

UNIVERSIDAD EN CIENCIAS PEDAGÓGICAS
CONRADO BENÍTEZ GARCÍA
FACULTAD EDUCACIÓN INFANTIL
CIENFUEGOS
Mención primaria



MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN OPCIÓN AL NIVEL ACADÉMICO DE MÁSTER EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.

TÍTULO: *LA PREPARACIÓN DESDE LA PRÁCTICA TUTORADA A LOS ESTUDIANTES DE 11NO GRADO DE LA EFEMP: " MANUEL HERNÁNDEZ OSORIO " EN EL TRATAMIENTO DIDÁCTICO DE LOS CONTENIDOS DE LA MATEMÁTICA DEL PRIMER CICLO DE LA ENSEÑANZA PRIMARIA*

AUTORA: Lic. Maria Jenara Curbelo Stuart.
TUTOR: MsC. Tomás David Alonso Martínez.
CONSULTANTE: MsC. Norcaby Pérez Gómez.

2010

Resumen:

La investigación parte de un problema que hoy existe en los estudiantes en formación egresados de las Escuelas de Formación Emergente y es lo relacionado con la preparación en el tratamiento didáctico en los contenidos de la Matemática del primer ciclo de la enseñanza primaria. Su objetivo es elaborar una propuesta de actividades para contribuir a la preparación en el tratamiento didáctico a los contenidos de Matemática del 1er ciclo de la enseñanza primaria desde la práctica tutorada en los estudiantes de 11no grado la EFEMP: "Manuel Hernández Osorio." El cual se conformó a partir de la implementación de una serie de instrumentos que determinaron las carencias de los estudiantes en este sentido, pues las actividades elaboradas para darle solución a la problemática con que cuenta el trabajo partió de los requisitos pedagógicos específicos para su elaboración, las potencialidades que brindan los talleres profesionales desde la práctica tutorada en las EFEMP. El trabajo se realizó con estudiantes de 11no grado que cursan la habilitación como maestros primarios de formación emergentes para la enseñanza primaria. Permitiendo contribuir a su preparación en función de la transformación de sus modos de actuación profesional y de lograr un maestro de excelencia.

Índice

	PÁGS.
Introducción	1
CAPÍTULO No. I LOS TALLERES PROFESIONALES DESDE LA PRÁCTICA TUTORADA EN EL TRATAMIENTO DIDÁCTICO A LOS CONTENIDOS DE MATEMÁTICA DEL PRIMER CICLO DE LA ENSEÑANZA PRIMARIA EN LA FORMACIÓN EMERGENTE DEL MAESTRO PRIMARIO	10
1.1- Fundamentos de la Escuela de Formación Emergente de Maestros Primarios	10
1.1.1- El estudiante 11no grado de la Escuela de Formación Emergente de Maestros Primarios. Sus características	14
1.2- La práctica tutorada en la formación emergente del maestro primario	16
1.3- Los talleres profesionales como momento de la preparación del estudiante de 11no grado de la EFEMP: " Manuel Hernández Osorio " desde la práctica tutorada	21
1.4- La asignatura Elementos Metodológicos de la Enseñanza de la Matemática en la Escuela de Formación Emergente para Maestros Primarios	24
<i>CAPÍTULO No. II FUNDAMENTOS Y VALORACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACTIVIDADES EN LOS TALLERES PROFESIONALES DESDE LA PRÁCTICA TUTORADA</i>	33
2.1-Fundamentos de la propuesta de actividades	33
2.2- Presentación de la propuesta de actividades	41
2.3 - Análisis valorativo de la efectividad de las actividades en la preparación de los estudiantes	60
CONCLUSIONES	72
RECOMENDACIONES	73
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

La educación cubana en la actualidad debe responder a las demandas que emergen a escala internacional y al mismo tiempo ha de adecuarse a las realidades de la región latinoamericana, tanto por el contexto nacional y a los problemas propios de los territorios, las escuelas y todas las personas participantes en el proceso pedagógico. Desde esta perspectiva es necesario considerar que la educación representa un proceso complejo, de carácter histórico concreto, a través del cual tiene lugar la transmisión y apropiación de la herencia cultural atesorada por el ser humano.

Por el motivo, expresado anteriormente, es necesario promover los conocimientos de forma vertiginosa, y no esperar que los estudiantes que están en las aulas se conviertan en almacenadores de grandes cantidades de informaciones y que les resulten obsoletas, sino que sepan aplicarlos a su vida cotidiana. Al maestro le corresponde esta tarea de cultivar la inteligencia, los valores y las habilidades mediante la acertada conducción del proceso docente-educativo del grupo de estudiantes. Desde la escuela hay que educarlos en la formación de los valores de su época y con los nuevos adelantos de la ciencia que debe ayudarlos a manejar sus fuerzas con seguridad e independencia.

Esta idea considerada rectora en la concepción educacional en Cuba desde el año 1959, ha guiado los diversos cambios en el sistema educativo y en sus diferentes niveles. En tal empeño se encuentran inmerso los trabajadores de la educación en un proyecto renovador en el cual resulta esencial la responsabilidad de elevar el rigor científico de las clases que imparten y sobre todo, que les resulten integradoras de los contenidos que abarca el currículo de las asignaturas que reciben.

Basados en esos elementos los planes de estudios para las carreras pedagógicas puestos en vigor como consecuencia de la necesidad de transformar y mejorar la preparación de los maestros, definen la necesidad de garantizar una preparación político e ideológica, patriótica y ciudadana sustentada en la práctica revolucionaria de los estudiantes dentro del propio plan de estudio y en las actividades extracurriculares. Al mismo tiempo de atender su formación, reforzamiento de la motivación profesional y la propia preparación didáctica de la

especialidad pedagógica que estudia a partir del vínculo directo sistemático y ascendente con la realidad escolar.

Por tanto, en los planes de estudio se le presta gran interés a los fundamentos pedagógico, psicológico y sociológico para desarrollar y fortalecer los hábitos que permitan al joven que se forma como maestro desarrollar su labor con eficiencia y profesionalidad. Se hace significativo que al referirse a la función del maestro y sobre todo aquel de la enseñanza primaria se entienda que este profesional debe diferenciarse de los demás por la condición de ser ante todo: "Pedagogo".

El Ministerio de Educación defiende esta exigencia cuando plantea que los centros de formación de maestros deben ir a la búsqueda del enfoque profesional pedagógico y que la actividad docente no solo se dirija al aprendizaje de la asignatura, sino enseñar a ser maestro; para fomentar en ellos los mejores valores y cualidades personales en correspondencia con las aspiraciones de la sociedad al dotarlos de las herramientas y los procedimientos para poder enfrentar con éxitos la profesión.

A partir de 1992 el Ministerio de Educación teniendo en cuenta las exigencias planteadas en el IV Congreso del Partido Comunista de Cuba, precisó las direcciones principales del trabajo educacional, entre lo que se encuentra: Priorizar y elevar la calidad y eficiencia de la preparación matemática, lo que exige:

- El dominio de los contenidos y las diferentes alternativas metodológicas por los maestros y profesores de la asignatura.
- El desarrollo de una enseñanza que motive el interés del alumno por la asignatura.

El perfeccionamiento continuo del Sistema Nacional de Educación Cubano exige indiscutiblemente la preparación del personal docente. En XIX Seminario de Perfeccionamiento para Dirigentes de la Educación Superior (1997) se reconocía que aunque en la formación curricular de maestros y profesores en Cuba ha habido un hilo conductor, la necesidad de elevar el nivel académico, científico y docente-metodológico en correspondencia con el desarrollo alcanzado por la educación.

En correspondencia con las exigencias antes mencionadas se han realizado múltiples reflexiones críticas entorno a la insuficiente vinculación con la realidad escolar. El Dr. Carlos Álvarez de Zayas en su libro: "La escuela en la vida" (1999), al referirse a los problemas de la integración de la escuela con los procesos productivos o de los servicios señala entre otras

dificultades que la actividad académica es valorada en una jerarquía mayor que la laboral y la falta de integración entre la formación académica y laboral.

Sobre la base de esos principios se proyecta el nuevo modelo de la Educación Primaria el cual refleja la necesidad de que el maestro esté en condiciones de brindar a sus escolares la educación que estos requieren, para que todos estén en igualdad de posibilidades en la sociedad. Para su materialización fueron creadas las Escuelas de Formación Emergente de Maestros Primarios: en Melena del Sur, Caimito, La Habana, Cienfuegos y Ciego de Ávila, las cuales tienen el propósito de habilitar a los jóvenes maestros para el primer ciclo de la enseñanza primaria, para llevar las aulas a 20 niños y garantizar la reserva de docentes para esta educación.

A partir de este fin la EFEMP de Cienfuegos se trazó como misión :la formación integral de los estudiantes para lograr su preparación como maestros de excelencia del primer ciclo de la enseñanza primaria y como bachilleres en humanidades, que sean capaces de convertir la escuela primaria en una institución martiana a partir del ejemplo personal. Además de ser portadores de una cultura general e integral en sus modos de actuación, con una elevada conciencia política que les permita tomar decisiones en diferentes esferas de la vida, especialmente en la selección de una adecuada profesión, así como ser portadores de un sistema de valores que les posibilite asumir una conducta social y familiar responsable.

En estos tipos de centros la didáctica de las diferentes asignaturas del primer ciclo constituye un elemento esencial en la formación de este maestro en la preparación intensiva en el centro como en la etapa de práctica tutorada en los talleres profesionales que reciben con una frecuencia semanal. La preparación de estos maestros en formación se utilizaron las direcciones del trabajo metodológico y las formas contenidas dentro del trabajo docente – metodológico referidas en las Resoluciones Ministeriales 210/07 y 119/08 como son: reuniones metodológicas, clases metodológicas demostrativas e instructivas, clases abiertas, talleres, entre otras, elementos que exigen del carácter priorizado de esta dimensión por abarcar los siguientes elementos:

- El carácter pedagógico de la organización que debe incluir el diagnóstico y terminar en un sistema de trabajo integrado.
- La caracterización de los profesionales para conocer sus verdaderas necesidades de aprendizaje y de perfeccionamiento profesional.

- El impacto de la superación a partir de su organización, estructura, dirección, el protagonismo, la potenciación de los criterios de la propia escuela y del territorio.
- La flexibilidad.
- La simplificación de la clase esencia del proceso pedagógico a los diferentes niveles y directamente a la máxima dirección institucional.

Para darle cumplimiento a estos elementos los estudiantes reciben una serie de asignaturas de Formación Pedagógica donde conocerán las particularidades del proceso docente-educativo (PDE.) como forma material de la educación, que hace posible todo lo anterior, sin embargo, la efectividad de este es posible si se tienen en consideración los siguientes aspectos: diagnóstico pedagógico, biológico y social; las condiciones internas y externas en las que se desarrolla el individuo y una adecuada orientación favorable para establecer relaciones de ayuda.

Dentro de las asignaturas del área, la de Elementos Metodológicos de la Enseñanza de la Matemática desempeña un papel fundamental en la preparación de los estudiantes para enfrentar su futura profesión, pues la misma dota a los estudiantes de diferentes contenidos que reciben los escolares en el primer ciclo de la enseñanza primaria, las vías, métodos, técnicas, procedimientos para poder enseñarlos de forma eficiente, científica y coherente.

En varias fuentes bibliográficas ha sido abordada la definición de la preparación de los maestros, la práctica tutorada y los talleres. Además han esbozado elementos de su concepto autores, reglamentos e instituciones en: La preparación metodológica: Seminarios Nacional de Educación II (1977) y IV (1980), Gilberto García Batista y Elvira Caballero Delgado (2004 y 2007) y el Reglamento del Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación (2008).

Con respecto a la práctica tutorada: Leiva Sainz (1998), Carlos Álvarez de Zayas (1999), Ojalvo Mitrany(2005), B. Collazo Delgado(2006), B. Cabezas (2008) y en los talleres se consultó a Javier Boron(1990), D. Calzado(1998), O.E García(1997) y el Reglamento del Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación (2008); entre otros que han realizado aportes significativos en la materia.

En la provincia han profundizado en el tema diferentes especialistas a partir de trabajos de maestría como son: Hildelisa Sardiñas (1996) dedicado al desarrollo de habilidades para resolver problemas matemáticos en los alumnos de primer año en la educación primaria y la Máster Serafina Caridad Pérez Lameira (2008) la cual realizó una propuesta de actividades para el dominio al tratamiento a la información en la asignatura Matemática dedicado a los docentes de 6to grado, lo cual sirvió como

referente en a la investigación para el tratamiento didáctico a los contenidos tratados en las actividades en la investigación.

También fue consultada la tesis de maestría de Aleida Yanes (2008) quien realizó una propuesta para la asimilación de ejercicios básicos y no básicos de adición y sustracción sin sobre paso en segundo grado. Además se tuvo como antecedente más cercano de la la tesis de maestría de Amada Alvarado(2002) quien realizó su investigación a el enfoque profesional pedagógico en la clase de Matemática para la carrera Licenciatura en Educación Primaria donde ofrece una caracterización de la formación metodológica del maestro primario y se ofrecen direcciones para potenciar el enfoque profesional pedagógico en las clases de Matemática de la carrera y la preparación metodológica a partir de dicho enfoque; sustentada en la relación interdisciplinaria para el tratamiento a los contenidos de la asignatura Matemática I y II.

Como se puede apreciar se han realizado investigaciones que abordan esta situación en distintos niveles de enseñanza todo lo cual constituye un referente cercano en torno al presente tema de investigación. Sin embargo los docentes de la provincia no abordan o dedican investigaciones dirigidas a contribuir a la preparación de los maestros emergentes desde la práctica tutorada en la asignatura de Matemática en el primer ciclo de la enseñanza primaria.

Las exigencias que demanda la educación primaria en torno a su principal prioridad, el niño y por otra parte que más del 72% de los maestros de la enseñanza primaria son de formación emergente, se exige entonces formar un profesional altamente preparado capaz de enfrentar todas las demandas y transformaciones en la enseñanza. Por los que se considera de vital importancia en la formación emergente del maestro primario la preparación en el tratamiento didáctico de las asignaturas en el 1er ciclo como modo de desarrollar en los estudiantes intereses, conocimientos, habilidades profesionales, métodos, técnicas y procedimientos, que lo hagan más apto para el desarrollo exitoso en el empeño de la profesión.

