

INSTITUTO PEDAGÓGICO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

MENCIÓN EN EDUCACIÓN PRIMARIA

**ACCIONES DE SUPERACIÓN PARA FOMENTAR LA PREPARACIÓN
DE LOS MAESTROS DEL SEGUNDO CICLO DE LA EDUCACIÓN
PRIMARIA DE AULAS MULTIGRADOS EN LA ASIGNATURA
CIENCIAS NATURALES EN AMANCIO**

AUTORA: Irina Jiménez Arias

TUTORA: NERY MARÍA BALDIVIA MONTES DE OCA

LAS TUNAS

2008

DEDICATORIA

A mi mamá Y A mi papá, que a pesar de sus años están al tanto de los resultados de mis estudios como cuando era un escolar de Primaria.

A mi esposo Rafael, que ha seguido y sufrido paso a paso cada uno de los momentos de esta investigación y ha sido capaz de suplir gran parte de mis obligaciones hogareñas en aras del tiempo necesario,

A mis hijas, que son la fuente inspiración.

AGRADECIMIENTOS

La realización y presentación de los resultados de esta investigación han sido posibles por la solidaridad, la ayuda, la colaboración y el estímulo permanentes que me ofrecieron muchos familiares, amigos y compañeros, y la mano tendida por otras personas en el momento preciso. De entre ellos, quiero dejar constancia de mi más profundo y sentido agradecimiento a:

- α La Máster Nery Baldivia Montes de oca, que tuvo confianza en mis posibilidades y asumió con gran exigencia profesional y calor humano, la tutoría de esta tesis.

Resumen

Esta investigación parte de la necesidad de preparar teórica, metodológica y práctica a los maestros multígrados de quinto-sexto que laboran en las escuelas Candelaria Figueredo, Luis Turcios Lima, Serafín Sánchez José Ramón Pintó, Jesús Menéndez, Jesús Suárez Gayol, Augusto Arango, Antonio Maceo, correspondientes al Consejo Popular 05, en el municipio Amancio, teniendo en cuenta las dificultades presentadas en su desempeño con los grados multígrados, específicamente durante el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Ciencias Naturales. Esta preparación desempeña un importante papel para el logro de los objetivos de la Educación Primaria de modo, que contribuye a la instrucción, desarrollo y educación de los alumnos de quinto - sexto. El diagnóstico realizado permitió determinar las necesidades de superación que presentaban estos maestros por la insuficiente preparación que poseían demostrándose en la práctica educativa, en la dirección del aprendizaje en grupos multígrados. Para satisfacer las necesidades diagnosticadas se proponen acciones de superación, las que se sustentan teóricamente en esta tesis y se sistematizan conocimientos teóricos sobre la Educación Avanzada a partir de la concepción de Julia Añorga Morales. Recoge variable, dimensiones, indicadores e instrumentos para la evaluación de los resultados y se ofrece un sistema de acciones de superación para fomentar la preparación de los maestros del segundo ciclo de la Educación Primaria de aulas multígrados en la asignatura Ciencias Naturales en el consejo 05.

INDICE	Pág.
INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO I: Referentes teóricos que sustentan la preparación del maestro de segundo ciclo de aulas multígrados en el proceso de superación de la educación primaria	15
1.1 Referentes históricos del proceso de superación del maestro de la Educación Primaria	15
1.2 La superación del maestro de la Educación Primaria de aulas multígrado, desde lo filosófico, sociológico, psicológico y pedagógico	27
1.3 El trabajo metodológico y el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en las aulas multígrados.	37
CAPÍTULO II: La preparación del maestro multígrado de la educación primaria en las ciencias naturales.	
2.1 Estado actual de la preparación de los maestros tomados como muestra	47
2.2 Acciones de superación para fomentar la preparación del maestro de quinto-sexto multígrado de la Educación Primaria en las Ciencias Naturales	60
2.3 Valoración crítica de la efectividad de la propuesta de acciones de superación para fomentar la preparación teórica, metodológica y práctica de los maestros	74
CONCLUSIONES	79
BIBLIOGRAFÍA	80
ANEXOS	130

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el tema de la superación profesional alcanza una dimensión extraordinaria, debido al dinamismo social y a la creciente demanda de elevar la calidad de la enseñanza. El trabajo del maestro ha adquirido cada vez mayor trascendencia, donde su rol posee una gran importancia en la preparación de las nuevas generaciones que van surgiendo, las que tienen atención por parte de las políticas educativas y consideradas imprescindibles para lograr un desarrollo social adecuado a nuestras realidades y posibilidades.

Confirma esta consideración la realización de la 45 Reunión de la Conferencia Internacional de Educación UNESCO OREALC en 1996 donde se abordó como centro del problema "El fortalecimiento del personal docente en un mundo cambiante".

Hablar en términos de transformar la escuela actual constituye algo natural, si consideramos que la Educación es un proceso que se mantiene en constante cambio buscando niveles superiores de calidad en sus resultados. El profesional de la escuela primaria tiene una gran importancia por el papel que le corresponde jugar en la formación y preparación de sus alumnos para la vida laboral y social activa la que debe estar en correspondencia con los adelantos antes planteados.

De modo que estos dispongan de sólidos conocimientos, hábitos, habilidades y capacidades, que les permitan interpretar los avances de la ciencia y la técnica; que sean capaces de operar con ellos con rapidez, rigor y exactitud, conscientemente; y que puedan aplicarlos de manera creadora a la solución de los problemas en las diferentes esferas de la vida.

Para lograr este fin, la escuela primaria cubana tiene que transformarse, debe cambiar de manera que los estilos de dirección, el proceso de enseñanza aprendizaje, la vida de la escuela y la relación de esta con la familia y la comunidad adquieran, un carácter democrático, flexible y creador, esta transformación debe estar dirigida, fundamentalmente a garantizar un niño que sea, dentro del proceso

docente y en toda su actividad escolar y social, activo, reflexivo, crítico e independiente, que le favorezca una actuación cada vez más protagónica.

Que promueva desde los primeros grados la interiorización de conocimientos y orientaciones valorativas y los reflejen gradualmente en sus sentimientos, formas de pensar y comportamiento acorde con el sistema de valores e ideales de la Revolución Cubana, en fin la formación de un niño patriota, revolucionario, antiimperialista, solidario y laborioso.

A través de las diferentes actividades que se desarrollan en la escuela y fundamentalmente la clase, el maestro debe fomentar sentimientos de amor, respeto hacia su país, la familia, la escuela, compañeros y la naturaleza entre otros. No se trata de formar solo a un niño que piense sino además que sienta, en fin que sea capaz de orientar su comportamiento, a partir de hacer suyos las normas, cualidades y los valores sociales más relevantes.

Los alumnos de las escuelas rurales también deben responder a este fin y objetivo de la escuela primaria, el personal docente de esta zona es el encargado de contribuir a ello, de responder a las necesidades de la sociedad en el medio no urbanizado. En la sociedad socialista su tarea va dirigida a garantizar al niño de las áreas campesinas las mismas oportunidades de desarrollo que al niño de las zonas urbanas. Se cuenta además con el apoyo y el esfuerzo del Partido, el Gobierno y de las organizaciones sociales, que al promover el progreso incesante del sector rural hacen que disminuyan día a día las diferencias entre la ciudad y el campo además que lleguen hasta las más apartadas regiones los avances de la ciencia, de la técnica y otros agentes promotores del desarrollo cultural.

Para darle tratamiento a lo antes señalado la Educación Primaria en el rural requiere de un modelo de maestro con un elevado nivel de preparación acorde a los principios de nuestra sociedad socialista, poseedor de una cultura general e integral, con dominio de lo más actual de la ciencia y la técnica, con ética profesional, revolucionario, con ideología y valores humanistas propios de las funciones de su profesión. Un maestro formado desde una base humanística, integral e inmersa en la problemática de su país como agente de cambio, capaz de adaptarse a los constantes cambios sociales y a las modificaciones del proceso productivo.

Que sea portador de los más elevados valores y principios que son el fundamento de nuestra identidad nacional, capaz de dominar y utilizar la nueva tecnología en beneficio propio y de la humanidad. Un maestro con una sólida preparación ideopolítica, capaz de formar en sus alumnos actitudes, sentimientos y valores patrióticos.

En un entorno cultural y social tan heterogéneo como lo es el medio rural, es preciso que los maestros sepan cómo vincular significativamente la experiencia cultural y social del niño con el conocimiento nuevo que se quiere enseñar. Se trata de saber cómo se enseña a alumnos de características determinadas y saber además, por qué es necesario enseñarles de esa manera.

En fin se necesita un maestro capaz de organizar su clase de forma tal que los alumnos vayan redescubriendo el contenido que estudian, donde plantee problemas cuya solución sea la respuesta a una situación de la vida práctica. De ahí la necesidad de su preparación profunda, estudio constante y habilidades profesionales para dirigir eficientemente el proceso de enseñanza aprendizaje. La necesidad de autopreparación sistemática, actualización, estudio constante y de las habilidades profesionales, a partir de la superación que brindan los directivos en los centros docentes rurales.

Es de gran actualidad y relevancia la superación del maestro, a su estudio se han dedicado diferentes autores como es el caso de: Julia Añorga Morales (1995), José Bringas Linares (1995), Eugenia Pedroso Rosales (1995), María Teresa Álvarez Fernández (1995), Maritza Musa Gómez (1995), Hortensia Sardiñas Miranda (1995), Norberto Valcárcel Izquierdo (1998), J. Piñón (1998), Carlos Martínez Denis (2001), Isabel Fandiño Rivero (2001), Mayra Pérez García (2001), Miguel A. Servides Cartaza (2001), Roberto G. González Cancio (2001), Daniel González González (2001), María Elena Duffus Scout (2001), Rosa Esther Solís Manríquez (2003), Tomás Castillo (2004), Ester Bárbara Manes León (2005), David Santamaría (2007).

En este sentido es válido señalar, el tributo que brinda la Educación Avanzada como una forma de superación. Esta Educación Avanzada es una de las teorías actuales y novedosas dentro del campo de la Pedagogía y la Enseñanza, la que centra su atención en la superación de las fuerzas laborales.

"La preparación de maestros y profesores de los diferentes niveles educacionales, continúa siendo un objeto de estudio de principal orden de la Educación Avanzada, por su valor multiplicador de conocimientos, habilidades, pensamiento y conducta. Es por ello que dentro de la Educación Avanzada, este sector tiene una atención especial y hacia él se dedican la mayoría de los estudios de conceptualización y sistematización de la teoría" (Añora, J. 1995a; p.7).

Es responsabilidad de los directivos del rural la preparación del maestro del multigrado ya que este lleva de frente dos o más programas. Dirige un grupo de alumnos que está constituido por diferentes edades, nivel académico, ritmos de aprendizaje y desarrollo psicofísico con distintas disposiciones y competencias de saberes. Reciben la influencia del proceso pedagógico en un mismo acto de clases, bajo las mismas condiciones y en una misma aula. Dentro del currículo del maestro de segundo ciclo se encuentra las Ciencias Naturales, asignatura en la que se manifiesta un nivel bajo de aprendizaje, lejos de lo que se espera en la actualidad, a pesar de formar parte de las asignaturas priorizadas por lo que se evidencia como necesidad apremiante, la introducción inmediata de alternativas que cambien radicalmente estos resultados educativos.

Las visitas de ayuda metodológica, el control a clases, las inspecciones, los intercambios realizados con directivos, jefes de ciclo y maestros que laboran en las escuelas del rural multigrados Augusto Arango, Jesús Menéndez, Jesús Suárez Gayol, Luis Turcios Lima, Candelaria Figueredo, José Ramón Pintó, Antonio Maceo, Serafín Sánchez, pertenecientes al Consejo Popular 05 permitió una percepción inicial sobre las potencialidades e insuficiencias existentes en la preparación de los maestros del segundo ciclo, que nos permitió arribar a las siguientes regularidades:

Los maestros presentan imprecisiones en la dirección del aprendizaje por:

- Insuficiencias en el dominio del contenido y del trabajo con el multigrado.
- Insuficiencias en la elaboración de estrategias de aprendizaje que permitan atender a los alumnos a partir de los niveles de desempeño cognitivo.
- Los maestros no ponen en práctica los conocimientos teóricos recibidos en las diferentes actividades metodológicas.

- No se explotan en las actividades metodológicas los temas de los cassetes relacionados con la asignatura Ciencias Naturales.
- Las actividades metodológicas desarrolladas carecen de la actividad práctica a partir de la demostración y el experimento.

Teniendo en cuenta la importancia que tiene lo antes expresado se identifica el siguiente **problema científico**: ¿cómo fomentar la preparación de los maestros del segundo ciclo de la Educación Primaria de aulas multígrados en la asignatura Ciencias Naturales en el Consejo Popular 05?, el **objeto de investigación** lo constituye el proceso de superación de los maestros de la Educación Primaria, se declara como **objetivo**: acciones de superación para fomentar la preparación de los maestros del segundo ciclo de la Educación Primaria de aulas multígrados en la asignatura Ciencias Naturales en el Consejo Popular 05, se declara como **campo de acción**, la preparación de los maestros de segundo ciclo de la Educación Primaria de aulas multígrados en la asignatura Ciencias Naturales del consejo Popular 05, el alcance del objetivo presupone la siguiente **idea a defender**: La preparación de los maestros del segundo ciclo de la Educación Primaria de aulas multígrados en la asignatura Ciencias Naturales se asume desde la aplicación de acciones de superación coherentemente estructuradas y sustentadas en el trabajo metodológico que se desarrolla en la escuela.

Las **tareas científicas** para dar cumplimiento al objetivo propuesto son:

1. Determinación de las principales tendencias de la preparación del maestro de grados multígrados en el proceso de superación de la Educación Primaria.
2. Determinación de los fundamentos teóricos que sustentan la preparación del maestro de grados multígrados en el proceso de superación de la Educación Primaria.
3. Caracterización empírica de la preparación que posee el maestro en la asignatura Ciencias Naturales que se evidencia en el proceso enseñanza aprendizaje.
4. Elaboración de acciones de superación dirigidas a fomentar la preparación de los maestros de la Educación Primaria de grados multígrados en la asignatura Ciencias Naturales en el Consejo Popular 05.

5. Valoración crítica de los resultados de la aplicación práctica de las acciones de superación.

Estas tareas científicas se pueden cumplir mediante la utilización de diferentes métodos de investigación tales como:

Métodos de nivel teórico:

- **Histórico y lógico:** permitió revelar la evolución histórica de la preparación del maestro de aulas multigrados en el proceso de superación en la Educación Primaria, además de la estructuración lógica de las acciones de superación, para organizar y contrastar la información obtenida. Se retoma a lo largo de toda la investigación con el fin de analizar las tendencias seguidas en el tratamiento al objeto que se estudia.
- **Análisis y síntesis:** se utilizó a lo largo de toda la investigación para estudiar el objeto y el campo, para profundizar en el problema que se estudia, su diagnóstico, cómo se manifiesta el campo en el objeto y al elaborar la idea a defender. Además para indagar en las tendencias históricas, asumir los fundamentos teóricos que sustentan las acciones de superación de los maestros para fomentar su preparación en la asignatura Ciencias Naturales.
- **Inducción y deducción:** se utilizó a lo largo de todo el proceso de investigación, en particular para determinar las acciones de superación que se sugieren para fomentar la preparación del maestro de grados multigrados en la asignatura Ciencias Naturales.
- **Modelación:** fue utilizado para la elaboración de las acciones de superación.

Métodos de nivel empírico:

- **Observación:** para obtener información primaria y final sobre la preparación que poseen los maestros de grados multigrados en la asignatura Ciencias Naturales.
- **Entrevista:** para implicar al director y jefes de ciclo en la investigación y además conocer su criterio respecto a la preparación que poseen los maestros de grados multigrados en la asignatura Ciencias Naturales.
- **Encuesta:** para profundizar con los maestros y ampliar la información acerca de la preparación que poseen en la asignatura Ciencias Naturales.

- **Prueba pedagógica:** permitió obtener información relacionada con la preparación real que presentaban los maestros en la asignatura Ciencias Naturales en la constatación inicial y final.
- **Estudio de los productos de la actividad pedagógica:** para el análisis de las acciones que se conciben para la preparación del maestro de segundo ciclo en la asignatura Ciencias Naturales en el plan de trabajo metodológico, diseño de superación, planes individuales y actividades metodológicas.

Se emplearon además, **técnicas descriptivas y la confección de tablas** para el procesamiento de la información a partir del **cálculo porcentual**.

Población: 11 escuelas de la Educación Primaria, del Consejo Popular 05 del municipio Amancio.

Muestra tomada de forma intencional: 8 maestros de la Educación Primaria correspondientes a las escuelas Augusto Arango, Serafín Sánchez, Jesús Suárez, Jesús Menéndez, Turcios Lima, Candelaria Figueredo, José Ramón Pintó, Antonio Maceo, pertenecientes al Consejo Popular 05, porque fueron los centros más afectados en cuanto al nivel de preparación de los maestros del segundo ciclo en la asignatura Ciencias Naturales, según los controles realizados a las escuelas.

Estas escuelas poseen una cobertura general de 29 docentes, de ellos, 18 son licenciados en la Educación Primaria, 8 se encuentran cursando estudios de Maestría en Ciencias de la Educación en las diferentes ediciones. Se forman en la carrera de esta educación 4 docentes en formación inicial.

La presente investigación emplea el enfoque de investigación-acción-participativa implicando a los maestros, directivos y metodólogos en la solución del problema.

Novedad científica. La misma radica en que se han sistematizado, desde una base dialéctico materialista, los conocimientos teóricos relacionados con la superación del maestro de la Educación Primaria, los aspectos relacionados con su preparación teniendo en cuenta la Educación Avanzada, de Julia Añorga Morales (1995). Proporciona indicadores e instrumentos para evaluar el comportamiento de la preparación de estos y el contenido de las acciones de superación diseñadas y utilizadas por primera vez en la escuela para contribuir a elevar la calidad de los

maestros, ya que no siempre se ofrece el camino que se debe seguir en las aulas multigrados.

Significado práctico. Está representado por la aplicación de las acciones de superación dirigidas a los maestros del segundo ciclo de aulas multigrados.

El informe de investigación consta de dos capítulos, conclusiones, bibliografía y anexos. En el primero se presentan los presupuestos históricos, filosóficos, psicopedagógicos y sociológicos relacionados con la preparación de los maestros en el proceso de superación, así como la preparación del maestro de la Educación Primaria a través del trabajo metodológico que se desarrolla en la escuela. También se fundamenta teóricamente la necesidad de este y se analizan las posiciones de algunos autores. En el segundo capítulo se describen y sustentan las regularidades que se manifiestan en la preparación del maestro de grados multigrados, con su estructura y las recomendaciones para lograrlo.

CAPÍTULO I: REFERENTES TEÓRICOS QUE SUSTENTAN LA PREPARACIÓN DEL MAESTRO DE SEGUNDO CICLO DE AULAS MULTÍGRADOS EN EL PROCESO DE SUPERACIÓN DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA

Este capítulo está formado por tres epígrafes. En el primero se hace referencia al estudio histórico de la preparación del maestro en el proceso de superación de la Educación Primaria, desde 1959 hasta la actualidad. En el segundo epígrafe, la autora presenta los elementos teóricos que fundamentan la preparación del maestro en el proceso de superación desde lo filosófico, psicológico, pedagógico, sociológico y didáctico. En el tercero se hace referencia al trabajo metodológico que se desarrolla en la escuela y al proceso enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en las aulas multígradas del segundo ciclo de la Educación Primaria.

1.1 Referentes históricos del proceso de superación del maestro de la Educación Primaria

La revisión de diferentes fuentes bibliográficas realizada por la autora le permitió destacar que antes de 1959, en el período colonial, el gobierno imperante no se preocupó por atender la educación del pueblo y mucho” menos la superación de los maestros del sector rural.

A pesar de ello fueron surgiendo personalidades e instituciones que aportaron a la superación de los maestros en la que se destacó la Sociedad Económica Amigos del País (1795), la cual a través de su Sección de Educación promovió, de manera paulatina, acciones que contribuyeron a elevar la preparación de maestros.

Las condiciones socioeconómicas imperantes durante todo el período de la pseudo República determinaron el precario desarrollo de las llamadas escuelas públicas, su presupuesto era objeto de la codicia y de los desmanes de los gobernantes cada vez más corruptos. Dentro de este ámbito, la escuela rural, además de no responder en número a las necesidades de la población campesina, tenía una situación más miserable, que la escuela pública urbana.

Durante la intervención del gobierno norteamericano en Cuba (1898–1902) se utiliza la educación como un instrumento para lograr los intereses expansionistas de

Estados Unidos, “produciéndose una marcada penetración de ideas pedagógicas norteamericanas, como el pragmatismo”¹.

En la República Neocolonial (1902–1958). la superación de los maestros tampoco formó parte de sus objetivos políticos, de ahí que en esa etapa continuara prevaleciendo el autodidactismo como principal forma de superación de los maestros, unido al desarrollo de acciones aisladas de varias instituciones en el país, como fue la Universidad de La Habana que ofreció cursos dirigidos a la preparación de los maestros. En 1941 se inician los Cursos de Verano que se ofrecían en las capitales de provincia, en los cuales para participar debía abonarse una cuota de inscripción. En este período es de destacar el trabajo realizado por las llamadas Escuelas Normalistas para la formación inicial de los maestros, las cuales sobresalieron por la calidad en la formación pedagógica de sus estudiantes.

Después de 1959 en el país se produjeron radicales transformaciones en la superación del maestro. Para el análisis histórico que se realiza de este proceso se determinaron los siguientes indicadores:

- Carácter que adquiere la superación.
- Participación de la escuela en la superación del maestro.
- Preparación que recibe para el trabajo en el multigrado.

Estos indicadores permitieron la periodización organizada en tres etapas.

Primera Etapa (1959-1974). Inicio de profundos cambios en el proceso de superación del profesional de la Educación Primaria.

Segunda Etapa (1975-1989) Perfeccionamiento del proceso de superación del profesional de la Educación Primaria.

Tercera Etapa (1990-2008). Nueva concepción de la superación del maestro de la Educación Primaria.

¹ Añorga, J. (1999). La educación avanzada: Paradigma educativo alternativo para el mejoramiento profesional y humano de los recursos laborales y de la comunidad. P.32.

Se partió de la información oral brindada por maestros formados en estas etapas, del estudio de algunas fuentes bibliográficas y tesis sobre el tema.

Primera Etapa (1959-1974). Inicio de profundos cambios en el proceso de superación del profesional de la Educación Primaria.

Cuando triunfa la Revolución en 1959, ocurren profundos cambios en la educación. Teniendo en cuenta la necesidad de preparar de forma emergente y masiva al profesional de la educación, lo que favoreció que quedara atrás el viejo modelo de la etapa neocolonial, modelo que no respondía a la preparación del profesional que la sociedad requería. El país vivía un proceso de cambios substanciales, se hacía necesario preparar al maestro en correspondencia con la sociedad reinante, donde fuera intérprete de las grandes transformaciones existentes.

Desde entonces la Revolución le dedicó una especial atención al sector educacional y en particular a la preparación y superación del maestro de la Educación Primaria, esta etapa se caracterizó por la formación y superación emergente acelerada y regular de maestros primarios, fue necesario la estructuración de planes de formación para preparar a los maestros, quienes recibieron cursillos de preparación pedagógica básica y se incorporaban de inmediato a la docencia.

Un acontecimiento importante fue el Primer Congreso Nacional de Maestros de zonas rurales, celebrado en agosto de 1959 en La Habana, donde a propuesta de Fidel se aprobó la decisión de abrir 1000 nuevas aulas en las zonas rurales, además de otras transformaciones tales como: la Ley de la reforma integral de la enseñanza el 26 de diciembre de 1959, el 80% de las aulas fueron ubicadas en áreas rurales, se produjo un incremento de matrícula en el sector rural de 111,68 % en un solo curso

En 1960 surgió la Brigada de Maestros Voluntarios "Frank País, los que marcharon a las montañas para llevar la educación a las zonas más apartadas, para garantizar las posibilidades de estudio a niños y jóvenes del sector rural. Estos maestros voluntarios desarrollaron una labor encomiable en este sector bajo el lema "las aulas de los montes nunca más se cerrarán, donde se pone de manifiesto el pensamiento martiano,"...urge abrir escuelas en todos los rincones"²

² Martí Pérez, José. Ideario pedagógico, Ciudad de la Habana: imprenta nacional de Cuba, 1961, p. 52.

El 20 de abril de 1960 fue creado el Instituto Superior de Educación (ISE), para garantizar la superación y recalificación, además de elevar el nivel cultural básico y pedagógico de los maestros emergentes en ejercicio. En el (ISE) se profundizaba en el contenido y la metodología de las asignaturas y se completaba la preparación de los maestros en las reuniones, por áreas primero, luego por ciclos y después por grados, junto a las ayudas técnicas, al valorar el cómo materializar a través de la clase, los conocimientos recibidos. Las ayudas técnicas enseñaron a los maestros a dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Entre las actividades que llevó a cabo el ISE están las siguientes: cursos, cursillos, seminarios de superación o perfeccionamiento, centralizados en el ISE Nacional, así como planes de estudio dirigidos. Más tarde le correspondió asumir las siguientes funciones:

- Superar o perfeccionar al personal docente en servicio.
- Capacitar mediante cursos de formación emergente a maestros primarios y profesores de Secundaria Básica.
- Desarrollar cursos de formación mediante estudios dirigidos, para todo el personal docente no titulado de todas las enseñanzas.
- Participar con el Centro de Desarrollo Educativo del MINED y otros organismos afines en investigaciones educativas.

Esta institución se planteó no solamente ampliar y diversificar los servicios de superación, sino profundizar en los nuevos avances de la Pedagogía, Psicología Educacional y la Organización Escolar, así como en el empleo de la nueva tecnología educativa en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, para ello tomó como base los grandes logros y las experiencias alcanzadas por los países que en aquel momento histórico formaban parte del campo socialista, esencialmente de la antigua URSS.

Este Instituto Superior de Educación (ISE) posteriormente pasó a ser Instituto de Perfeccionamiento Educacional (IPE). Los programas de estos cursos se desarrollaban por encuentros, los que tenían definido su plan de estudio y concentrados en etapas de hasta 45 días, con la vinculación directa a las escuelas.

En 1961 se crea la escuela para Maestros Primarios, el plan Minas de Frío, Topes de Collantes y Tarará. Este plan tenía como principio ir al campo como una necesidad de vincular, en esta etapa, la preparación profesional de los alumnos en zonas rurales, para hacerlos capaces de enfrentar las dificultades y sacrificios y en general a la situación material que encontrarían posteriormente en el ejercicio de su profesión en este sector.

En 1962 se creó la brigada de los Maestros Populares, los que fueron un reflejo de los planes de la Revolución para garantizar el plan de la enseñanza para todo el pueblo.

En el curso 1962-1963 para el multigrado se buscaron nuevas formas de trabajo, funcionando el 1er grado solo en una de las secciones y el resto de los grados en la otra. Esto se hizo porque la mayoría de los alumnos estaban en 1er grado

En el año 1964 fueron creados los Institutos Superiores Pedagógicos como facultades dependientes de los centros de educación superior antes mencionados. Estos tenían la misión de calificar a maestros y profesores en ejercicio en todo el país, pues un número elevado de ellos ejercía desde los primeros años de la Revolución sin la formación requerida, por lo que era inminente calificarlos debidamente. Había que librar la batalla de la superación docente para transformar este magisterio en cuanto a su nivel cualitativo.

