando un mayor intercambio de experiencias profesionales.

Las actividades propuestas en el programa deben ser desarrolladas mediante la utilización de técnicas participativas y se deben analizar situaciones concretas de la labor educativa que realiza la escuela, se apoya esta docencia con videos educativos a cerca de la interdisciplinariedad en la educación.

### **CARACTERÍSTICAS ORGANIZATIVAS.**

- El curso podrá desarrollarse mediante encuentros semanales o quincenales, o de forma concentrada.
- Aplicación de una prueba pedagógica inicial y final sobre la atención al trabajo metodológico desde un enfoque interdisciplinario, permitirá comparar los avances en el desarrollo de este proceso.
- Determinación de los logros y deficiencias en la aplicación, que sirvan para su perfeccionamiento.
- Valoración de su efectividad a partir de opiniones y criterios recogidos en las escuelas, tanto del personal docente del centro, como de los Jefes de grado y metodólogos que participan en otras formas de superación, lo que puede servir también como retroalimentación para perfeccionar el curso.

### **ACTIVIDADES EVALUATIVAS.**

La evaluación tendrá un carácter sistemático adecuado a las actividades que se van desarrollando y en las cuales los alumnos podrán demostrar los conocimientos y habilidades que van adquiriendo para la ejecución de las sesiones de trabajo metodológico desde un enfoque interdisciplinario.

Tareas extraclase.

Autoevaluaciones realizadas.

Como evaluación final se propone analizar la estrategia de trabajo metodológico elaborada en grupos de cursistas, la cual se debatirá y se observará en los inter-encuentros e inter - visitas entre jefes de grado, como sesiones demostrativas que permitirán enriquecerla a partir de las experiencias y vivencias acumuladas en la participación.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- 1- AÑABE, A. (1997). "Sistema educativo y formación docente en España". Sistema educativo y formación docente en los países de la red. Red-gaceta. Programa Alfa. Universidad de Alcalá, España.
- 2- ADDINE, F. F. (2004). Didáctica: teoría y práctica. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana.
- 3- ADDINE, F (et al). (2001). Didáctica y optimización del proceso de enseñanza – aprendizaje. En soporte electrónico. IPLAC. Ciudad de La Habana.
- 4- CASTELLANSO SIMONS, D. (2005). El aprendizaje desarrollador en el contexto del cambio educativo. Material docente. IPLAC. Maestría en Educación. La Habana, Cuba.
- 5- COLECTIVO DE AUTORES. (2003). Compendio de Pedagogía. Algunas consideraciones sobre la transformación de la escuela actual. (338-347). Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- 6- FIALLO RODRÍGUEZ J. (1996). Las relaciones intermaterias, una vía para incrementar la calidad de la educación. Editorial Pueblo y Educación, p. 18.
- 7- GARCÍA RAMIS, L. (et al). (1996). Los retos del cambio educativo La Habana: Ed. Pueblo y Educación, p. 10.
- 8- INSTITUTO CENTRAL DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS (ICCP). (1999). Modelo de escuela secundaria básica para el próximo milenio. MINED. La Habana. Cuba.
- 9- Manes León, Ester B. (1999) Programa de capacitación para maestros del sector rural que trabajan con niños deficientes intelectuales integrados. Tesis de maestría. ISPEJV. La Habana, Cuba.
- 10- RUIZ AGUILERA, A. (2002). Teoría y práctica curricular. Editorial. Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.
- 11- SIERRA SALCEDO, R. A. (2004). Modelo teórico para el diseño de una estrategia pedagógica en la educación primaria y secundaria básica. [Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana. Cuba, p.23.
- 12- VALCÁRCEL IZQUIERDO, N. (1998). Estrategia Interdisciplinaria de Superación para profesores de Ciencias de las Secundarias Básicas. [Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana. Cuba, p.2.