A partir de la implementación de diferentes instrumentos como: observaciones y entrevista a estudiantes y profesores con el propósito de conocer las carencias y necesidades de preparación en el tratamiento didáctico a los contenidos de la Matemática del 1er ciclo de la enseñanza primaria de los futuros maestros **(Ver Anexo: 1, 2,3)** se pudo corroborar como estos presentan dificultades en contenidos como: las operaciones de cálculo, siendo la división la que les resulta más compleja, así como en los procedimientos escritos de la misma cuando en su solución aparece cero en el cociente. Otro de los elementos con

dificultades para los estudiantes estuvo en la resolución de problemas en lo relacionado con la comprensión y en el razonamiento lógico, pues no eran capaces de aplicar el procedimiento heurístico general.

Por tanto los elementos antes mencionados hacen que estos no utilicen de forma adecuada el vocabulario técnico de la asignatura para exponer los procedimientos, vías o formas de solución a las diferentes situaciones de aprendizaje. En el trabajo con las magnitudes se apreciaron dificultades en las conversiones de las unidades de medidas. En cuanto a la utilización de los métodos y medios de enseñanza a diferentes situaciones de aprendizaje presentadas por la investigadora u otras que ellos pudieran realizar se observaron como deficiencias que los estudiantes en la resolución de problemas no utilizaban de forma correcta y lógica la modelación lineal para la mejor comprensión de la situación problémica. Una vez constatados los resultados que arrojó la aplicación de los diferentes instrumentos se detectaron las siguientes regularidades que serán atendidas por la investigación para llegar al estado deseado dentro de las que se encuentran:

- El insuficiente dominio de los contenidos relacionados con las operaciones de cálculo, la resolución de problemas y el trabajo con las magnitudes lo que dificulta la elaboración de los procedimientos escritos para el trabajo con estos contenidos de la Matemática en el primer ciclo de la escuela primaria.
- El insuficiente dominio de los fundamentos lógicos de la formación de conceptos, principios, habilidades, hábitos, métodos y medios, así como las vías metodológicas de su elaboración y aplicación a situaciones de aprendizaje.
- El pobre dominio del vocabulario técnico de la asignatura utilizado para explicar diferentes situaciones de aprendizaje.

En el análisis de los principales documentos se constató que aunque esta arista del proceso está debidamente planteada y fundamentada teóricamente en los planes de estudio de la formación de este maestro, en la práctica educativa resulta difícil dotarlos de todas las herramientas necesarias para enfrentar exitosamente la profesión, pues este estudiante debe habilitarse en 8 meses en un curso intensivo y en 8 semanas de práctica tutorada.

Teniendo en cuenta las dificultades que todavía existen referido a la preparación de los maestros en formación, así como que constituye una prioridad del sistema educacional se plantea como: **problema de investigación:** ¿Cómo contribuir a la preparación de los

estudiantes de 11no grado de la EFEMP: " Manuel Hernández Osorio " para asumir la enseñanza de la Matemática del 1er ciclo de la escuela primaria?

Como **objeto de investigación**: talleres profesionales desde la práctica tutorada.

El **campo de acción**: la preparación en el tratamiento didáctico a los contenidos de Matemática del 1er ciclo de la enseñanza primaria.

El **objetivo de la investigación** es: elaborar una propuesta de actividades para contribuir a la preparación en los estudiantes de 11no grado la EFEMP: " Manuel Hernández Osorio " en el tratamiento didáctico a los contenidos de Matemática del 1er ciclo de la enseñanza primaria en los talleres profesionales desde la práctica tutorada

Como **idea a defender** se propone: La implementación de una propuesta de actividades en cuyo contenido se trabaje el tratamiento didáctico de la Matemática (métodos, procedimientos, sistema de conocimientos, habilidades, medios) que tenga salida desde los talleres profesionales desde la práctica tutorada contribuye a la preparación de los estudiantes de 11no grado de la EFEMP: "Manuel Hernández Osorio" para asumir la asignatura en el 1er ciclo de la enseñanza primaria.

Tareas de investigación:

- 1-Análisis de los fundamentos que sustentan el tratamiento didáctico de los contenidos matemáticos del 1er ciclo de la enseñanza primaria.
- 2-Diagnóstico y características de las necesidades didácticas y cognitivas de los estudiantes en la asignatura Elementos Metodológicos de la Enseñanza de la Matemática.
- 3-Elaboración de la propuesta de actividades para contribuir a la preparación de los estudiantes en el tratamiento didáctico de los contenidos de Matemática del 1er ciclo de la enseñanza primaria desde la práctica tutorada.
- 4-Valoración de la efectividad de la propuesta de actividades tras su aplicación.

Método y técnicas utilizadas:

Nivel teórico:

Histórico-Lógico: Permitió conocer las investigaciones realizadas que sirvieron de a la presente investigación y los talleres profesionales, así como el tratamiento didáctico que se le ha ofrecido a los contenidos matemáticos en el 1er ciclo de la enseñanza primaria.

Analítico-sintético: Se empleó para procesar la información bibliográfica sobre la preparación de los estudiantes que su formación es emergente como maestros para la enseñanza primaria, los talleres profesionales y la práctica tutorada en los datos obtenidos

en la aplicación de los instrumentos seleccionados, la valoración de las regularidades detectadas en cada etapa del componente de la práctica.

Inductivo –Deductivo: Se utilizó para realizar inferencias lógicas a partir de la aplicación de los instrumentos y determinar los factores que han incidido en el insuficiente preparación relacionada con el tratamiento didáctico a los contenidos de la Matemática del 1er ciclo de los estudiantes de la EFEMP al enfrentarse a la práctica tutorada. Además de analizar y sintetizar los aspectos relacionados con el tema de investigación en las bibliografías para llegar a conclusiones generales y determinar las necesidades y determinar la diversidad de los contenidos a trabajar con los maestros en formación para su preparación durante los talleres profesionales.

Modelación: Los métodos utilizados de conjunto no solo permitieron la comprensión teórica del problema, sino posibilitaron obtener información sobre las características de los estudiantes; así como el comportamiento de sus intereses con respecto al tratamiento didáctico a los contenidos de Matemática del 1er ciclo de la enseñanza primaria que propiciaron la modelación de las actividades para potenciar su preparación en los talleres profesionales desde la práctica tutorada.

Nivel empírico:

Entrevistas: Se realizaron a estudiantes, profesores y tutores para constatar el estado inicial del problema, las carencias, y necesidades sobre el tratamiento didáctico a los contenidos. Además el grado de aceptación que tuvieron las actividades al abordar aspectos didácticos en la enseñanza de la Matemática en el 1er ciclo de la enseñanza primaria y el grado de satisfacción en los maestros en formación después de aplicada la propuesta.

Observación: Se utilizó con los estudiantes durante el desarrollo de las clases de la asignatura Elementos Metodológicos de la Enseñanza de la Matemática en el período de su formación intensiva permitiendo realizar el diagnóstico, comenzar a plantear los presupuestos iniciales del problema, así como observar su comportamiento real. Además de determinar los resultados de la aplicación en los talleres profesionales desde la práctica tutorada.

Análisis de los documentos:

- Reglamento de Trabajo Metodológico.

- Programa y Orientaciones Metodológicas de la asignatura Elementos Metodológicos de la Enseñanza de la Matemática (EMEM)
- Programa y Orientaciones Metodológicas de la asignatura en el primer ciclo de la enseñanza primaria.

Documentos que proporcionaron la información necesaria del estado actual del objeto de investigación, sus resultados las dificultades y las tendencias existentes.

Matemáticos:

Análisis porcentual: Se utilizó para el procesamiento de los resultados del diagnóstico, inicial final, del periodo de realización de la investigación y los resultados de las pruebas pedagógicas para la fundamentación de los talleres profesionales para la fundamentación cuantitativa y cualitativa de los resultados de la aplicación de la propuesta de actividades.

Población: 146 estudiantes de la EFEMP: "Manuel Hernández Osorio"

Muestra: la constituye los 31 estudiantes del grupo 11no5 lo que representa un 21,2% de la población escogida. La muestra es escogida bajo el criterio de selección intencional debido a que es donde la investigadora imparte docencia y se presentaban las mayores deficiencias en el tratamiento didáctico a los contenidos de Matemática del 1er ciclo de la enseñanza primaria.

Aporte práctico:

Está en la propuesta de actividades en cuyo contenido se trabaja el tratamiento didáctico de la Matemática (métodos, procedimientos, sistema de conocimientos, habilidades, medios) que contribuyen desde la práctica tutorada a la preparación de los estudiantes de 11no grado de la EFEMP: "Manuel Hernández Osorio" para asumir la enseñanza de la asignatura en el 1er ciclo de la enseñanza primaria.

Descripción del informe de tesis:

En el Capítulo No. I se trabajó la necesidad del tratamiento didáctico de los contenidos de la asignatura de Matemática del primer ciclo desde la práctica tutorada

En el Capítulo 2 se presenta las actividades dirigidas a contribuir a la preparación en el tratamiento didáctico de los contenidos de la asignatura de Matemática del primer ciclo desde la práctica tutorada en los talleres profesionales.

Además cuenta con conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO No. I. EL TRATAMIENTO DIDÁCTICO A LOS CONTENIDOS DE MATEMÁTICA DEL PRIMER CICLO DE LA ENSEÑANZA PRIMARIA EN LOS TALLERES PROFESIONALES DESDE LA PRÁCTICA TUTORADA EN LA FORMACIÓN EMERGENTE DEL MAESTRO PRIMARIO

1.3- Fundamentos de la Escuela de Formación Emergente de Maestros Primarios

En el curso escolar 2000-2001 se inicia una tercera Revolución Educacional en el país que conducen a transformaciones educacionales que se realizan en la escuela cubana actual, donde se reclaman maestros con una actuación profesional científicamente fundamentada, en el orden gnoseológico y axiológico. El maestro desde el aula tiene la función de investigador, donde sea capaz de solucionar los problemas con la búsqueda de vías efectivas concretas y ser capaz de promover el desarrollo intelectual de los escolares, de atender sus individualidades en conformidad con las necesidades y lograr desarrollar la enseñanza diferenciada que asegure a cada uno de ellos un máximo desarrollo según sus posibilidades hasta lograr un proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador.

Entre los principales programas de la Revolución se encuentra la Formación Emergente de Maestros Primarios. Esta se inicia en el IPVCP “Revolución Húngara”, en Melena del Sur, el 15 de septiembre del año 2000, lo cual dio paso a que en otras provincias del país sucediera lo mismo y es así que surge en la provincia de Cienfuegos este tipo de escuela. Se inaugura el 27 de septiembre del 2001.

Este tipo de centro concibe la formación desde una perspectiva de enseñar a hacer donde se toma como eje integrador la habilitación como maestros del primer ciclo de la Educación Primaria, así como el desarrollo de intereses hacia la actividad pedagógica con los escolares. Dicha formación no concluye hasta alcanzar el nivel universitario de cada uno de estos maestros, los que diariamente combinan en las aulas la preparación académica que reciben con la actividad práctica y la investigativa. Respondiendo a estos problemas es que surge este programa para que pudieran lograrse las grandes transformaciones que demanda la escuela nueva, y lograrse ampliamente un nuevo enfoque educativo, en el cual tanto el educador como el educando dialoguen, interactúen, constituyéndose a la vez en educador y educando. Dichas ideas se cristalizaron en la citada reforma educativa de los últimos años.

Las Escuelas de Formación Emergente para Maestros Primarios tenían como propósito de habilitar maestros para el primer ciclo de la enseñanza primaria, para llevar las aulas a 20 niños y garantizar la reserva de docentes para esta educación. En la provincia esta escuela

tienen como misión la formación integral de los estudiantes para lograr su preparación como maestros de excelencia del primer ciclo de la enseñanza primaria y como bachilleres en humanidades, que sean capaces de convertir la escuela primaria en una institución martiana a partir del ejemplo personal.

La escuela surge en el año 2001 como vía para redoblar los esfuerzos en aras de estructurar un sistema educativo capaz de asegurar la enseñanza en todos los ámbitos de la vida social con la finalidad de abrir nuevos espacios para la participación comprometida y creadora de todos y todas en la obra colectiva del quehacer cotidiano. En el centro se concibe la formación desde una perspectiva de enseñar a hacer, donde se toma como eje integrador la habilitación de maestros del primer ciclo de la enseñanza primaria y se trabaja por el desarrollo de los intereses hacia la actividad pedagógica con los escolares, aspecto esencial en el desarrollo del programa.

El programa fue concebido para que el estudiante se forme en dos etapas:

1ra ETAPA: La preparación intensiva en la EFEMP " Manuel Hernández Osorio ".

2da ETAPA: La práctica tutorada.

Además cuenta con cuatro **Momentos:**

- 1-La preparación para el ingreso.
- 2-La formación intensiva dentro de la escuela.
- 3-Los talleres profesionales en la práctica tutorada.
- 4-El ejercicio como maestro del primer ciclo de la enseñanza primaria.

En esta preparación, la formación de los maestros se sustenta en un nuevo concepto diferente por completo al de los primeros años de la Revolución, pues en estos momentos están dirigidas a las universidades pedagógicas, que concluye cuando alcanzan el nivel universitario lo que diariamente combinan en el aula la preparación académica que reciben en la actividad práctica y la investigación. La formación se concibe como un proceso, con un carácter sistemático y adecuadamente estructurado de los estudiantes donde se implican a los mismos de forma individual y colectiva en su proceso formativo para propiciar la adquisición de conocimientos, habilidades profesionales, así como cualidades positivas de su personalidad que contribuye a su desarrollo profesional.

La formación de este maestro se caracteriza por dos elementos fundamentales:

Primero: un proceso de formación en el que es necesario llevar a cabo una combinación entre la formación general para formarlos como bachiller y unido a ello la formación

pedagógica y didáctica.

Segundo: una formación de formadores, lo que implica, un estrecho vínculo entre su formación general y su práctica profesional.

El proceso, además dispone de todos los elementos que permiten la formación y desarrollo de los saberes necesarios para el ejercicio de su profesión, por tanto, las asignaturas se estructuran a partir de un conjunto de acciones y actividades, con el propósito que los maestros en formación adquieran habilidades y disposición para el desempeño.

La formación intensiva completa su preparación como bachilleres en humanidades y su habilitación pedagógica, para lo cual se concibe el plan de estudio el cual concibe asignaturas de formación general y pedagógica. Este plan de estudio está elaborado a partir de los principios básicos de la educación y orientado al desarrollo de las nuevas generaciones en un proceso pedagógico integral, sistemático, participativo y en constante desarrollo, el cual está diseñado de la siguiente forma:

- 1- Ingreso de estudiantes con décimo aprobado.
- 2- Duración del curso intensivo 35 semanas.