Con este objetivo se desarrollaron los llamados planes INDER-MINED en 1964 y el INRA-MINED en 1965, ambos en los meses de julio y agosto, para los maestros de primaria. El primero tuvo como objetivo la preparación de los maestros en la disciplina de Educación Física y en el segundo, los maestros recibieron una preparación en diversas ramas del conocimiento de las plantas y los animales, además se les entregaron libros valiosos de Psicología, Organización e Higiene Escolar, para la realización de seminarios, consultas, debates, entre otras formas de organización en su etapa de superación.

Paralelamente, se publicaban materiales metodológicos de Ciencias Naturales a manera de guías para los maestros primarios, con algunos problemas del contenido que podían ser planteados en las clases, los cuales propiciaron algunas ideas sobre actividades variadas, entre ellas, las experimentales.

En esta etapa la escuela no asumía la preparación de los maestros, ni siquiera el municipio, los maestros no contaban con textos suficientes que los orientaran en la realización de sus clases. No estaba establecida una orientación, superación profesional, sistemática y organizada y muy limitado el control, cada maestro desempeñaba su trabajo según sus criterios particulares.

A partir de 1968 se crearon las escuelas de Formación de Maestros Primarios, una en cada provincia, con un nivel de 6to grado como requisito

Hasta 1970 las acciones de superación estuvieron centralizadas desde el Ministerio de Educación a partir de cursos y seminarios a los llamados asesores, los cuales tenían la responsabilidad de multiplicar dichos contenidos recibidos a maestros y profesores.

En esta etapa se ve limitada la influencia de la escuela en la formación del maestro el componente laboral no tenía una preferencia entre los diferentes componentes de la formación, por tanto seguía centrada la formación en los profesores de la carrera, que a pesar de sus insuficiencias y no estar organizados por disciplinas, sí tenían sus programas por asignaturas y esto constituye un nivel superior de desarrollo por cuanto garantiza la preparación científico - pedagógica y metodológica que requería el maestro para formar y desarrollar sobre bases científicas la personalidad de los escolares.

Esta etapa se caracterizó por la ruptura del modelo neocolonial de preparación del maestro, además en esta etapa se crearon las condiciones internas para asimilar los profundos cambios cuantitativos y cualitativos que se dieron en la etapa siguiente. La superación adquirió un carácter centralizado a nivel de Ministerio, donde la escuela no tiene una participación directa en la superación del personal docente, la preparación que se realiza se basa más en la teoría que en la práctica. No existe preparación diferenciada para el trabajo en el sector rural, los maestros no contaban con textos suficientes que los orientaran en la realización de sus clases. No estaba establecida una orientación, superación profesional, sistemática, organizada y muy limitado el control, cada maestro desempeñaba su trabajo según sus criterios particulares.

Segunda Etapa (1975-1989 Perfeccionamiento del proceso de superación del profesional de la Educación Primaria.

A partir de 1975, los complejos y radicales cambios introducidos en la estructura y el contenido por el plan de perfeccionamiento del sistema demandan el máximo de preparación y exigencia por parte de dirigentes. Las primeras acciones estuvieron encaminadas a determinar las funciones que correspondían al director que se encargaría de la actividad metodológica.

Con la entrada del curso 1976-1977 los Pedagógicos se convierten en centros de Educación Superior y empiezan a dar pasos firmes para lograr la elevación de la calidad de sus profesores, por medio de los distintos componentes del Sistema General de Educación de Postgrado y así ha garantizado hasta el presente la ampliación y formación cultural de los docentes, a través de un perfeccionamiento continuo de los planes de superación postgraduada.

Desde los inicios los Pedagógicos han procurado formar y obtener un maestro con vasta cultura, entusiasta, transformador del papel decisivo en la titulación de los maestros primarios de todo el país a través de los Planes de Estudios Dirigidos, lo cual combinaban con el desarrollo de acciones específicas para la superación sistemática de los mismos, desde el puesto de trabajo. Comienza así, según Castro, O., (1997) a desarrollarse por primera vez en Cuba y América Latina un sistema de superación.

Las Escuelas Pedagógicas, incluyeron en sus planes de estudio cuatro ciclos de asignaturas: el ciclo político-social, el de formación general, el pedagógico-psicológico y el de la especialidad, con una adecuada organización de la práctica docente. Estas tenían sus escuelas anexas donde se hacían las prácticas de observación, también contemplaban a partir de tercer año prácticas en el sector rural.

En 1979 se inicia la Licenciatura en Educación Primaria, la que permitió elevar la preparación y el nivel científico pedagógico de los maestros. En este tiempo se comenzó con los planes de estudio A, en el mismo existían varias asignaturas dedicadas a la preparación del maestro para la labor docente educativa; se potencian las asignaturas relacionadas con la Psicología y la Pedagogía a partir de la existencia de esas materias; se fortalecieron los aspectos relativos a la

caracterización de la personalidad del escolar y en relación con los métodos y formas del trabajo educativo.

Hay que destacar que en el año 1980, los IPE asumen el desarrollo de los llamados Cursos por niveles y especialidades en provincia y territorios, los cuales fueron atendidos por el Departamento de Estudios Dirigidos y Reciclajes, que respondían a las necesidades que reflejaban las caracterizaciones de los docentes de las escuelas, realizadas a partir de su evaluación profesoral.

De manera paralela se brindaba asesoría metodológica en los centros educacionales y se organizaron, a través de seminarios, la introducción del perfeccionamiento de los programas de todas las asignaturas de este subsistema educativo.

En el curso 1982-1983 se iniciaron los planes de estudio B, donde se aprecia un mayor dominio de la categoría didáctica objetivo y se precisa a nivel de asignaturas y temas, a través de la aplicación del principio de la derivación gradual de los objetivos. Las asignaturas dedicadas a la labor docente educativa continúan teniendo un rol importante y ocupan un espacio significativo en cuanto a horas clases y profundidad en los contenidos.

Este plan logra una mayor sistematización de los contenidos propios de cada asignatura, se precisaban habilidades en el nivel de temas. No aparece la organización del plan de estudio por disciplinas. El componente laboral comienza a cobrar mayor fuerza.

La participación de la escuela tenía ya un rol más significativo, aunque seguía el predominio de las influencias de los profesores del Instituto Superior Pedagógico en su seguimiento en la práctica laboral.

A partir del curso escolar 1986-1987 los maestros del curso para trabajadores estudiaban liberados de sus obligaciones en los dos últimos años de la carrera. Esto permitió dar una preparación integral al maestro y eliminar la especialización por áreas.

En el curso 1988-1989 estaban creadas las condiciones para elevar aún más la calidad del maestro primario, surge la carrera de Licenciatura en Educación Primaria como curso regular diurno y con un nivel de ingreso de duodécimo grado. Los cambios que se producen en la Educación Primaria determinaron la necesidad de

formar un maestro primario capaz de desempeñar todos los grados de la Enseñanza Primaria, donde se forma un maestro cada vez más integral.

Un paso importante en la consolidación del proceso de superación y que por supuesto tuvo una incidencia positiva en la educación, fue la creación en 1988 de las Comisiones Provinciales de Superación, dirigidas en la mayoría de los casos por el Gobierno de cada provincia, con la participación de diferentes instituciones educativas, científicas, organismos y asociaciones de los territorios. González, G., (1997) señala que “estas comisiones realizaban entre otras las siguientes tareas:

- Caracterización de la fuerza de trabajo calificada del territorio y la no calificada de la comunidad en general en función de los planes económicos, sociales, culturales y científicos.
- Identificación y análisis de las necesidades de superación de los recursos laborales.
- Determinación de las formas de satisfacción de las necesidades y su posibilidad de ejecución en el propio territorio, en otros lugares del país o en el extranjero, estableciendo las coordinaciones pertinentes para ello.
- Utilización de los profesionales y técnicos del territorio”³.

Esta etapa se caracterizó por un perfeccionamiento continuo en la búsqueda de una formación integral del profesional en el que el proceso de superación debe prepararlo para resolver los problemas propios de la profesión en la que desarrollen los objetivos y contenidos con un grado de sistematicidad que les permita el logro de habilidades profesionales con creatividad e independencia.

En este plan de manera continua se refuerzan aspectos para la labor docente educativa, aunque lo metodológico poseía gran importancia. La superación adquiere un carácter a nivel de Ministerio y Territorios provinciales. La participación de la escuela juega un rol más significativo con predominio de las influencias del Instituto Superior Pedagógico. La práctica va cobrando fuerza en la preparación del maestro en esta etapa. Se promueven seminarios y visitas de ayuda metodológica de forma sistemática a partir de la planificación mensual. Comienzan a tenerse en cuenta las

³ González, Grisela. (1997). La concepción sistémica del proceso de organización y desarrollo de la superación de los recursos humanos. P.59.

necesidades de los maestros en las caracterizaciones, aunque no se habla de manera personológica, con énfasis en los multígrados, por lo que la preparación aún no es diferenciada, ni coherente. Para facilitar el trabajo en el sector rural se elaboraron tabloides, para trabajar en las aulas multígrados, los que se analizaban durante los cursillos, como vía utilizada de trabajo metodológico sin el análisis y estudio de los contenidos y metodología de las unidades de los programas.

Tercera Etapa (1990-2008). Nueva concepción de la superación del maestro de la Educación Primaria.

La Revolución Cubana desde su triunfo ha contribuido de manera decisiva a enfrentar en cada etapa los grandes retos que se han ido planteando en los diferentes niveles de enseñanza. La escuela cubana ha estado siempre presente en el modo revolucionario en que se ha dado respuesta a la formación de maestros que ha requerido el desarrollo educacional.

Surgieron los Institutos Superiores Pedagógicos en el curso 1990-1991, queda bajo la responsabilidad de los pedagógicos la formación y superación de los profesionales para la educación en los diferentes niveles de enseñanza.

Una de las acciones que se incorporó en esta etapa, fue la realización de programas televisivos dirigidos a la superación, estos tuvieron un significativo impacto en los maestros, principalmente en las asignaturas de ciencias, también se trabajó el empleo de medios de enseñanza. Debemos señalar que todos estos esfuerzos en la superación se hacían parejamente con la puesta en práctica de variados planes de formación de maestros que le permitían obtener el título idóneo, en diferentes enseñanzas, a miles de docentes en ejercicio que se incorporaron a la docencia por necesidades del país, sin poseer la preparación adecuada.

La década del 90 y hasta la actualidad se caracteriza por “una descentralización de las decisiones en cuanto a las acciones de superación, sobre la base de las necesidades y potencialidades específicas, a través de la red de Institutos Superiores Pedagógicos y las Direcciones de Educación, pero dando respuesta a lineamientos y objetivos estatales definidos en las Direcciones Principales para el trabajo del Ministerio de Educación de cada curso escolar”

Dos hechos significativos que suceden en esta etapa es el reforzamiento de la política de postgrado por parte del Ministerio de Educación Superior, con la creación de un nuevo reglamento (Resolución No. 6/1996) y el proceso de integración entre los Institutos Superiores Pedagógicos y las Direcciones de Educación en sus diferentes niveles, lo cual fortaleció el trabajo metodológico, de superación e investigación en este sector.

En esta etapa ha prevalecido la autosuperación de los maestros para dar respuesta a las necesidades individuales, así como se ha potenciado el desarrollo de la Formación Académica de Postgrado, en particular en Maestrías y Especializaciones, con un reforzamiento en los últimos años en la realización del Doctorado.

Igualmente en este período se potenció la creación de los Consejos Científicos a nivel de Municipio y provincia a través de la Circular Interna del MINED, se aplica la ley 38 que norma la introducción de los Proyectos de Ciencia e Innovación Tecnológica en el trabajo científico y surge la Televisión Educativa donde entre otras actividades se ofertan programas de superación y seminarios de preparación que aprovechan las ventajas de la televisión.

Todo lo anterior en función de lograr un mejor desempeño profesional de los educadores, que permita enfrentar con mayor éxito las transformaciones que se vienen poniendo en práctica por la dirección de la Revolución, en aras de perfeccionar el sistema educativo cubano.

Con la III Revolución educacional, se promueven numerosos Programas de la Revolución, dirigidos esencialmente a la formación emergente de maestros y más reciente a la Universalización de la Educación Superior, lo que señala la admisión de nuevos métodos y estilos de dirección en el trabajo docente y metodológico, con una trascendencia significativa en la penetración de las concepciones pedagógicas que sustentan esta formación profesional en nuestro país.

En el curso 2002-2003 se pasa a una superior etapa al efectuarse en el Instituto Superior Pedagógico de forma integral y sistemática el proceso de universalización.

Así se producen cambios significativos en la formación de maestros, que transitan hacia un proceso de universalización de la Educación Superior en el que la escuela como microuniversidad con sus diferentes componentes y los profesores a tiempo

parcial desempeñan un importante rol en la transmisión de la experiencia pedagógica, siendo la escuela, la responsable determinante de la superación y preparación del profesional de la educación.

La concepción de la universalización de la Educación Superior se tiene en cuenta que el maestro debe formarse desde la escuela y para la escuela.

Las modificaciones que se introdujeron en el plan C proponen un modelo de formación del profesional de la educación, que se ajuste a concepciones pedagógicas universales e incorpore de manera gradual a la familia como participante activa en su formación y donde se acerquen a sus municipios, en correspondencia con la realidad educacional del país.

Esta concepción ofrece radicales cambios que permiten fortalecer la concepción integral en la formación del profesional, avanzar hacia una sólida preparación política ideológica, perfeccionar el conocimiento de la obra de la Revolución y en particular de la Educación.

Esto implica que la escuela constituye un centro de formación de maestros y que el sistema de influencias que en ella existe, tiene la tarea de contribuir decisivamente en la formación de este.

Esta etapa se caracteriza por la descentralización de la superación hacia los municipios y escuelas. La escuela en esta etapa es la responsable de la superación y preparación del maestro, en un período intensivo de preparación del maestro en la universidad pedagógica se enfatiza primero en sus conocimientos teóricos, más tarde en la práctica aumenta la independencia y el nivel de responsabilidad. Se reconocen las instituciones educacionales como los generadores de la actividad de superación para sus maestros. En esta etapa prima la práctica como criterio valorativo de la verdad.

Se considera como tendencias generales de este estudio histórico, teniendo en cuenta la superación de los maestros de la Educación Primaria en la etapa que abarca de 1959 hasta la fecha las siguientes:

- El desarrollo elevado de una etapa a otra, el progresivo nivel de preparar a un maestro cada vez más integral.

- La preparación centrada más en lo teórico ha evolucionado, considerando la escuela como centro fundamental para la superación teórico práctica del maestro.
- La superación del maestro se amplía gradualmente hacia los territorios y la escuela, de un carácter centralizado pasó a tener un carácter descentralizado.
- Unificación entre el Instituto Superior Pedagógico y la dirección de la educación (MINED) en la superación y formación del personal docente.
- La implementación de la superación al personal en ejercicio para atender insuficiencias en la formación o completar conocimientos.

1.2 La superación del maestro de la Educación Primaria de aulas multigrado, desde lo filosófico, sociológico, psicológico y pedagógico

En este epígrafe se abordan los fundamentos epistemológicos que se asumen como sustento de la investigación teniendo en cuenta lo filosófico, sociológico, psicológico y pedagógico.

Enfrentar la Educación en un sentido científico nos obliga hacer análisis de los fundamentos teóricos en que se rigen. Los problemas derivados de la práctica docente revelan la complejidad del fenómeno educativo, por eso desde el punto de vista filosófico, se asumen los fundamentos de la Filosofía Marxista Leninista, sus concepciones acerca de las leyes que rigen los procesos de la naturaleza y la sociedad.

Al surgir la filosofía marxista se marca una época en el desarrollo de la filosofía. Marx y Engels crearon una filosofía que argumenta la concepción materialista del mundo. La filosofía Marxista surge en la sociedad como resultado del desarrollo histórico social del conocimiento, con su aparición se expresa por vez primera una concepción filosófica verdaderamente científica.

La Filosofía de la Educación tiene un contexto socio histórico consolidada de formas concretas de la actividad educativa en su vinculación con las condiciones sociales, en la búsqueda de las condiciones del fenómeno educativo con la actividad humana, piensa en el quehacer educativo, no de forma abstracta sino a partir de la propia actividad educativa, como fundamento general le ayuda a dar respuesta a los infinitos problemas educativos, la interrelación teoría y práctica.

Se hace necesario que el proceso de superación del maestro multígrado se conciba teniendo en cuenta que es un ser humano, y como tal constituye una unidad biopsicosocial inacabada, que puede autoeducarse y ser educado. Este maestro es capaz de aprender en un contexto histórico cultural determinado, de socializar y hacer suyo los saberes para contribuir a la transformación de la sociedad, su propia personalidad y la de sus alumnos con la ayuda de los directivos de la escuela.

Teniendo en consideración lo anterior expresado se asumen las concepciones teóricas y metodológicas que provienen de la teoría histórico-cultural para propiciar un carácter consciente, activo y desarrollador del maestro en la apropiación del conocimiento que recibe y a su vez imparte. Vigotski (1995) como paradigma de esta teoría sustentada en el enfoque materialista dialéctico e histórico con una diversidad de métodos propicia un acercamiento a los objetos de estudio.

Este enfoque psicológico dentro de la Escuela Histórico Cultural de Vigotski y sus seguidores se centra en el desarrollo integral de la personalidad, que sin ignorar el componente biológico del individuo, lo concibe como un ser social cuyo desarrollo va a estar determinado por la apropiación de la cultura material y espiritual creada por las generaciones precedentes.

La teoría mencionada le confiere un papel directivo al maestro en el proceso de enseñanza aprendizaje. El maestro enseña en una situación o contexto de interactividad, debe ser experto en la dirección del proceso de aprendizaje, ser capaz de identificar el nivel de desarrollo alcanzado por sus alumnos y el nivel que podría alcanzar con la ayuda de otros, trazar la estrategia educativa de manera que contribuya a la educación, instrucción y desarrollo de los alumnos.

El maestro dirige, guía, facilita, controla y estimula el proceso educativo de sus escolares para que lleguen a metas de aprendizajes superiores. El alumno debe ser visto como un sujeto social protagonista de las múltiples interacciones sociales en que se ve involucrado a lo largo de la vida escolar y extraescolar, es un agente activo del aprendizaje que el maestro debe conocer para saber hacia dónde lo quiere dirigir en el proceso.

Para ello se hace necesario que el maestro trabaje a partir de las necesidades del alumno para hacerlo avanzar con vista a producir el salto en el desarrollo, es decir

crear condiciones que propicien el alcance de niveles superiores y con ello el surgimiento de nuevas zonas de desarrollo.

La zona de desarrollo próximo es definida por Vigotski como: “La distancia entre el nivel real de desarrollo determinado por la capacidad de resolver un problema independiente y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz. (L V, Vigotski 1995, p. 5).

Otra de las teorías que se asume es la teoría psicológica humanista lo relacionado al papel activo del sujeto en la regulación de su conducta, a través de la elaboración de proyectos hacia el futuro, en la que se debe tener en cuenta espacios para el intercambio y debate colectivo, donde el sujeto puede confrontar sus propias experiencias con las de los demás y autoperfeccionarse.

Resulta importante el conocimiento de esta teoría por el maestro porque plantea que el aprendizaje sólo es significativo cuando el sujeto siente que lo que va a aprender es primordial para sus objetivos personales y para su crecimiento personal.

Para los humanistas lo social en la personalidad es un sistema de consecuencias (valores, ideales, convicciones) que se forman en la actividad social, en relación con otros individuos. Como la personalidad es un producto tardío del desarrollo, que admite un reflejo activo, mediatizado, que es procesal, que se encuentra en constante cambio y desarrollo y que tiene una determinación histórico cultural, se asume entonces que el hombre es un ser con grandes posibilidades de ser educado.

El hombre no nace hombre, aprende a serlo. Para vivir en sociedad, no le es suficiente con lo que la naturaleza le da al nacer. El debe dominar, además, lo que ha sido logrado en el desarrollo histórico de la sociedad humana. De este modo, se aprecia la existencia del ser humano como ser social; es a través de la educación, que se transmite la cultura de una a otra generación, que el individuo entra en contacto con la experiencia humana y se apropia de la misma. Este proceso de apropiación de la cultura constituye el aprendizaje del ser humano que se adquiere a través de la educación.

En cuanto a ejemplo de educación se puede mencionar personalidades importantes como: José Agustín Caballero (1762-1835), Félix Varela Morales (1788-1853), José

de la Luz y Caballero (1800-1862), Enrique José Varona (1849-1933), “quienes constituyeron fuente de conocimientos y sabiduría para los demás maestros de la época expresando a través de revistas y periódicos las ideas más progresistas de entonces, no sólo desde el punto de vista pedagógico, sino también sus ideas acerca de la nacionalidad cubana”. (Castillo Estrella, Tomás, 2004, p. 14)

Otra de las personalidades, que constituyó una importantísima fuente de estudio para los maestros de la época fue el ideario de José Martí, desarrollado entre 1878 y 1895 quién consideraba que la educación debía contribuir a la formación del hombre nuevo, libre, integral, con cualidades morales elevadas, con opiniones propias, capaz de crear y defender una sociedad con todos y para el bien de todos.

Se asume el criterio de Álvarez de Zayas cuando plantea que la educación es proceso y resultado de formar en los hombres su espíritu, sus sentimientos, convicciones voluntad, valores, vinculado además a su instrucción y capacitación; que la instrucción es proceso y resultado de dominar una rama del saber, una profesión, y la capacitación es, también proceso y resultado, pero para formar hombres capaces, inteligentes, con capacidades de desempeño profesional; entonces, cuando se habla de proceso formativo estamos hablando de un solo proceso que tiene estas tres dimensiones y es en el cual el hombre adquiere su pleno desarrollo, tanto desde el punto de vista educativo, como instructivo y capacitativo (Álvarez de Zayas, Carlos, 1996, p. 34).

Por lo que la educación desempeña una función importante, no solo en los más pequeños sino, en la educación profesional de la personalidad del maestro, esta debe tener como propósito, conducir al desarrollo y al tránsito hacia niveles superiores, partiendo de un diagnóstico del estado actual para así llegar a nuevos estadios. El papel de la educación y la enseñanza ha de ser el de erigir un nuevo desarrollo, a partir de la adquisición de aprendizajes específicos. Pero la educación se convierte en promotora del desarrollo solo cuando haya sido capaz de conducir a los maestros más allá de los niveles alcanzados en un momento determinado de su vida.

“Enseñanza: es guiar, dirigir, en situaciones formales el aprendizaje de los estudiantes. Para ello el maestro debe proyectar y organizar las actividades teniendo

en cuanto las particularidades de sus estudiantes; los recursos con los que cuenta; los esquemas de acción; sistemas organizativos y selección de contenidos científicos y culturales, que son más adecuados para en colaboración con los estudiantes, de forma individual, en equipos y / o en grupos, promover un óptimo aprendizaje” (Ms. C. Delci Calzado, 2000, p. 33)

Aprendizaje: es el proceso de modificación relativamente estable y consciente de la actuación del educando, asociado a la interiorización de un sistema de contenidos, resultado del sistema de relaciones significativas que establecen en el proceso de enseñanza aprendizaje. (Ms. C. Delci Calzado, 2000, p. 33)

El proceso enseñanza - aprendizaje constituye la vía mediatizadora esencial para la apropiación de conocimientos, habilidades, hábitos, normas de relación de comportamiento y valores, ligado por la humanidad, que se expresan en el contenido de enseñanza, en estrecho vínculo con el resto de las actividades docentes y extradocentes que realizan los estudiantes” (Zilberstein,1999, p. 25)

Se concuerda con el criterio de Guillermina Minelia Martínez Ford cuando plantea que: "el proceso de enseñanza aprendizaje es un proceso social que se desarrolla formando un sistema de influencias para lograr rasgos cognoscitivos, afectivos y volitivos de los miembros de la sociedad, en él intervienen: la familia, la escuela, las organizaciones sociales, este proceso es sistemático, basado en la tradición pedagógica con la finalidad de preparar a las nuevas generaciones para enfrentar los retos de la vida y los adelantos científicos que florecen en el nuevo siglo, es esencial la unión entre los aspectos instructivos y educativos para la formación de los rasgos de la personalidad teniendo presente la integración de todos los componentes de la Didáctica. (Martínez Ford, Guillermina Minelia, 2005, p. 38)

Una vía para el logro de este propósito es el tener en cuenta en la planificación de la clase, tareas docentes y sistemas de preguntas que se le asocian, para la dirección del aprendizaje, las que deben ante todo, regirse por las leyes de la dialéctica.

El rol del maestro en el proceso de enseñanza aprendizaje es el de educar como dijera, José de la Luz y Caballero “Instruir puede cualquiera, educar, sólo quien sea un evangelio vivo”, el que tiene el encargo de establecer la mediación entre la cultura y los estudiantes, con vista a potenciar la apropiación de los contenidos de dicha

cultura, teniendo en cuenta los intereses de la sociedad y dirigido a desarrollar la personalidad integral en correspondencia con el modelo ideal al que se aspira, según el momento histórico.

La unidad dialéctica entre instrucción y educación que incluye su diferencia, también ha sido abordada por el Comandante Fidel Castro Ruz, un indiscutible educador en su condición de líder político de excepcional carisma personal. Según Fidel la educación es decisiva, para él no solo se debe brindar conocimientos, hábitos y habilidades, sino la creación y la formación de valores en la conciencia de los niños y jóvenes desde las edades más tempranas.

Esta teoría de Fidel es válida además para la escuela multigrado. Existen diversas definiciones del concepto de escuela primaria multigrado, entre la que se encuentra: “escuela de enseñanza mutua, multifase, unitaria, unidocente, monitorial y multigrada o multigrado”. Trabajo Científico Metodológico y sus particularidades en el sector rural, folleto número 2, 2004, p. 12

Se asume para esta investigación la definición que da Pérez Miranda (1982), por ser la que más se ajusta a las características de la escuela cubana en la que se plantea que “es la escuela en la que el grupo escolar está constituido por niños de diferentes edades y grados, con distintas disposiciones y competencias de saberes los cuales reciben la influencia del proceso de enseñanza aprendizaje en un mismo acto de clases, con el mismo plan de estudio de la escuela primaria graduada, bajo las mismas condiciones, en una misma sala de clases y donde el proceso pedagógico es dirigido por el mismo docente... Pérez Miranda 1982, p. 32.

Tradicionalmente las combinaciones del multigrado se han clasificado en simples y complejas tomando como criterio los grados o ciclos o de ambos ciclos que integren el aula, por lo que una combinación multigrado es simple cuando en ella confluyen alumnos del 1er ciclo –de 1ro a 4to grados –o del 2do ciclo -5to y 6to grados-, tenemos como ejemplos 1ro-2do, 1ro-3ro, 2do-4to, 1ro-4to, 3ro-4to, 1ro-2do-3ro, 1ro-2do-4to, 1ro-2do-3ro-4to, etc. Es compleja si en ellas se confluyen alumnos de varios grados del 1er-ciclo de 1ro a 4to grados- y del 2do ciclo -5to y 6to grados-, ejemplos de ellas son 1ro-3ro -5to, 2do-4to-6to, 3ro-4to-5to-6to, 1ro-2do-3ro-5to, 4to-5to-6to, etc.

Es necesario aclarar que en la actualidad y atendiendo a los momentos del desarrollo se pueden asumir nuevos criterios para establecer la clasificación de las combinaciones atendiendo a las exigencias que se le plantea a los maestros en la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje para el cumplimiento de los objetivos del nivel

Para dirigir eficientemente este proceso es imprescindible que los directivos y jefes de ciclo de las escuelas asuman la preparación efectiva del maestro multigrado en el colectivo de ciclo y la preparación metodológica a través de las diferentes formas del trabajo metodológico como son: la reunión metodológica, la clase metodológica instructiva, la clase demostrativa, la clase abierta, la preparación de la asignatura, los talleres metodológicos, las visitas de ayuda metodológica y los controles a clases.