Las asignaturas que conforman el plan de estudio juegan un importante papel en la formación del maestro, partiendo de que tienen como fin la habilitación para que sean capaces de enfrentar con éxito las transformaciones de la enseñanza primaria. A partir del enfoque profesional de las asignaturas, se vincula al estudiante con la actividad práctica para favorecer un ambiente óptimo de satisfacción por la labor que realizan. La formación vocacional, es el fin, la consecuencia de un producto de acciones armónicas donde entran varios factores que se desarrollan en la etapa de formación intensiva que se planifican desde el proyecto educativo del centro.

En el plan de estudio existen dos departamentos: el de Formación General y el de Formación Pedagógica, dentro de esta última se imparte la asignatura EMEM, dentro de ellas se encuentran las siguientes asignaturas:

Asignaturas	11no grado		12mo grado		Total
	Tiempo	Frecuencia	Tiempo	Frecuencia	

		Quincenal		Quincenal	
Español –Literatura.	150	10	108	3	258
Historia de Cuba.	120	8	72	2	192
Idioma Inglés.	60	4	-	-	60
Cultura Política.	75	5	72	2	147
Computación	60	4	-	-	60
Educación Física	45	3	-	-	45
Elementos de Pedagogía y Psicología	90	6	-	-	90
Didáctica y Organización escolar.	90	6	-	-	90
Elementos Metodológicos de la Lengua Española.	120	8	-	-	120
Elementos Metodológicos de la Enseñanza de la Matemática.	120	8	-	-	120
Elementos Metodológicos de la Educación Artística.	90	6	-	-	90
Elementos Metodológicos de la asignatura El Mundo en que Vivimos.	45	3	-	-	45
Trabajo Pioneril	45	3	-	-	45
Reflexión y Debate	30	2	-	-	30
Carga Docente	1140	76	252	7	1302

Todas las asignaturas que se imparten en el currículo de este tipo de escuelas y que aparecen en los programas de asignatura cuentan con aspectos como los siguientes:

- Nivel de correspondencia de los objetivos con el perfil que reúnen los estudiantes.
- Nivel de precisión de los conocimientos, hábitos, habilidades, valores y modos de actuación en correspondencia con los objetivos.
- Nivel de actualización y rigor científico de los contenidos propuestos.

- Nivel de precisión con las orientaciones Metodológicas par el trabajo que se debe realizar con los estudiantes.
- La evaluación del estudiante.
- Nivel de cumplimiento de los objetivos y contenidos propuestos.
- Nivel que se alcanza en el desarrollo de habilidades profesionales por los estudiantes.

3-Práctica tutorada: 8 semanas.

- Talleres profesionales: 10 semanas.

El maestro que se forma en este tipo de centro a pesar de su juventud deberá ser capaz de transformar la escuela y elevar la calidad de la educación. En esta perspectiva se preparan para transmitir conocimientos a los escolares del primer ciclo.

1.1.2- El estudiante 11no grado de la Escuela de Formación Emergente de Maestros Primarios. Sus características

Los estudiantes de la Escuela de Formación Emergente de Maestros Primarios, son adolescentes que proceden de Preuniversitario con décimo grado vencido, se encuentran en una etapa que marca un importante momento del desarrollo, que va hacia una mayor estabilidad en el funcionamiento de los procesos y formaciones de la personalidad caracterizada en profundos cambios. Comienza a soñar con el futuro; siente necesidad de otros aspectos, además de la actividad escolar y del estudio. En esta etapa hay mayor definición y estabilidad de los componentes de su esfera social, moral, un nivel superior en el desarrollo de la autoconciencia.

El desarrollo de habilidades cognoscitivas del adolescente no es consecuencia de un proceso espontáneo, interno y biológico, sino de la asimilación de conocimientos y la formación de capacidades, habilidades y hábitos que tienen lugar, en el transcurso del proceso docente educativo.

Es importante que el adolescente conozca que se espera de él, en cuanto al estudio, responsabilidad, estabilidad. El nivel de desarrollo adquirido en esta etapa perdura durante toda la vida del individuo. En la adolescencia se manifiesta un momento importante en la educación profesional de la personalidad, pues es precisamente donde el joven decide su futuro profesional a través del proceso de selección de la profesión, en algunos adolescentes ya se logra la formación de intereses bien definidos hacia la profesión, y un vínculo afectivo estable, hacia el contenido de la misma, aspectos esenciales para realizar

una orientación profesional efectiva y lograr que al seleccionar su carrera lo haga teniendo en cuenta su verdadera vocación.

Los estudiantes que ingresan a la escuela de formación emergente no poseen un nivel adecuado de intereses hacia la profesión pedagógica, a partir de que no han tenido como antecedente un proceso de formación vocacional hacia la profesión antes del ingreso. Además emplean su tiempo libre en: fiestas, playas, oyen música y en muy pocos casos lo dedican a leer, a hacer deportes, en ir al teatro y visita museos. La mayor parte de los estudiantes estudian por las notas de clases, algunos lo hacen por los libros de textos y por libros de consultas. En cuanto a las cualidades que más los caracterizan son el humanismo, la honradez y la cualidad negativa que más rechazan es la mentira.

Lo que más temen de la profesión del maestro: no encontrarse bien preparados para enfrentar la profesión. Además se caracterizan en más de un 50% por un bajo nivel cultural y académico, pobre dominio de Historia de Cuba, de las habilidades comunicativas y actualización en el acontecer nacional e internacional, no poseían hábitos de lectura, ni de la prensa, ni veían mesas redondas, ni noticieros. Existían dificultades en el comportamiento social, expresadas en una deficiente educación formal, poco protagonismo y la poca responsabilidad. Por lo que con estos estudiantes se realiza un trabajo sistemático y efectivo de modo que se articula adecuadamente las influencias educativas que actúan sobre el estudiante integrando todos los factores que condicionan el desarrollo de su preparación como maestro.

Desde la etapa de preparación intensiva y de sus características se les prepara para reflexionar en: ¿ya estoy preparado para cumplir con mi rol profesional?, ¿cuáles son mis potencialidades?, ¿qué me falta?, ¿cómo puedo ayudarme a mí mismo? A partir del análisis elaborar su proyecto de vida profesional y ponerlo en práctica, dándole continuidad a este aspecto en el transcurso de su carrera y su desempeño laboral para lograr que se mantenga como maestro al cumplirse el compromiso de los 8 años.

En estos tipos de centros se ha comprobado que no todos los estudiantes se encuentran motivados por la profesión pedagógica, independientemente de que posean conocimientos y habilidades que le permiten enfrentarse de manera efectiva a la solución de los problemas que demanda el ejercicio de la profesión, manifestaron por lo general, una actitud pasiva, dependiente, pesimista al enfrentarse a los problemas profesionales complejos y en muchos

casos la carencia de intereses profesionales puede ser la causa fundamental que determine el abandono del centro aún cuando haya desarrollado conocimientos y habilidades profesionales que le permiten solucionar de forma efectiva problemas profesionales complejos.

El trabajo metodológico en las Escuela de Formación Emergente de Maestros Primarios, esta encaminado hacia la preparación en el tratamiento didáctico a los contenidos del primer ciclo de la enseñanza primaria y de potenciar la orientación y formación vocacional hacia las carreras pedagógicas, lo que implica la dirección efectiva de un sistema de influencias orientadas al desarrollo de la esfera motivacional hacia la profesión pedagógica.

En cuanto a su preparación para enfrentar la actividad pedagógica constituye una vía importante la práctica tutorada en las escuelas primarias, donde estas deben jugar un papel importante en el desarrollo de estos intereses. Por lo que el trabajo de preparación didáctica para enfrentar los contenidos de las asignaturas del primer ciclo como maestros para la enseñanza primaria, se realiza actividades docentes y extradocentes en las cuales el estudiante tiene la posibilidad, de analizar, discutir, plantear inquietudes acerca de su futura labor profesional, lo que contribuirá a desarrollar sus conocimientos su posición activa, su capacidad reflexiva en el análisis, de los problemas relativos a la profesión que le conduzca a un desarrollo de su auto determinación profesional.

1.4- La práctica tutorada en la formación emergente del maestro primario

La concepción de la tutoría vinculada a las actividades docentes de la institución educativa requiere de la estructuración de un proyecto institucional de tutoría. Por tal razón resulta necesario el establecimiento de precisiones en cuanto a su definición, sus objetivos y sus modelos de intervención. Existen diferentes criterios entorno a la tutoría en esta dimensión M. Álvarez y A. Bisquerra (1998), define la tutoría como una acción sistemática, específica, concretada en un tiempo y un espacio en la que el estudiante recibe una especial atención ya sea individual o grupal, al considerar como una acción personalizada porque:

- Contribuye a la educación integral, favorecer el desarrollo de todos los aspectos de la persona: la propia identidad, sistema de valores, personalidad y sociabilidad.
- Ajusta las respuestas educativas a las necesidades particularidades previniendo y orientando las posibles dificultades.
- Orienta el proceso de toma de decisiones ante las diferentes acciones profesionales.

- Favorece las relaciones en el seno del grupo como elemento fundamental del aprendizaje cooperativo de la socialización.
- Contribuye a la adecuada relación e interacción de los integrantes de la comunidad educativa por ser ellos agentes y elementos fundamentales de este entorno.

Por su parte Leyva Sainz (1998) la concibe como: "el tipo de enseñanza que implica el contacto continuo y directo profesor-alumno, en un intercambio permanente entre ambos."

(Sainz; 1998:12) En esta relación la autonomía e independencia del estudiante es mucho mayor y necesita de la flexibilidad de los programas docentes. Destaca la función del profesor como facilitador del aprendizaje del estudiante, que tiene a su tutela, donde la enseñanza debe seguir el ritmo de aprendizaje que caracteriza a este (enseñanza individualizada)

Carlos Álvarez de Zayas (1999) al clasificar la forma organizativa docente en su dimensión espacial atendiendo al número de estudiantes que participan en el proceso docente – educativo, concibe la tutoría dentro de la enseñanza individual, como plantea Fidel: "Enseñanza hombre a hombres, es una forma de atención a la diversidad, a lo heterogéneo, a lo distinto, a lo diferente, sin olvidar el trabajo grupal y homogéneo de los estudiantes "

(Fidel, 2002:3)

La UNUIES (2004) considera a la tutoría como una acción de acompañamiento académico personal para mejorar el rendimiento solucionar problemas escolares, desarrollar hábitos de estudio, trabajo de reflexión y de convivencia social que realiza, a través de la acción de un profesor llamado tutor en un proceso de formación individualizada de uno o más alumnos llamado tutorados. V. Ojalvo Mitrany (2005) destaca al tratar el tema de la tutoría que en la literatura internacional que: "existe solapamiento entre los conceptos, tales como orientación, tutoría, mentoría, counseling, consejería, relación de ayuda. " **(Ojalvo, 2005:12)**

Sin embargo considera la tutoría como: "parte integrante de la orientación concebida en su sentido más amplio " y al respecto plantea "la tutoría es un proceso continuo, permanente, componente esencial del proceso educativo, cuyo objetivo central es contribuir de forma personalizada al desarrollo integral del individuo." **(Ojalvo, 2005:15)** Este criterio es coincidente con el que se ofrece en el Reglamento de Tutoría de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, en el que la tutoría se define como: "la orientación que tiene como función apoyar al tutorado a profundizar en el conocimiento sobre si mismo y decidir su proyecto académico, planificando su desarrollo profesional. " **(Reglamento, 2004:5)**

En el Documento Oficial sobre el Papel del Tutor en las Sedes Universitarias se concede de gran importancia a la tutoría y la conceptualiza “ como vía para lograr elevar a planos superiores la participación, colaboración y el protagonismo de los estudiantes. ” Se plantea que su propósito es asesorar y guiar al estudiante durante sus estudios, para contribuir así a su formación general e integral.

Se trata de un proceso integrador de las influencias educativas debido a que no sólo transcurre en la relación tutor-tutorado, sino que integra el sistema de relaciones esenciales que se establecen a partir de la asesoría académica e investigativa por parte del profesor y de otros especialistas, los servicios especializados de orientación educativa al estudiante, el proceso de extensión universitaria por el vínculo con el entorno socio-familiar y también a través de las múltiples manifestaciones de la cultura en cada territorio **(MES, 2005: 3)**

B. Collazo Delgado (2006) plantea: “La tutoría es el proceso continuo y permanente que se da entre el tutor y estudiante con una responsabilidad compartida por ambos, en la cual se materializa la función orientadora del rol de educador profesional y su apropiación de los referentes de la orientación educativa y de las diversas ciencias que las respaldan, que se concretan en un Modelo de Tutoría Integral: Educativa, Orientadora y Personalizada, que contempla lo académico, lo vocacional -profesional , lo personalológico y lo investigativo. De modo que visto de esta manera el tutor es por excelencia un orientador educativo, es decir la labor de la tutoría se da en una interrelación dialéctica entre la orientación educativa y la labor educativa. ” **(Collazo, 2006: 23)**

Según el Reglamento de Trabajo Docente Metodológico del Ministerio de Educación Superior (2007), la tutoría es concebida como: “la organización que tiene como objetivo específico asesorar y guiar a sus estudiantes durante sus estudios para contribuir a su formación integral, realizando sistemáticamente acciones educativas personalizadas. Esta atención se realizará con encuentros planificados en el horario docente, así como encuentros adicionales de acuerdo a las necesidades de los estudiantes y de los tutores. ” **(Reglamento, 2007: 7)**

A partir de las definiciones anteriores y el proyecto de Escuela de Formación Emergente de Maestros Primarios se presentan elementos distintivos y comunes en cuanto a la actividad tutorial que los estudiantes de este tipo de centro durante un período de 10 semanas con el acompañamiento de un maestro de experiencias que debe dirigir su trabajo a:

1. La tutoría la conciba como una actividad dirigida a la formación integral del estudiante.
2. La tutoría le oriente adecuadamente en función de las necesidades y potencialidades.

3. La tutoría ofrezca una atención personalizada.
4. La tutoría brinde asesoramiento académico e investigativo.
5. La tutoría favorezca el desarrollo personal.
6. La tutoría sea vista como una forma organizativa.
7. La tutoría se realice a través de acciones educativas y profesionales personalizadas.

A partir de los estudios realizados por B. Cabezas (2008) con lo cual la autora de la investigación coincide después de realizar una sistematización de las diferentes definiciones, en el contexto del presente estudio se define la tutoría como: " Una forma organizativa docente a través de la cual se realiza sistemáticamente una acción de acompañamiento académico, investigativo, laboral y personal en la que interviene el tutor en un proceso de atención y orientación personalizada a su tutorado potenciando las dimensiones instructivas, educativas y desarrolladoras de su curriculum formativo. " **(Cabezas, 2008: 23)**

Por tanto en la Formación Emergente del Maestro Primario la tutoría implica el contacto continuo y directo entre el tutor y el tutorado(maestro-maestro en formación), un intercambio permanente entre ambos que favorezca el aprendizaje personalizado, propositivo, autónomo y placentero, hacia una formación crítica, científica y humanística, de manera que ofrece al maestro de formación emergente la posibilidad de adquirir diversas estrategias y hábitos de estudio, investigación y resolución de distintos problemas que pueden encontrarse en la práctica laboral e incluso en la vida personal. Se concibe como un proceso continuo permanente, componente fundamental del proceso docente-educativo cuyo objetivo central es contribuir de forma personalizada al desarrollo integral del individuo.

El centro de la atención tutorial no está en los problemas que puedan tener los futuros maestros, sino en ellos mismos en su condición de personas concebidas de forma integral. Su función es una actividad orientada que realiza el profesor tutor vinculada estrechamente al propio proceso educativo y la práctica docente dentro del marco de la concepción integral de la educación. En la práctica tutorial de la Formación Emergente de Maestros Primarios, el tutor orienta al estudiante en lo personal en la actividad de estudio, en la práctica laboral o profesional e investigativa teniendo entre sus funciones:

- Formar a los practicantes como maestros que no solo instruyan sino que principalmente que eduquen a partir de la demostración, ejecución y control del proceso docente educativo.

- Orientar y controlar la realización de actividades docentes para la sistematización, actualización e integración de conocimientos y habilidades, en la escuela y la comunidad.
- Atender los aspectos del desarrollo de la personalidad del estudiante, al establecer relaciones con su familia para de conjunto contribuir a su formación, velar por su estado emocional ante la profesión pedagógica.
- Controlar y evaluar las actividades del estudiante de acuerdo con las actividades del plan de talleres profesionales y la guía de la práctica a realizar.
- Participar en la caracterización y evaluación integral del estudiante.
- Apoyar a los estudiantes en la realización de su estudio independiente y de las actividades, ínter encuentro orientados en las diferentes asignaturas.
- Enseñar a los estudiantes a organizar, planificar y auto controlar su actividad de estudio.
- Trabajar coordinadamente con el equipo de profesores de la EFEMP que atienden a los estudiantes en las escuelas donde realizan la práctica tutorada.
- Orientar y controlar la participación del estudiante en la vida del colectivo pedagógico de la escuela de la cual será maestro y coordinar las acciones que se requieran para su mejor formación.

La tutoría se concibe como una forma organizativa de estos tipos de centro para:

- Favorecer la educación integral del estudiante como persona y maestro de la enseñanza primaria.
- Potenciar una educación lo más personalizada posible y que tenga en cuenta las necesidades de cada estudiante –maestro.
- Mantener la cooperación educativa con las familias.

Aunque la tutoría sea una tarea de todo el equipo docente, el maestro que se encarga más directamente de la atención personalizada del estudiante debe:

- Facilitar un buen clima de convivencia y aprendizaje.
- Hacer un seguimiento personal de cada asesor y facilitar que todos los profesores de la escuela tengan en cuenta sus necesidades.
- Coordinar su proceso de evaluación
- Encauzar sus inquietudes y demandar y media en conflicto que se pueden presentar.
- Orientar a los alumnos sobre su futuro académico y profesional.

- Ser enlace entre los profesores de la escuela y los padres con sus estudiantes.

La investigadora por tanto define a la práctica tutorada en la Formación Emergente del Maestro Primario como la acción pedagógica realizadas por las instituciones escolares de la enseñanza primaria encaminada a la tutela, acompañamiento y seguimiento de los maestros de formación emergentes con la intención que el proceso educativo de cada estudiante se oriente hacia su formación integral y tenga en cuenta sus características y necesidades personales.

La EFEMP le concede gran significación a este acto pedagógico por constituir un recurso educativo al servicio del aprendizaje y por ello debe contribuir a que el estudiante - maestro aprenda más y mejor, en el conjunto de las áreas del currículo. Durante el período de práctica tutorada en la escuela primaria se le ofrecen a los estudiantes una serie de talleres de las asignaturas Elementos Metodológicos de la Enseñanza de la Matemática y de Lengua Española con el propósito de resolver en alguna medida las deficiencias en la preparación para asumir el contenido de la Lengua Española y la Matemática del primer ciclo de la enseñanza primaria que no pudieron ser resueltas durante el período de formación intensiva en la institución y pudieran ser sistematizadas en la práctica.

1.3- Los talleres profesionales como momento de la preparación del estudiante de 11no grado de la EFEMP: “ Manuel Hernández Osorio ” desde la práctica tutorada

La época actual plantea como imperativo el desarrollo de la independencia cognoscitiva en los estudiantes, la originalidad de las ideas, la sensibilidad entre las bellezas en el arte y en la vida, la cultura del trato, la aspiración a una colaboración colectiva en el aprendizaje y en otros aspectos de la vida profesional; pero de ningún modo almacenar pasivamente los conocimientos que puede adquirir mediante la ayuda directa e indirecta de los profesores.

Los profesores de estas escuelas por las características de formación que presentan deben lograr que los estudiantes vivan una experiencia de creación, para desarrollar en cada uno de los talleres profesionales con calidad. Por tal motivo la contextualización del modelo de este tipo de escuela en correspondencia con los escenarios socioeconómicos actuales y futuros y en consideración en cada momento la dialéctica de lo posible y lo real, así como la lograr una articulación de las demandas presentes con la visión de desarrollo futuro. Las ideas señaladas nos llevan a considerar que la realización de los talleres profesionales para el centro constituye una vía para profundizar en los conocimientos de los estudiantes, mediante los cuales se puede:

- Identificar los problemas profesionales y didácticos que presentan los estudiantes que se presentan en la práctica, se buscan y preparan alternativas para la solución mediante el trabajo cooperativo.
- Se puede valorar la calidad de desempeño de los estudiantes, bajo la dirección del profesor, en cuanto a las exigencias metodológicas y psicológicas para la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje en el primer ciclo de la enseñanza y sobre todo en el tratamiento didáctico a los contenidos de la Matemática del nivel antes mencionado.
- Se reafirman los conocimientos adquiridos en clases durante todo el curso para que los aprendices reflexionen, sobre las habilidades, procedimientos, técnicas y los resultados de la propia práctica como una vía de formación desde su propia escuela.
- Garantizan en el estudiante la apropiación activa y creadora de la cultura, al propiciar el desarrollo de su auto perfeccionamiento constante, de su autonomía, y de su autodeterminación, su íntima conexión con los necesarios procesos de socialización, compromiso y responsabilidad social.

Todo esto implica el desarrollo de habilidades y estrategias para regular el proceso de aprendizaje y de solución de tareas. La investigadora a criterio de Javier Buron (1990) al señalar: " la madurez meto cognitiva comprende el saber que se desea conseguir, el saber cómo se consigue, y el saber cuándo y en qué condiciones concretas se debe aplicar los recursos que se poseen para lograrlo." **(Buron, 1990: 13)**

Resulta entonces imprescindible plantearnos la siguiente interrogante ¿Por qué talleres profesionales en la EFEMP?

En esta selección del título, en comprensión y análisis ocupa un lugar protagónico. Con tal motivo, taller, del francés Atelier, y este a su vez, del latín astellariun será tanto el lugar en que se trabaja una obra, en este caso pedagógica. Por tanto profesionales: perteneciente a la profesión o al trabajo habitual de una persona, oficio u ocupación.

De ahí las razones de este título, que aglutinan un conjunto de contenidos didácticos en un intento de sistematización y profundización de las regularidades del proceso de enseñanza aprendizaje de las diferentes asignaturas que se deben impartir en el primer ciclo de la enseñanza primaria. Se habla de metodología porque esto debe insertarse en la dinámica de la clase y solo allí cobraran vida en esa interacción entre alumno y profesor.

Teniendo en cuenta cada uno de estos conceptos se debe señalar que el taller es un proceso de preparación donde juegan un papel muy importante el estudiante como colaborador o

ejecutor de una actividad dirigida y orientada por el profesor como protagonista para lograr un objetivo común de acuerdo al tema que se haya determinado.

Los talleres son una forma de organización del proceso de capacitación, donde se orientará a la consolidación del vínculo entre la teoría, la práctica y mediante la reflexión que desarrollan con los tutores. Tendrán la posibilidad de promover la reflexión y el análisis del colectivo sobre determinadas temáticas con el ánimo de intercambiar, sociologar la información, aceptar y enfrentar la realidad. Por ello se dice que en el taller se aprende haciendo, para lo cual es imprescindible la preparación previa de los tutores para que pueda orientar correctamente al estudiante.

En el trabajo de preparación de los talleres brindan la posibilidad de informar y motivar el desarrollo de capacidades, para corregir actitudes, para consolidar nuevas visiones y permitir ensayar sus nuevos roles bajo la supervisión y asesoramiento del colectivo y de las enseñanzas transmitidas por los tutores a los estudiantes. Esta modalidad resulta una oportunidad exclusiva para que los estudiantes de diferentes colectivos analicen, reunidos en equipos de trabajo, y apoyado en las experiencias de los diferentes colectivos en la propia práctica y pongan a prueba sus capacidades para afrontar desde enfoques radicalmente contemporizados con las exigencias que se requieren en la preparación.

Los talleres profesionales como toda actividad de carácter didáctico, debe tener planificada las acciones de su introducción, desarrollo y el resumen. Las actividades teóricas y prácticas se desarrollan a partir del planteamiento de situaciones que estén próximas a la realidad y mediante el estudio y el análisis de las deficiencias de los estudiantes y otras que se presentan en la práctica tutorada con la finalidad de desarrollar hábitos, habilidades y actitudes en el desempeño profesional. En todo momento se precisan que arriben a conclusiones y propongan solución a problemas con la toma de decisiones en cuanto al otorgamiento de calificaciones y otras.

En correspondencia con este rol, las funciones que debe desempeñar el profesor en los talleres son las siguientes:

- 1- Función docente- didáctica relacionada con la ejecución de las actividades a desarrollar.
- 2- Función orientadora: que incluye tareas dirigidas a propiciar que los estudiantes tomen decisiones y estén preparados para enfrentar cada una de las tareas. Incluye que los estudiantes alcancen los objetivos establecidos.
- 3- Función Investigativa y de superación: que abarca aquellas tareas encaminadas al análisis

críticos, la problematización y la reconstrucción de la teoría con la práctica educativa en los diversos contextos de desempeño profesional significa la investigación del que hacer diario como parte del perfeccionamiento continuo de su labor.

Cuando el profesor concientiza su labor en esta tarea como protagonista, es capaz de manera muy especial de reflejar en su diseño acciones que organicen el aprendizaje del estudiante en dependencia con el sistema de tareas que deben potenciar.

El taller profesional es el tipo de clase que tiene como objetivo específico que los estudiantes apliquen los conocimientos y procedimientos didácticos adquiridos en las diferentes asignaturas para la resolución de problemas propios de la profesión que se le presentan en la práctica tutorada, a partir del vínculo entre los componentes académicos. Además de desarrollar habilidades para la solución integral de problemas profesionales en grupo, para el grupo y con la ayuda del grupo, donde primen las relaciones interdisciplinarias y el afianzamiento del trabajo y la preparación del estudiante para que pueda enfrentar con éxito su labor.

1.4– El tratamiento didáctico a los contenidos de Matemática del primer ciclo de la enseñanza primaria desde la asignatura Elementos Metodológicos de la Enseñanza de la Matemática en la Escuela de Formación Emergente de Maestros Primarios

Aunque la introducción de la Metodología de la Enseñanza de la Matemática Alemana, “frustró las posibilidades de sistematizar las experiencias y las posiciones teóricas que se venían acumulando entre los matemáticos cubanos...” (Torres, 2000:3), ella propició el conocimiento de una ciencia estructurada con un alto rigor científico, lo cual elevó la preparación del profesorado de Matemática del país, lo que sirvió de referente teórico práctico para la confección del actual programa de la Disciplina Metodología de la Enseñanza de la Matemática (EMEM) y de los textos que se utilizan en las Universidades de Ciencias Pedagógicas para la formación de profesores de Matemática desde el año 1992, los cuales fueron elaborados por un colectivo de autores cubanos.

La aprobación y desarrollo de las Maestrías de Didáctica de la Matemática en los Institutos Superiores Pedagógicos “Enrique José Varona” de Ciudad de la Habana y “José de la Luz y Caballero” de Holguín, a partir de año 1995, así como la defensa de más de una veintena de Tesis de Doctorado en Didáctica de la Matemática en la última década, también han posibilitado, a través de los resultados de investigaciones, enriquecer desde el punto de vista teórico y práctico la didáctica de esta ciencia.

La labor de grupos de investigación a lo largo de todo el país y la celebración de múltiples eventos provinciales, nacionales e internacionales, se ha constituido en otra vía que ha permitido intercambiar experiencias a muchos investigadores y educadores interesados en el mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje de la Matemática, e incorporar muchas de estas a su quehacer cotidiano en las aulas.

Como resultado de esta amplia y fructífera labor investigativa, se han realizado valiosas recomendaciones de modificación del programa de la Disciplina Metodología de la Enseñanza de la Matemática (López (1997), González (1998), Santana (1998), Fernández (1999), Gort (1999), Almeida (2000), Borges (2000) y López y Cols (2000)), las cuales se aplican en los diferentes Institutos Superiores Pedagógicos del país.

Entre estas propuestas de mejoramiento del currículo y las metodologías para su desarrollo, las más generalizadas son:

La propuesta realizada en el año 1992 por un colectivo de autores cubanos encabezados por el Doctor Sergio Ballester Pedroso, la cual se utilizó para la estructuración del programa y los libros de texto (Tomo I y II) de la disciplina Metodología de la Enseñanza de la Matemática, alternativa consiste en estudiar primeramente los aspectos relacionados con los objetivos, tareas y contenidos básicos del curso de Matemática Escolar, así como su estructuración metodológica y luego aplicar todos los elementos en el estudio de los diferentes Complejos de Materia de la Matemática.