Estas actividades contribuyen a formar un maestro multigrado con un perfil cada vez más amplio para que la pueda revertir en sus educandos y así ponerlo al nivel de su tiempo como dijera Martí, para que flote sobre él y no dejarlo por debajo de su tiempo, con lo que no podría salir a flote.

A través del aprendizaje el alumno debe apropiarse de un conjunto de saberes que le van a permitir un desarrollo más integral y por tanto le posibilita su participación responsable y creadora en la vida social y su crecimiento permanente como persona para su propio bienestar y el de los demás como son: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser (Informe Delors, 1997), estos constituyen núcleos o pilares básicos del aprendizaje:

- Aprender a conocer implica trascender la simple adquisición de conocimiento para centrarse en el dominio de los instrumentos que permite producir el saber. Enfatiza en la apropiación de procedimientos y estrategias cognitivas, de habilidades en la capacidad para resolver problemas, en resumen en el aprender a aprender y a utilizar las posibilidades de aprendizaje que permanentemente ofrece la vida.
- Aprender a hacer, destaca la adquisición de habilidades y competencias que preparen al individuo para aplicar a nuevas situaciones disímiles en marco de las experiencias sociales del contexto cultural y social determinado.

- Aprender a convivir, supone el desarrollo de habilidades de comunicación interacción social, del trabajo en equipo, la interdependencia y el desarrollo de la comprensión, la tolerancia, solidaridad y del respeto a los otros.
- Aprender a ser, destaca el desarrollo de las actitudes de responsabilidad personal, de la autonomía de los valores éticos y de la búsqueda de la integridad de la personalidad.

De acuerdo con lo expresado, es necesario que el maestro se prepare eficientemente a partir del trabajo metodológico que deben organizar y dirigir los directivos de las escuelas en función de garantizar un maestro que esté cada vez más preparado.

Luego de un análisis bibliográfico realizado por la autora en busca de los presupuestos teóricos que se relacionan con el proceso de superación, le permitió profundizar entre otros aspectos en la teoría de la Educación Avanzada por constituir el basamento teórico metodológico principal de la investigación.

La Educación Avanzada se vincula estrechamente con el ambiente científico de una institución, región o país; con la producción de tecnologías y nuevos conocimientos, pero muy especialmente con la formación y consolidación de valores éticos, humanos y profesionales.

Los estudios realizados sobre la Educación Avanzada en nuestro país han tenido como líder a la Doctora Julia Añorga Morales junto a, Daniel González (2007), “un nuevo paradigma, porque Pedro Valiente (2001), entre otros.

Añorga concibe a la Educación Avanzada como “un nuevo paradigma, porque conceptualiza las llamadas educación de postgrados, superación profesional, educación permanente, educación continua, superación, capacitación y otras figuras, dentro de la categoría mejoramiento profesional y humano al incorporar y desarrollar en el currículum no solo los contenidos y acciones para los aspectos cognitivos, sino muy especialmente los afectivos y de desarrollo de valores y los de producción e introducción de conocimientos, mediante la acción participativa de los sujetos y conductores y el desarrollo de sus motivaciones”⁴.

⁴ Añorga, J. (1999). La educación avanzada: Paradigma educativo alternativo para el mejoramiento profesional y humano de los recursos laborales y de la comunidad. p.54.

Todo esto hace, de la Educación Avanzada una teoría pedagógica alternativa, surgida como parte de los esfuerzos por enriquecer la pedagogía cubana, y que encuentra sus premisas en las ideas pedagógicas de Saco, Varela, José de la Luz, Martí y en las ideas de Fidel Castro Ruz.

Se revisó diferentes fuentes de información y se asume la definición de Educación Avanzada dada por Julia Añorga, esta autora expresa que: “es una figura dirigida a diversos procesos de los recursos laborales, con el propósito de actualizar y perfeccionar el desempeño profesional actual y/o prospectivo, atender insuficiencias en la formación, o completar conocimientos y habilidades no adquiridas anteriormente y necesarias para el desempeño” (Añorga Morales, Julia, 1994, p. 10)

La Educación Avanzada, tiene como objeto de estudio el "proceso de mejoramiento profesional y humano de los recursos laborales y de la comunidad", una respuesta científica al problema que aborda la presente investigación, por lo que constituye gran parte del fundamento teórico y metodológico de la misma.

La Educación Avanzada, como señala Añorga, J., (1999) “(...) incorpora con mucha fuerza entre sus presupuestos teóricos la necesidad de la producción de conocimientos por los participantes del proceso, a partir del enfoque dialéctico del papel transformador del hombre y la influencia del colectivo y la sociedad en el desarrollo de la personalidad”⁵.

En la literatura revisada además se encontró diversas definiciones sobre superación profesional dadas por los autores: Julia Añorga (1995), Álvarez de Zayas y H de Fuentes(1997), A Valle y O Castro (2002), G Bernaza (2004), M del Llano y V Arencivia (2004), entre otros. La autora de la presente investigación asume la ofrecida por M. del Llano y V Arencivia (2004).

Estos autores definen la superación profesional como: “un conjunto de procesos de enseñanza aprendizaje que posibilitan a los graduados universitarios la adquisición y perfeccionamiento continuo de los conocimientos y habilidades requeridas. Esta proporciona la superación continua de los profesionales de los diferentes sectores y

⁵ Añorga, J. (1999). La educación avanzada: Paradigma educativo alternativo para el mejoramiento profesional y humano de los recursos laborales y de la comunidad. p.54.

ramas de la producción, los servicios, la investigación científica y la docencia en correspondencia con los avances de la ciencia, la técnica, el arte y las necesidades económico- sociales del país, con el objetivo de contribuir a elevar la productividad y la calidad del trabajo, de los egresados de la educación superior”. (Del Llano, M y Arencivia, V, 2004, p. 12)

Se puede establecer una estrecha relación entre Educación Avanzada y superación profesional porque ambos concepto contribuyen a la satisfacción de necesidades para un mejor desempeño profesional de modo que le permita perfeccionar su práctica educativa.

La escuela del sector rural posee todos los recursos necesarios tanto humanos como materiales para lograr una preparación efectiva de los maestros, dispone de profesionales con una alta calificación para asumir el reto planteado, posee la organización escolar necesaria, siendo responsabilidad de los directivos, los que tienen en sus manos la misión de dirigir este proceso individualmente en correspondencia con las exigencias sociales y a partir de las necesidades personales.

El análisis anterior nos lleva a concluir de que en la escuela se deben proyectar acciones de superación dirigidas a fomentar la preparación del maestro multigrado en la asignatura Ciencias Naturales, de manera que esté cada vez más preparado y asuma la formación de la personalidad de las nuevas generaciones, lo que le permitirá dar soluciones a problemas que se le presenten en la práctica pedagógica.

La preparación del maestro en la escuela, requiere, de la representación pronosticada de la acción (contenido), planificar en qué condiciones se realizará (contextos), cómo se alcanzará (operaciones) e incluso los posibles resultados a obtener.

“Lógicamente el sujeto desarrolla la acción a través de un conjunto ordenado de operaciones, una misma operación puede formar parte de acciones diferentes. Las operaciones se originan por las condiciones en las que la actividad se desenvuelve y son vías, procedimientos métodos, formas mediante las cuales la acción transcurre con dependencia de las condiciones en que se debe alcanzar el objetivo o fin”. (González Maura Viviana, 2001, p. 94)

Se pueden concebir acciones de superación dirigidas a la preparación del maestro de aulas multígrados que permitan, a partir de las operaciones, atender las diferentes necesidades de estos teniendo en cuenta el diagnóstico dinámico personológico, individualizado, y certero.

1.3 El trabajo metodológico y el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en las aulas multígrados.

Para el desarrollo exitoso del proceso de enseñanza aprendizaje, de modo que la clase tenga un elevado índice de calidad, en correspondencia con el objetivo que se ha propuesto alcanzar la presente investigación, es fundamental que el maestro mantenga una actitud de superación permanente, debe ser de calidad, de ahí la importancia que reviste atender el perfeccionamiento de la preparación de estos maestros de aulas multígrados.

En el estudio de la literatura especializada relacionada con el proceso de enseñanza aprendizaje se pudo constatar que en nuestro país salvo los documentos normativos y materiales docentes, para la escuela primaria, emitidos por el MINED, los que reflejan el qué, no existe una literatura básica o especializada que proporcione recomendaciones metodológicas, precisas y explícitas, que orienten al maestro en el cómo proceder en la organización y dirección la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje en la escuela primaria multígrado.

Es decir, no se ofrece una metodología para el trabajo con las diferentes combinaciones de multígrado que se presentan, en este tipo de escuela, ni se le brindan al maestro procedimientos que le optimizar y hacer adecuaciones curriculares a los programas de las asignaturas, teniendo en cuenta la variedad de combinaciones de multígrados simples o complejas que sean aplicables, en general, en este tipo de escuela y que posibilite el logro de los objetivos de la educación.

La preparación del maestro del multígrado requiere de características particulares, necesita fortalecer sus conocimientos sobre la metodología general del proceso de enseñanza aprendizaje, conocer básicamente el contenido que debe enseñar y saber aplicar los procedimientos y formas de trabajo que se recomiendan para las condiciones específicas del sector rural, una correcta autopreparación le permitirá elaborar el plan de clases y desarrollarlo con efectividad sobre la base del estudio de la unidad.

El contenido de las asignaturas representa las bases o fundamentos de la ciencia estudiada, y de esta es necesario escoger aquellos hechos, conceptos, leyes y métodos que hagan posible la transmisión de dichas bases en correspondencia con los objetivos de la enseñanza, organizarlos y presentarlos en correspondencia con las peculiaridades de las edades de los alumnos.

Así mismo, el aprendizaje escolar desarrollador es una de las formas del proceso de apropiación de la experiencia histórico-social de la humanidad, expresada en el contenido de enseñanza, que se propone que el alumno participe activa, consciente y reflexivamente con la dirección del maestro o profesor en la apropiación de conocimientos y habilidades, así como de procedimientos para actuar, en interacción y comunicación con los otros, y así favorecer la formación de valores, sentimientos y normas de conducta.

La concepción de la clase de Ciencias Naturales como forma fundamental de organización de la enseñanza en aulas multígrados, debe ser única para todos los alumnos con un objetivo que permita diferentes acciones para cada uno de los grados presentes en ella, con un carácter integrador y diferencial, en la cual se tenga en cuenta el diagnóstico, individual, por grado y general del grupo escolar.

Además que se le preste atención a partir del tratamiento del contenido, al orden lógico para la asimilación, la búsqueda independiente de conocimientos, mediante la tarea docente y el desarrollo de habilidades de modo tal que potencie la independencia cognoscitiva, la formación y preparación para la vida. El maestro jugará su papel de orientador y facilitador del proceso dentro de la clase como forma fundamental de organización y se realizará a través de: la enseñanza frontal, la enseñanza en grupos cooperativos y el trabajo individual de los alumnos.

La Enseñanza frontal: el maestro se dirige a los alumnos del aula para transmitir informaciones comunes, independientemente que existan diferencias en las competencias cognoscitivas, cuando se elabora la materia y cuando se comprueba el resultado de la fijación, entre otras actividades, con todos los alumnos.

La enseñanza en grupos cooperativos: se empleará en la elaboración de nuevos conocimientos, en la solución comentada de ejercicios entre sí, en la solución de ejercicios parciales, en ella se forman pequeños grupos de diferentes competencias cognoscitivas donde se establece la interacción experto–novato, colaboran los

alumnos del mismo grado entre sí y de diferentes grados en la cual forman parejas de equilibrio con un alumno líder y transmiten las experiencias y conocimientos de los expertos a los novatos.

El trabajo individual de los alumnos: se realizará fundamentalmente en la etapa de fijación del contenido de la enseñanza, en la elaboración de los nuevos conocimientos y en la solución de tareas por sí.

Los alumnos en las aulas de grados multígrados pueden ubicarse por grados así como sus edades y su talla. Los alumnos pueden ser organizados por columnas, por filas o por grupos. También pueden organizarse en forma de semicírculo, mezclados los grupos para propiciar el intercambio, la ayuda y favorecer la influencia de los más aventajados, y en forma de V, para garantizar la socialización.

En las Ciencias Naturales existen diferentes formas de organización del proceso de enseñanza aprendizaje, que se diferencian entre sí por las actividades que realiza el maestro y los alumnos, por el modo de distribución de los alumnos, por el tiempo de duración de las actividades que se desarrollan y por el lugar donde se ejecutan como: la clase, la excursión, las prácticas de laboratorios entre otras. Algunos autodidactas consideran que se pueden seleccionar algunas como complemento de las primeras, las clases prácticas, y que tienen sus propias características.

En la superación del maestro se debe accionar para que estas formas de organización sean demostradas en las preparaciones metodológicas. La clase como forma fundamental de organización del proceso de enseñanza aprendizaje potencia la concreción de todos los componentes de este, la de las Ciencias Naturales en particular, permite el estudio sistemático de los contenidos y contribuye decisivamente al desarrollo de las capacidades intelectuales de los alumnos y su educación.

Durante la clase de Ciencias Naturales la vinculación de la teoría con la práctica alcanza un significado muy especial, ya que esto contribuye de manera decisiva a incentivar al alumno por el aprendizaje de las Ciencias Naturales, y lo hace partícipe de su propio aprendizaje, adquiere una cosmovisión del mundo verdaderamente científica ya que todo cuanto estudia forma parte de la cotidianidad, sin dejar de ser científico. Para lograr una eficiente vinculación de la teoría con la práctica, el maestro puede organizar a los alumnos para la realización de diferentes trabajos, entre ellos:

demostraciones, debates, exposiciones, ponencias, ejercicios, seminarios, experimentos, investigaciones.

El tipo de aprendizaje que realizará el alumno, según la forma en que se incorpora a su estructura cognitiva, será un **Aprendizaje Significativo** (desde el punto de vista semántico, es decir, donde el alumno comprenda sustancialmente el significado de los hechos, procesos y fenómenos que estudia, y desde el punto de vista lógico, por la relación intencionada y la significación personal que debe tener el contenido para el alumno); y por el tipo de enseñanza que se seguirá será un **Aprendizaje por Descubrimiento**, donde los aspectos esenciales del contenido de la enseñanza a asimilar no se darán de forma acabada, sino que deberá ser encontrada por los alumnos en un proceso de búsqueda, antes de incorporarlo a su estructura cognitiva.

En el trabajo docente, la comunicación es un elemento clave, se materializa en los diferentes modos de interacción.-maestro-alumno, alumno-alumno, alumno-medio de enseñanza y alumno–contenido. Las principales funciones de la comunicación-informativa, afectiva–valorativa y reguladora son apreciables dentro del proceso enseñanza aprendizaje.

Existen dificultades que confrontan los maestros en la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje y que trae como resultado las dificultades en el aprendizaje de los alumnos, que proceden de las zonas rurales. En el orden de la solidez y permanencia de los conocimientos que afecta la competencia comunicativa, el aprendizaje de las diferentes asignaturas se producirá a través de la interacción dialéctica alumno-contenido, donde existe una relación de influencia recíproca entre ambos.

Esta relación alumno-contenido esta mediada por la actividad (acciones docentes) que el alumno realizará sobre el contenido de la enseñanza con el uso de instrumentos socioculturales; los cuales serán de dos tipos: las herramientas (acciones en el plano externo físico: materiales o materializadas) y los signos (acciones en el plano interno psíquico: pensamiento y lenguaje)

La escuela debe preparar al maestro con sistematicidad y efectividad a través del trabajo metodológico para cumplir con las exigencias del proceso docente - educativo en las aulas multigrados. La superación y preparación del maestro debe ejecutarse como un proceso continuo, sistemático y coherente, teniendo en cuenta sus propias

necesidades individuales, colectivas y las necesidades de aprendizaje de sus alumnos pues es esta quien debe decidir hacia qué dirección mover la superación de los maestros.

Su calidad dependerá del trabajo metodológico que ha sido capaz de planificar y ejecutar el director de la escuela en correspondencia con las necesidades que presentan los mismos, de manera que este trabajo en sistema lo caractericen elementos tales como: el diagnóstico, la demostración, el debate científico y el control.

El trabajo metodológico que se desarrolle debe preparar al maestro para ejercer su misión con calidad y eficiencia, si esto se cumple se puede garantizar por ende un proceso de enseñanza aprendizaje más eficaz, por lo que se puede establecer una dependencia directa entre ambos, esto significa atender sus necesidades y potencialidades 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.

Visto de esta forma el trabajo metodológico deberá constituir el camino principal que propicie la identificación de las principales potencialidades y deficiencias en la preparación de los maestros, garantice las herramientas necesarias para realizar de manera efectiva el seguimiento al diagnóstico de los alumnos, lo que le permitirá conocer el desempeño del nivel precedente y adoptar las medidas necesarias desde el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje desarrollador.

Para los autores Gilberto García y Huirán Caballero (2004), el trabajo metodológico constituye la vía principal en la preparación del maestro, donde se concreta de forma integral, el sistema de influencias que ejerce en la formación de los alumnos para dar cumplimiento a las direcciones del trabajo educacional y las prioridades de cada enseñanza. Es el sistema de actividades que de forma permanente se ejecuta, con y por los docentes en los diferentes niveles de educación para garantizar las transformaciones del proceso de enseñanza aprendizaje. (García Gilberto y Caballero Huirán, 2004, p.324).

El trabajo metodológico es el sistema de actividades que de forma permanente y sistemática se diseña y ejecuta por los cuadros de dirección en los diferentes niveles y tipos de Educación para elevar la preparación político-ideológica, pedagógico-

metodológica y científica de los maestros mediante las direcciones docente metodológica y científico metodológica, con el fin de ponerlos en condiciones de dirigir el proceso pedagógico. (Resolución No. 119/08. Reglamento del Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación, artículo 1, P.2)

Es decir que el trabajo metodológico es la vía que se concreta en las direcciones docente-metodológica y científico-metodológica para el desarrollo óptimo del proceso enseñanza aprendizaje

El trabajo metodológico debe dirigirse a la preparación integral sistémica y sistemática de los maestros para impartir clases y actividades con calidad. Para que resulte un aprendizaje consciente en los maestros, se requiere que este se autoprepare y así va a lograr un conocimiento más preciso de los objetivos, contenidos, la didáctica que imparte y los aspectos psicopedagógicos, de ahí la importancia de que los directivos organicen, planifiquen y controlen esta autopreparación.

La dirección docente-metodológica se basa fundamentalmente en la preparación didáctica que poseen los educadores, en el dominio de los objetivos del grado y nivel, del contenido de los programas, de los métodos y medios con que cuenta, así como del análisis crítico y la experiencia acumulada. (Resolución No. 119/08. Reglamento del Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación, artículo 32, p. 12).

Este trabajo se realiza a través de sus formas correspondientes como son: reunión metodológica, clase metodológica, clase demostrativa, clase abierta, preparación de la asignatura, taller metodológico, visita de ayuda metodológica y el control a clases. Estas formas se interrelacionan entre sí, constituyen un sistema, su selección está en correspondencia con los objetivos a lograr, el diagnóstico de la escuela, las necesidades del personal docente, las características y particularidades de cada institución escolar. (Resolución No. 119/08. Reglamento del Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación, artículo 33, p. 12).

Seguidamente se presentan estas formas del trabajo docente-metodológico.

La reunión metodológica: se dedica al análisis, el debate y la adopción de decisiones acerca de temas vinculados al proceso pedagógico para su mejor perfeccionamiento. Los acuerdos de las reuniones metodológicas pueden constituir

líneas para otra forma de trabajo metodológico que lleve implícito la demostración de lo realizado en la reunión. (Resolución No. 119/08. Reglamento del Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación, artículo 34, p. 12).

La clase metodológica instructiva: contribuye a la preparación del maestro para la ejecución del proceso pedagógico, mediante la explicación, la demostración, la argumentación y el análisis. Esta tiene carácter demostrativo e instructivo y responde a los objetivos metodológicos. La clase metodológica se desarrolla fundamentalmente, en los colectivos de ciclo, Se llevan a cabo por los directores, jefes de ciclo y docentes de experiencia en el nivel y en la asignatura. (Resolución No. 119/08. Reglamento del Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación, artículo 35, p. 12, 13).

La clase demostrativa: pone de manifiesto la aplicación de las líneas que emanan de la clase metodológica en un contenido determinado que se imparte de un sistema de clases. Cuando se realiza esta actividad sin los escolares, adquiere un carácter instructivo y se centra en los problemas de la didáctica de las asignaturas. (Resolución No. 119/08. Reglamento del Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación, artículo 35, p. 13).

La clase abierta: es una forma de trabajo metodológico de observación colectiva a una clase con docentes de un ciclo o grado, en un turno de clases del horario docente, que por su flexibilidad se puede ajustar para que coincidan varios docentes sin actividad frente a sus grupos y la estructura de dirección del centro. Está orientado a generalizar las experiencias más significativas y a comprobar cómo se cumple lo orientado en el trabajo metodológico. (Resolución No. 119/08. Reglamento del Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación, artículo 36, p. 13).

En este tipo de clase se orienta la observación hacia el cumplimiento del objetivo propuesto en el plan metodológico y que han sido atendidos en las reuniones y clases metodológicas con el objetivo de demostrar cómo se debe desarrollar el contenido. En el análisis y discusión de la clase abierta; dirigida por el jefe ciclo o colaborador; se centra el debate en los logros y las deficiencias, de manera que al final se puedan establecer las principales precisiones y generalizaciones.

La preparación de la asignatura: es el tipo de trabajo docente-metodológico que garantiza, previo a la realización de la actividad docente, la planificación y

organización de los elementos principales que aseguran su desarrollo eficiente, teniendo en cuenta las orientaciones metodológicas del ciclo al que pertenece y los objetivos del grado o ciclo, según corresponda. Además se tomarán en consideración la guía de observación a clases. Para este tipo de actividad se toma en cuenta el modelo de escuela y las adecuaciones que se hacen a partir del diagnóstico del grupo. Resolución No. 119/08. Reglamento del Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación, artículo 37, p. 14).

El taller metodológico es la actividad que se realiza con los docentes y en el cual de manera cooperada se elaboran estrategias, alternativas didácticas, se discuten propuestas para el tratamiento de los contenidos y métodos y se arriban a conclusiones generalizadas. (Resolución No. 119/08. Reglamento del Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación, artículo 38, p. 15).

La visita de ayuda metodológica: es la actividad que se realiza a los docentes que se inician en una asignatura, grado y ciclo o a los de poca experiencia en la dirección del proceso pedagógico, en particular los docentes en formación y se orienta a la preparación de los docentes para su desempeño. Puede efectuarse a partir de la observación de actividades docentes o a través de consulta o despachos. (Resolución No. 119/08. Reglamento del Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación, artículo 39, p. 15).

En esta actividad lo más importante es el análisis de los resultados de los aspectos mejor logrados y los que requieren de una mayor atención, los cuales quedan registrados y sirven de base para el seguimiento y evolución que experimenta el docente.

El control a clases o actividades: tiene como propósito valorar el cumplimiento de los objetivos metodológicos que se han trazado, el desempeño del docente y la calidad de la clase o actividades que imparte. Para esta actividad se utilizarán las guías de observación a clases y actividades docentes que constituyen herramientas para el trabajo metodológico a desarrollar con los docentes, derivado de lo cual se destacan los logros y dificultades que presentan en el tratamiento de los contenidos del programa y el seguimiento al diagnóstico de sus educandos. (Resolución No. 119/08. Reglamento del Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación, artículo 40, p. 15 y 16).

Todo tipo de actividad que se utiliza en el trabajo docente metodológico sirve de preparación metodológica a los docentes y favorece el desarrollo de su creatividad. Para efectuar cualquier tipo de actividad metodológica, en especial, la visita de ayuda metodológica y el control a clases y actividades es imprescindible la preparación rigurosa del personal que la realizará, partiendo de la precisión de los objetivos, del modelo de escuela, profundo estudio del contenido a desarrollar, conocimiento del diagnóstico del docente y de las características del grupo que atiende.

Para garantizar la instrumentación de las acciones de superación que permitan fomentar la preparación del maestro en la asignatura Ciencias Naturales, se hace necesario que el director de la escuela diseñe el trabajo metodológico de manera diferenciada teniendo en cuenta el diagnóstico, que se le brinde atención a las potencialidades y necesidades de cada maestro, de modo que contribuya a su preparación.

Conclusiones del capítulo

El estudio histórico sobre el proceso de superación de la Educación Primaria para fomentar la preparación teórica metodológica y práctica del maestro multigrado, a partir del triunfo de la Revolución hasta la fecha, permitió identificar las etapas por las cuales ha transitado, en las que se ha manifestado una tendencia a la inserción y transformación de dicho proceso, se ha transitado de una superación centralizada a nivel de Ministerio, hacia otra más concreta, descentralizada hasta las provincias municipios y escuela.

Se asumen como referentes teóricos fundamentales de esta investigación posiciones filosóficas, sociológicas, psicológicas, pedagógicas, de la pedagogía profesional y de la Educación Avanzada que permitieron integrar los elementos esenciales de la teoría general del proceso de superación del maestro de aulas multigrados de la Educación Primaria en función de fomentar su preparación en la asignatura Ciencias Naturales, a partir de las condiciones que se ponen de manifiesto en la escuela, necesarias para propiciarlo.

Las peculiaridades de la Educación Primaria favoreció a la superación del maestro desde la propia escuela, a través de todo el sistema organizacional y de trabajo metodológico del centro, en el que se aprecia que es en esta institución donde el

maestro se encuentra la mayor parte de su tiempo y donde existen los problemas reales que él deberá diagnosticar y resolver. El trabajo metodológico se ha concebido como la columna vertebral de la superación y preparación del maestro en lo teórico, metodológico y práctico.

Dirigir el aprendizaje en un aula que tenga más de un grado exige como responsabilidad profesional del maestro profundizar constante y sistemáticamente en los procedimientos y medios que le permita realizar un trabajo pedagógico eficaz, en el cual los alumnos puedan avanzar sin interferencias, al ritmo de sus posibilidades y tengan la oportunidad de aprender a reflexionar en un ambiente optimista y dinámico.

CAPÍTULO II: LA PREPARACIÓN DEL MAESTRO MULTÍGRADO DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA EN LAS CIENCIAS NATURALES

Este capítulo está dedicado a presentar la solución que propone la autora al problema científico. Lo conforman tres epígrafes, en el primero se describen los resultados respecto a la caracterización empírica, a partir de la aplicación de diversos métodos e instrumentos con énfasis en la preparación de los maestros de quinto y sexto multígrados en la asignatura Ciencias Naturales de las escuelas: Augusto Arango, Jesús Suárez Gayol, Diez de Octubre, Jesús Menéndez, Turcios Lima, Candelaria Figueredo, José Ramón Pintó y Serafín Sánchez pertenecientes al consejo popular 05, del municipio Amancio en la provincia de Las Tunas. En el segundo epígrafe se fundamentan y describen las acciones de superación que se proponen para fomentar la preparación del maestro. En el tercer epígrafe se valoran los resultados de la aplicación práctica de las acciones de superación en la escuela.