La misma ha sido enriquecida como resultado de investigaciones realizadas por algunos de sus autores y otros colaboradores (Santana (1995 y 1998), Gort (1999) y Borges (2000)) y se trabaja por diferentes colectivos de profesores de la disciplina Metodología de la Enseñanza de la Matemática del país.

El primer rediseño curricular significativo de la disciplina fue realizado por el colectivo de profesores del Instituto Superior Pedagógico “Frank País” de Santiago de Cuba en 1977, encabezado por el Doctor Elpidio López. La propuesta consistió en conformar la disciplina en dos asignaturas, Metodología de la Enseñanza de la Matemática I y Metodología de la Enseñanza de la Matemática II, en las cuales se trabajó un primer tema dirigido a la planificación y dirección del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura y posteriormente se abordaba el tratamiento de los diferentes complejos de materia de la enseñanza de la Matemática: Dominios Numéricos, Cálculo con magnitudes y valores aproximados, Geometría y Trigonometría, Trabajo con Variables, Funciones y elementos del

Análisis Matemático. En cada uno de los complejos de materia se trabajaban las diferentes situaciones típicas de la enseñanza de la Matemática, de acuerdo con el grado de presencia e importancia en el mismo

La asignatura Elementos Metodológicos de la enseñanza de la Matemática estudia el contenido, las leyes y la organización de los procesos pedagógicos de asimilación de conocimientos y del desarrollo de capacidades y habilidades matemáticas. Esta como disciplina pedagógica es una ciencia que está constituida por un sistema de conceptos, relaciones, regularidades y leyes extraídas de realidad objetiva del proceso de enseñanza de la Matemática.

Rama de la ciencia pedagógica que, sobre la base de las regularidades y leyes pedagógicas generales, resuelve los problemas específicos de su proceso de enseñanza, es decir, como transcurre la elaboración y transmisión de los conocimientos, el desarrollo de capacidades, habilidades y la formación de convicciones en la enseñanza de la Matemática.

Tiene como fundamento metodológico al igual que toda ciencia la Teoría del Conocimiento del Materialismo Dialéctico. Además como fuente de conocimientos, criterio de la verdad y campo de aplicación, la práctica del proceso pedagógico de instrucción y educación de los estudiantes, que se realiza bajo la dirección del maestro en la clase y en la escuela. Se puede señalar que el objeto de estudio de la Metodología de la Enseñanza de la Matemática lo constituye el contenido, las regularidades y la estructuración que se deduce de ellos, de todos los procesos pedagógicos que se realizan para la transmisión y apropiación del saber y el poder matemático, de los conocimientos habilidades, capacidades, hábitos y convicciones propias de la Matemática o a lo que la misma contribuye.

La Metodología de la Enseñanza de la Matemática está estrechamente relacionada con otras materias, disciplinas y con la práctica del proceso pedagógico de instrucción y educación matemática. A través del estudio profundo y sistemático de la asignatura en el Seminario Nacional a dirigentes educacionales de febrero de 1980, así como de los documentos normativos y docentes metodológicos, los maestros y profesores deben dominar los aspectos fundamentales de la disciplina que son:

1. Lugar que ocupa la matemática en el sistema de instrucción y educación socialista.
2. La contribución a la formación de la personalidad socialista.
3. El contenido de la enseñanza de la Matemática en cada grado.
4. La concepción y estructuración de los programas de Matemática.

5. Los objetivos y tareas de la enseñanza de la Matemática.
6. La realización de las funciones didácticas en la enseñanza de la Matemática.
7. Las formas metodológicas básicas.
8. La preparación y evaluación de la enseñanza de la Matemática.
9. Las situaciones típicas de la enseñanza de la Matemática.

Los estudiantes aprenden a operar con los principales conceptos que trabajarán una vez que se enfrenten a esta asignatura en la escuela primaria. El no trabajar íntegramente la Metodología de la Enseñanza de la Matemática con los profesores en ejercicio, reducir su estudio al análisis de aspectos metodológicos específicos de determinados complejos de materia, y la limitada comprensión y dominio de ella, constituyeron causas por las cuales no se logró una mayor, mejor comprensión y aplicación de la misma, resultados superiores en el aprendizaje de la Matemática, una mejor preparación científico metodológica de los estudiantes y una dirección eficiente del proceso de enseñanza aprendizaje de la Matemática Escolar.

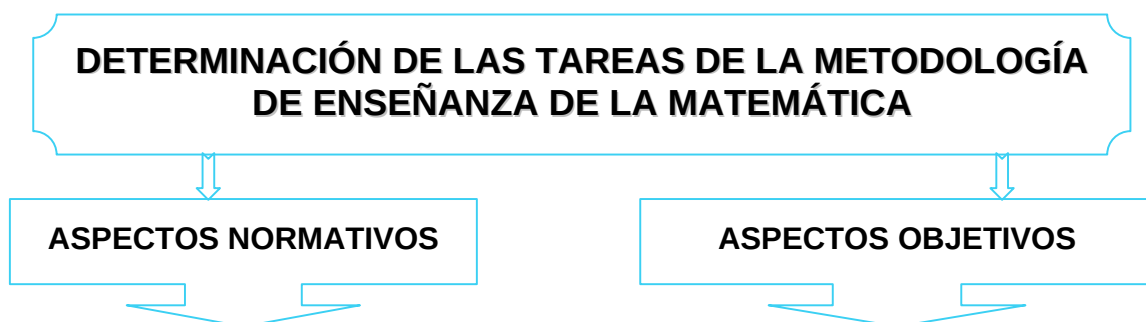
De ello se derivan los aspectos fundamentales de la asignatura que se imparte en la formación emergente del maestro primario, que tienen que organizar, tanto la clase de Matemática, como también el trabajo extradocente con esta asignatura. Especialmente en estas escuelas las actividades docentes se organizan en teóricas, ejercicios prácticos, visitas de observación, prácticas de varias semanas de duración y otras de tipo pedagógico, mediante las cuales se imparten los conocimientos, se desarrollan las capacidades y habilidades que el maestro en formación necesita para lograr los objetivos y cumplir las tareas de la Matemática en el primer ciclo.

Los estudiantes de esta formación deben tener presente aspectos como:

- Comprender el lugar que ocupa la Matemática en el sistema de formación integral, qué aporte brinda a la asimilación de conocimientos, a la formación de hábitos, habilidades, y capacidades matemáticas, al desarrollo de la personalidad socialista y qué fundamentos se tienen en cuenta en los grados del primer ciclo.
- Reconocer que la selección de los medios de enseñanza que se utilizan deben determinar el nivel pedagógico y psicológico de los cuales se les presentará.
- Las actividades docentes se muestra cómo se reflejan las leyes de la Psicología y la Pedagogía en el proceso de instrucción y educación.

- En la práctica deben realizar actividades que expliquen y comprueben cuestiones acerca de la aplicación de los principios y reglas didácticas en la enseñanza de esta asignatura y en la actividad futura del aula.
- Sobre la base de los conocimientos adquiridos, la experiencia adquirida a través de todas las actividades realizadas los estudiantes se capacitan para planificar y preparar clases que respondan a las exigencias de cada grado y al fin de la educación.
- Al igual que el resto de las otras metodologías esta asignatura es una disciplina pedagógica. Los conocimientos que en ellas se imparten deben verse, por una parte, como especificación y concreción de los contenidos de Pedagogía.
- La asignatura investiga cómo pueden hacerse efectiva en las clases de Matemática, las leyes estudiadas por esta disciplina y cómo se aplican los principios generales para la influencia educativa sobre los estudiantes, cuando se imparte la materia de enseñanza y se desarrollan formas de trabajo y pensamiento matemáticos.

Por tanto la asignatura se rige por las siguientes tareas



-Exigencias que la sociedad plantea a la escuela a través de los objetivos de la instrucción y la educación.

Regularidades generales del proceso de instrucción y educación dada:

- Pedagogía.
- Psicología.
- Teoría del Conocimiento Marxista – Leninista.

LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA COMO DISCIPLINA PEDAGÓGICA ADEMÁS DEBE:

- 1. Determinar y diferenciar los objetivos y contenidos de la enseñanza de la Matemática sobre la base de las exigencias planteadas por la sociedad.**
- 2. Investigar las leyes del proceso de enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas.**
- 3. Desarrollar métodos y medios para dirigir el proceso para buscar vías y procedimientos para el cumplimiento de los objetivos instructivos y educativos.**
- 4. Elaborar una teoría de la metodología de la enseñanza de la Matemática**

La Metodología de la Enseñanza de la Matemática, aunque en esta formación solo se trabajan algunos elementos metodológicos, se ocupa de los procesos de enseñanza aprendizaje para la asimilación de conocimientos y el desarrollo de capacidades y habilidades matemática, por eso de ello resulta, necesariamente, una estrecha relación con la Matemática como disciplina científica.

Las tareas principales de esta asignatura están dadas en:

- Desarrollar habilidades y capacidades matemáticas.

- La utilización de todas las potencialidades del proceso de formación matemática, para el desarrollo intelectual general de los estudiantes.
- La utilización de todas las potencialidades de formación matemática, para la educación político e ideológica.

La impartición de todos estos conocimientos que reciben los estudiantes constituye la base para la formación matemática futura y además es el eslabón intelectual para vencer los problemas de la vida, ante todo, los relacionados con su formación profesional. Asignatura que tiene relación con otras disciplinas. A través de ella los estudiantes aprenden y conocen mediante esta asignatura leyes matemáticas sencillas: observan, analizan y describen situaciones, reconocen regularidades y comprenden cada vez mejor las proposiciones generalizadas acerca de relaciones de este tipo y formulan por sí mismos nuevas alternativas de aprendizaje.

La asignatura Elementos Metodológicos de la Enseñanza de la Matemática (EMEM) en las Escuelas de Formación Emergente de Maestros Primarios (EFEMP) tiene como **objetivos generales** para contribuir a la preparación de los estudiantes en el tratamiento didáctico de los contenidos de Matemática del primer ciclo de la enseñanza primaria:

1. Explicar la contribución a la consecución de los objetivos instructivos y educativos de la formación general a través de los contenidos de la Matemática del primer ciclo de la enseñanza primaria.
2. Planificar actividades docentes de la asignatura de Matemática para desarrollarlas en el primer ciclo de la enseñanza primaria.
3. Apropiarse de modos de actuación que reflejen interés por el ejercicio de la profesión y amor a los escolares.

Para el tratamiento didáctico de los contenidos de Matemática del primer ciclo en la asignatura EMEM se parte de las características de los estudiantes que reciben los contenidos y los objetivos esenciales que deben ser cumplimentados en correspondencia con las necesidades actuales de su incorporación a la escuela primaria. Dichas características se conocerán a partir de la aplicación del diagnóstico inicial en septiembre sobre numeración, cálculo y magnitudes; que permitirá valorar la situación real de los estudiantes en este complejo de materias y sobre las regularidades se trazaran las estrategias de trabajo de la asignatura que aseguren los logros esperados.

En la unidad 1 se trabajará sobre la base del diagnóstico incluyéndose el análisis y la solución de diferentes tipos de ejercicios de numeración y cálculo que se trabajan en la enseñanza para la cual se forman como maestros. Al concluir esta unidad y la número cuatro se aplicará otro diagnóstico que permitirá medir la labor realizada y continuar trabajando sistemáticamente con los estudiantes que no hallan vencido los objetivos propuestos.

El contenido de la Matemática del primer ciclo de la enseñanza primaria se trabajará acompañado con su tratamiento didáctico sobre las diferentes vías que pudieran utilizar para la aplicación del diagnóstico integral y fino, a sus escolares, por elementos del conocimiento y trazar las estrategias de intervención en cada caso, lo que permitirá la atención diferenciada en la asignatura. Además se le prestará gran atención a la enseñanza y su preparación a través de actividades prácticas y demostrativas a el uso correcto y oportuno del software educativo, las tele-clases y la computación, como elementos esenciales para completar los contenidos con el objetivo de capacitarlos para su trabajo en las aulas y contribuir a la formación de una cultura general integral e ideológica de los escolares por los cuales responderá.

Las actividades frontales que se desarrollan en la asignatura deben convertirse en talleres donde prevalecen las actividades teórico-prácticas y el trabajo independiente del estudiante con vista al desarrollo incipiente de habilidades profesionales. En ella se concretan aspectos tratados por asignaturas precedentes del ciclo pedagógico que no deberán repetirse, sino retomarse en las especificidades de las asignaturas. En todos los temas del programa el profesor debe ser capaz de reflejarle al estudiante el carácter práctico de la Matemática y contribuir al desarrollo de capacidades mentales generales y de su educación, al enfatizar en la preparación del trabajo preventivo y contribuir a conductas responsables.

Además adiestra a los estudiantes en el empleo de bibliografía básica, los medios de enseñanza para el trabajo en la asignatura y los recursos heurísticos que posibiliten el ulterior desarrollo de habilidades intelectuales del escolar, así como la motivación para la búsqueda bibliográfica. La asignatura en las actividades docentes debe vincularlas con el resto de las asignaturas del curriculum y la problemática nacional, lo que ha de tenerse en cuenta para su preparación.

CAPÍTULO No. II FUNDAMENTOS Y VALORACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACTIVIDADES EN LOS TALLERES PROFESIONALES DESDE LA PRÁCTICA TUTORADA

2.1-Fundamentos de la propuesta de actividades

La propuesta se concibe a través de actividades a partir de considerar que en su comprensión más general, la actividad se expresa en la relación sujeto - objeto y sujeto - sujeto, y abarca todas las acciones y procesos de la vida social, tanto material como espiritual. También que la forma de existencia del hombre es la actividad. Desde este punto de vista, la actividad es la esencia de la existencia humana, en tanto es ella, la forma en que esta se expresa, cualquiera que sea la forma en que se manifiesta la acción o el pensamiento del hombre, es actividad en su concepción filosófica.

La actividad como proceso socializado es la base de todo conocimiento y de toda transformación - por el hombre - de la naturaleza y de la sociedad. La función transformadora de la actividad humana, se expresa en todo el desarrollo de la sociedad y de la propia actividad como proceso consecuente de esta transformación. La actividad transforma la naturaleza, la sociedad y al propio sujeto. He ahí la importancia metodológica del concepto actividad para la pedagogía y por tanto para la propuesta que potencia el conocimiento histórico a partir de la valoración de hechos históricos.

Desde esta posición teórica y metodológica, y sobre la base de lo que se asume como actividad, es preciso analizar los mecanismos de la actividad desde el enfoque de la psicología marxista. Carlos Marx en su obra "El Capital" se refirió a algunos rasgos distintivos de la actividad: "La actividad es dirigida con un fin consciente. La psiquis debe reflejar las propiedades del objeto y determinar con ella las formas de alcanzar los fines propuestos. La psiquis posee la propiedad de dirigir el comportamiento del individuo que va dirigido a lograr un fin" (Petrovski, 1990: 8)

En esta dirección el filósofo cubano R. Pupo planteo que: "La actividad como modo de existencia de la realidad penetra todos los campos del ser. A ellos se vinculan aspectos de carácter cosmovisivos, metodológicos, gnoseológicos y prácticos en el devenir social" (Pupo, 1999:18).

Las bases acerca de la categoría psicológica de la actividad han sido elaboradas por un grupo de destacados psicólogos de orientación marxista, y muchos destacan a Leontiev

como el creador más insigne, porque examina de manera específica la estructura psicológica de la actividad, considerando que la misma tiene diferentes componentes: necesidad-motivo-finalidad y los componentes correlacionados con ello actividad-acción-operaciones.

La categoría actividad está indisolublemente ligada desde el punto de vista psicológico y pedagógico, por lo que requiere reflexionar sobre la misma como actividad docente. En tal sentido Davidov entiende que: *“Es la actividad del alumno que asimila los conocimientos lo que garantiza el desarrollo integral. Se trata además de los métodos de trabajo del maestro con los alumnos, con los cuales estos dominan las habilidades peculiares para llevarla a cabo”*. **(Lompscher, 1989: 7).**

J. Lompscher plantea que: *“ La actividad es la transformación del mundo objetivo que lleva a cabo el hombre en la sociedad. En la actividad tiene lugar el paso del objeto a su forma subjetiva, es decir, a la imagen, la cual constituye la base de orientación del hombre en el mundo.”* En esta definición se aprecia el papel de la actividad de aprendizaje, que constituye una acción específica humana, que se realiza mediante la ejecución de diferentes acciones por parte del hombre.

Milayne Enrique Abela en su tesis de maestría define a la actividad como la conducta del hombre determinada por la experiencia histórica que él asimila y por las condiciones sociales en que se desarrolla su vida. La actividad cognoscitiva implica la acción o conjunto de acciones proyectadas, con vistas a conocer un objeto o aspecto del medio, con un fin u objetivo previamente determinado. **(Enrique, 2005: 23)**

Haydée Leal García en el texto Pensar, reflexionar y sentir en las clases de Historia plantea que: *“ la actividad cognoscitiva dirigida a través del proceso de enseñanza, se denomina actividad docente y tiene los componentes funcionales de cualquier actividad humana: la motivacional y de orientación, la ejecución y el control. ”* **(Leal, 2000: 13)**

La autora de este trabajo asume la definición de los Msc Regla Marlen Baños Carreras y del Msc. Silverio Alfredo López Casares sobre la actividad cognoscitiva, la cual implica la acción o conjunto de acciones proyectadas, con vistas a conocer un objeto o aspecto del medio, con un fin u objetivo previamente determinada, se manifiesta en diversas formas, en la enseñanza, en la escuela, los alumnos la realizan para asimilar conocimientos, lograr la formación de hábitos y habilidades, adquirir procedimientos, formas de trabajo, modos de

actuación que les permitan plantearse tareas de carácter cognitivo, es decir, que les permita aprender a aprender. **(López, 2010:38)**

La característica fundamental de la actividad lo constituye el motivo, aquello que constituye una necesidad, por lo que se trata de lograr un objetivo concreto. La actividad en su conjunto se caracteriza por el motivo, pero las acciones están relacionadas con el objetivo; por lo tanto está compuesta de acciones cognoscitivas, las cuales son:

1. **Etapas motivacional o de orientación:** es básica la comprensión por el estudiante de lo que va a hacer para la futura ejecución de las tareas asignadas. Es importante el análisis previo, la precisión de los objetivos, las tareas e incluso los datos y medios con que cuenta, y los procedimientos que utilizará. De esta forma garantizará la calidad y el resultado de dicha ejecución. La comprensión será el elemento esencial del aprendizaje y la asimilación consciente, *"... la orientación, si responde a los requisitos y exigencias necesarias permite que en el alumno, se formen procedimientos generalizados para abordar la solución de tareas similares. "* **(López, 1994: 30)**

Asimismo expone Pilar Rico (1995), que un elemento fundamental en esta etapa lo constituye el crear una disposición positiva del estudiante para el aprendizaje, a fin de lograr una verdadera implicación personal y determinar qué conocimientos o representación anterior tiene, o experiencias, lo cual elevará el significado del nuevo conocimiento para el estudiante. Cuando los conocimientos nuevos no se integran ni encuentran conexión con los precedentes, pueden ser objeto de repetición o reproducción mecánica, pero nunca verdadera asimilación.

2. **Etapas de ejecución:** El estudiante lleva a la práctica las estrategias previstas en la orientación. Pero, por regla general en la práctica estudiantil existe una fuerte tendencia a la inmediatez, a la ejecución, sin que medie el análisis y la reflexión, lo cual puede, sin dudas, afectar los resultados. Es importante en esta etapa que el profesor observe las acciones del estudiante y las dificultades que presentan para que, mediante su ayuda o la de otros compañeros puedan ejecutar las acciones y lograr un desarrollo efectivo y real. Organizar la actividad de los estudiantes de forma que las tareas de aprendizaje promuevan o potencien su desarrollo, constituye un elemento importante para una enseñanza desarrolladora.

3. **Etapas de control:** Según Pilar Rico (1993-1995), esta etapa permite comprobar la efectividad de los resultados obtenidos para de acuerdo con ello realizar ajustes y correcciones. Es necesario desarrollar en los estudiantes acciones de control y valoración como parte de la actividad de aprendizaje. Si ellos logran interiorizar estas acciones, pueden operar en un plano mental. Para poner en práctica estas acciones, el profesor debe enseñar a los estudiantes cómo proceder y, para ello, les enseñará a utilizar determinados criterios o exigencias.

El docente en la dirección del proceso docente debe concebir las acciones de orientación, ejecución y control como un sistema interrelacionado que permita una actividad de aprendizaje efectiva en el estudiante.

En este sentido es importante tener presente las funciones del profesor y del estudiante abordadas en la tesis de maestría de Regla Marlen Baños Carreras:

Concepción del estudiante: Este debe ser visto como un ente social, protagonista y producto de las interacciones sociales en que se ve involucrado. Las funciones cognoscitivas son producto de estas interacciones. El estudiante construye el conocimiento, lo interioriza y es capaz de hacer uso de él de manera autorregulada.

Concepción del profesor: Es un experto que enseña en una situación interactiva, su participación en el proceso en un inicio es directiva, al promover el avance paulatino de los estudiantes para que su participación se reduzca, es un profundo conocedor en el dominio de la tarea y es sensible a los avances progresivos que este obtiene. De ello se deriva que en la dirección del aprendizaje, el docente debe tener presente todos los elementos necesarios para que la actividad cognoscitiva tenga como resultado la correcta asimilación de conocimientos, la posibilidad de aplicarlos a diversas situaciones, sin perder de vista las acciones en el tratamiento de los textos, que forman parte de la materia de aprendizaje, bajo una correcta dirección de la actividad.

Según la Msc Regla Marlen Baños Carreras define que las actividades docentes promueven el compromiso de los estudiantes con el desarrollo del proceso, a la par que los orientan hacia el descubrimiento racional y reflexivo de su entorno y los convocan al desafío con ellas mismas, con sus compañeros y la sociedad donde vive. Las actividades docentes se sustentan en los diferentes componentes didácticos del proceso de enseñanza - aprendizaje:

OBJETIVOS: Están determinados de manera tal que se desarrollen no solo habilidades propias del aprendizaje sino desde una concepción que va hasta el autoconocimiento de los modos de actuación.

CONTENIDOS: Abordan diferentes problemáticas que permiten motivar al educando desde la cotidianidad sin dejar de atender las diferentes habilidades contenidas en los programas.

MÉTODOS: Los métodos propuestos son totalmente interactivos y participativos, los que promueven el diálogo, la reflexión, el debate, la búsqueda parcial de información, la investigación y el análisis de la situación pedagógica.

MEDIOS: Deben estar en correspondencia con los métodos y explotarse al máximo los puestos por La Revolución a nuestra disposición.

EVALUACIÓN: Incluye a todos los componentes y a la hora de diseñarla debe realizarse como un sistema de actividades integradoras.

FORMA DE ORGANIZACIÓN DE LA CLASE: Se exige el trabajo cooperado, que las clases sean frontales, que faciliten el trabajo en equipo, en dúos o en tríos.

La investigadora define que una propuesta de actividades para el fin propuesto en el trabajo es: el diseño de tareas cognitivas para potenciar conocimientos, lograr la formación de hábitos y habilidades, adquirir técnicas, procedimientos, algoritmos, vías de trabajo, modos de actuación profesional, procedimientos didácticos que permitan plantear tareas de carácter cognitivo, es decir, aprender a aprender y aprender hacer, utilizar de forma adecuado el vocabulario técnico de la asignatura lo que contribuirá a la preparación en el tratamiento didáctico a los contenidos de Matemática del 1er ciclo de la enseñanza primaria desde la práctica tutorada en los estudiantes de 11no grado la EFEMP: "Manuel Hernández Osorio". En las actividades elaboradas se tuvo en cuenta los fundamentos de Álvarez Zayas (2005):

Epistemológicos: Se concibe el contenido de las actividades con carácter científico y práctico sobre la base de las leyes y las regularidades del proceso social. La propuesta de actividades, según esta fuente está ideada en una sucesión y una periodización al abordar los contenidos de la asignatura Elementos Metodológicos de la Enseñanza de la Matemática y el tratamiento didáctico de los programas de Matemática del primer ciclo teniendo en cuenta aquellos contenidos que resultaron más difícil aprender durante el período de su formación intensiva; planificándose sobre esa base la propuesta de actividades.

Sociológicos: Se sustenta en el papel socializador entre los agentes o factores sociales que intervienen en el proceso educacional; con el objetivo de la integración en la búsqueda de la cultura general integral que exige hoy la educación cubana. La propuesta de actividades que se presenta depende en mayor caso de los métodos científicos que se utilizan en la educación. Los estudiantes mediante ellos se convierten en personalidades que pueden entablar por medio de sus actividades relaciones entre sí y socializar sus conocimientos y demostrar en todo momento su profesionalidad.

Pedagógicos: Se parte de un diagnóstico fino integral e individualizado de los estudiantes, que permitió identificar las necesidades y potencialidades relacionadas con el contenido de Matemática del primer ciclo y su tratamiento didáctico. Aparecen delimitado los procesos de la acción de la enseñanza teniendo en cuenta la experiencia teórico y práctica del estudiante. Se ofrece flexibilidad para trabajar el desarrollo de las diferentes habilidades en el tratamiento a los contenidos de la Matemática del primer ciclo de la enseñanza primaria mediante el empleo de diversos métodos y procedimientos según el sentido creador y dialéctico del maestro de formación emergente y las características psicopedagógicas de los escolares del grado donde realiza la práctica tutorada.

Las actividades que se presentan forman un sistema de influencias conscientemente organizado, dirigido, y sistematizado sobre la base de una concepción pedagógica determinada, cuyo objetivo más general es contribuir a la preparación en el tratamiento didáctico a los contenidos de Matemática del 1er ciclo de la enseñanza primaria desde la práctica tutorada.

Psicológicos: Las actividades fueron elaboradas en correspondencia con las características psicopedagógicas de los estudiantes que ingresan al centro y las características del primer ciclo de la enseñanza primaria, lo que le permite a la autora explicar los mecanismos y definir el aprendizaje teniendo en cuenta las regularidades que rigen para esas edades.

Los elementos anteriores constituyen aspectos organizativos fundamentales de partida, pues ellos habrán de permitir la comprensión exacta del volumen de información que han de aprender en el plano didáctico y cognitivo, teniendo en cuenta las exigencias a alcanzar. De esta forma fueron seleccionados aspectos de la concepción del proceso de enseñanza trabajados en cada una de las unidades de la asignatura Elementos Metodológicos de la Enseñanza de la Matemática (EMEM) y que por su complejidad en el aspecto didáctico y práctico son necesarios trabajar con los estudiantes en las actividades. En la asignatura se trabajará sobre la base de un aprendizaje autodirigido, donde predomine

el diálogo y que esté caracterizado por que:

- El estudiante se vea impulsado en la búsqueda de nuevos conocimientos.
- El estudiante viva sus experiencias y ello constituye un elemento válido en el contexto de los problemas docentes a que se ven abocados.
- El estudiante sienta la motivación, necesidad y satisfacción por lo que aprende.
- El patrón de aprendizaje pueda adaptarse a sus características y necesidad a partir de un marco común.

Se concibieron con una secuencia lógica de la concepción de trabajo, pero de forma didáctica, amena y creativa en correspondencia con los contenidos de estudio de la asignatura EMEM y de los grupos donde realizaban la práctica tutorada los maestros en formación siguiendo las exigencias de aprendizaje de cada uno de los programas. Los ejemplos de actividades presentadas tienen protocolos de clases como material de apoyo para su realización.

Para la determinación del contenido de las actividades es importante que respondan la siguiente interrogante: ¿qué aspectos deberán ser atendidos para su formación y qué exigencias deberán tenerse en cuenta para estimular el contenido? Dentro de ellos están:

- Conocimientos específicos por estudiantes o grupo de ellos, necesarios para la comprensión de las bases teórico-prácticas del trabajo en las actividades.
- Desarrollo de las habilidades generales (modos de actuación) y específicas para la solución de problemas reales. Es importante que el aprendizaje de los estudiantes se realice a través de la búsqueda de solución de los problemas que existen en la escuela para que contribuyan a buscar soluciones que beneficien los resultados de la misma y aprendan nuevos contenidos.

De ahí que la propuesta de actividades que se sugieren en la investigación tenga como requerimiento dentro del proceso de práctica tutorada la búsqueda de procedimientos didácticos los cuales están determinados en la solución de un problema. Su contenido determinará los métodos a seguir, pero en línea general se proponen como objetivo esencial la ejecución de variadas actividades que depende de grupos operativos de estudiantes que trabajarán sobre proyectos con tareas bien delimitadas.