2.1 Estado actual de la preparación de los maestros tomados como muestra

Caracterización de las escuelas estudiadas

Las escuelas Augusto Arango, Jesús Suárez Gayol, Jesús Menéndez, Serafín Sánchez, Antonio Maceo, Candelaria Figueredo, Turcios Lima, José Ramón Pintó, se encuentran situadas en zonas muy típicas rurales en comunidades reducidas de los kilómetros pertenecientes al Consejo Popular 05, en el municipio Amancio en la provincia de Las Tunas, Posee una cobertura de 29 maestros, de ellos, 18 son licenciados, 5 están en la Licenciatura en Educación Primaria, son del Curso para trabajadores (CPT) y 4 son docentes en formación inicial. De los licenciados, 8 se encuentran cursando estudios en las diferentes ediciones de la Maestría en Ciencias de la Educación. En estas escuelas se forman 4 docentes de la Educación Primaria, 1 se encuentra en segundo año, 1 en tercero, 1 de cuarto y 1 de quinto.

Asumen el proceso de formación inicial 4 tutores de experiencia en el grado y ciclo, los cuales se encuentran categorizados como instructores. Los 4 docentes en formación están solos frente a los grupos de primero a cuarto grado.

La matrícula general de las escuelas asciende a 92, la cantidad de alumnos en los grupos de segundo ciclo oscila entre 1 y 4. De las escuelas escogidas para la

muestra, 4 se desempeñan en multígrados complejos.

Los centros cuentan con un total de 10 computadoras 8 videos, 16 televisores, de ellas 5 poseen celdas fotovoltaicas. Para desarrollar el proceso con calidad en las escuelas existe la base material de estudio necesaria y el personal calificado para cumplir con el fin y objetivo de la Educación Primaria y el profesional que se necesita. En las escuelas Augusto Arango, Jesús Suárez Gayol, Jesús Menéndez, Serafín Sánchez, Antonio Maceo, Candelaria Figueredo, Turcios Lima, José Ramón Pintó, se encuentran los diferentes especialistas que intervienen en la formación integral de los alumnos: computación, Educación Física, profesor de ajedrez, bibliotecaria.

Para la aplicación de esta propuesta se escogieron 8 maestros del segundo ciclo, 5 son licenciados y 3 se encuentran en la tercera edición de la maestría. De ellos 6 son del sexo femenino y 2 del sexo masculino.

De los ocho maestros que componen la muestra 4 son de origen campesino procedentes de la misma zona en la que trabajan, el resto de origen obrera.

Para la investigación inicial se tuvo en cuenta la variable proceso de superación del personal docente de la Educación Primaria. En la misma se utilizaron tres dimensiones y nueve indicadores (Ver Anexo I) para lo que se aplicaron varios instrumentos entre los meses de septiembre y octubre del 2006.

Se utilizaron métodos del nivel empírico para la caracterización del problema investigado como son: la observación a clases (Anexo IV), de donde se obtuvo una información primaria, luego se fortaleció con la aplicación de la encuesta a maestros, la entrevista a directivos y jefes de ciclo (Anexo V) además de la prueba pedagógica a los maestros (Anexo VI). El análisis de todos estos métodos, se triangularon los resultados, lo que permitió realizar deducciones a lo largo de la investigación que fueron determinantes en su trayectoria.

El análisis del comportamiento de las dimensiones e indicadores ayudó a la búsqueda de las regularidades que posibilitaran la caracterización del estado actual de la preparación que presentaban en la asignatura Ciencias Naturales los maestros de las escuelas primarias rurales: Augusto Arango, Jesús Suárez Gayol, Jesús Menéndez, Antonio Maceo, Serafín Sánchez, José Ramón Pintó, Candelaria

Figueredo y Turcios Lima, de la Educación. Las dimensiones se relacionan a continuación:

I. Preparación en lo teórico y metodológico.

II. Materialización de la teoría.

III. Papel de la escuela en la preparación del maestro en Ciencias Naturales.

A continuación se muestra una descripción de los resultados que arrojó la caracterización inicial de cada indicador y cada una de estas dimensiones, donde se tuvo en cuenta los resultados obtenidos derivados de los instrumentos aplicados:

Se efectuó el estudio de los productos de la actividad pedagógica (Anexo III), con el objetivo de determinar en el Plan de trabajo metodológico, Diseño de superación, planes individuales y planificación de temas metodológicos, las acciones diseñadas en estos para la preparación de los maestros multígrados en la asignatura Ciencias Naturales.

En el estudio de los productos de la actividad pedagógica se midieron los indicadores: tratamiento en el plan metodológico y planes individuales atendiendo a las necesidades particulares de los maestros, relación entre necesidades del maestro, Diseño de superación y trabajo metodológico que se desarrolla en la escuela.

En cuanto al indicador tratamiento en el plan de trabajo metodológico y planes individuales atendiendo a las necesidades particulares de los maestros en la asignatura Ciencias Naturales, se pudo constatar que son insuficientes las acciones que se conciben en el Plan de trabajo metodológico y planes individuales, encaminadas a la preparación del maestro de quinto y sexto multígrado, teniendo en cuenta las necesidades particulares de cada uno.

Los planes individuales solo en dos maestros coinciden con el Diseño de superación, por lo que este no responde a las necesidades de todos los maestros, además de que no se conciben acciones de superación sobre la asignatura Ciencias Naturales.

En el Plan de trabajo metodológico no aparecen acciones dirigidas a fomentar la preparación del maestro teniendo en cuenta las necesidades que presentan en esta

asignatura.

En el indicador relación entre necesidades del maestro y Diseño de superación, se observó, que este no responde a las necesidades de cada maestro.

Trabajo metodológico, otro de los indicadores que se midió en este instrumento, arrojó que las actividades metodológicas planificadas no siempre responden a las necesidades de los maestros multígrados, por lo general se corresponden con los grados puros, son insuficientes las actividades diferenciadas, demostrativas y carecen de la participación activa de estos. La preparación por lo general se centra más en lo teórico que en lo metodológico y práctico. Además no son sistemáticas las actividades metodológicas planificadas para solucionar las dificultades de los maestros multígrados.

No se planifican actividades y estrategias de atención diferenciadas para atender a los maestros multígrados, teniendo en cuenta sus dificultades durante el desarrollo de la actividad metodológica. No se le da tratamiento a la temática sobre la organización de la dirección del aprendizaje en el proceso de enseñanza aprendizaje del multígrado, las actividades por lo general carecen de la demostración práctica, no se utilizan diferentes formas de organización del trabajo metodológico que los motive a participar de forma activa y protagónica.

Se aplicó una encuesta a los ocho maestros (Anexo IV), con el objetivo de determinar y profundizar en la preparación que poseen y las necesidades de los maestros de quinto-sexto multígrados, en la asignatura Ciencias Naturales en la que se utilizaron los siguientes indicadores: organización de la dirección del aprendizaje, vinculación teoría-práctica (demostración y experimentación) además del indicador trabajo metodológico.

A través de la encuesta aplicada se comprobó en el 62,5% (5) de los maestros que las necesidades que presentan en la dirección del aprendizaje está dada en las insuficiencias en cuanto a: dominio del contenido y objetivos, orientación de tareas de aprendizaje efectivas que permitan dar atención al diagnóstico a través de los niveles de desempeño cognitivo, organización del contenido por ejes temáticos o

contenidos afines además de que las estrategias de aprendizaje que se aplican no son efectivas.

El 100% (8) de los maestros respondieron que se le ha dado tratamiento a estas insuficiencias en el colectivo de ciclo y preparación metodológica a través de talleres, donde coinciden en que no han sido suficiente las actividades metodológicas y prácticas que se han desarrollado en el centro con este fin.

El 87,5%(7) coincidieron en responder que no se les orienta el tema de la actividad metodológica que se va a trabajar, por lo que no se pueden autopreparar con antelación y llegar a la misma preparados para poder tener una participación más activa y protagónica durante el desarrollo de la actividad, lo que va a propiciar el intercambio, debate y la polémica entre los participantes.

Argumentan que no logran una preparación metodológica y práctica consciente y que las actividades metodológicas que se realizan no responden a sus necesidades en algunas ocasiones, que deben desarrollarse con una mayor sistematicidad, de manera que los prepare siempre en las necesidades que poseen, para poderlas resolver y así para asumir de manera efectiva la dirección del aprendizaje en la asignatura Ciencias Naturales en grados multígrados.

Relacionado con el indicador vinculación teoría – práctica (demostración y los experimentos), otro de los indicadores medidos en la encuesta, el 87,5%(7), de los maestros coincidieron en responder que no reciben preparación en cómo vincular la teoría con lo práctica en las clases de Ciencias Naturales, donde argumentan que la han recibido a través de seminarios y piden que se realicen en talleres donde se les presenten demostraciones prácticas de los diferentes experimentos que se deben hacer en los grados quinto y sexto teniendo en cuenta los contenidos de las diferentes unidades de los programas.

El 87,5% (7) respondieron que no se sienten satisfechos, la atención que les brindan el director, jefes de ciclo, debe desarrollarse con una mayor sistematicidad, de manera que los prepare siempre en las necesidades que poseen para asumir de manera efectiva la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura.

En lo relacionado con el indicador del trabajo metodológico, se revisó un total de

cinco temas metodológicos, donde se constató que ninguno de los planificados respondía a la asignatura, solo se le da tratamiento a Lengua Española y Matemática, no así a las Ciencias Naturales, no se ve esta como otra de las asignaturas priorizadas igual que las antes mencionadas. Además se detectó que en los mismos no se utilizan diferentes formas de organización del trabajo metodológico de manera que los motive y permita la participación activa, protagónica y la apropiación consciente del conocimiento por el maestro.

Las actividades planificadas carecen de la demostración práctica, no se corresponden con las necesidades de los maestros. Las diferentes actividades metodológicas que se desarrollan no poseen un carácter diferenciador no se le da atención a los grados multígrados.

Además se verificó en el centro, a través de la revisión de estos documentos que la preparación teórica-práctica de los maestros no se aprecia como una prioridad del trabajo metodológico en el centro.

A partir de la información obtenida se precisa que existen numerosos factores que han incidido de manera negativa en la calidad de la preparación de los maestros en los momentos actuales, no siempre se parte de un diagnóstico de las necesidades reales de los maestros, no se sitúa al maestro multígrado, como sujeto y objeto de su aprendizaje para que asuma de manera activa su preparación a través de actividades de autopreparación y preparación sistémica y sistemática, que posibiliten en función del tiempo adquirir los nuevos conocimientos, no se tiene a las Ciencias Naturales como una asignatura priorizada, además de no atenderla a través del trabajo metodológico.

En este aspecto se considera que conducir y elevar la superación del maestro multígrado debe partir de su planificación, ejecución, control y evaluación a partir del diagnóstico y de la instrumentación de acciones de superación que sean suficientes y se inserten en el plan de trabajo metodológico del centro en función de garantizar la preparación del maestro de quinto-sexto multígrado en Ciencias Naturales.

Se realizó una entrevista a directores y jefes de ciclo (Anexo V) con el objetivo de conocer el criterio que tiene el director y jefe de ciclo respecto a la preparación que

poseen los maestros de quinto-sexto multígrados y caracterizar la preparación de estos en la asignatura Ciencias Naturales.

En la misma se utilizaron los indicadores: materialización en la clase de los conocimientos adquiridos en las diferentes actividades metodológicas, vinculación teoría-práctica (demostración y experimentación), tratamiento a la asignatura en el plan metodológico y planes individuales, relación entre necesidades del maestro y Diseño de superación, las actividades metodológicas y el trabajo metodológico.

En el indicador concerniente al dominio de los aspectos relacionados con la materialización en la clase de los conocimientos adquiridos en las diferentes actividades metodológica, que responde a la pregunta ¿Los maestros en las clases materializan los conocimientos adquiridos en las diferentes actividades metodológicas desarrolladas en el centro? el 100% de los directores y jefes de ciclo (6), expresan que los maestros no aplican en las clases los conocimientos teóricos adquiridos en las diferentes actividades metodológicas desarrolladas en el centro, es decir no tienen en cuenta durante el desarrollo de las clases lo que han recibido en los Colectivos de ciclo y Preparación metodológica en función de una mejor dirección del proceso pedagógico.

El 100 % (6) de los directores y jefes de ciclos reconocen que las insuficiencias que presentan en la dirección del aprendizaje los maestros multígrados son, dominio del contenido de la asignatura Ciencias Naturales; de los objetivos del nivel, grado y ciclo, atención al diagnóstico, uso de estrategias de aprendizaje para el tratamiento a los diferentes niveles de desempeño cognitivo, uso de métodos que promuevan un aprendizaje desarrollador, utilización efectiva de niveles de ayuda y de la Nueva Tecnología de la Información y las Comunicaciones.

Expresan que se le ha dado tratamiento a través de talleres y visitas de ayuda metodológica, los que reconocen que estas actividades no han sido suficientes.

En el indicador referido a la vinculación teoría-práctica, el 66,6% (4) coincidieron en responder que en las clases de Ciencias Naturales los maestros no realizan demostraciones ni experimentos, son totalmente teóricas, y el 33% (2) respondió que a veces realizan demostraciones y experimentos.

En la pregunta referida a cuáles son las causas por lo que estos maestros de quinto-sexto multígrados en las clases de Ciencias Naturales no logran vincular la teoría con la práctica, a través de la demostración y la experimentación, el 33% (2) de los muestreados respondieron que los maestros no logran vincular la teoría con la práctica a través de la demostración y la experimentación por el no cumplimiento de la autopreparación y cuatro 66% expresan que las causas están dadas en el resto de los maestros por el no seguimiento sistemático de las necesidades en las actividades metodológicas, además de la falta de las demostraciones en las mismas.

En el indicador tratamiento de la asignatura en el plan metodológico y planes de superación individual, al responder la pregunta sobre si consideras que son suficientes las acciones concebidas en el plan metodológico y planes individuales en función de preparar al maestro de quinto-sexto multígrados en Ciencias Naturales, teniendo en cuenta sus necesidades.

El 100% (6) coincidieron en responder que no son suficientes las acciones concebidas en el plan metodológico y planes individuales en función de preparar al maestro de quinto-sexto multígrados en Ciencias Naturales, que verdaderamente son pocas las acciones en este sentido teniendo en cuenta sus necesidades, que las actividades metodológicas deben ser diferenciadas, tener un carácter más práctico y demostrativo.

Al responder sobre las acciones que proponen para potenciar la preparación de los maestros de quinto-sexto multígrados para organizar y dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura Ciencias Naturales el 100% coincidieron en responder que las acciones deben ir dirigidas fundamentalmente en esta asignatura a preparar a los maestros en las insuficiencias que poseen en el dominio del contenido, la didáctica del trabajo con el multígrado, la demostración de cómo trabajar con los objetivos afines y ejes temáticos, también el trabajo con el experimento y la demostración.

En el indicador relación entre necesidades del maestro y diseño de superación se constató que el 100% de la muestra coincide en responder que las principales insuficiencias están en el dominio del contenido, la didáctica del trabajo con el

multígrado, el trabajo con el experimento y la demostración, los seis respondieron que el diseño de superación no responde objetivamente a las necesidades de los maestros.

En lo referido al indicador del trabajo metodológico, al responder la pregunta sobre la importancia que le concede al trabajo metodológico que se desarrolla en su escuela, los seis respondieron acertadamente, donde ponen en evidencia la importancia que le conceden al trabajo metodológico.

Los muestreados hacen énfasis en la importancia que reviste el trabajo metodológico en sus dos direcciones docente metodológica y científico metodológica, además de sus diversas formas de realización en sistema para dar tratamiento a lo instructivo y educativo durante el proceso de enseñanza aprendizaje, expresan que contribuye a elevar la preparación científico-metodológica de los maestros, lo que favorece la transformación del aprendizaje en los escolares y llevarlos a planos superiores.

En lo referido a cómo tiene organizado el trabajo metodológico de manera que permita garantizar la preparación de los maestros de quinto-sexto multígrados para organizar y dirigir el aprendizaje en la asignatura Ciencias Naturales, en sus respuestas la muestra seleccionada no tiene correctamente organizado el trabajo metodológico de manera que le permita transitarlo desde el plan metodológico anual, aprobado en el consejo de dirección, Diseño de superación, planes individuales y concretarse en el plan táctico de cada mes sobre la base de las necesidades de los maestros.

En la pregunta que se refiere a si son suficientes las actividades realizadas, el 100% (6) respondieron que no son suficientes las actividades metodológicas, expresan que no responden de manera objetiva a las necesidades de los maestros.

En la prueba pedagógica (Anexo VI) aplicada a los maestros con el objetivo de determinar necesidades que poseen en su preparación los maestros de quinto-sexto multígrados que afecta la dirección del aprendizaje en la asignatura Ciencias Naturales. En este instrumento se utilizaron los indicadores: dominio de las exigencias actuales de las clases de Ciencias Naturales, dominio de las formas de

organización del proceso de enseñanza aprendizaje y dominio del contenido.

Con la aplicación de este instrumento se pudo constatar que, en el indicador relacionado con el dominio de las exigencias actuales de la clase de Ciencias Naturales, el 25% (2) se ubicaron en el nivel alto porque respondieron correctamente cuáles son esas exigencias, como es: contribuir a la educación política-ideológica de los alumnos, elevar el nivel de conocimientos científicos acerca de la naturaleza, lograr la profundización y solidez de estos conocimientos y habilidades, así como ser significativa, activa, desarrolladora e integradora y además argumentaron sobre ellas. El 25% (2) se ubicó en el nivel medio porque respondieron correctamente dos de las exigencias de la clase de Ciencias Naturales y las argumentaron, el 50% (4) se ubicó en el nivel bajo porque respondieron una sola de las exigencias de la clase de Ciencias Naturales y no argumentaron.

Se pudo constatar que en el indicador relacionado con el dominio de las formas de organización del proceso enseñanza aprendizaje el 12,5% (1) se ubicó en el nivel medio porque respondió tres de las formas de organización y argumentó por qué la clase es la más fructífera, refiriéndose a las estrategias de: enseñanza frontal, en grupo cooperativo e individual, el 87,5% (7) se ubicó en el nivel bajo, hicieron referencia a menos de tres formas de organización del proceso de enseñanza - aprendizaje en las Ciencias Naturales y no argumentaron por qué la clase es la más fructífera.

Otro de los indicadores medidos en la prueba pedagógica fue el dominio del contenido, donde el 12,5% (1) se ubicó en el nivel medio porque demostró un acercamiento al diseño de la clase. el 87,5% (7) se ubicó en el nivel bajo, refiriéndose a las habilidades cartográficas que se trabajan en los grados quinto y sexto en la asignatura Ciencias Naturales, el 12,5 % (1) se ubicó en el nivel alto, de igual manera sucedió con el inciso a) referido a la explicación de una de estas habilidades

Desde la investigación se precisa que existen numerosos agentes que han incidido de manera negativa en la calidad de la preparación de los maestros en los momentos actuales, no siempre se tiene en cuenta el diagnóstico de las necesidades reales de

los maestros, no se ubican estos como sujeto y objeto de su propio aprendizaje a través de la autopreparación sistemática y superación por parte de los directivos, máximos responsables de la preparación metodológica de los maestros, de proporcionarles las herramientas necesarias para conducir de manera acertada el proceso y contribuir de este modo a un aprendizaje desarrollador en la asignatura de Ciencias Naturales y darle atención.

Otro de los instrumentos aplicados fue la observación donde se observaron un total de 8 clases, una por cada maestro, con el objetivo de determinar las necesidades que poseen en la organización y dirección del proceso enseñanza aprendizaje, en la asignatura Ciencias Naturales.

En la observación a clases se midieron los indicadores: dominio de las exigencias actuales de las clases de Ciencias Naturales, dominio de las formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, dominio del contenido, materialización en la clase de los conocimientos teóricos, organización y dirección del aprendizaje y vinculación teoría-práctica (demostración y experimentación).

En el indicador dominio de las exigencias actuales de las clases de Ciencias Naturales, se constató que el 25% (2) se ubicó en el nivel medio porque no son suficientes las estrategias de aprendizaje para la atención diferenciada atendiendo a las posibilidades de desarrollo de cada escolar, no siempre propician que en la dinámica de trabajo en grupo los alumnos reflexionen y desarrollen la creatividad, también presentan insuficiencias en el uso eficiente de las TIC (video, computadora, TV Educativa e insuficiencias en las exigencias actuales de las clases de Ciencias Naturales.

El 75% (6) se ubicó en el nivel bajo debido a que no se diseñan estrategias de aprendizaje para la atención diferenciada atendiendo a las posibilidades de desarrollo de cada escolar, no propician que en la dinámica de trabajo en grupo los alumnos reflexionen y desarrollen la creatividad, los maestros no hacen un empleo eficiente de las TIC (video, computadora, TV Educativa, no muestran dominio de las exigencias actuales de las clases de Ciencias Naturales.

En el indicador dominio de las formas de organización del proceso de enseñanza aprendizaje, el 12,5% (1) se ubicó en el nivel alto porque tuvo en cuenta las formas de organización del proceso docente educativo de las Ciencias Naturales, el 12,5% (1) se ubicó en el nivel medio porque presentó insuficiencias en las formas de organización del proceso y el 75% (6) se ubicó en el nivel bajo porque no tuvo en cuenta las formas de organización del proceso docente educativo de las Ciencias Naturales.

Otro de los indicadores que se midió en la observación fue dominio el contenido, en el mismo, el 25,5% (2) se ubicó en el nivel medio pues, demostraron durante la clase imprecisiones en los contenidos fundamentales e incoherencia lógica y superficialidad en su tratamiento, se pudo apreciar falta de exigencia a sus alumnos en el dominio de la materia y de precisión de los aspectos esenciales del contenido tratado y no comunicaron los objetivos con claridad, el 75% (6) se ubicó en el nivel bajo porque cometieron errores y omisión de contenidos fundamentales e incoherencia lógica y superficialidad en su tratamiento, además de la falta de exigencia a sus alumnos en el dominio de la materia y de precisión de los aspectos esenciales del contenido.

En el indicador materialización en la clase de los conocimientos teóricos, el 12,5 (1) se ubicó en el nivel alto pues puso en práctica los conocimientos teóricos recibidos en las diferentes actividades metodológicas desarrolladas en el centro, el 87,5% (7) resultó ubicarse en el nivel bajo porque no llevaron a la práctica los conocimientos teóricos recibidos en las diferentes actividades metodológicas.

En la organización y dirección del aprendizaje, indicador que se midió en este instrumento, el 25,5% (2) se ubicó en el nivel medio porque no siempre controlan como parte de la orientación la comprensión por el alumno de lo que va a ejecutar, el 75% (6) se ubicó en el nivel bajo debido a que no controlan como parte de la orientación la comprensión por el alumno de lo que va a ejecutar, no atienden diferenciadamente las necesidades y potencialidades de los alumnos a partir del diagnóstico, no tienen organizado ni dirigen el aprendizaje por ejes temáticos, teniendo en cuenta el multigrado.

En el indicador vinculación teoría-práctica (demostración y experimentación), el 100% (8) se ubicó en el nivel bajo porque en la clase no lograron vincular la teoría con la práctica a través de la demostración y el experimento.

Los resultados alcanzados evidencian la necesidad de realizar una preparación de manera individualizada, en la concepción de un proceso docente educativo desarrollador, donde el maestro es el agente esencial, quien debe planificar, organizar y dirigir el aprendizaje sobre la base de un propósito educativo, instructivo y desarrollador.

Teniendo en cuenta la descripción de los indicadores anteriores, se presenta a continuación la evaluación de las dimensiones. En la evaluación de la dimensión I Preparación en lo teórico y metodológico, el 100%(8) resultó bajo; las mayores dificultades se detectaron en el poco dominio que tienen los maestros sobre las exigencias actuales de la asignatura Ciencias Naturales, de las diferentes formas de organización del proceso docente educativo, así como el insuficiente dominio del contenido.

En la dimensión II Materialización de la teoría los resultados fueron similares a la dimensión anterior donde se detectó como principales dificultades, la poca materialización en la clase de los conocimientos teóricos adquiridos en las diferentes actividades metodológicas en las clases, además de no vincular la teoría con la práctica a través de la demostración y la experimentación, así como la incorrecta organización y dirección del aprendizaje durante el desarrollo del proceso, a partir de ejes temáticos.

En dimensión III Papel de la escuela en la preparación del maestro en Ciencias Naturales, el 100% resultó bajo, porque no se le da tratamiento a partir del plan metodológico, no se diseñan actividades metodológicas para preparar a los maestros de quinto-sexto multígrados en la asignatura Ciencias Naturales, solo se hace a través de la visita de ayuda metodológica. Los planes individuales de estos carecen de objetividad pues no se han realizado sobre la base de las necesidades de los maestros, por lo que no se encuentra este documento en correspondencia con el

Diseño de superación, no se aprecia relación entre este y los planes individuales.

Además la preparación en las actividades metodológicas no se realiza teniendo en cuenta todas las necesidades de los maestros y no tienen un carácter participativo por parte de estos.

En la valoración de las principales regularidades encontradas en el diagnóstico de las necesidades que presentan los maestros de quinto-sexto multígrados en su preparación en la asignatura Ciencias Naturales se comprobó que:

Los maestros de quinto-sexto multígrados no han recibido una suficiente preparación teórica-práctica en la asignatura Ciencias Naturales por parte del director y jefes de ciclo de la escuela.

En las pocas visitas de ayuda metodológica realizadas a la asignatura no se le demuestra al maestro las diferentes formas de organización de la clase del multígrado y no se le da el suficiente tratamiento a la dirección del aprendizaje.

Los maestros de quinto-sexto multígrados reconocen que la preparación que poseen para enfrentar la dirección del aprendizaje no es suficiente.

No se les ha demostrado a los maestros multígrados que imparten la asignatura el tratamiento a los objetivos afines.

2.2 Acciones de superación para fomentar la preparación del maestro de quinto-sexto multígrados de la Educación Primaria en las Ciencias Naturales

En el capítulo I se le da tratamiento a los fundamentos teóricos generales que se asumen sobre las acciones de superación. En el siguiente epígrafe se hace precisión de los argumentos que sustentan las características de las acciones de superación para fomentar la preparación del maestro de aulas multígrados de la Educación Primaria en las Ciencias Naturales.

La autora Viviana González Maura (2001), al referirse a las acciones plantea que es: "un proceso encaminado a alcanzar un objetivo o fin consciente, las vías, procedimientos, métodos, en fin las formas en que este proceso se realice variarán

de acuerdo con las condiciones con las cuales el sujeto se enfrenta para poder alcanzar el objetivo". (González Maura, Viviana, 2001, p. 94)

Para la Pedagogía las acciones son procesos dirigidos al logro de los objetivos parciales que responden a los motivos de la actividad de que forman parte y requieren dominar habilidades como: qué hacer y cómo hacerlo, que constituyen en sí mismas procedimientos.

La superación desde el punto de vista de la autora Olga J. Castro Escarrá (2007) es un proceso continuo y permanente que se desarrolla a lo largo de la vida profesional del docente en el ejercicio, y que conlleva un ilimitado crecimiento profesional y humano en el contexto del entorno social en que se desenvuelve, algunos lo denominan formación continua o permanente. (Escarrá Castro. J Olga, 2007, p. 118)

En este proceso se incluyen aspectos personales, profesionales y sociales, lo que la distingue sustancialmente de otras denominaciones. En tal sentido, es entendida como educación perenne que permite al docente formar parte de la dinámica del cambio, tanto en orientación como en el proceso educativo, para entender los problemas planteados por el adelanto científico y tecnológico y los imperativos del desarrollo económico, social y político; además, le asegura las condiciones para reflexionar sobre la efectividad de su realidad escolar y transformarla.

La superación profesional tiene por objetivo la formación permanente y la actualización sistemática, el perfeccionamiento del desempeño de sus actividades profesionales y académicas, así como el enriquecimiento de su acervo cultural. Sus formas organizativas principales son el curso, el entrenamiento y el diplomado; aunque también se incluyen otras más dinámicas, entre las que se encuentran el seminario, el taller, la conferencia especializada y la autopreparación o autosuperación.