Las actividades a desarrollar en los talleres profesionales están relacionadas con la práctica tutorada, como pueden ser: protocolos de clases, trabajo con programas y orientaciones metodológicas, trabajo con los libros de textos y cuadernos de trabajos y con los diferentes

software educativos que se utilizan en la asignatura. En ellas se ilustran aspectos en tareas y procedimientos de aprendizaje. Donde se tendrá en cuenta:

- Valoración de los métodos empleados en la docencia, prioridad brindada al fomento de la participación colectiva de los estudiantes en su autoaprendizaje.
- Calidad de los medios de enseñanza puestos a disposición de los estudiantes en el centro laboral y cobertura de las necesidades del proceso docente.
- Avances alcanzados en la preparación pedagógica y didáctica.
- Evaluación de la cantidad y calidad de la ejecución de las actividades conjuntas de que respondan a necesidades de la empresa.
- Valoración de la calidad de los resultados obtenidos por los estudiantes en sus proyectos derivados de problemas reales de la escuela.
- Medición del impacto del trabajo de los estudiantes en la transformación de la escuela y su entorno.

Se debe destacar que en la propuesta de actividades se le brinda al estudiante en formación sólo las ayudas y orientaciones necesarias, individualizar las actividades de acuerdo a sus necesidades concretas. Se estimulan constantemente la aplicación independiente de los conocimientos y destrezas adquiridas, unida a la reflexión sobre las mismas. Además se contribuye a modificar el nivel de desafío de las actividades con el objetivo de hacerlas asequibles al estudiante y, a la vez, de mover la zona de desarrollo próximo hacia delante. En correspondencia con los aspectos planteados, se evidencia que se necesita tener un buen dominio del contenido, de la concepción de aprendizaje que asume el proceso de enseñanza aprendizaje del cual se es portador. Es uno de los momentos más importantes de este proceso de trabajo, pues la parte orientadora, según Talizina(1983: 264) es la parte que permite al sujeto conocer el conjunto de condiciones objetivas necesarias para una realización exitosa en la acción. La investigadora en el taller, primero realiza actividades que sirven de comprensión para lo que van a hacer antes de la ejecución.

En este momento los maestros en formación determinan qué contenidos teóricos aprendieron ellos que les sirven de base para la realización práctica y metodológica. Se

propicia nexos entre lo conocido y lo nuevo por conocer y se orienta qué, cómo, por qué, para qué, y bajo qué condiciones necesitan aprender.

Los estudiantes tendrán que aplicar los procedimientos trabajados en clases en su etapa intensiva y lo aprendido en la práctica tutorada. Se trabajan las transformaciones pertinentes sobre la base de vías que permitan la ejecución consciente y racional de cada una de las actividades que se proponen. Es importante señalar que la investigadora delega a los estudiantes un tiempo para la solución de cada una de las actividades a ejecutar hasta lograr la solidez requerida. Donde no perderá de vista elementos como los siguientes:

- La atención diferenciada.
- Conocimiento de las posibilidades reales de estos maestros que se están formando.
- Controlar las acciones que ejecutan en la realización de cada actividad.
- Propuesta de indicadores que les sirvan para la conducción de cada actividad.

En cada actividad se comprueba la efectividad de los procesos o procedimientos empleados como resultado de los productos obtenidos. Se realizan ajustes y correcciones si es necesario. En este momento se valoran los resultados obtenidos y se proponen las estrategias de solución para resolver las dificultades. La autora de la investigación se convierte en ejecutante, formando parte del grupo. El trabajo en colectivo jugó un papel trascendental a partir de las orientaciones para la puesta en práctica en los talleres profesionales desde la práctica tutorada.

En todo momento se realiza el seguimiento y control a cada una de las actividades registrándose frecuentemente los resultados que se van obteniendo. Esto posibilitó realizar periódicamente un balance de los resultados obtenidos, lo que favoreció ir rediseñando las actividades con el propósito de contribuir a la preparación en el tratamiento didáctico a los contenidos de Matemática del 1er ciclo de la enseñanza primaria desde la práctica tutorada y así lograr el cumplimiento de las metas trazadas.

2.2- Presentación de la propuesta de actividades

Las actividades se aplican en los talleres profesionales semanalmente con una duración de 90 minutos, es decir dos horas clases. En cada una se precisan los objetivos concretos a alcanzar. Se concretan en las metas y aspiraciones a lograr en cada uno de los maestros en formación. Se agrupan según estas actividades en dimensiones cognitiva, afectiva, motivacional y reflexivo reguladora. Cumplen una función orientadora, pues permite conocer

cómo actuar en el proceso de enseñanza aprendizaje y hacia dónde se van a dirigir sus acciones para alcanzar la meta establecida.

A partir de los requerimientos antes mencionados se procede a la presentación de las actividades:

Actividad # 1:

Tema: El trabajo con documentos que se utilizan en los grados del primer ciclo en la preparación de las actividades de la asignatura Matemática.

Objetivo de la actividad: Identificar los documentos, el sistema de objetivos y contenidos con que trabajará un maestro primario para la preparación de cada una de las actividades que de forma planificada deben realizar en la asignatura Matemática con la finalidad de guiar adecuadamente el proceso de enseñanza aprendizaje de los grados del primer ciclo de la escuela primaria.

Medios: Programas de Matemática y las Orientaciones Metodológicas de Matemática del primer ciclo.

Actividades:

1- Analice los documentos oficiales de la asignatura Matemática del primer ciclo de la enseñanza primaria donde usted realiza la práctica tutorada.

a) Caracterice el programa.

b) Teniendo en cuenta los siguientes elementos:

1. El procedimiento escrito de las operaciones fundamentales de cálculo.
2. El tratamiento didáctico para el trabajo en la resolución de problemas en el primer ciclo.
3. El trabajo con el método de la asignatura y las diferencias individuales.
4. La motivación en la asignatura.

Explique a través de las Orientaciones Metodológico el proceder didáctico que se proponen para el trabajo con uno de estos elementos.

c) Planifique una actividad y resuélvala con uno de los contenidos del inciso b).

Explicación necesaria:

Los estudiantes se reunirán en equipos a partir de los grados en que cada cual realiza la práctica tutorada para desarrollar la actividad. En la cual se abordan los siguientes elementos:

1. Caracterización de los documentos oficiales de la asignatura Matemática en el primer ciclo de la escuela primaria como son:
 - Programas.
 - Orientaciones metodológicas.
2. Determinación del sistema de objetivos y contenidos a que se trabajan en cada uno de los grados en el primer ciclo de la escuela primaria.

Se reflexionará a partir del análisis de cada uno de los objetivos con los que se trabajarán, es decir, señalar las dificultades que se les puede presentar con el trabajo con los documentos. Explorar la correcta conducción pedagógica de su labor. Estas reflexiones se escribirán en el pizarrón a partir de la información que aportan y al final agruparán estas ideas y redactar sus propias conclusiones. En otro momento se analizará las exigencias de la utilización correcta de estos documentos.

Se colegia con el estudiante la utilidad que le debe dar a cada documento, el significado social, y el valor en sí y para sí, viendo la disposición positiva por la realización de su actividad para alcanzar el resultado deseado y tener éxito. Deben interactuar con la motivación que poseen, así como con la esfera intelectual y volitiva emocional. En general, en la actividad es esencial que el maestro de formación emergente tenga en cuenta: Saber para qué estudia.

Qué se hace.	Por qué se hace.	Para qué se hace.
Cuándo se hace.	Dónde se hace.	Hago suposiciones.
Demuestro.	Resuelvo.	Elaboro y aplico.
Observar	Describir	Comparar
Clasificar	Particularizar	Generalizar

Lo antes planteado está relacionado con la necesidad que tienen estos maestros de desarrollar su necesidad de aprender y de entrenarse en cómo hacerlo. Se le propone a los estudiantes realizar actividades prácticas donde tengan en cuenta las orientaciones de los documentos antes mencionados.

Forma de evaluación: Oral, la investigadora a partir de preguntas orales comprobará lo aprendido en la actividad.

Actividad # 2:

Tema: El trabajo con los documentos que se utilizan en los grados del primer ciclo en la preparación de las actividades de la asignatura Matemática

Objetivo de la actividad: Demostrar la utilización de los diferentes documentos oficiales desde actividades prácticas en los grados del primer ciclo de la enseñanza primaria.

Medios: Programas de Matemática y las Orientaciones Metodológicas del primer ciclo.

Actividades:

1-¿Cómo usted utilizaría el Programa y las Orientaciones Metodológicas de la asignatura de Matemática en el grado que realiza la práctica tutorada?

a) Teniendo en cuenta el grado donde realiza la práctica tutorada, responda las siguientes interrogantes que a parecen en el cuadro:

Grados	Actividad a realizar
1er y 2do grado	Escoja del sistema de objetivos y contenidos del grado uno de ellos. Elabore una actividad y resuélvela. Expresa para que le sirvió en la elaboración de la actividad la utilización de los documentos, como: Programa y Orientaciones Metodológicas.
3er grado y 4to grado	Analice el fin y los objetivos de la asignatura de este grado mediante el estudio del programa. Elabore una actividad y resuélvela donde usted le de salida a los mismo.

Explicación necesaria:

En la elaboración de las actividades la investigadora le propone a los estudiantes que se tengan en cuenta los siguientes contenidos, los cuales resultaron los de mayor grado de dificultad, durante la etapa de diagnóstico como son:

1. El procedimiento escrito de las operaciones fundamentales de cálculo.
2. El tratamiento didáctico para el trabajo en la resolución de problemas en el primer ciclo.
3. El trabajo con el método de la asignatura y las diferencias individuales.
4. La motivación en la asignatura.

En general, en la actividad es esencial que el maestro de formación emergente tenga en cuenta de los programas y las orientaciones metodológicas:

Saber qué contenido abarca.

Qué se hace.	Por qué se hace.	Para qué se hace.
Cuándo se hace.	Dónde se hace.	Hago suposiciones.
Demuestro.	Resuelvo.	Elaboro y aplico.
Observar	Describir	Comparar
Clasificar	Particularizar	Generalizar

Forma de evaluación: Oral.

Actividad # 3

Título: Las exigencias de la concepción de una buena clase.

Objetivo de la actividad: Identificar los indicadores de una buena clase para el proceso de asimilación consciente de las exigencias de la concepción de una buena clase para contribuir al perfeccionamiento posterior en su ejecución pedagógica al dirigir adecuadamente el proceso en clases.

Medios: Resolución 01/2000 y el libro el Proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador de Pilar Rico.

Actividades:

1- Analice el protocolo de clase que a continuación se le presentará:

Asunto de la Clase: Introducción de la división con cero en el cociente.

Objetivo de la clase: Calcular ejercicios de división con ceros en el cociente al utilizar el procedimiento escrito de la división.

Método: Elaboración conjunta.

Procedimientos: conversación, observación, trabajo con el texto.

Medios de enseñanza: libro de texto, cuaderno de trabajo, pizarra, libretas.

Actividad inicial de la clase.

M: El maestro orientará que un niño realice la lectura en alta voz de la tarea de la clase anterior.

Libro de texto, 3er grado p. 127 Ejercicio 2), incisos a, b, c .

El maestro realizará la revisión de la tarea utilizando la pizarra, donde evalúa y estimula a los escolares que hayan avanzado en las habilidades en el cálculo con estos ejercicios.

Además reconocerá el avance de aquellos que aprenden más lentamente e indicándole hacia donde deben dirigir su atención en el estudio en la casa.

M: El maestro aprovecha lo ejercitado en la tarea y para ello le pregunta ¿Cómo se pudo determinar la cantidad de cifras que tiene el cociente en los ejercicios realizados en la tarea?

A: Los escolares responden de forma oral.

El maestro se apoya en las respuestas de los escolares para orientar el objetivo y poner el asunto de la clase.

Desarrollo de la clase.

M: Orienta que los escolares busquen en el Libro de texto, 3er grado p. 128 y que lean y observen los ejercicios que aparecen allí planteados:

$$\begin{array}{r} 864 \overline{) 3} \\ 2. \end{array} \qquad \begin{array}{r} 156 \overline{) 2} \\ 7. \end{array}$$

E: Los escolares lo observan y varios leerán los pasos a seguir para determinar la cantidad de cifras que tendrá el cociente, el cual servirá de base para tener una idea de la magnitud del resultado del ejercicio calculado.

M: Se orienta realizar el ejercicio 1 de la p.128 el cual realizarán de forma independiente, el cual pueden realizar o no de acuerdo a las habilidades que hayan desarrollado.

1- Determina cuantas cifras tendrá el cociente antes de realizar estos ejercicios.

a) $164 \overline{) 2}$ b) $648 \overline{) 2}$ c) $350 \overline{) 5}$

E: Los escolares realizan los ejercicios.

M: El maestro en la medida que los escolares lo realizan pasará por sus puestos para detectar las dificultades y los controla utilizando el trabajo dual.

M: Orienta los escolares que lean nuevamente los pasos para determinar la cantidad de cifras que tendrá el cociente.

M: El maestro explica que en segundo grado ellos aprendieron los ejercicios básicos de división donde realizaron diferentes ejercicios de este tipo y que lo calculen:

a) $14:2$ b) $36:4$ c) $2:1$ d) $9:9$ e) $3:8$

E: Los escolares responden de forma oral.

M: ¿Cuáles de ellos tuvieron solución? ¿Cuál no tuvo solución? ¿Por qué?

Luego que el escolar responda, el maestro precisará que en la clase se continuará el trabajo con el procedimiento rescrito de la división, donde el dividendo parcial es menor que el divisor y escribirá en la pizarra los ejercicios que aparecen en el libro de texto al aplicar los pasos a seguir en la solución de estos ejercicios.

8216 $\overline{) 4}$ 9084 $\overline{) 3}$

Se insistirá en que el dividendo parcial es menor que el divisor se coloca un cero en el lugar del cociente y recordar los pasos del procedimiento de la división en la solución de los ejercicios:

Pasos de la división escrita:

1. Determinación la cantidad de lugares que tendrá el cociente.
2. Calculo por escrito.
3. Controlar los resultados con la multiplicación.

E: Los escolares los leerán para memorizarlos.

M: Insiste en los escolares la forma de escritura correcta, pues una colocación incorrecta de un número pudiera ser causa de errores. Explica que en la clase de hoy se ha trabajado con el procedimiento escrito de la división donde se ha introducido una nueva dificultad que es el cálculo con el cero en el cociente.

M: En la clase de hoy vamos a resolver variados ejercicios para recordar lo estudiado sobre el procedimiento escrito de la división.