Para esta investigación se asume que, las acciones de superación son un proceso orientado al cumplimiento de los objetivos propuestos, con el propósito de lograr la preparación del maestro y responder a las necesidades inmediatas de los mismos, tienen un carácter periódico, donde la periodicidad está condicionada por las características de cada escuela y maestro.

Las acciones de superación deben tener carácter integral y formar parte del sistema coherente de influencias educativas que desde la escuela deben actuar en la preparación integral del maestro, las acciones de superación que se desarrollen deben tener un objetivo general, una logicidad en su ejecución, un incremento gradual de complejidad, una carga motivacional, resultar de interés para los participantes y corresponderse con sus necesidades e intereses.

Para lograr que sean efectivas las acciones de superación se hace necesario que el diseño y organización de las mismas cumplan con los principios particulares:

- Unidad entre la actividad científica, la superación, el trabajo metodológico y el trabajo de dirección del proceso enseñanza - aprendizaje, tomando como centro la escuela.
- Interrelación entre las exigencias institucionales y las particulares individuales de los maestros.

El primero de estos principios condiciona el sistema de superación de los maestros al aseguramiento de las condiciones para alcanzar la calidad de la educación en las condiciones concretas de cada escuela. El segundo expresa la necesaria jerarquización de las acciones tácticas y estratégicas, para lograr las transformaciones que se requieren en la preparación de los docentes a partir de sus posibilidades y potencialidades.

En este trabajo se proponen las acciones para fomentar la preparación de los maestros multígrados y las actividades en las que estas acciones se realizan. Para su realización los participantes deben informarse, ejercitarse y autosuperarse con suficiente antelación.

La autosuperación se define como la "preparación general que se realiza, partiendo de una determinada formación y conocimiento actual, por sí mismo sin tutor o guía, para acometer nuevas tareas previsibles." (Motola D. 1995).

La autosuperación puede ser libre, dirigida y profesional. Es libre cuando el interesado decide por sí mismo lo que va a estudiar, es dirigida cuando los niveles superiores determinan el contenido y objetivos, además cuando se preveen las

formas de su control entre los que están: control a clases y a los resultados del trabajo, presentación de ponencias a eventos, impartir conferencias, escribir artículos, pedir por escrito un informe. Ante todo observar si es capaz de resolver nuevos problemas.

La autosuperación es profesional cuando incluye los conocimientos relacionados con la labor profesional u otros, está dirigida al desarrollo, perfeccionamiento y habilidades especiales.

La autosuperación debe cumplir con una serie de principios tales como:

- Carácter práctico, porque se dirige a cumplir las tareas docentes educativas, de capacitación, que tienen las entidades, sistematicidad e intensidad, con un contenido diferenciado para cada grupo de profesionales o para cada profesional.
- Carácter multilateral (autosuperación política, económica, metodológica) y en la ciencia particular en la que labora y todas ellas se dan a la vez, interrelación con otras formas de superación.
- Carácter variable de las formas y métodos de autosuperación.
- Carácter individual de la autosuperación.

Entre las vías que incluye la autosuperación están:

- Lectura de materiales de interés profesional o personal.
- Búsqueda de bibliografía sobre determinado tema.
- Asistencia a ciclos de cine sobre temáticas específicas.
- Visitas dirigidas a museos, conciertos y obras teatrales.
- Consultas con especialistas y expertos para la solución de problemas previamente seleccionados.
- Participación en eventos o sesiones científicas, intercambio de experiencias.

- Asistencia a conversatorios con personalidades de la ciencia, la cultura, el deporte.

La autora asume que la autosuperación es una forma individual del trabajo metodológico que realiza el maestro en el contenido, la didáctica y los aspectos psicopedagógicos requerido para el desempeño de su labor docente y educativa.

Esta autosuperación es planificada, orientada y controla por el director de la escuela, constituye el asiento de la cultura general del colectivo pedagógico y antecedente fundamental para que resulte efectivo el trabajo metodológico que se realiza de forma colectiva, lo que requiere de esfuerzo personal y dedicación permanente.

Una de las acciones diseñadas va dirigida precisamente a la autosuperación, considerada como una de las formas de Educación Avanzada más importante dada por Añorga (1995). Esta forma de Educación Avanzada le permite al maestro estar actualizado en el conocimiento ya asimilado, sobre los últimos logros dentro de su especialidad, para estar a tono con el desarrollo científico-técnico y elevar la calidad de las clases.

Esta autora expresa además que la autosuperación tiene una serie de premisas que garantizan su eficiencia, entre ellas están:

- Toma de conciencia de la necesidad de adquirir los conocimientos y habilidades y definir cómo y con qué medios se pueden satisfacer estas necesidades.
- Correcta selección del material para la autosuperación (acceso a la información científico técnica).
- Cualidades de la personalidad que permiten vencer las dificultades y realizar un autocontrol y autovaloración constante con el elevado carácter autocrítico.
- Hábitos y habilidades de trabajo individual.

Cuando el maestro se interesa por estudiar, por comprender y profundizar en la significación de cuestiones fundamentales que le son inherentes; cuando se preocupa por hacer y cómo hacer, esa misma actitud evidencia responsabilidad y conciencia. La autosuperación, por tanto, ha de ejercer en los maestros, una acción

estimulante, útil, orientadora que les permita en todo momento, escoger con criterios claros y acertados las vías más adecuadas para el desarrollo de su labor en la escuela.

Como puede verse la autosuperación es flexible, abarca toda la práctica educativa y permite el ensayo, reflexión, validación y generalización de resultados, además posibilita su realización sin abandonar el puesto de trabajo.

La autosuperación tiene variadas formas de ser controladas por la línea de mando de las escuelas entre los que están: control a clases y a los resultados del trabajo, presentación de ponencias a eventos, impartir conferencias, escribir artículos, pedir por escrito un informe, etc. Ante todo observar si es capaz de resolver nuevos problemas.

Existen una serie de factores objetivos y subjetivos que inciden en el desarrollo de la autosuperación.

Existen una serie de factores objetivos y subjetivos que inciden en el desarrollo de la autosuperación.

- Dificultad en el uso y las habilidades para la obtención de la información científico técnico.
- Deficiencias en el uso de la lengua materna y lengua extranjera.
- El jefe no es siempre el más capaz para orientar y controlar la autosuperación.
- Incomprensión de autosuperarse en los distintos niveles.
- Los profesionales y técnicos se consideran capacitados para dirigir su autosuperación lo que es cierto en algunos casos y en otros no.
- Poco desarrollo de las habilidades necesarias para autosuperarse.
- Falta de previsión de los objetivos que se plantean a la superación y la autosuperación.

Otras de las formas de Educación Avanzada dadas por Añorga (1995) son los cursos de superación, los talleres y los encuentros de intercambio de experiencia, pero estas no son efectivas si primeramente los maestros no tienen el hábito de estudiar individualmente. De igual forma, la superación de los maestros primarios depende, en gran medida, de su autosuperación.

Esta autora define el taller como: "forma de Educación Avanzada donde se construye colectivamente el conocimiento con una metodología participativa didáctica, coherente, tolerante frente a las diferencias; donde las decisiones y conclusiones se toman mediante mecanismos colectivos, y donde las ideas comunes se tienen en cuenta" (Añorga, J. 1995c; p.30).

El taller como forma de organización es una experiencia de pedagogía grupal que se integra a la existente actualmente en la formación profesional y que pretende centrar el proceso en los estudiantes, en su activo trabajo de solución de tareas profesionales de manera colectiva, como ocurre en la realidad al nivel social y en particular en los procesos educacionales, para en ese proceso desarrollar las habilidades, hábitos y capacidades fundamentales para el desempeño óptimo. Calzado, Delci, 1998, p.64.

Lo primordial en el taller, es la organización del colectivo en función de la obra que tiene como objetivo medular, aprender en el colectivo, del colectivo y para el colectivo. Para lograrlo es imprescindible proyectar acciones de superación de trabajo colectivo, en la que debe existir un alto nivel de participación de los maestros.

Concretamente en el campo de la Pedagogía y la Didáctica el taller se categoriza como método, o como procedimiento, o como técnica y/o forma de organización del proceso pedagógico.

Es por ello que se propone como una de las acciones sistema de talleres metodológicos, con su función integradora de conocimientos teóricos y prácticos tomando como punto de partida las vivencias que se van teniendo en la práctica, la reflexión y transformación colectiva de los problemas que en ella se presentan.

El proceso de taller genera nuevas relaciones pedagógicas, donde los maestros con experiencia, le ofrecen al resto de los participantes, sus conocimientos y se convierten en un equipo para reflexionar sobre el trabajo que realizan y cómo debe hacerse, equitativamente van asumiendo roles de animador, de investigador y de educador.

El taller como espacio de trabajo colectivo requiere de un ritmo activo, de un conjunto

de métodos, procedimientos y técnicas de trabajo grupal que posibiliten la producción colectiva, debemos tener siempre presente que el trabajo metodológico no admite estructuras, tipos y métodos de trabajo que se repitan continuamente, por ello cada taller aunque tiene requisitos básicos que cumplir para lograr su función dentro del sistema de formas de organización debe ser diferente en su organización metodológica.

Todo lo hasta aquí expuesto resulta importante, puesto que los talleres deben comenzar a partir del conocimiento y la experiencia individual, es decir de la preparación individual que realizara cada participante y luego su enriquecimiento por medio de la discusión en dúos, en equipos y en el grupo, "motivado entre otros factores, por la preparación previa, la vinculación de la teoría con la práctica y la investigación, mediante un proceso de reflexión individual y colectiva " (García, D. 1997; p. 43).

Los encuentros de intercambio de experiencia, es la confrontación entre partes interesadas en un mismo tema (intereses comunes). Permite el intercambio científico y actualizado sobre temas de interés.

Los encuentros de intercambio de los maestros con personas preparadas en la asignatura, les ayudan a alcanzar el dominio de los contenidos y las acciones intelectuales necesarias para esta competencia.

Se realiza con el propósito de obtener información sobre las dificultades y las opiniones en relación con los contenidos de las Ciencias Naturales, para su tratamiento inmediato y seguimiento posterior. Puede ser individual o grupal.

Cada una de las acciones que se desarrolle debe tener un objetivo general, una logicidad en su ejecución, un incremento gradual de complejidad, una carga motivacional, resultar de interés para los participantes y corresponderse con sus necesidades e intereses.

Para garantizar la instrumentación de acciones de superación que permita fomentar la preparación del maestro en la asignatura Ciencias Naturales, se hace necesario que el director diseñe el trabajo metodológico de manera diferenciada, sobre la base

de sus necesidades, que contribuya a la preparación de los maestros teniendo en cuenta el diagnóstico integral y fino de alumnos y maestros.

Las formas organizativas de la propuesta, se han seleccionado atendiendo al nivel de complejidad, teniendo en cuenta la composición de la muestra seleccionada, atendiendo al quinto-sexto multígrados.

Se sugiere iniciar con la acción dirigida a la determinación inicial de las necesidades, puesto que las demás van a depender de esta.

A continuación se procede a presentar el diseño de las acciones de superación propuestas para fomentar la preparación del maestro de quinto-sexto multígrados en la asignatura Ciencias Naturales, solo se muestran algunas de ellas ya que en la práctica pedagógica la autora diseñó más.

Las acciones de superación conformadas en la presente investigación tienen como **objetivo general:**

Contribuir a la preparación de los maestros de quinto-sexto multígrados en la asignatura Ciencias Naturales, de manera que permita la apropiación de conocimientos y habilidades necesarias para dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para la presente investigación fueron propuestas seis acciones, las que se muestran seguidamente.

Acción # 1 Determinación inicial de las necesidades.

Acción # 2 Autosuperación.

Acción # 3 Sistema de talleres metodológicos.

Acción # 4 Debate sobre objetivos afines desde las Ciencias Naturales.

Acción # 5 Intercambios de experiencias.

Acción # 6 Control y estimulación.

Acciones de superación para fomentar la preparación de los maestros del quinto-sexto multígrados en la asignatura Ciencias Naturales

Acción #1 Determinación inicial de las necesidades.

Objetivo: determinar el estado actual de los maestros de quinto-sexto multígrados, precisando insuficiencias en su preparación en la asignatura Ciencias Naturales.

Recomendaciones metodológicas:

Esta acción facilita al director y jefe de ciclos, el conocimiento detallado de las diferentes combinaciones multígradas, conocer las posibilidades que brindan estas para el logro de la solidez y permanencia de los conocimientos y la competencia de saberes en los alumnos.

Para el tratamiento a esta acción se precisa primeramente de un trabajo de mesa por parte del director, jefes de ciclo donde se garantice la elaboración de los instrumentos que serán aplicados para recoger información sobre el estado actual de los maestros, conocer la matrícula con la que trabajan, los diferentes grados, zonas donde radican, condiciones de vida de los escolares. Luego de recogida la muestra se tabula y se organiza la caracterización de la zona y sus diferentes variantes multígrados.

Los instrumentos deben contener métodos empíricos como: observación, encuesta, entrevista y estudio de los productos de la actividad pedagógica. Luego de aplicarse los instrumentos deben tabularse, lo que favorece la determinación de las insuficiencias que poseen estos maestros, con énfasis en la organización, planificación y dirección del aprendizaje en la asignatura Ciencias Naturales. Todo esto servirá para la atención al maestro en las diferentes secciones de preparación. Concluido este procedimiento se debe incluir en el plan de superación individual de los maestros, las acciones a ejecutar para transformar las insuficiencias detectadas en el diagnóstico e incluirlas en el Plan de trabajo metodológico para dirigir el aprendizaje y el plan táctico. Esta acción se sugiere que se realice en la primera quincena del mes de septiembre con carácter preventivo.

Acción # 2 Autosuperación

Objetivo: perfeccionar la preparación del maestro de quinto-sexto multígrado en la asignatura Ciencias Naturales a través del estudio individual con énfasis en la

organización, planificación y dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje de modo que les permita la participación protagónica y consciente en las diferentes actividades metodológicas que se desarrollen en el centro.

Recomendaciones metodológicas:

El trabajo de autosuperación está dirigido a que el maestro de quinto-sexto multigrado profundice de manera individual, como una de las formas del trabajo docente-metodológico en determinados aspectos, como es la planificación, organización y dirección del proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura Ciencias Naturales, lo que favorece un mejor desempeño de su labor docente educativa. Esta acción está diseñada fundamentalmente para profundizar en una posible metodología para el trabajo con el multigrado quinto sexto en la asignatura Ciencias Naturales.

Esta acción se organizará a partir de la orientación de guías de estudio en correspondencia con las necesidades de los maestros (anexo XI). Elaborar informes a partir de las actividades de la guía de estudio para presentarla posteriormente en un sistema de talleres metodológicos, acción que le sigue a esta.

Acción # 3 Sistema de talleres metodológicos

Objetivo: preparar a los maestros en la organización, planificación y dirección del aprendizaje, en la asignatura Ciencias Naturales, quinto-sexto multígrados, para asumir las variantes de trabajo que pueden ser aplicadas.

Recomendaciones metodológicas:

La siguiente acción se ejecutará en varias sesiones de trabajo, a través de la orientación previa del contenido que se va a desarrollar lo que significa que es muy importante la autosuperación del maestro sobre la base de lo que estudie va a intercambiar puntos de vistas, opiniones, juicios.

En el sistema de talleres metodológicos debe predominar las actividades prácticas que le permitan al maestro apropiarse de los diferentes recursos de que puede valerse para las actividades independientes que debe realizar en un clima de colaboración y reflexión científica, donde se elaboren alternativas didácticas de

manera que permitan transformar la forma de pensar de los maestros y se eleve la calidad del proceso enseñanza- aprendizaje a planos superiores.

A este tipo de actividades puede invitarse a metodólogos, logopedas, técnicos del CDO, Bibliotecarias, Instructores de Arte o especialistas de cultura y Deporte, los que pueden desarrollar temas para perfeccionar el trabajo de la zona. Estos talleres se realizarán cada quince días, teniendo en cuenta las zonas en que estén enclavadas las escuelas, con esta acción se le da atención a la dirección del aprendizaje en la asignatura Ciencias Naturales. Se sugieren ser tratados en la preparación a los maestros a través de los talleres los siguientes temas:

1. Seguimiento al diagnóstico.
2. Análisis y profundización de contenidos que ofrezcan dificultad por elementos de conocimiento.
3. Realización de análisis metodológicos del contenido con vista a su desarrollo horizontal en más de un grado.
4. Organización del contenido por ejes temáticos o contenidos afines.
5. Elaboración de órdenes orales para el trabajo con el libro de texto, cuadernos de trabajo.
6. Dirección efectiva del aprendizaje. Utilización de actividades en tarjetas, fichas, o tirillas de papel y hojas de trabajo. Ubicación de los ejercicios en el pizarrón cuando existe más de un grado, formas de organizar a los alumnos.
7. Planificación de actividades prácticas y demostrativas dirigidas o controladas por monitores o alumnos de un grado superior.
8. Implementación de variedad de actividades para desarrollar el interés por las Ciencias Naturales.

Acción # 4 Debate sobre objetivos afines desde las Ciencias Naturales

Objetivo: debatir los contenidos y objetivos afines, así como su didáctica en los grados quinto-sexto en la asignatura Ciencias Naturales.

Recomendaciones Metodológicas:

Esta acción permite un estudio de los programas, orientaciones metodológicas de ambos grados al unísono, para el debate se debe tener presente las tres etapas, preparación previa del maestro, presentación de la temática u objeto del debate, desarrollo de la discusión, conclusiones y propuestas de continuidad de aprendizaje.

El debate no debe ser concebido de forma rígida, no puede ser predicho totalmente su desarrollo. De ahí que sus resultados sean consecuencia de su preparación, se debe respetar el criterio ajeno, expresar con claridad el nuestro y fundamentarlo, escuchar con paciencia y relacionar unos criterios con otros, interpretar lo que se dice, leyendo lo implícito en las opiniones de los otros, intervenir disciplinadamente, sin interrumpir ni imponer nuestros criterios, persuadir, cuando sea necesario. Se sugiere utilizar esta acción al terminar cada periodo lectivo. En ella participan todos los maestros multígrados que impartan la asignatura Ciencias Naturales.

Acción # 5 Intercambios de experiencias pedagógicas

Objetivo: intercambiar con los maestros las experiencias que poseen de la asignatura Ciencias Naturales que le permitan alcanzar una mayor preparación en la organización, planificación y dirección del aprendizaje.

Recomendaciones Metodológicas:

Esta acción permite la confrontación entre partes interesadas en un mismo tema (intereses comunes). Permite el intercambio científico y actualizado sobre temas de interés. Se sugiere que no se deje de tratar las experiencias que se van obteniendo en la práctica pedagógica sobre los temas desarrollados en la acción # 3 Sistema de talleres metodológicos. Estas experiencias pueden ser objeto de estudio por todos con iniciativas y creatividad. Se debe tratar siempre de abordar esta actividad en colectivo y que no dependa sólo de la iniciativa personal de un maestro aislado.

El tema para trabajar debe ser actual, y responder a las necesidades concretas, por lo que su selección requiere de gran cuidado. Exige de reflexión profunda acerca de lo que se pretende trabajar, lo que realmente se quiere alcanzar, o lo que se quiere perfeccionar o fortalecer.

Los encuentros de intercambio de los maestros con personas preparadas en la

asignatura, les ayudan a alcanzar el dominio de los contenidos y las acciones intelectuales necesarias para esta competencia. Los temas se deben planificar con anterioridad y se le da a conocer a las personas que intervendrán en el intercambio. Estos temas no tienen que ser necesariamente muy amplios, pueden ser específicos.

Deben basarse en la realidad del trabajo diario de los maestros del multigrado, en las dificultades que estos encuentran en su labor. Esto posibilita que, además de despertar el interés, sus resultados puedan ser llevados a la práctica y sirvan para solucionar dificultades reales o para la elevación de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Luego de este intercambio de experiencia de avanzada se sugiere que se divulguen los mejores resultados a través de diferentes vías, la que va a facilitar la utilización de la práctica para la generalización de la experiencia y donde se va a destacar cuáles son las ventajas que proporciona la utilización de los métodos y procedimientos que se recomiendan en comparación con los utilizados diariamente. Una de esas vías es la clase abierta, donde se expongan los procedimientos metodológicos y la eficacia de los mismos; organización de forma práctica de los experimentos, demostraciones y nuevos procedimientos que han de emplearse en la clase de Ciencias Naturales.

Acción # 6 Control a clases y estimulación

Objetivo: evaluar y estimular los resultados de los maestros de quinto-sexto que se destacan en la calidad del aprendizaje.

Recomendaciones metodológicas:

Esta acción permitirá que se eleven los resultados a partir de la estimulación que se le haga a los mejores maestros en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que estos se van a sentir más motivados y comprometidos con la misión asignada, al ver que se le reconoce el trabajo desarrollado. El proceso de estimulación se realizará en actos revolucionarios, asambleas, del sindicato y chequeos de emulación todos los meses.

Para ello es necesario que se realice un control sistemático por parte de directivos y

jefes de ciclo, estos son los responsables de planificar, organizar ejecutar y controlar el trabajo metodológico en la escuela. Se evaluarán a partir de la autoevaluación, coevaluación y la metaevaluación, como resultado de las visitas de ayuda metodológica, control a clases y actividades metodológicas.

2.3 Valoración crítica de la efectividad de la propuesta de acciones de superación para fomentar la preparación de los maestros de quinto-sexto multígrados de la educación Primaria en las Ciencias Naturales

Las acciones de superación se comenzaron a aplicar desde septiembre del 2006 hasta mayo del 2008. Antes de implementar las acciones fue necesario la realización de una reunión, fue el primer paso dado con el Consejo de Dirección de la escuela para dar a conocer las acciones de superación dirigidas a fomentar la preparación de los maestros de quinto-sexto multígrados en la asignatura Ciencias Naturales, además de escuchar el criterio que estos tienen acerca de las acciones diseñadas. En esta reunión se aprobó la propuesta y se hicieron precisiones sobre la fecha de la puesta en práctica de cada una de las acciones que se elaboraron.

Como segundo paso se realizó una reunión de coordinación con los maestros, a los que se les dio a conocer en primer lugar el por qué de la necesidad de aplicación de la propuesta y en segundo lugar, las acciones de superación, este momento propició el análisis, valoración, intercambio y un amplio debate. Se aprobaron las acciones planificadas y las fechas propuestas desde la reunión de coordinación.

En el tercer paso se introdujo las acciones de superación que fueron diseñadas. Estas se desarrollaron en el tiempo previsto, en dependencia con lo que se planificó en el primer y segundo paso. La acción de autosuperación, la de debate sobre objetivos afines desde las Ciencias Naturales, los intercambios de experiencias, sistema de talleres metodológicos, además de la acción control a clases y estimulación, contaron con la participación del 100% de los maestros que componen la muestra.

Desde que se comenzó por la primera acción los resultados que se obtuvieron fueron favorables. Se empezó a apreciar un ambiente diferente en cuanto a la superación en los maestros, no solo en los de la muestra a la que se le aplicó la investigación

sino al resto del personal. Un estado de búsqueda bibliográfica, de consulta a maestros con experiencia, de debates de temas estudiados, todo esto provocó la motivación en algunos maestros que al principio mostraron resistencia al cambio.

La evaluación de la autosuperación se realizó a partir de la acción debate sobre objetivos afines desde las Ciencias Naturales, las reflexiones generadas de esta actividad permitieron que los maestros de quinto-sexto multigrados alcanzaran un alto nivel de preparación teórica y práctica en la asignatura Ciencias Naturales y sobre la concepción general del aprendizaje en los multigrados.

Los efectos y evaluaciones de estos maestros permitieron demostrar que los mismos habían cumplido de manera efectiva con los objetivos determinados y se procedió a la implementación del resto de las acciones diseñadas.

Se planificó dentro del sistema de trabajo metodológico de la escuela la realización de un sistema de talleres metodológicos, los que contribuyeron a la preparación de los maestros. En esta preparación primó la práctica experimentación y la demostración, lo que generó debates, reflexiones e intercambios, en cada actividad los maestros se expresaban libremente sus puntos de vistas. Se les recomendaron a los maestros otras actividades para su autosuperación y se proyectaron temas a tratar en colectivos de ciclos y preparaciones metodológicas.

Cada actividad desarrollada dio la posibilidad de actualizar el diagnóstico de los maestros en particular, dando en algunos casos una atención mucho más individualizada sobre la base de las necesidades presentadas por cada uno.

Estas acciones de superación integradas al trabajo metodológico de la escuela, la observación del desempeño de cada maestro, los debates e intercambios permitieron ir evaluando y perfeccionando el nivel de desarrollo alcanzado por estos.

Constatación final

Para la comprobación de los resultados del diagnóstico final, se aplicó una prueba pedagógica (Anexo VI) y la observación a clases (Anexo VII). Se consideró como otro dato importante la evaluación obtenida en el desarrollo de los debates sobre objetivos afines desde las Ciencias Naturales, intercambios de experiencias

pedagógicas y las evaluaciones otorgadas a los maestros en cada uno de los talleres metodológicos realizados. Los resultados obtenidos en la evaluación final se muestran en el (Anexo IX).

Estos resultados permitieron realizar las siguientes valoraciones:

En el indicador dominio de las exigencias actuales de las Ciencias Naturales, los resultados fueron positivos se ubicó en el nivel medio el 12,5%(1) y el resto (7) que representa el 87,5% de la muestra logró nivel alto pues respondieron correctamente y argumentaron. Fueron alcanzados resultados similares en el indicador 2 relacionado con el dominio de las formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, donde se ubicaron (7) maestros en nivel alto que representa el 87,5 % de la muestra seleccionada.

Se pudo comprobar a través del diseño de las clases, la sistematicidad en el estudio del conocimiento de los principios básicos que se deben tener en cuenta en la clase de Ciencias Naturales, en este instrumento los maestros demostraron dominio de los elementos de la dirección del aprendizaje que deben cumplirse, los que se corresponden con los objetivos del grado.

En el indicador relacionado con el dominio de los contenidos el 75% (6) se ubicó en el nivel alto los que demostraron pleno dominio de los contenidos de Ciencias Naturales. En resumen los tres indicadores utilizados en la prueba pedagógica alcanzaron buenos resultados.

Al valorar los resultados de la observación a clase, donde en el diagnóstico inicial en los indicadores previstos ninguno se ubicó en el nivel alto, se logró un salto positivo al lograr que el 87,5 % (7) de la muestra alcanzara este nivel y el 12,5% (1) se ubicó en el nivel medio, pues demostraron durante las clases observadas poner en práctica los conocimientos teóricos recibidos en las diferentes actividades metodológicas desarrolladas en la escuela.

Demostraron dominio en el tratamiento a los conceptos, habilidades y procedimientos que el alumno debe aprender así como una acertada dirección del aprendizaje a partir del diseño de tareas de aprendizaje para la atención a la diversidad y la atención a las posibilidades de desarrollo de cada escolar y el dominio de los

requerimientos metodológicos sobre esta.

Este por ciento utilizó niveles de ayuda que les permitió a los alumnos, reflexionar y rectificar su error. Se observó un correcto tratamiento al contenido teniendo en cuenta los niveles de asimilación y desempeño cognitivo. Estos maestros emplearon eficientemente las el video, computadora y TV Educativa.

El (Anexo X) elaborado con los datos del diagnóstico inicial y final muestra la variación en la preparación de los maestros de quinto-sexto multígrados en la asignatura Ciencias Naturales en las escuelas Augusto Arango, Jesús Suárez Gayol, Jesús Menéndez, Serafín Sánchez, Antonio Maceo, Candelaria Figueredo, Turcios Lima, José Ramón Pintó del Consejo Popular 05.

A partir del resultado anterior se realiza las siguientes valoraciones:

En la evaluación de la **dimensión I** preparación teórica, metodológica de los maestros se pudo constatar que, el 87,5% (7) alcanzó la categoría de alto, el 12,5%(1) de medio (Anexo X), a pesar de este resultado es pertinente señalar que se debe profundizar en la preparación teórica, metodológica de estos maestros multígrados en especial atención a los noveles.

En la evaluación de la **dimensión II** (Anexo IX) materialización de la teoría se constató que el 75 % (6) posee un nivel alto, porque materializaron en la clase los conocimientos adquiridos en las diferentes actividades metodológicas, el 25% (2) resultó medio y ninguno bajo. Es importante destacar en esta dimensión los logros obtenidos en el indicador cinco relacionado con la dirección del aprendizaje, este en la constatación inicial resultó uno de los de mayores dificultades.

En la **dimensión III** Papel de la escuela en la preparación del maestro en Ciencias Naturales, se constató que las acciones previstas en el Plan de trabajo metodológico responden a las necesidades del 87,5 % (7) de los maestros, los que alcanzan nivel alto, la misma no responde a las necesidades del 12,5 %(1) de los maestros, por lo que se encuentra en el nivel medio, ninguno resultó ser bajo (Anexo X)

Es oportuno señalar que en el análisis de esta dimensión se constató que el indicador con mayor incidencia fue el nueve, relacionado con el trabajo metodológico

porque no se ha conseguido que durante las actividades del trabajo metodológico se le brinde atención diferenciada a todos los maestros con énfasis a los noveles. Además aunque se han considerado progresos en la preparación de estos, aún existen maestros que no logran integrar en la clase los conocimientos teóricos y metodológicos a la práctica educativa en la asignatura Ciencias Naturales de forma sistemática.

Conclusiones del capítulo:

La aplicación final de los instrumentos después de aplicada la propuesta, permitió confirmar la efectividad de las acciones de superación, dirigida a los maestros de quinto-sexto de la Educación Primaria en la asignatura Ciencias Naturales. Esta propició que en un corto tiempo se elevara la preparación del 87,5% (7) de los maestros que conforman la muestra, para asumir con una mayor eficacia el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La aplicación de las acciones de superación en los maestros de las escuelas Augusto Arango, Jesús Suárez Gayol, Jesús Menéndez, Serafín Sánchez, Antonio Maceo, Candelaria Figueredo, Turcios Lima, José Ramón Pintó del Consejo Popular 05, tomadas como muestra a partir del curso 2006-2007, dan a conocer el valor práctico de la misma, a partir de las transformaciones que se lograron en la preparación profesional de los maestros aproximándolos cada vez más al modelo social ideal que requiere la Educación Primaria.

CONCLUSIONES

- El estudio realizado sobre el proceso de superación y su análisis histórico permitió determinar la periodización de este proceso en la Educación Primaria a partir de 1959 hasta la actualidad y constatar lo necesario que es la instrumentación de acciones de superación para fomentar la preparación de los maestros de quinto-sexto multígrados de la Educación Primaria en la asignatura Ciencias Naturales.
- El análisis teórico, así como la constatación de las necesidades teniendo en cuenta el diagnóstico, permitió determinar que la superación del maestro de quinto-sexto debe sustentarse en los siguientes argumentos: concebir la escuela primaria como el centro donde se pueden desarrollar todas las acciones para la preparación del maestro multígrado y como el contexto fundamental en el que este va a adquirir con mayor rapidez la preparación necesarias para su mejor desempeño de forma consciente.
- El diagnóstico realizado inicialmente, sobre la preparación teórica y práctica, dio a conocer que era insuficiente el dominio de los elementos teóricos, metodológicos y prácticos que poseían los maestros de quinto-sexto multígrados, teniendo en cuenta la organización y dirección del aprendizaje a partir de los objetivos afines, la demostración y el experimento, además de no brindarle atención a la asignatura Ciencias Naturales a través del trabajo metodológico que se desarrolla en la escuela.
- Queda demostrado que para lograr la preparación del maestro de quinto-sexto multígrado en Ciencias Naturales para su desempeño en la dirección del aprendizaje se necesita de acciones de superación diseñadas y organizadas de una manera lógica y coherente en correspondencia con las necesidades y potencialidades de estos maestros.
- Los resultados obtenidos durante la implementación de la propuesta, así como los resultados de los instrumentos aplicados y la comparación inicial y final, demostró la efectividad de las acciones de superación, donde se logró en un período corto de tiempo elevar el nivel alcanzado en la preparación del maestro multígrado en Ciencias Naturales a un 100 % de aprobados para un 87,5 % de calidad.

ANEXO I. Variable, dimensiones e indicadores utilizados en la investigación

	Dimensión	Indicador	Método
Proceso de superación del maestro multigrado de la Educación Primaria en las Ciencias Naturales.	I. Preparación en lo teórico y metodológico.	1. Dominio de las exigencias actuales de las Ciencias Naturales.	Prueba pedagógica y observación a clases.
		2. Dominio de las formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje.	Prueba pedagógica y observación a clases.
		3. Dominio del contenido.	Prueba pedagógica, Observación a clases.
	II. Materialización de la teoría.	4. Materialización en la clase de los conocimientos teóricos.	Observación a clases, entrevista.
		5. Organización y dirección del aprendizaje.	Observación a clases, encuesta, entrevista.
		6. Vinculación teoría-práctica (demostración y experimentación).	Observación a clases, encuesta, entrevista.
	III. Papel de la escuela en la preparación del maestro en Ciencias Naturales.	7. Tratamiento a la asignatura en el plan metodológico y planes individuales.	Estudio de los productos de la actividad pedagógica, entrevista.
		8. Relación entre necesidades del maestro y Diseño de superación.	Estudio de los productos de la actividad pedagógica. Entrevista
		9. Trabajo metodológico.	Encuesta y Estudio de los productos de la actividad pedagógica.

ANEXO II

Evaluación de los indicadores

Dimensión I	Alto	Medio	Bajo
Indicador 1	Muestra un suficiente dominio actualizado de las exigencias de la clase de Ciencias Naturales.	Muestra un insuficiente conocimiento actualizado sobre las exigencias de la clase de Ciencias Naturales.	No muestra un conocimiento actualizado sobre las exigencias de la clase de Ciencias Naturales..
Indicador 2	Muestra pleno dominio de las formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje en el multigrado (enseñanza frontal y enseñanza en grupos cooperativos) y las explica.	Posee un insuficiente dominio de las formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje en el multigrado (enseñanza frontal y enseñanza en grupos cooperativos) y explica una de ellas.	No posee dominio de las formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje en el multigrado (enseñanza frontal y enseñanza en grupos cooperativos) y no las explica.
Indicador 3	Muestra dominio del contenido.	Posee insuficiencias en el dominio del contenido.	No muestra dominio del contenido.
Dimensión II	Alto	Medio	Bajo

Indicador 4	Siempre materializa en la clase los conocimientos teóricos recibidos en las diferentes actividades metodológicas.	A veces materializa en la clase los conocimientos teóricos recibidos en las diferentes actividades metodológicas.	No materializa en la clase los conocimientos teóricos recibidos en las diferentes actividades metodológicas.
Indicador 5	Dirige el aprendizaje teniendo en cuenta :la atención al diagnóstico; aplicación de estrategias de aprendizaje a partir de los niveles de desempeño cognitivo; uso de las TIC y organización del contenido por ejes temáticos o contenidos a fines.	En la dirección del aprendizaje presenta impresiones en: la atención al diagnóstico; aplicación de estrategias de aprendizaje a partir de los niveles de desempeño cognitivo; uso de las TIC y no organiza el contenido por ejes temáticos o contenidos a fines.	En la dirección del aprendizaje presenta dificultades en: la atención al diagnóstico; aplicación de estrategias de aprendizaje a partir de los niveles de desempeño cognitivo; uso de las TIC y no organiza el contenido por ejes temáticos o contenidos a fines.
Indicador 6	Siempre vincula la teoría con la práctica a través de la demostración y el experimento.	A veces vincula la teoría con la práctica a través de la demostración y el experimento.	No vincula la teoría con la práctica a través de la demostración y el experimento.
Dimensión III	.Alto	Medio	Bajo
Indicador 7	En el Plan metodológico, Estrategia de trabajo y planes individuales se le da	En el Plan metodológico, Estrategia de trabajo y planes individuales se le da tratamiento a la asignatura	En el Plan metodológico, Estrategia de trabajo y planes individuales no se le da tratamiento a la asignatura

	tratamiento a la asignatura Ciencias Naturales desde la elaboración de acciones suficientes para preparar al personal docente.	Ciencias Naturales desde la elaboración de acciones, pero son insuficientes para preparar al personal docente.	Ciencias Naturales pues no se conciben acciones para preparar al personal docente.
Indicador 8	Existe relación entre las necesidades del maestro y el diseño de superación.	Es insuficiente la relación que existe entre las necesidades del maestro y el diseño de superación.	No existe relación entre las necesidades del maestro y el diseño de superación.
Indicador 9	Las actividades metodológicas responden a las necesidades de los maestros, son diferenciadas, demostrativas y tienen un carácter participativo por parte de estos.	Las actividades metodológicas responden a las necesidades de los maestros y tienen un carácter participativo por parte de estos, pero no son diferenciadas, ni demostrativas.	Las actividades metodológicas no responden a las necesidades de los maestros, no son diferenciadas, ni demostrativas y es insuficiente la participación de estos.

Evaluación de las dimensiones

Dimensiones	Alto	Medio	Bajo
I	Los tres indicadores son alto o dos alto y uno medio.	Tiene como mínimo dos indicadores medios y uno bajo.	Tiene más de un indicador bajo.
II	Si tiene el indicador 5 y 6 alto y el 4 entre alto o medio	Si tiene el indicador 5 y 6 medio y el 4 entre medio o bajo.	Si tiene al menos el indicador 5 ó 6 bajo.
III	Los tres indicadores son alto o dos alto y uno medio	Si tiene el indicador 9 medios y los demás entre medio y alto.	Si tiene el indicador 9 bajo

ANEXO III. Estudio de los productos de la actividad pedagógica.

Objetivo: determinar en el Plan de trabajo metodológico, Diseño de superación, planes individuales y planificación de temas metodológicos, las acciones que se conciben desde estos para la preparación de los maestros multígrados en la asignatura Ciencias Naturales.

Indicadores:

7. Tratamiento en el plan metodológico y planes individuales atendiendo a las necesidades particulares de los maestros.

8. Relación entre necesidades del maestro y Diseño de superación.

9. Trabajo metodológico.

Muestra:

Plan de trabajo metodológico.	Planes individuales.	Diseño de superación.	Planificación de temas metodológicos.
1	8	1	5

Aspectos a controlar

1. ¿Se conciben suficientes acciones en el Plan de trabajo metodológico y planes individuales, encaminadas a la preparación del maestro de quinto-sexto multígrado en la asignatura Ciencias Naturales?

2. ¿Estas acciones están dirigidas a fomentar la preparación de estos maestros teniendo en cuenta sus necesidades?

3. ¿Las acciones concebidas en el Diseño de superación guardan relación con los planes individuales de estos maestros?

4. ¿El Diseño de superación y los planes individuales responden a las necesidades de cada maestro?

5. ¿Las actividades metodológicas responden a las necesidades de los maestros,

son diferenciadas, demostrativas y tienen un carácter participativo por parte de estos? ¿Con qué sistematicidad se le da tratamiento a las necesidades de los maestros?

6. ¿Qué actividades y estrategias de atención diferenciadas se planifican para atender a los maestros con énfasis en la organización de la dirección del aprendizaje?

Tabulación en la fase de diagnóstico inicial

1. Son insuficientes las acciones que se conciben en el Plan de trabajo metodológico y planes individuales, encaminadas a la preparación del maestro de quinto-sexto multigrado en la asignatura Ciencias Naturales teniendo en cuenta las necesidades particulares de cada uno. Se coincide solo en 2 maestros

2. No aparecen acciones dirigidas a fomentar la preparación del maestro teniendo en cuenta las necesidades que presentan en la asignatura.

3. No existe relación entre el diseño de superación y todos los planes individuales.

4. El Diseño de superación del centro y los planes individuales no responden a las necesidades de cada maestro.

5. Las actividades metodológicas planificadas no siempre responden a las necesidades de los maestros, son insuficientes las actividades diferenciadas, demostrativas y carecen de la participación activa de estos. La preparación por lo general se centra más en lo teórico que en lo metodológico y práctico. Además no son sistemáticas las actividades metodológicas planificadas para solucionar las dificultades de los maestros.

6. No se planifican actividades y estrategias de atención diferenciadas para atender a los maestros teniendo en cuenta sus dificultades durante el desarrollo de la actividad metodológica. No se le da tratamiento a la temática sobre la organización de la dirección del aprendizaje en el proceso de enseñanza aprendizaje Las actividades por lo general carecen de la demostración práctica, no se utilizan diferentes formas de organización del trabajo metodológico que los motive que permita la participación activa y protagónica del docente, así como la apropiación consciente del

conocimiento.

Indicador	Alto	Medio	Bajo
7. Tratamiento en el plan metodológico, Estrategia de aprendizaje y planes individuales.	1	0	7
8. Relación entre necesidades del maestro y Diseño de superación.	2	0	6
9. Trabajo metodológico.	0	2	6

ANEXO IV. Encuesta a maestros.

Objetivo: determinar y profundizar en la preparación que poseen y las necesidades de los maestros de quinto-sexto multígrados, en la asignatura Ciencias Naturales.

Indicadores:

- 5. Organización de la dirección del aprendizaje.
- 6. Vinculación teoría-práctica (demostración y experimentación).
- 9. Trabajo metodológico.

Muestra: ocho maestros de quinto-sexto multígrado.

Estimado maestro:

A continuación le proponemos esta encuesta con el propósito de recoger información de manera que nos permita conocer cuáles son las insuficiencias que presentan en su preparación en lo concerniente a la asignatura Ciencias Naturales, para darle atención. No le solicitamos su nombre y apellidos, porque lo más importante para nosotros son sus consideraciones y honestidad, lo que nos será de gran ayuda.

Muchas gracias.

Observaciones: en algunos casos para responder las preguntas, deberás completar espacios con una (X) al lado de la frase que exprese tu respuesta o expresar tus ideas u opiniones libremente.

Cuestionario.

1 __ En la organización de la dirección del aprendizaje marque con una x cuáles son los aspectos en los que usted presenta dificultades.

__ Organización del contenido por ejes temáticos o contenidos afines.

__ Dominio del contenido, objetivo del nivel, ciclo o grado.

__ Orientación de tareas de aprendizaje de los tres niveles de desempeño.

__ Uso de las T.I.C.

__ Atención al diagnóstico.

___ Aplicación de estrategias de aprendizaje efectivas.

a) ¿Qué actividades metodológicas se han desarrollado en el centro que han contribuido a darle atención a las dificultades antes mencionadas? Argumente.

2 ___ ¿Haz recibido en las actividades metodológicas preparación en la asignatura Ciencias Naturales, en lo relacionado a la vinculación de la teoría con la práctica a través de la demostración y la experimentación?

a) Argumente su respuesta.

3 ___ Sientes que para realizar un acertado trabajo en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje posees:

_____ Buena preparación teórica, metodológica y práctica.

_____ Insuficiente preparación teórica, metodológica y práctica.

_____ Deficiente preparación teórica, metodológica y práctica.

4 ___ ¿Te sientes satisfecho con la atención que te brinda el director y el jefe de ciclo en la asignatura Ciencias Naturales en quinto-sexto multigrado?

a) Argumenta.

5 ___ ¿Te autoprepas con antelación antes de que se realicen las actividades metodológicas? Argumenta.

6 ___ Marca con una (x) la respuesta más completa. Las actividades metodológicas que se realizan responden a tus necesidades como maestro multigrado:

_____ siempre

_____ a veces

_____ nunca

7 ___ Marca con una (x) la respuesta más completa. ¿Haz recibido desde el trabajo metodológico del centro preparación para organizar y dirigir el aprendizaje en la asignatura Ciencias Naturales en grados multigrados.

_____ siempre

_____ a veces

_____ nunca

En caso de ser afirmativa marque con una x a través de qué forma la ha recibido:

_____. Conferencias. _____ Seminarios. _____ Talleres metodológicos. _____ Visita de ayuda metodológica. _____ Otros. ¿Cuáles? _____

Tabulación de la encuesta aplicada a los maestros

1 __ En la organización de la dirección del aprendizaje marque con una x cuáles son los aspectos en los que usted presenta dificultades.

5 Organización del contenido por ejes temáticos o contenidos afines.

3 Dominio del contenido, objetivo del nivel, ciclo o grado.

5 Orientación de tareas de aprendizaje de los tres niveles de desempeño.

2 Uso de las TIC.

5 Atención al diagnóstico.

5 Aplicación de estrategias de aprendizaje efectivas.

a) ¿Qué actividades metodológicas se han desarrollado en el centro que han contribuido a darle atención a las dificultades antes mencionadas? Argumente.

En esta pregunta los ocho maestros respondieron que se le ha dado tratamiento en el colectivo de ciclo y preparación metodológica a través de talleres. Coinciden en responder, que son insuficientes las actividades metodológicas que se han desarrollado en el centro, 7 respondieron que no se tienen en cuenta sus necesidades al realizarlas. expresan que estas deben tener un carácter participativo.

2 __ ¿Haz recibido en las actividades metodológicas preparación en la asignatura Ciencias Naturales, en lo relacionado a la vinculación de la teoría con la práctica a través de la demostración y la experimentación?

a) Argumente su respuesta.

7 Maestros coincidieron en responder que no reciben preparación en cómo vincular lo teórico con lo práctico en las clases, donde argumentan que la han recibido a través de seminarios y piden que se realicen en talleres donde se realicen demostraciones prácticas de los diferentes experimentos que se deben hacer en los grados quinto y sexto teniendo en cuenta los contenidos de las diferentes unidades de los programas.

3 __ Sientes que para realizar un acertado trabajo en la dirección del proceso de

enseñanza-aprendizaje posees:

___0___ Buena preparación teórica, metodológica y práctica.

___1___ Insuficiente preparación teórica, metodológica y práctica.

___7___ Deficiente preparación teórica, metodológica y práctica.

4 ___ ¿Te sientes satisfecho con la atención que te brinda el director y el jefe de ciclo en la asignatura Ciencias Naturales en quinto-sexto multigrado?

a) Argumenta.

7 de las maestras respondieron que no se sienten satisfechas, que la atención que les brindan el director, jefes de ciclo, debe desarrollarse con una mayor sistematicidad, de manera que los prepare siempre en las necesidades que poseen para asumir de manera efectiva la dirección del aprendizaje.

5 ___ ¿Te autoprepas con antelación antes de que se realicen las actividades metodológicas? Argumenta.

Los 8 maestros respondieron que no se autopreparan con antelación antes de que se realicen las actividades metodológicas, argumentan que no se les da a conocer el tema a tratar, por lo que no se pueden con antelación autopreparar y poder tener una participación más activa y protagónica en el desarrollo de la actividad, es decir no logran una preparación metodológica y práctica consciente.

6 ___ Marca con una (x) la respuesta más completa. Las actividades metodológicas que se realizan responden a tus necesidades como maestro multigrado. Las 8 maestras coincidieron en responder que a veces las actividades metodológicas responden a sus necesidades.

7 ___ Marca con una (x) la respuesta más completa. ¿Haz recibido desde el trabajo metodológico del centro preparación para organizar y dirigir el aprendizaje en la asignatura Ciencias Naturales en grados multígrados.

___siempre ___a veces ___muy pocas veces ___8___nunca

En caso de ser afirmativa marque con una x a través de qué forma la ha recibido:

_____ Conferencias.

_____ Seminarios

_____ Talleres metodológicos.

_____ Visita de ayuda metodológica.

Otros.

¿Cuáles? _____

Relación del cuestionario con los Indicadores.

Indicadores	Preguntas del cuestionario
5	1, 3 y 4
6	2
9	5, 6 y 7

Evaluación de los maestros teniendo en cuenta los indicadores.

	Indicadores			Total
	5	6	9	
1	B	B	B	B
2	B	B	B	B
3	B	B	B	B
4	B	B	B	B
5	B	B	B	B
6	B	M	M	M
7	B	B	B	B
8	B	B	B	B

B Nivel bajo M Nivel medio A Nivel alto

Norma de evaluación de los indicadores según cuestionario.

Indicadores	alto	Medio	Bajo
5	Si en la pregunta 1 no presenta dificultades en los indicadores para la dirección del aprendizaje, además si en la pregunta 7 siempre ha recibido preparación desde el trabajo metodológico.	Si tiene afectado hasta dos indicadores para la dirección del aprendizaje en la pregunta 1 y además si en la pregunta 7 a veces ha recibido preparación desde el trabajo metodológico.	Si tiene afectado en la pregunta 1 más de dos indicadores para la dirección del aprendizaje y además en la pregunta 7 nunca ha recibido preparación desde el trabajo metodológico.
6	Si están preparados para lograr la vinculación. teoría-práctica (demostración y experimentación	Si están preparados teóricamente pero no lo saben llevar a la práctica, además en ocasiones ha recibido preparación en el mismo.	No están preparados para lograr la vinculación. teoría-práctica, nunca han realizado demostraciones y experimentos
9	Si responde que se sienten satisfechos con la atención que le brinda el director, jefes de ciclo y tutor, estos les comunican el tema que se desarrollará en las actividades metodológicas para su auto preparación con antelación y siempre estas actividades responden a sus necesidades.	Si responde que se sienten satisfechos con la atención que le brinda el director, jefes de ciclo, estos les comunican a veces el tema que se desarrollará en las actividades metodológicas para su auto preparación con antelación y a veces estas actividades responden a sus necesidades.	Si responde que posee un nivel bajo de preparación, además si no se siente satisfecha con la atención que le brinda el director, jefes de ciclo y tutor, estos no les comunican el tema con antelación y estas actividades no responden a sus necesidades.

Indicadores	Alto	Medio	Bajo
5. Organización de la dirección del aprendizaje.	0	0	8
6. Vinculación teoría-práctica (demostración y experimentación).	0	1	7
9. Trabajo metodológico.	0	0	8

B Nivel bajo M Nivel medio A Nivel alto

ANEXO V. Entrevista a directores y jefes de ciclo.

Objetivo: conocer el criterio que tiene el director y jefe de ciclo respecto a la preparación que poseen los maestros de quinto-sexto multígrados y caracterizar la preparación de estos en la asignatura Ciencias Naturales.

Indicadores:

4. Materialización en la clase de los conocimientos adquiridos en las diferentes actividades metodológicas.
6. Vinculación teórico –práctica (demostración y experimentación)
7. Tratamiento a la asignatura en el plan metodológico, y planes individuales.
8. Relación entre necesidades del maestro y Diseño de superación.
9. Trabajo metodológico.

Muestra

Directores	jefes de ciclo	Total
3	3	6

Compañero (a): la finalidad de nuestra entrevista es obtener información acerca de cuáles son sus consideraciones sobre la preparación que poseen los maestros de quinto-sexto multígrados en la asignatura Ciencias Naturales, así como la atención que se le brinda a estos a través del trabajo metodológico. Necesitamos su ayuda y cooperación por lo que le pedimos que sea lo más honesto y sincero posible.

Muchas gracias.

Guía de entrevista

- 1) ¿Qué importancia le concede al trabajo metodológico que se desarrolla en su escuela?
- 2) ¿Qué significa para usted preparar a través del trabajo metodológico a sus maestros?

- 3) ¿Cómo tiene organizado el trabajo metodológico de manera que permita garantizar la preparación de los maestros de quinto-sexto multígrados para organizar y dirigir el aprendizaje en la asignatura Ciencias Naturales?
- 4) ¿Considera que son suficientes las acciones concebidas en el plan metodológico, y planes individuales en función de preparar al maestro de quinto-sexto multígrados en Ciencias Naturales, teniendo en cuenta sus necesidades?
- 5) ¿Según las visitas realizadas a sus maestros de quinto sexto multígrados cuáles son las insuficiencias que presentan en la clase de Ciencias Naturales, teniendo en cuenta la preparación teórica que se le brinda?
 - a) ¿A través de qué actividades metodológicas se le ha brindado tratamiento?
 - b) ¿Consideras que son suficientes?
- 6) ¿Los maestros en las clases materializan los conocimientos adquiridos en las diferentes actividades metodológicas desarrolladas en el centro?
- 7) Los maestros que atiendes realizan una correcta vinculación teoría–práctica a través de la demostración y experimentación en las clases de Ciencias Naturales
 siempre a veces nunca
- 8) ¿A su consideración cuáles son las causas por lo que estos maestros de quinto-sexto multígrados en las clases de Ciencias Naturales no logran vincular la teoría con la práctica a través de la demostración y la experimentación?
- 9) ¿Cuáles son las principales insuficiencias que presentan los maestros de quinto-sexto multígrados en la asignatura Ciencias Naturales? ¿Consideras que el Diseño de superación responde a esas necesidades?
- 10) ¿Qué acciones propones que se realicen para potenciar la preparación de los maestros de quinto-sexto multígrados para organizar y dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura Ciencias Naturales?

Tabulación de la entrevista a directores y jefes de ciclo.

- 1) ¿Qué importancia le concede al trabajo metodológico que se desarrolla en su escuela?

Los seis respondieron acertadamente, haciendo énfasis en la importancia que reviste el trabajo metodológico para elevar la preparación científica metodológica de los maestros y la sepan revertir en el proceso de enseñanza-aprendizaje y así transformar el aprendizaje en los escolares a planos superiores.

2) ¿Qué significa para usted preparar a través del trabajo metodológico a sus maestros?

Toda la muestra coincidió en responder que preparar a través del trabajo metodológico a sus maestros significa, el cumplimiento de la Resolución Ministerial 119 del 2008, la que estipula el Reglamento del Trabajo Metodológico y garantizar la preparación óptima de los maestros para asumir el reto que se le ha planteado.

3) ¿Cómo tiene organizado el trabajo metodológico de manera que permita garantizar la preparación de los maestros de quinto-sexto multígrados para organizar y dirigir el aprendizaje en la asignatura Ciencias Naturales?

En la respuesta a esta pregunta la muestra no tiene correctamente organizado el trabajo metodológico de manera que le permita transitarlo desde el Plan metodológico, la Estrategia de trabajo, Diseño de superación, planes individuales y concretarse en el plan táctico de cada mes sobre la base de las necesidades de los maestros.

4) ¿Considera que son suficientes las acciones concebidas en el plan metodológico, y planes individuales en función de preparar al maestro de quinto-sexto multígrados en Ciencias Naturales, teniendo en cuenta sus necesidades?

En la respuesta a esta pregunta coincidieron todos en responder que no son suficientes las acciones concebidas en el plan metodológico, y planes individuales en función de preparar al maestro de quinto-sexto multígrados en Ciencias Naturales, que verdaderamente son pocas las acciones en este sentido teniendo en cuenta sus necesidades, que las actividades metodológicas deben ser diferenciadas, tener un carácter más práctico y demostrativo.

5) ¿Según las visitas realizadas a sus maestros de quinto-sexto multígrados cuáles son las insuficiencias que presentan en la clase, teniendo en cuenta la preparación teórica que se le brinda?

a) ¿A través de qué actividades metodológicas se le ha brindado tratamiento?

b) ¿Consideras que son suficientes?

Todos coincidieron en responder: organización y dirección del aprendizaje en aulas multigrados, dominio del contenido de la asignatura que se trata; de los objetivos del nivel, grado y ciclo, atención al diagnóstico, uso de estrategias de aprendizaje para el tratamiento a los diferentes niveles de desempeño cognitivos, uso de métodos que promuevan un aprendizaje desarrollador, utilización efectiva de niveles de ayuda y de la Nueva Tecnología de la Información y las Comunicaciones. Expresan que se le ha dado tratamiento a través de talleres y visitas de ayuda metodológica y que estos no han sido suficientes.

6) ¿Los maestros en las clases materializan los conocimientos adquiridos en las diferentes actividades metodológicas desarrolladas en el centro?

Los seis respondieron que los maestros en las clases no siempre materializan los conocimientos adquiridos en las diferentes actividades metodológicas desarrolladas en el centro.

7) Los maestros que atiendes realizan una correcta vinculación teoría-práctica a través de la demostración y experimentación en las clases de Ciencias Naturales

2 a veces nunca 6

Todos coincidieron en referir que les cuesta trabajo realizar demostraciones y experimentos

8) ¿A su consideración cuáles son las causas por lo que estos maestros de quinto-sexto multigrados en las clases de Ciencias Naturales no logran vincular la teoría con la práctica a través de la demostración y la experimentación?

Los muestreados respondieron que los maestros no logran vincular la teoría con la práctica a través de la demostración y la experimentación por el no cumplimiento de la autopreparación y tres expresan que las causas están dadas en el resto de los maestros por el no seguimiento sistemático de las necesidades en las actividades metodológicas, además de la falta de la demostración en las mismas.

9) ¿Cuáles son las principales insuficiencias que presentan los maestros de quinto-sexto multigrados en la asignatura Ciencias Naturales? ¿Consideras que el Diseño de superación responde a esas necesidades?

Todos coinciden en responder que las principales insuficiencias están en el dominio del contenido, la didáctica del trabajo con el multigrado y el trabajo con el experimento y la demostración y que el diseño de superación no responde a estas necesidades.

10) ¿Qué acciones propones que se realicen para potenciar la preparación de los maestros de quinto-sexto multígrados para organizar y dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura Ciencias Naturales?

Cinco coincidieron en responder que las acciones deben ir dirigidas fundamentalmente en esta asignatura a preparar a los maestros en las insuficiencias antes mencionadas.

Relación del cuestionario con los Indicadores.

Indicadores	Preguntas del cuestionario
4	5, 6
6	7,8
7	4, 10
8	9
9	1, 2, 3, 5 a, b

Evaluación de los muestreados teniendo en cuenta los indicadores.

Muestra	Indicador					Total
	4	6	7	8	9	
1Dtor	B	B	B	B	B	B
2 Dtor	B	B	B	B	B	B
3 Dtor	B	B	B	B	B	B
4JC	B	B	B	B	B	B
5 JC	B	B	B	B	B	B
6 JC	B	B	B	B	B	B

B Nivel bajo

M Nivel medio

A Nivel alto

Dtor: Director

JC: Jefe de ciclo

Norma de evaluación de los indicadores según cuestionario.

Indicadores	alto	Medio	Bajo
4	Si los maestros que atiende no presentan insuficiencias en la dirección del aprendizaje y en las clases materializan los conocimientos adquiridos en las diferentes actividades metodológicas desarrolladas en el centro.	Si los maestros que atiende presentan hasta dos insuficiencias en la dirección del aprendizaje y en las clases materializan los conocimientos adquiridos en las diferentes actividades metodológicas desarrolladas en el centro.	Si los maestros que atiende presentan más de dos insuficiencias en la dirección del aprendizaje, además en las clases no materializan los conocimientos adquiridos en las diferentes actividades metodológicas.
6	Si responden que los maestros no logran vincular la teoría con la práctica a través de la demostración y la experimentación por el no seguimiento sistemático de las necesidades en las actividades metodológicas, además de la falta de la demostración en las	Si responden que los maestros no logran vincular la teoría con la práctica a través de la demostración y la experimentación por el no cumplimiento de la autopreparación y por el no seguimiento sistemático de las necesidades en las actividades metodológicas, además	Si responden que los maestros no logran vincular la teoría con la práctica a través de la demostración y la experimentación por la falta de responsabilidad.

	mismas a la asignatura de Ciencias Naturales.	de la falta de la demostración en las mismas a la asignatura.	
7	Si son suficientes las acciones concebidas en el plan metodológico, Estrategia y planes individuales en función de preparar al maestro de quinto-sexto multigrados en Ciencias Naturales, teniendo en cuenta sus necesidades	Si son insuficientes las acciones concebidas en el plan metodológico, Estrategia y planes individuales en función de preparar al maestro de quinto-sexto multigrados en Ciencias Naturales, teniendo en cuenta sus necesidades	No concibe acciones en el plan metodológico, Estrategia y planes individuales en función de preparar al maestro de quinto-sexto multigrados en Ciencias Naturales, teniendo en cuenta sus necesidades
7	Si tiene correctamente organizado la estrategia de aprendizaje que de manera que permita garantizar la preparación teórica, metodológica y práctica de los docentes para dirigir el aprendizaje. Además son suficientes las acciones concebidas en el plan.	Si tiene algunos aspectos organizados la estrategia de aprendizaje que de manera que permita garantizar la preparación teórica, metodológica y práctica de los docentes para dirigir el aprendizaje. Además son insuficientes las acciones concebidas en el plan.	No tiene organizado la estrategia de aprendizaje que de manera que permita garantizar la preparación teórica, metodológica y práctica de los docentes para dirigir el aprendizaje. Además no se conciben acciones en el plan.

8	Si no presentan insuficiencias en los indicadores relacionados con la dirección del aprendizaje.	Si presenta insuficiencias leves en los indicadores relacionados con la dirección del aprendizaje.	Si presenta deficiencias en los indicadores sobre la dirección del aprendizaje.
9	Si da una respuesta acertada en las preguntas 1 y 2, además si tiene organizado correctamente el trabajo metodológico manera que permita garantizar la preparación de los maestros de quinto-sexto multigrados para organizar y dirigir el aprendizaje en la asignatura Ciencias Naturales.	Si da una respuesta acertada en las preguntas 1 y 2, además si tiene organizado correctamente el trabajo metodológico de manera que permita garantizar la preparación de los maestros de quinto-sexto multigrados para organizar y dirigir el aprendizaje en la asignatura Ciencias Naturales.	Si no da una respuesta acertada en las preguntas 1 y 2, además si no tiene organizado correctamente el trabajo metodológico de manera que permita garantizar la preparación de los maestros de quinto-sexto multigrados para organizar y dirigir el aprendizaje en la asignatura Ciencias Naturales.

B Nivel bajo M Nivel medio A Nivel alto

ANEXO VI. Prueba pedagógica a maestros

Objetivo: determinar necesidades que poseen en su preparación los maestros de quinto-sexto multigrados que afecta la dirección del aprendizaje en la asignatura Ciencias Naturales.

Indicadores:

1. Dominio de las exigencias actuales de las clases de Ciencias Naturales.
2. Dominio de las formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje
3. Dominio del contenido.

Muestra: ocho maestros de quinto-sexto multigrados.

Querido maestro:

Como parte de la investigación que se realiza, relacionada con tu preparación en las Ciencias Naturales, necesitamos conocer su dominio en cuestiones específicas relacionadas con las concepciones actuales de esta asignatura, de los requerimientos metodológicos para la concepción y dirección del aprendizaje y el dominio del contenido por lo que solicitamos su cooperación respondiendo el siguiente cuestionario.

Muchas gracias.

Cuestionario

1. ¿Cuáles son las exigencias actuales que usted debe tener en cuenta en las clases de Ciencias Naturales?
 - a) Argumente su respuesta.
2. ¿Mencione las diferentes formas de organización del proceso de enseñanza aprendizaje en el multigrado?
 - a) ¿A su consideración cuál es la más fructífera? ¿Por qué?
3. Escoja una unidad y demuestre a través del diseño de una clase de Ciencias Naturales cómo dirigir el aprendizaje en el quinto-sexto multigrados.
4. En la asignatura Ciencias Naturales mencione las habilidades cartográficas que

se trabajan en los grados quinto y sexto.

a) Explique cómo trabajaría una de ellas.

Tabulación de la prueba pedagógica inicial aplicada a los maestros

1. ¿Cuáles son las exigencias actuales que usted debe tener en cuenta en las clases de Ciencias Naturales?

a) Argumente su respuesta.

4 en sus respuestas no se refirieron a ninguna de las exigencias actuales que debe tener la clase de ciencias y no lo argumentaron. 2 hicieron referencia a tres de las exigencias y argumentaron una, sólo 2 respondieron correctamente.

2. ¿Mencione las diferentes formas de organización del proceso de enseñanza aprendizaje en el multigrado?

a) ¿A su consideración cuál es la más fructífera? ¿Por qué?

Sólo 2 se refirieron correctamente a las formas de organización del proceso de enseñanza aprendizaje en el multigrado, además de responder correctamente cuál es la más fructífera y por qué.

3. Escoja una unidad y demuestre a través del diseño de una clase de Ciencias Naturales cómo dirigir el aprendizaje en el quinto-sexto multígrados.

Sólo 1 demostró un acercamiento al diseño de la clase.

4. En la asignatura Ciencias Naturales mencione las habilidades cartográficas que se trabajan en los grados quinto y sexto.

Ninguno respondió correctamente todas, respondió siete, 1, el resto respondió menos de siete. De igual manera sucedió con el inciso a)

Relación de los Indicadores con las preguntas.

Indicadores	Preguntas del cuestionario
1	1
2	2
3	3 y 4

Evaluación de cada maestro teniendo en cuenta los indicadores y preguntas.

	Indicadores y Preguntas.							
	P.1	I.1	P.2	I.2	P.3	P.4	I.3	Total
1	A	A	B	B	B	B	B	B
2	M	M	A	A	B	B	B	B
3	B	B	B	B	B	B	B	B
4	A	A	A	A	M	M	M	M
5	B	B	B	B	B	B	B	B
6	M	M	B	B	B	M	B	B
7	B	B	B	B	B	B	B	B
8	B	B	B	B	B	B	B	B

B Nivel bajo M Nivel medio A Nivel alto

Norma de evaluación del cuestionario.

Preguntas	alto	Medio	Bajo
1	Si responde correctamente que las exigencias son: 1 contribuir a la educación política-ideológica de los alumnos 2-Elevar el nivel de conocimientos científicos acerca de la naturaleza. 3-lograr la	Si responde correctamente dos de las exigencias de la clase de Ciencias Naturales y además argumenta.	Si responde una sola de las exigencias de la clase de Ciencias Naturales y además no argumenta.

	<p>profundización y solidez de estos conocimientos y habilidades.</p> <p>4-Ser significativa, activa, desarrolladora integradora y si además argumentan sobre ellas.</p>		
2	<p>Si responde que las formas de organización son: La clase, la excursión, la acampada, los círculos de interés, el trabajo en parcelas y huertos, el trabajo pioneril. Además argumentan porqué la clase es la más fructífera, refiriéndose a las estrategias de: enseñanza frontal, en grupo cooperativo e individual.</p>	<p>Si hace referencia a tres de las formas de organización. Además si argumentan porqué la clase es la más fructífera, refiriéndose a las estrategias de: enseñanza frontal, en grupo cooperativo e individual.</p>	<p>Si hace referencia a menos de tres formas de organización. Además si no argumentan porqué la clase es la más fructífera, refiriéndose a las estrategias de: enseñanza frontal, en grupo cooperativo e individual.</p>
3	<p>Planifica y dirige el aprendizaje teniendo en cuenta: la atención al diagnóstico; aplicación de</p>	<p>En la dirección del aprendizaje presenta impresiones en: la atención al diagnóstico;</p>	<p>En la dirección del aprendizaje presenta dificultades en: la atención al diagnóstico;</p>

	<p>estrategias de aprendizaje a partir de los niveles de desempeño cognitivo; uso de las TIC y organización del contenido por ejes temáticos o contenidos a fines. Vincula la teoría con la práctica a través de la demostración y el experimento.</p>	<p>aplicación de estrategias de aprendizaje a partir de los niveles de desempeño cognitivo; uso de las TIC y no organiza el contenido por ejes temáticos o contenidos a fines. Vincula la teoría con la práctica a través de la demostración y el experimento.</p>	<p>aplicación de estrategias de aprendizaje a partir de los niveles de desempeño cognitivo; uso de las TIC y no organiza el contenido por ejes temáticos o contenidos a fines. No vincula la teoría con la práctica a través de la demostración y el experimento.</p>
4	<p>Relaciona correctamente todas las habilidades cartográficas que se estudian en 5to y 6to grados y explica cómo trabajaría una de ellas.</p>	<p>Relaciona al menos correctamente seis de las habilidades cartográficas que se estudian en 5to y 6to grados y explica cómo trabajaría una de ellas.</p>	<p>Relaciona menos de seis habilidades cartográficas que se estudian en 5to y 6to grados, además no explica cómo trabajaría una de ellas.</p>

Norma de evaluación de los indicadores según aspectos del cuestionario.

Indicadores	alto	Medio	Bajo
1	Si responde correctamente la pregunta 1.	Si responde correctamente dos de las exigencias en la pregunta 1.	Si no responde correctamente la pregunta 1.
2	Si responde que las formas de organización son: La clase, la excursión, la acampada, los círculos de interés, el trabajo en parcelas y huertos, el trabajo pioneril. Además argumentan porqué la clase es la más fructífera, refiriéndose a las estrategias de: enseñanza frontal, en grupo cooperativo e individual.	Si hace referencia a tres de las formas de organización. Además si argumentan porqué la clase es la más fructífera, refiriéndose a las estrategias de: enseñanza frontal, en grupo cooperativo e individual.	Si hace referencia a menos de tres formas de organización. Además si no argumentan porqué la clase es la más fructífera, refiriéndose a las estrategias de: enseñanza frontal, en grupo cooperativo e individual.
3	Si responde correctamente las preguntas 3 y 4.	Si responde correctamente al menos la pregunta 3.	Si no responde correctamente la pregunta 3.

Norma de evaluación general de los maestros teniendo en cuenta los indicadores.

Alto	Medio	Bajo
Si tiene los tres indicadores evaluados de alto.	Si tiene dos indicadores alto y uno medio. Si tiene uno alto y dos medios.	Si al menos tiene un indicador evaluado de bajo.

Tabulación de los indicadores.

Indicador	Alto	Medio	Bajo
1. Dominio de las exigencias actuales de las clases de Ciencias Naturales.	2	2	4
2. Dominio de las formas de organización del proceso de enseñanza aprendizaje.	2	0	6
3. Dominio del contenido.	0	1	7

B Nivel bajo M Nivel medio A Nivel alto.

Constatación en la etapa de validación

Tabulación de la prueba pedagógica en la etapa de validación

1. ¿Cuáles son las exigencias actuales que usted debe tener en cuenta en las clases de Ciencias Naturales?

a) Argumente su respuesta.

7 maestros respondieron correctamente las exigencias actuales que debe tener la

clase de Ciencias Naturales y argumentaron una de ellos 1 hizo referencia a cuatro de las exigencias correctamente y argumentaron una.

2. ¿Mencione las diferentes formas de organización del proceso de enseñanza aprendizaje en el multígrado?

a) ¿A su consideración cuál es la más fructífera? ¿Por qué?

7 se refirieron correctamente a las formas de organización del proceso de enseñanza aprendizaje en el multigrado. 8 contestaron correctamente cual es la fundamental, 7 supieron explicar en que consiste la enseñanza frontal y la enseñanza en grupos cooperativos

3. Escoja una unidad y demuestre a través del diseño de una clase de Ciencias Naturales cómo dirigir el aprendizaje en el quinto-sexto multígrados.

6 demostraron en sus respuestas dominio de la actividad, en correspondencia con su tratamiento. 2 presentaron insuficiencias en el diseño de las actividades en correspondencia con su tratamiento.

4. En la asignatura Ciencias Naturales mencione las habilidades cartográficas que se trabajan en los grados quinto y sexto.

a) Explique cómo trabajaría una de ellas.

Los 8 dieron respuestas acertadas y explicaron una de ellas.

Evaluación de cada maestro teniendo en cuenta los indicadores y preguntas.

	Indicadores y Preguntas.							
	P.1	I.1	P.2	I.2	P.3	P.4	I.3	Total
1	A	A	A	A	A	A	A	A
2	A	A	A	A	A	A	A	A
3	A	A	M	M	M	A	M	M
4	A	A	A	A	A	A	A	A
5	M	M	A	A	M	A	M	M
6	A	A	A	A	A	A	A	A
7	A	A	A	A	A	A	A	A
8	A	A	A	A	A	A	A	A

B Nivel bajo M Nivel medio A Nivel alto

Tabulación de los indicadores.

Indicador	Alto	Medio	Bajo
1. Dominio de las exigencias actuales de las clases de las Ciencias Naturales.	7	1	0
2. Dominio de las formas de organización del proceso de enseñanza aprendizaje.	7	1	0
3. Dominio del contenido.	6	2	0

B Nivel bajo M Nivel medio A Nivel alto

ANEXO VII. Observación a clases.

Objetivo: determinar las necesidades que poseen los maestros en la organización y dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura Ciencias Naturales.

Indicadores:

1. Dominio de las exigencias actuales de las clases de Ciencias Naturales.
2. Dominio de las formas de organización del proceso de enseñanza aprendizaje
3. Dominio del contenido.
4. Materialización en la clase de los conocimientos teóricos.
5. Organización y dirección del aprendizaje.
6. Vinculación teoría-práctica (demostración y experimentación).

Muestra: 8 clases, una a cada maestro.

Guía de observación

Maestro: _____ Grado: _____

Asignatura: _____ Hora: _____

Objetivo: determinar las necesidades que poseen los maestros en el orden teórico metodológico y práctico durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales.

Aspectos a considerar	Alto	Medio	Bajo
1. Controla como parte de la orientación la comprensión por el escolar de lo que va a ejecutar.			
2. Dominio del contenido de la clase.			
3. Comunica los objetivos con claridad y se corresponden con las exigencias del grado, asignatura y momentos del desarrollo.			

4. Se diseñan estrategias de aprendizaje para la atención diferenciada atendiendo a las posibilidades de desarrollo de cada escolar y el multígrado.			
5. La dinámica de trabajo en grupo propicia que los escolares reflexionen y desarrollen la creatividad.			
6. Se emplean eficientemente las TIC (video, computadora, TV Educativa.			
7. Atiende diferenciadamente las necesidades y potencialidades de los escolares a partir del diagnóstico.			
8. El maestro tiene en cuenta las formas de organización del proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales.			
9. Muestra dominio de las exigencias actuales de las clases de Ciencias Naturales.			
10. Pone en práctica los conocimientos teóricos recibidos en las actividades metodológicas.			
11. Organización y dirección del aprendizaje por ejes temáticos, teniendo en cuenta el multígrado.			
12. Vinculación de la teoría con la práctica a través de la demostración y el experimento.			

Norma de evaluación de los aspectos a considerar en la guía.

Aspectos	Alto	medio	Bajo
1	Controla como parte de la orientación la comprensión por el escolar de lo que va a ejecutar.	No siempre controla como parte de la orientación la comprensión por el alumno de lo que va a ejecutar.	No controla como parte de la orientación la comprensión por el alumno de lo que va a ejecutar.
2	Si hace precisión de los contenidos esenciales, explica los aspectos más complejos, aclara las dudas que surgen, exige intervenciones profundas, científicas y además no existen imprecisiones, errores u omisiones de contenido, ni incoherencia lógica en su tratamiento.	Si comete alguna imprecisión u omisión de contenidos, incoherencia lógica en su tratamiento, insuficiente exigencia a sus alumnos en la calidad de las argumentaciones e intervenciones.	Si comete errores, imprecisión u omisión de contenidos fundamentales e incoherencia lógica y superficialidad en su tratamiento. Falta exigencia a sus alumnos en el dominio de la materia y de precisión de los aspectos esenciales del contenido.
3	Comunica los objetivos con claridad y se corresponden con las exigencias del grado, asignatura y momentos del	No se comunican los objetivos con claridad, existen insuficiencias en la correspondencia de estos con las exigencias del grado, asignatura y momentos del desarrollo	No comunica los objetivos con claridad, no se corresponden con las exigencias del grado, asignatura y momentos del desarrollo.

	desarrollo.		
4	Se diseñan estrategias de aprendizaje para la atención diferenciada atendiendo a las posibilidades de desarrollo de cada escolar y el multígrado.	No son suficientes las estrategias de aprendizaje para la atención diferenciada atendiendo a las posibilidades de desarrollo de cada escolar.	No se diseñan estrategias de aprendizaje para la atención diferenciada atendiendo a las posibilidades de desarrollo de cada escolar.
5	La dinámica de trabajo en grupo propicia que los escolares reflexionen y desarrollen la creatividad.	No siempre propicia que en la dinámica de trabajo en grupo los alumnos reflexionen y desarrollen la creatividad.	No propicia que en la dinámica de trabajo en grupo los alumnos reflexionen y desarrollen la creatividad.
6	Se emplean eficientemente las TIC (video, computadora, TV Educativa.	Presenta insuficiencias en el uso eficiente de las TIC (video, computadora, TV Educativa.	No emplea eficientemente las TIC (video, computadora, TV Educativa.
7	Atiende diferenciadamente las necesidades y potencialidades de los escolares a partir del diagnóstico.	Atiende las potencialidades de los escolares no así las necesidades a partir del diagnóstico.	No atiende diferenciadamente las necesidades y potencialidades de los escolares a partir del diagnóstico.
8	El maestro tiene en cuenta las formas de	Presenta insuficiencias en las formas de	No tiene en cuenta las formas de organización

	organización del proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales.	organización del proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales.	del proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales
9	Muestra dominio de las exigencias actuales de las clases de Ciencias Naturales.	Presenta insuficiencias en las exigencias actuales de las clases de Ciencias Naturales.	No muestra dominio de las exigencias actuales de las clases de Ciencias Naturales.
10	Pone en práctica los conocimientos teóricos recibidos en las actividades metodológicas.	No siempre pone en práctica los conocimientos teóricos recibidos en las actividades metodológicas.	No pone en práctica los conocimientos teóricos recibidos en las actividades metodológicas.
11	Tiene organizado y dirige el aprendizaje por ejes temáticos, teniendo en cuenta el multigrado.	Presenta insuficiencias en la organización y dirección del aprendizaje por ejes temáticos, teniendo en cuenta el multigrado.	No tiene organizado ni dirige el aprendizaje por ejes temáticos, teniendo en cuenta el multigrado.
12	Durante la clase vincula la teoría con la práctica a través de la demostración y el experimento.	En ocasiones en la clase vincula la teoría con la práctica a través de la demostración y el experimento.	No vincula en la clase la teoría con la práctica a través de la demostración y el experimento.

B Nivel bajo M Nivel medio A Nivel alto

Relación de los aspectos de la guía de observación a clase con los Indicadores.

Indicadores	Aspectos de la guía
1	4, 5, 6 y 9
2	8
3	2 y 3
4	10
5	1, 7 y 11
6	12

Evaluación de la guía de observación por maestros.

	Aspectos evaluados en la clase																	
	4	5	6	9	I.1	8	I.2	2	3	I.3	10	I.4	1	7	11	I.5	12	I.6
1	A	M	M	B	M	B	B	M	B	B	M	B	M	A	B	B	B	B
2	M	B	B	B	B	B	B	B	M	B	B	B	B	M	B	B	B	B
3	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
4	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	M	B	B	B	B	B
5	B	B	B	B	B	B	B	M	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
6	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
7	M	M	M	B	M	B	B	B	B	B	M	B	B	M	B	B	B	B
8	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

A Alto M Medio B Bajo

Tabulación de la guía de observación a clases aplicada a los

Aspectos a considerar	Alto	Medio	Bajo
1. Controla como parte de la orientación la comprensión por el escolar de lo que va a ejecutar.	2	2	6
2. Dominio del contenido de la clase.	0	2	6
3. Comunica los objetivos con claridad y se corresponden con las exigencias del grado, asignatura y momentos del desarrollo.	0	1	7
4. Se diseñan estrategias de aprendizaje para la atención diferenciada atendiendo a las posibilidades de desarrollo de cada escolar y el multigrado.	1	2	5
5. La dinámica de trabajo en grupo propicia que los escolares reflexionen y desarrollen la creatividad.	0	2	6
6. Se emplean eficientemente las TIC (video, computadora, TV Educativa.	0	2	6
7. Atiende diferenciadamente las necesidades y potencialidades de los escolares a partir del diagnóstico.	0	0	8
8. El maestro tiene en cuenta las formas de organización del proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales.	1	1	6
9. Muestra dominio de las exigencias actuales de las clases de Ciencias Naturales.	0	0	8
10. Pone en práctica los conocimientos teóricos recibidos en las actividades metodológicas.	0	2	6
11. Organización y dirección del aprendizaje por ejes temáticos, teniendo en cuenta el multigrado.	0	0	8
12. Vinculación de la teoría con la práctica a través de la demostración y el experimento.	0	0	8

Norma de evaluación de los indicadores según aspectos de la guía.

Indicadores	alto	Medio	Bajo
1	Si los 4 aspectos están en nivel alto. Si tiene 3 altos y 1 medio.	Todos en nivel medio Si tiene al menos 3 aspectos en el nivel medio y uno alto. Si tiene dos en nivel alto y dos en nivel medio Si tiene al menos uno bajo.	Todos bajos. Si tiene más de uno bajo.
2	Si el aspecto 8 es alto.	Si el aspecto 8 es medio.	Si el aspecto 8 es bajo.
3	Si los dos son alto	Si tiene los dos medios. Tiene: -uno medio y uno alto.	Tiene los dos bajo. Si tiene al menos uno bajo.
4	Si el aspecto 10 es alto.	Si el aspecto 10 es medio.	Si el aspecto 10 es bajo.
5	Si los tres son alto. Dos alto y uno medio	Si tiene los tres medios. Tiene: -dos medio y uno alto.	Tiene los tres bajo. Si tiene al menos uno bajo.
6	Si el aspecto 12 es alto.	Si el aspecto 12 es medio.	Si el aspecto 12 es bajo.

Evaluación de los indicadores.

Indicador	Alto	Medio	Bajo
1. Dominio de las exigencias actuales de las clases de Ciencias Naturales.	0	2	6
2. Dominio de las formas de organización del proceso de enseñanza aprendizaje	0	0	8
3. Dominio del contenido.	0	0	8
4. Materialización en la clase de los conocimientos teóricos.	0	0	8
5. Organización y dirección del aprendizaje.	0	0	8
6. Vinculación teoría-práctica (demostración y experimentación).	0	0	8

Constatación en la etapa de validación

Evaluación de la guía de observación por maestros

Maest	Aspectos evaluados en la clase																	
	4	5	6	9	I.1	8	I.2	2	3	I.3	10	I.4	1	7	11	I.5	12	I.6
1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	A	A	A	M	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
3	A	A	M	A	A	A	A	M	A	M	A	A	A	A	M	A	A	A
4	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
5	M	M	M	A	M	A	A	A	A	A	M	M	M	M	A	M	M	M
6	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
7	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
8	M	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	M	A	A	A	A

A Alto M Medio B Bajo

Tabulación de la guía de observación a clases aplicada a los maestros.

Aspectos a considerar	Alto	Medio	Bajo
1. Controla como parte de la orientación la comprensión por el escolar de lo que va a ejecutar.	7	1	0
2. Dominio del contenido de la clase.	7	1	0
3. Comunica los objetivos con claridad y se corresponden con las exigencias del grado, asignatura y momentos del desarrollo.	8	0	0
4. Se diseñan estrategias de aprendizaje para la atención diferenciada atendiendo a las posibilidades de desarrollo de cada escolar y el multigrado.	6	2	0
5. La dinámica de trabajo en grupo propicia que los escolares reflexionen y desarrollen la creatividad.	7	1	0
6. Se emplean eficientemente las TIC (video, computadora, TV Educativa).	6	2	0
7. Atiende diferenciadamente las necesidades y potencialidades de los escolares a partir del diagnóstico.	6	2	0
8. El maestro tiene en cuenta las formas de organización del proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales.	8	0	0
9. Muestra dominio de las exigencias actuales de las clases de Ciencias Naturales.	7	1	0
10. Pone en práctica los conocimientos teóricos recibidos en las actividades metodológicas.	8	0	0
11. Organización y dirección del aprendizaje por ejes temáticos, teniendo en cuenta el multigrado.	7	1	0
12. Vinculación de la teoría con la práctica a través de la demostración y el experimento.	7	1	0

Evaluación de la relación de los maestros por indicadores.

	Indicadores						
	1	2	3	4	5	6	
1	A	A	A	A	A	A	A
2	A	A	A	A	A	A	A
3	A	A	A	A	A	A	A
4	A	A	A	A	A	A	A
5	M	A	A	M	M	M	M
6	A	A	A	A	A	A	A
7	A	A	A	A	A	A	A
8	A	A	A	A	A	A	A

Evaluación de los indicadores.

Indicador	Alto	Medio	Bajo
1. Dominio de las exigencias actuales de las clases de Ciencias Naturales.	7	1	0
2. Dominio de las formas de organización del proceso de enseñanza aprendizaje.	8	0	0
3. Dominio del contenido.	7	1	0
4. Materialización en la clase de los conocimientos teóricos.	7	1	0
5. Organización y dirección del aprendizaje.	7	1	0
6. Vinculación teoría-practica(demostración y experimentación)	7	1	0

ANEXO VIII. Evaluación de las dimensiones e indicadores de la preparación del maestro en las Ciencias Naturales.

Resultado inicial

	Evaluación por indicadores											
	D I	I 1	I 2	I 3	D II	I 4	I 5	I 6	D III	I 7	I 8	I 9
1	B	M	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
2	B	M	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
3	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
4	B	M	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
5	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
6	B	B	B	B	B	B	B	M	B	B	B	B
7	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
8	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

B Nivel bajo M Nivel medio A Nivel alto

Alto	%	Medio	%	Bajo	%
0	0	0	0	8	100

ANEXO IX Evaluación de las dimensiones e indicadores de la preparación del maestro

Resultado final (validación)

	Evaluación por indicadores												
	DI	I	I	I	DII	I	I	I	DIII	I	I	I	Eval. Dim.
		1	2	3		4	5	6		7	8	9	
1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
3	M	A	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
4	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
5	A	M	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
6	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
7	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
8	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Alto	%	Medio	%	Bajo	%
7	87,5	1	12,5	0	0

ANEXO X Comparación de los resultados inicial y final de las dimensiones y la variable.

Dimensión I. Preparación en lo teórico y metodológico.

Diag.	Alto	%	Medio	%	Bajo	%
Inicial	0	0	0	0	8	100
Final	7	87,5	1	12,5	0	0

Dimensión II. Materialización de la teoría.

Diag.	Alto	%	Medio	%	Bajo	%
Inicial	0	0	0	0	8	100
Final	6	75	2	25	0	0

Dimensión III. Papel de la escuela en la preparación del maestro en Ciencias Naturales.

Diag.	Alto	%	Medio	%	Bajo	%
Inicial	0	0	0	0	8	100
Final	7	87,5	1	12,5	0	0

ANEXO XI. GUÍAS PARA LA AUTOSUPERACIÓN DE LOS MAESTROS EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA.

Autora: Lic. Irina Jiménez Arias

Orientaciones

Para la autosuperación los maestros deberán utilizar el sumario de guías el que favorecerá la indagación, actualización y abstracción individual. Para ello se propone la sugerencia a las bibliografías orientadas en esta guía y las consultas a los maestros con experiencias.

Objetivo General:

Completar la preparación del maestro de quinto-sexto multígrados en la asignatura Ciencias Naturales a través del estudio individual que realiza del contenido y la didáctica que les permitan incorporarse en condiciones favorables al resto de las acciones de superación de modo que favorezca la dirección del aprendizaje.

Tema # 1. El trabajo en el multígrado.

Objetivos:

– Valorar el trabajo en el multígrado, destacando su importancia en la Educación Primaria.

Contenidos:

- _Características del aula multígrado.
- _Enfoques interdisciplinarios, integrador, flexible y diferenciado.
- _Regularidades del trabajo en el multígrado.

Actividades de aprendizaje

1. Teniendo en cuenta las características del aula multígrado cómo organizas tu clase para el logro de los objetivos que te propones en todos los grados.
2. ¿Qué regularidades de la práctica pedagógica se pueden mencionar respecto al trabajo en el multígrado?
3. ¿Por qué se afirma que la dirección del proceso pedagógico en las distintas actividades que se realizan en el multígrado han de tener un enfoque interdisciplinario, desarrollador, flexible y diferenciado?

4. Demuestre lo anterior a través del diseño de una actividad.

TEMA # 2. Organización y dirección del aprendizaje en aulas multigrados.

Objetivos:

- _La asignatura de Ciencias Naturales en la enseñanza primaria.
- _Caracterizar el proceso de enseñanza aprendizaje en el multigrado.
- _Valorar las exigencias didácticas a tener en cuenta en el proceso de enseñanza aprendizaje a partir de contenidos y objetivos afines.
- _ Modelar tareas docentes que favorezcan un proceso de enseñanza aprendizaje que instruya, eduque y desarrolle teniendo en cuenta objetivos afines en las aulas multigrados.

Contenidos

- _Características del proceso de enseñanza aprendizaje en el multigrado.
- _Exigencias didácticas a tener en cuenta en el proceso de enseñanza aprendizaje a partir de contenidos y objetivos afines.
- _Elaboración de actividades que favorezcan un proceso de enseñanza aprendizaje que instruya, eduque y desarrolle teniendo en cuenta objetivos afines en las aulas multigrados de quinto- sexto en la asignatura Ciencias Naturales.

Actividades de aprendizaje

1. Realiza un análisis de las diversas definiciones abordadas por autores en relación al multigrado y grados puros, determina los puntos coincidentes entre las aulas de grados puros y las aulas multigradas.
2. Caracterice el proceso de enseñanza aprendizaje en aulas multigradas.
3. Valora cómo se manifiestan las diferentes variantes metodológicas del trabajo con el multigrado
4. Escoja una unidad de Ciencias Naturales y diseñe actividades donde ponga en práctica las variantes metodológicas del trabajo con el multigrado en los grados quinto –sexto.

TEMA # 3. La dirección del proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura

Ciencias Naturales en el multigrado.

Objetivos:

_Diseñar actividades que favorezca la dirección de un aprendizaje desarrollador en aulas multigradas.

Contenidos

_Requerimientos metodológicos para la dirección del aprendizaje en Ciencias Naturales.

_Diseñar tareas docentes que favorezcan la dirección de un aprendizaje desarrollador en aulas multigradas en Ciencias Naturales.

Actividades de aprendizaje

1. Análisis de las unidades de los programas que se van a planificar, en cuanto a los siguientes aspectos:

- Estudio de los objetivos de la unidad. Análisis de su derivación en relación con los objetivos del programa. Separación de los que se refieran a cada subsistema de contenidos dentro de la unidad.
- Análisis del sistema de habilidades de la unidad del programa en sus relaciones de precedencia (por ejemplo: para llegar a clasificar, es necesario comparar; para explicar, hay que reconocer causas y efectos, entre otros)
- División de las unidades en subsistemas de clases (grupos de contenidos que tengan el mismo eje temático), para lo cual debe guiarse por el trabajo que se realizó previamente con los objetivos.
- Identificar el sistema de conceptos nuevos para los alumnos, que pertenecen a cada subsistema de clases y anotarlos de forma independiente.
- Hacer una relación de los experimentos, las demostraciones y los trabajos prácticos del programa y los que se recomiendan en las Orientaciones Metodológicas, así como otras actividades experimentales relacionadas con los conceptos de la unidad, que sean factibles de ser realizadas en el aula; determinar cuáles se ajustan a cada subsistema de contenidos.

2. Preparación de dos columnas en cada subsistema de la unidad, con los

siguientes elementos: Columna A , Columna B

Escribir todos los conceptos nuevos, anotando experimentos y curiosidades, que se van a trabajar en la unidad, las que se vinculen de forma coherente con la esencia de cada concepto dejando un espacio entre uno y otro.

Numerar los conceptos siguiendo un orden lógico (de acuerdo con la conveniencia de abordar algunos antes, por servir de base a otros); no tiene que ser necesariamente el mismo orden en que están presentados en el programa o en el libro de texto.

3. Realizar una primera versión de la dosificación, atendiendo al número de horas/clases asignadas a la unidad y las que corresponden al subsistema que se esté trabajando. Esta dosificación debe tener relación con el orden dado a los conceptos en el paso anterior, de acuerdo con: las experimentos y curiosidades que ya se tienen identificadas (columna (b) del paso 3), y con el número de horas /clase que serían necesaria.

4. Determinar los objetivos que deben ser alcanzados en cada hora/ clase.

5. Anotar la relación de los medios de enseñanza que sean necesarios para apoyar al método y a los procedimientos metodológicos seleccionados para cada hora/ clase del subsistema; esto propicia que se tengan presentes los medios que hay que crear, conseguir o solicitar a los alumnos, los objetos naturales que ellos puedan aportar y los materiales para los experimentos que puedan ser aportados por los niños. Deben recordarse las referencias de los periódicos y de las revistas consultadas.

6. Realizar una relación de las tareas para la casa que se hayan seleccionado para cada hora /clase del subsistema.

7. Determinar cómo puede evaluarse el contenido de cada hora /clase, durante su desarrollo, en los controles sistemáticos y en el control parcial., Estructurar también el sistema de tareas de trabajo independiente que ha de desempeñar la función de consolidación de los conocimientos asimilados.

Forma de evaluación: Elaborar ponencias sobre los contenidos sistematizados en cada tema para presentar en discusión temática. Realizar presentaciones en Power Point.

BIBLIOGRAFÍA

- ADDINE FERNÁNDEZ, F. (2006) Modo de actuación profesional pedagógica. De la teoría a la práctica, La Habana: Ed. Academia.
- AÑORGA, J. (1997) Pedagogía y Estrategia didáctica y curricular de la Educación Avanzada, La Habana: Ed. Academia.
- Educación Avanzada. Una tarea para el mejoramiento humano. Conferencia, La Habana, 1995.- p.7.
- La educación avanzada: Paradigma educativo alternativo para el mejoramiento profesional y humano de los recursos laborales y de la comunidad, La Habana, 1999.- p.32.
- Proyecto para la Educación del sistema de Educación Avanzada. UASB. Sucre, Bolivia, 1994.
- ALMENDROS, H. (1996). Carta a un maestro de una escuela rural, p.44-50, En Educación - #88. La Habana: mayo- agosto.
- ALVAREZ DE ZAYAS, C. (1996) Hacia una escuela de excelencia, La Habana: Editorial Academia.
- La universidad como institución social, La Habana: Ed. Academia, 1996. p.38
- Obra citada, 1996. p.13 - 14.
- ÁLVAREZ DE ZAYAS, C. (1996). La escuela en la vida, p.3-5, EN Texto original realizada por el C. E "Manuel F. Gran", Santiago de Cuba.
- La pedagogía como Ciencia. Epistemología de la Educación. En soporte digital, La Habana, 1998.
- ÁLVAREZ DE ZAYAS, R. (1997). Hacia un currículo integral y contextualizado, En Soporte Digital, La Habana.
- ÁLVAREZ HORTA, L, EN Soporte de video, Casette 45 de la Maestría en Ciencias de la Educación.
- BÁEZ GARCÍA, M. (2006). Hacia una comunicación más eficaz. Las técnicas de participación de grupos, La Habana Ed. Pueblo y Educación.

- BALDIVIA MONTES DE OCA, N. (2007) Acciones Pedagógicas dirigidas a potenciar el desempeño profesional del Docente de tercer año en formación inicial de la Educación Primaria en las Microuniversidades del Consejo Popular 03, Amancio, las tunas.
- BATLLE SERGIO, J. (2004). José Martí, Aforismos, La Habana: Centro de Estudios Martianos.
- BELLO DÁVILA, Z. (2002). Psicología General. / J. Casales, La Habana: Ed. Félix Varela.
- BERMÚDEZ MORRIS, R. (2004). Aprendizaje formativo y crecimiento personal / L. M. Pérez Martín, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- BLANCO PÉREZ, A.(2004). Introducción a la Sociología de la Educación , La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- Acerca del rol profesional del maestro, En Soporte Digital, La Habana, 2004.
- Filosofía de la Educación. Selección de lecturas, La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2003.
- BUENAVILLA, R. (1995). Historia de la Pedagogía en Cuba, La Habana: Ed Pueblo y Educación.
- CABALLERO DELGADO, E. (2002). Didáctica de la Escuela Primaria, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- CAJAS, J. Cultura política e ideología: reconstrucción histórica del debate sobre la educación cívica en América Latina, En Soporte Digital.
- CAMPISTROUS PÉREZ, L. (1998). Indicadores e investigación educativa / C .Rizo Cabrera, ICCP de Cuba, agosto 1998, En Soporte Digital.
- CASTELLANOS SIMONS, D. (2001). Hacia una concepción del aprendizaje desarrollador, ISPEJV. Centro de Estudios Educativos. Colección Proyectos.
- Aprender y enseñar en la escuela: una concepción desarrolladora, La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2005.
- CASTILLO, C. (1994). Informe de Investigación. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.

CASTILLO ESTRELLA, T. (2004). 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.

CASTRO RUZ, F. (1981). Acto de graduación del Destacamento Manuel Ascunce Doménech, p3-5, EN Granma, La Habana, 7 de Julio de 1981, Discurso pronunciado en el acto de graduación celebrada el 6 de julio de 1981.

----- La Historia me absolverá, La Habana, 1961.

CASTRO ESCARRÁ, O. (1996). Fundamentos Teóricos y Metodológicos del Sistema de Superación del Personal Docente. En Curso Pre-evento Taller Internacional de Formación y Superación de Maestros y profesores, La Habana.

CEBALLO ROSALES, M. (2002). Sistema de acciones para la formación del bachiller en los principios de la ética científica, Las Tunas, Tesis en opción al Título Académico de Master en Educación, En Soporte Digital.

COLECTIVO DE AUTORES. Apunte para una didáctica de las Ciencias Naturales, La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2004.

COLECTIVO DE AUTORES. El trabajo científico metodológico y sus particularidades en el sector rural, La Habana, Ed. folleto, MINED-UNICEF, 2004.

COLECTIVO DE AUTORES. Una propuesta pedagógica para la planificación, ejecución y control del trabajo en la zona rural, La Habana, Ed. folleto, MINED-UNICEF, 2004.

COLECTIVO DE AUTORES. La enseñanza de las Ciencias Naturales en la educación cubana, La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2004.

COLECTIVO DE AUTORES. La atención a la escuela Rural, La Habana, Ed. Pueblo y Educación 1982.

Compendio de Pedagogía. 2ª reimp. La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2004.

Constitución de la República de Cuba, 3ª reimp, La Habana: Ed. Política, 2001.

CORTINA BOVER, V. (2005). Diagnóstico Pedagógico en el proceso formativo del profesional de la educación en condiciones de universalización, Las Tunas, Tesis

- en opción del grado científico de Doctor en Ciencias , En soporte digital.
- CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Programa: Quinto grado, La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1992, 88p.
- CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Programa: Sexto grado, la Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1974, 46p.
- CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. La escuela como microuniversidad en la formación integral de los estudiantes de carreras pedagógicas, La Habana: Ed. Ministerio de Educación, 2003.
- Fundamentos de la investigación educativa. Maestría en ciencias de la educación Módulo I, La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2006.
- Fundamentos de las ciencias de la educación. Tabloide. Maestría en ciencias de la Educación. Módulo II, La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2006.
- Periolibro de la Maestría en Ciencias de la Educación, Mención en Educación Primaria, Módulo III, en dos partes, La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2007.
- Guía de estudios de la asignatura Personalidad de la carrera de Psicología, La Habana: Facultad de Psicología de la Universidad de La Habana.
- I Seminario Nacional para el personal docente (tabloide), La Habana, Ed. Pueblo y Educación, 2000.
- II Seminario Nacional para el personal docente (tabloide), La Habana, Ed. Pueblo y Educación 2001.
- III Seminario Nacional para el personal docente (tabloide), La Habana, Ed. Pueblo y Educación, 2002.
- V Seminario Nacional para el personal docente (tabloide), La Habana, Ed. Pueblo y Educación 2004.
- XII Seminario Nacional a dirigentes, metodólogos

- e inspectores provinciales y municipales de educación y de los institutos superiores pedagógicos, La Habana, Ed. Pueblo y Educación, febrero de 1989.
- CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2008). Resolución Ministerial 119/08 Reglamento del Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación, La Habana: Ed. Ministerio de Educación
- CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2008). Resolución Ministerial 119/08 Reglamento del Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación, La Habana: Ed. Ministerio de Educación.
- CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (1999). Precisiones para el trabajo metodológico en el Ministerio de Educación. Resolución No. 85/99, La Habana.
- CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2007). Maestría en ciencias de la educación. Fundamentos de la Ciencias de la Educación. Módulo I. Segunda parte, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2007). Maestría en ciencias de la educación. Fundamentos de la investigación educativa. Módulo II. Primera parte, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- CHACÓN ARTEGA, N. (2002). Dimensión ética de la educación cubana, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- CHÁVEZ RODRÍGUEZ, J. (2005). Acercamiento necesario a la pedagogía general / A. Suárez Rodríguez. Permuty González, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- CHIRINO RAMOS, M. (2005). El trabajo científico como componente de la formación inicial de los profesionales de la Educación Cubana / G. García Batista, E. Caballero Delgado, La Habana; Ed. Pueblo y Educación.
- D'ANGELO HERNÁNDEZ, O. (2004). Sociedad y educación para el desarrollo humano, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- DICCIONARIO DE FILOSOFÍA, Moscú: Ed. Progreso, 1984.
- DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO GRIJALBO: Edición actualizada, Colombia: Cargraphic, 1988.
- DOMÍNGUEZ GARCÍA, L. (2007) Psicología del desarrollo. Problemas, Principios y Categorías, La Habana: Editorial Félix Varela.

- DUARTE DIEZ, E. (2004). Teoría sociopolítica: selección de temas, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- ENGELS, FEDERICO. (1963). El origen de la familia, la propiedad privada y el estado, En: Obras Escogidas en Tres Tomos, La Habana: Ed. Política.
- FABELO CORZO, J. R. (1996). La formación de valores en las nuevas generaciones, La Habana: Ed. Ciencias Sociales..
- FERNÁNDEZ PÉREZ, M.(1988). La profesionalización del docente, España: Editorial Escuela Española SA.
- FORNEIRO RODRÍGUEZ, R.(2007). Universalización de la Educación Superior Pedagógica: Modelo Pedagógico de formación docente, La Habana: Ed. Educación Cubana.
- FUENTES GONZÁLES, C. H. (2004). Consideraciones sobre la educación superior cubana. Sus tendencias y perspectivas, En Soporte Digital.
- Fundamento de la ideología de la Revolución cubana, La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2005, 3 t.
- GARCÍA BATISTA, G. (2002). Compendio de PEDAGOGÍA. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- GARCÍA RAMIS, L. (2001). La educación en Cuba a cuarenta años de la Campaña de Alfabetización. Pedagogía 2001., La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- GONZÁLEZ MAURA, V. (2001). Psicología para educadores, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- GONZÁLEZ SERA, D.J. (2003). Selección de lecturas de Psicología de la personalidad, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- GONZÁLES LUNA CORVERA, T. (2003). Educar para la Democracia Universidad de Guadalajara, México.
- GONZÁLEZ SOCA, ANA M. (2004). Nociones de sociología, psicología y pedagogía / Carmen Reinoso Cápiro, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- GONZÁLEZ, M.(1997). La formación universitaria de los docentes desde la escuela y para la escuela, EN XIX Seminario de Perfeccionamiento para dirigentes de la

- Educación Superior, p.2, La Habana.
- HERNÁNDEZ SAMPIER, R. (2003). Metodología de la investigación, La Habana: Ed. Félix Varela.
- FUENTES GONZÁLES, C. H. Consideraciones sobre la educación superior cubana. Sus tendencias y perspectivas, En Soporte Digital.
- LABARRERE, G.(1998). Pedagogía, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- LABARRERE REYES, G. (2001). Pedagogia / G. E Valdivia Panol, 2a reimp, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- LABARRERE SARDUY, A. (1997). Aprendizaje. ¿Qué le oculta a la enseñanza? P. 43-47, EN Revista Siglo XXI, Año 3, #7, La Habana, Mayo-Agosto.
- LAGE DÁVILA, C.(2007). Discurso pronunciado en el aniversario 45 de la Unión de Jóvenes Comunistas, p4-5, En Juventud Rebelde, 5 de Abril.
- LA REVOLUCIÓN CUBANA 1961-2002. Documentos y artículos, La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2005.
- LENIN, V. I. (1963). Materialismo y empiriocriticismo, La Habana: Ed. Política
- Cuadernos Filosóficos, La Habana: Ed Política, 1979.
- LIMIAS, M. (2003). ¿Cómo se forma un ciudadano?, En Revista Temas, No 36. Oct- Dic.
- LEONTIEV, A. N. (1975). Actividad Conciencia personalidad, Moscú: Ed. Politizdat.
- LÓPEZ, M. (1982). La atención a la escuela rural, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- LUZ Y CABALLERO, J. (1952). Escritos educativos, La Habana: Ed. de la Universidad de La Habana.
- LLANO, M DEL Y ARENCIBIA, V. Formación inicial y permanente de los profesores en los Institutos Superiores Pedagógicos, EN Soporte Electrónico.
- MAKARENKO, A. Problemas de la Educación escolar, Moscú: Ed. Progreso, 1990.
- MANES LEÓN, E. B. (2005). Modelo estratégico para la superación de los maestros de escuelas primarias del sector rural en la atención a la diversidad. Tesis en opción al Grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Instituto Central de Ciencias

- Pedagógicas, La Habana.
- MARTÍ, J. (1990). Ideário pedagógico, 1^{ra} reimp, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- Obras Completas, La Habana: Editora Nacional de Cuba, 1963.
- MARTÍNEZ HURTADO, M. La filosofía de la educación en José Martí. Principios. Direcciones. Vigencia, EN Soporte Digital.
- MARTINEZ LLANTADA, MA. (2004). Reflexiones teórico prácticas desde las Ciencias de la Educación, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- MARX, C. (1973). Tesis sobre Feuerbach, En Selección de textos / F Engels, Obras Escogidas en dos tomos, Moscú: Ed. Progreso.
- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EDUCACIONAL. (2002). Primera parte / G. Pérez Rodríguez y otros, 2^a reimp, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- MOTOLA. D (1994). La autosuperación de maestros y profesores y su influencia sobre el trabajo independiente de sus alumnos. Informe de investigación. CENESEDA.
- MUJINA TRAVIATA, K. (1979). Conferencias sobre psicología pedagógica / N. Cherkes- Zade, La Habana: Ed. Educación.
- NOCEDO DE LEÓN, I. (2002). Metodología de la investigación educacional: segunda parte, 1^{ra} reimp, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- PARRA VIGO, I. (2001). Las competencias profesionales del maestro. Folleto. ISPEJV. Facultad Ciencias de la Educación.
- Modelo didáctico para contribuir a la dirección del desarrollo de la competencia didáctica del profesional de la educación en formación inicial, La Habana, 2002. Tesis en opción del grado científico de Doctora en Ciencias. EN Soporte Digital.
- La competencia didáctica del maestro frente al reto de la tecnología educativa. Material Impreso, 2002.
- PARTIDO COMUNISTA DE CUBA. (2007). Material de estudio: Los valores con que defendemos la Revolución y la especie humana, La Habana: Ed Política

- PÉREZ CRUZ, F. (2005). La educación latinoamericana. Retos y confirmaciones, En CD-ROM Maestría en Ciencias de la Educación, Módulo I, Material complementario del curso " Problemas actuales de la Educación " Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño, La Habana.
- PORTUONDO PAJÓN, M. (2005). La Revolución cubana 1961-2002. Documentos y artículos / R. Ramírez García, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- REYES, GONZALEZ, J. "La formación de docentes en las condiciones de Universalización de la universidad cubana", Tomado de INTERNET, 2004. www.monografias.com
- RICO MONTERO, P. (2004). Proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollar en la escuela primaria, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- (2000). y coautores. Hacia el perfeccionamiento de la escuela primaria, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- Y B. HIDALGO. (1997). La actividad de control del alumno: el autocontrol y la autoevaluación. Impresión Ligera, Nueva Gerona.
- Y M. SILVESTRE. (1997). El proceso de enseñanza-aprendizaje. ICCP, La Habana.
- RODRÍGUEZ GÓMEZ, G. (2004). Metodología de la investigación cualitativa /J. Gil Flores, E. García Jiménez, La Habana: Ed. Félix Varela.
- SILVESTRE, M. (1999). Aprendizaje, educación y desarrollo, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- Y OTROS. (2000). Enseñanza y Aprendizaje desarrollador. Ediciones CEIDE.
- Y JOSÉ ZILBERSTEIN. (1999) ¿Cómo hacer más eficiente el aprendizaje? Ediciones CEIDE, México.
- TESIS Y RESOLUCIONES. PRIMER CONGRESO DEL PCC, La Habana: Ed. de Ciencias Sociales, 1975.
- TURNER MARTÍ, L. (1988). Cómo ampliar la comunicación en los niños de zonas rurales/ J. López Hurtado, La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 63p

- UNESCO. Proyecto regional de Educación para América Latina y el caribe (PRELAC), La Habana: Oficina Regional de la UNESCO, 2003.
- UNA EDUCACIÓN PARA EL SIGLO XXI. Aprender a aprender. En Revista Correo de la UNESCO, Abril, 1996.
- UNESCO. Proyecto regional de Educación para América Latina y el caribe (PRELAC), La Habana: Oficina Regional de la UNESCO, 2003.
- UNA EDUCACIÓN PARA EL SIGLO XXI. Aprender a aprender. En Revista Correo de la UNESCO. Abril, 1996.
- Valcárcel, N. (1998). Estrategia Interdisciplinaria de Superación para profesores de Ciencias de la enseñanza media. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona, La Habana.
- VALIENTE, P. (2001). Concepción sistémica de la superación de los directores de secundaria básica. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Instituto Superior Pedagógico. José de la Luz y Caballero. __ Holguín.
- VALLE LIMA, A. (2002). Retos y perspectivas de la formación y superación de los docentes / Castro, O. Material. EN Soporte Electrónico.
- VALLEDOR ESTEVILL, R. (2004). Temas de metodología de la investigación educacional / Margarita Ceballo Rosales, Las Tunas, En Soporte Digital.
- VIGOSTKY, I. S. (1995). Obras completas, La Habana: Ed. Pueblo y Educación
- YAUQUE, E y ÁLVAREZ HORTA, L. Video conferencia del Curso de Psicología para Educadores. Tema 3. La educación y el desarrollo de la personalidad en la edad escolar, adolescencia y juventud. Clase 5 " Características Psicológicas de la edad juvenil "
- ZILBERSTEIN, J. (1995). Procedimientos Didácticos para estimular el aprendizaje de los alumnos y el desarrollo de su pensamiento en la asignatura Ciencias Naturales de la Escuela Primaria. Tesis Doctoral. ICCP. La Habana, Cuba.