Se orienta buscar el Libro de texto en la p. 129

Ejercicios 1 a), b), c), que se encuentra destacado en rojo.

E: Los escolares trabajarán de forma independiente o en dúo.

M: El maestro en la medida que los escolares realicen los ejercicios pasará por los puestos de los mismos para atender aquellos que necesitan de niveles de ayuda por el maestro en la realización de los ejercicios.

M: El maestro procede a la conclusión de la clase, donde realizará las siguientes interrogantes: ¿Por dónde se comienza a dividir?

E: Por el primer lugar de la izquierda. Las cifras del cociente también se anotan de izquierda a derecha.

M: ¿En qué otra operación de cálculo nos apoyamos para el cálculo con la división?

E: Se calcula la división mediante la multiplicación que es la operación inversa.

M: ¿Qué operación debe realizar cuando el dividendo parcial es menor que el divisor?

E: Se coloca un cero en el lugar del cociente.

M: ¿Cuáles son los pasos a seguir en la división escrita con la dificultad aprendida en la clase?

M: El maestro orienta la tarea para que los escolares la copien en su libreta.

Cuaderno de Ejercicios p. 34 Ejercicio 3 a), b), c).

Simbología:

E: escolar

M: maestro (a)

Actividades:

a) ¿Qué principios y funciones didácticas se evidencian en el protocolo de clases presentado?

¿Cuáles son los indicadores o exigencias de la concepción de una buena clase que el maestro (a) tuvo en cuenta en la elaboración de su clase?

b) ¿Cómo se evidencia su utilización en el protocolo presentado?

c) ¿Qué sugerencias a partir de los indicadores o exigencias de la concepción de una buena clase usted le haría a la clase?

Explicación necesaria:

La investigadora distribuirá un protocolo por cada dos estudiantes para facilitar el trabajo y potenciar el trabajo cooperado. Además en el protocolo de clases se señalan las acciones del maestro y del escolar. Se le explica a los estudiantes que el maestro (a) conoce las

características psicopedagógicas de los escolares y en este caso se les hablará de los de 3er grado.

Los estudiantes a partir de los conocimientos que poseen sobre los indicadores o exigencias de la concepción de una buena clase deberán tener en cuenta los siguientes elementos:

- El objetivo y las tareas de aprendizaje que serán determinados por la clase que deben ser claros y precisos.
- La adecuada dirección pedagógica del maestro.
- Los indicadores de una buena clase:
 - Dominio del contenido.
 - Dominio de los objetivos del grado y las características de los escolares.
 - Motivación.
 - Atención a las necesidades y potencialidades del escolar.
 - Posibilidades que ofrece la clase para una implicación consciente y reflexiva -en los diferentes momentos de cada actividad.
 - Propicia que el alumno establezca nexos entre lo conocido y lo desconocido.
 - Control de las actividades.
 - Organiza el aprendizaje a partir de sus potencialidades.
 - Se controla la ejecución del alumno.
 - Propicia la realización de actividades de control y valoración.
 - Se utilizan variadas formas de control para propiciar en el alumno conciencia de sus insuficiencias y potencialidades.
 - Dirige el proceso con un carácter flexible, participativo y creador.
 - Método empleado y medios utilizados.
 - Atiende a la formación de habilidades, hábitos y sentimientos.

Forma de evaluación: escrita y oral.

Actividad # 4

Título: ¿Aprendí a confeccionar una buena clase?

Objetivo de la actividad: Reconocer los indicadores o exigencias de la concepción de una buena clase para el proceso de asimilación consciente de las exigencias de la concepción de una buena clase a partir de protocolos de clases elaborados por los estudiantes.

Medios: Protocolo de clases realizado por los estudiantes, Programa y las Orientaciones Metodológicas de cada grado del primer ciclo de la enseñanza primaria.

Actividades:

1- Del protocolo de clases de su compañero realícele una oponencia teniendo en cuenta las siguientes interrogantes:

- a) ¿Posee la clase todos los indicadores o exigencias de la concepción de una buena clase?
- b) ¿Cómo se tiene en cuenta en los ejercicios la graduación de los niveles de desempeño?
- c) ¿Se tuvo en cuenta el trabajo diferenciado en la clase planificada?
- d) ¿Fueron suficientes los ejercicios planificados?
- d) ¿Cómo se logran las exigencias vinculadas con los procesos de reflexión?
- e) Mencione las deficiencias y logros de los protocolos de clases elaborados a partir de las orientaciones relacionadas con los indicadores y exigencias de la concepción de una buena clase.

Explicación necesaria:

Los estudiantes trabajarán en dúos, pues la investigadora orientará que se intercambien los protocolos de clases teniendo en cuenta los grados en que realizan la práctica tutorada. A partir de lo consolidado en la actividad anterior estos serán capaces de hacer el trabajo de oponencia al protocolo de clase de su compañero.

Forma de evaluación: Oral, la investigadora utilizó la oponencia como método de evaluación.

Actividad # 5

Título: El procedimiento escrito de la división con ceros intermedios en el cociente.

Objetivo de la actividad: Explicar el procedimiento escrito de la división con ceros intermedios en el cociente.

Medios: Programas de Matemática, las Orientaciones Metodológicas, libro de texto, cuaderno de trabajo del primer ciclo, el ábaco y la tabla de posición decimal.

Actividades:

1- Analice el protocolo de clase (Se utiliza el protocolo de la **actividad # 3**) y responda las siguientes preguntas:

- a) ¿Los ejercicios propuestos en el protocolo de clases responden a una adecuada motivación?
- b) ¿Qué otra vía de motivación usted utilizaría para la clase?
- c) ¿Contribuye esta motivación a la orientación del objetivo de la clase?
- d) Analice los ejercicios del protocolo de clases e identifique el procedimiento escrito de la división con ceros intermedios en el cociente.
- e) Elabore una actividad y explique cuando lo resuelva los pasos del procedimiento escrito.

Explicación necesaria:

Los estudiantes trabajarán en equipos, pues la investigadora orientará las actividades, mediante las cuales comenzará consolidando los principios y las funciones didácticas a partir de las primeras interrogantes relacionadas con la motivación del protocolo de clases. A partir de los conocimientos de los estudiantes y los elementos del protocolo se irá determinando el proceder escrito de la de la división con ceros intermedios en el cociente.

Forma de evaluación: Escrita, de forma individual. El inciso e) es el que se tomará para esta evaluación.

Actividad # 6

Título: La etapa de orientación en la resolución de problemas matemáticos en el primer ciclo de la escuela primaria.

Objetivo de la actividad: Identificar la estructura didáctica de la etapa de orientación para la solución de problemas aritméticos.

Medios: Aprender a resolver problemas aritméticos de Luis Campistrous Pérez y Celia Rizo Cabrera p.61

Actividad:

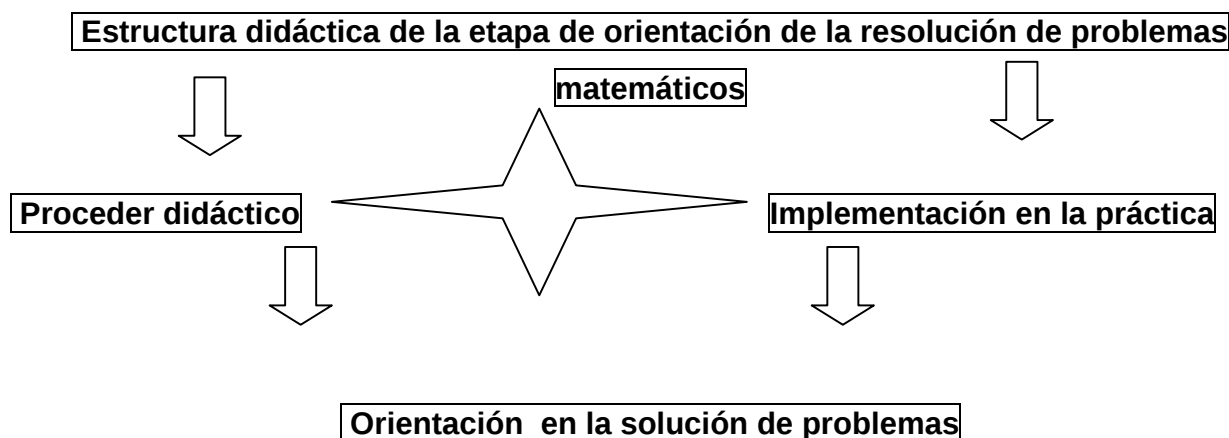
- a) ¿Por qué y para qué es importante la solución adecuada de problemas aritméticos para los escolares de la enseñanza primaria?
- b) Explique la estructura didáctica para el tratamiento de la solución de problemas aritméticos en la etapa de orientación para la solución de problemas aritméticos.

(Aprender a resolver problemas aritméticos de Luis Campistrous Pérez y Celia Rizo Cabrera p.61

- c) Teniendo en cuenta las funciones didácticas, subtarefas se deben tener en cuenta en la etapa de orientación para la solución de problemas aritméticos.
- d) Mencione las condiciones previas que debe asegurar el maestro en la etapa de orientación para la solución de problemas aritméticos.
- e) A partir de los elementos antes trabajados formule problemas orales que no contengan datos numéricos y se fundamenten con los significados prácticos de las operaciones.

Explicación necesaria:

La actividad responde a uno de los contenidos más difíciles que los estudiantes recibieron en su habilitación y por tener pocas horas clases en el programa de estudio. Por tal razón se determinó que este fuera uno de los contenidos a trabajar en las actividades. Se comenzará con la explicación que la estructuración didáctica comprende el diseño de un proceder didáctico para el tratamiento de la solución de problemas matemáticos con el texto, que contribuya a un mejor desarrollo de la etapa de orientación en su solución y su implementación en la práctica.



La investigadora precisará que para la caracterización de la etapa de orientación se tienen en cuenta las siguientes subtarefas:

- Aseguramiento de las condiciones previas.
- Motivación y orientación hacia el objetivo.
- Planteamiento del problema.

- Acciones para la regulación y autorregulación.

En la primera etapa de aseguramiento se debe tener en cuenta como condiciones:

- Habilidades de cálculo: Procedimientos orales y escritos.
- Relaciones entre las operaciones y los términos.
- Significados de las operaciones: conocimientos que deben tener todos los maestros que imparten esta asignatura.
- Las técnicas de la modelación, lectura analítica, reformulación y determinación de problemas auxiliares.

Se trabajarán todas las características que deben ser solos del dominio de los maestros, por lo que deben preguntarse, ¿qué hacer para asegurar las condiciones previas en la introducción de una clase completa de problemas de forma inmediata? La investigadora precisará que en esta etapa no debe faltar la presentación de algunos problemas orales que pudieran estar relacionados entre sí, que no contengan datos numéricos y que se fundamenten con los significados de las operaciones. Se dota a los estudiantes de las diferentes formas en que los escolares del primer ciclo pueden justificar los significados de las operaciones correspondientes.

Se le precisará al estudiante que pudiera utilizar la modelación lineal para la mejor comprensión del problema. Se pueden utilizar otras vías para su solución y se les recomienda utilizar como bibliografía relacionada con los problemas del Dr. Manuel Capote Castillo.

Se precisa que la solución de problemas debe llevar al escolar a que la solución adecuada de los problemas es importante para él porque:

- Es un medio afectivo para la adquisición desconocimiento y su fijación.
- Desarrolla habilidades, hábitos y capacidades.
- Contribuye al desarrollo intelectual del escolar.
- Pone al alumno en contacto con la vida.

Se les explica que la motivación más frecuente es la extramatemática o fuera de la Matemática. En la actividad se le prestará atención a la orientación hacia el objetivo que está estrechamente relacionado con las condiciones previas, el cual debe ser con un lenguaje claro y sencillo, pero preciso para que comprendan lo que realmente se propone el

maestro en su clase. Debe quedar bien claro qué es lo nuevo que va a aprender y en qué se diferencia de lo anterior. Es muy importante que quede bien clara la diferencia entre la orientación y la formulación. La primera perdura durante toda la clase y la segunda en un momento relativamente breve. Trabajar la habilidad con la que se va a trabajar, que pudiera ser resolver o solucionar problemas.

Forma de evaluación: Escrita, mediante una actividad práctica.

Actividad # 7

Título: La etapa de orientación en la resolución de problemas matemáticos en el primer ciclo de la escuela primaria.

Objetivo de la actividad: Demostrar mediante situaciones de aprendizaje la etapa de orientación para la resolución de problemas matemáticos.

Medios: Libro: Aprender a resolver problemas aritméticos de Luis Campistrous Pérez y Celia Rizo Cabrera p.61

Actividades:

- a) Realice un cuadro donde recojas las acciones para la regulación y autorregulación que se realiza en la etapa final de esta etapa.
- b) Lea detenidamente los siguientes problemas:

Primer grado.

Tengo tres caramelos. Mi primo me regaló dos. ¿Cuántos caramelos tengo ahora?

Amelia, Teresa y Elva están en la misma aula en una escuelita rural donde solamente están con su maestra de primer grado. ¿Cuántas personas hay en este grado?

Segundo grado.

Mi hermano tiene 42 bolas. Mi primo tiene 23 bolas más. ¿Cuántas bolas tiene ahora mi primo?

Tercer grado.

Cary quiere ser tan gorda como su amiga Ángela. Su amiga pesa 180 libras y ella pesa 80 libras menos.

¿Cuántas libras pesa Ángela?

¿Qué peso le falta a Cary para tener el mismo peso de Ángela?

c) A partir del cuadro resumen de la actividad anterior ejemplifique el proceder que usted utilizaría en la etapa de orientación del problema.

Explicación necesaria:

Es necesario aclararle a los maestros que se preparan que según (Manuel Capote (2005) en su libro “La etapa de orientación” no son necesarias memorizarlas, ni tampoco aplicarlas todas, sino que esto depende del grado en que se empleen, del problema que se proponga y de las propias características individuales de los escolares. A continuación se presenta las etapas:

Impulsos	Acciones	Autorregulación
Lo primero que debo hacer	Leo y escucho con atención el problema	¿Qué me dice el problema?
Analizo palabras desconocidas	Busco significado	¿Qué significa lo que leo o escucho?
¿Qué conoces y desconoces?	Identifico lo conocido y desconocido	¿Qué es lo que conozco y desconozco?
Condiciones entre las distintas partes del problema	Reconozco las distintas condiciones que se establecen	¿Qué me dice sobre lo que conozco y desconozco?
Buscar datos innecesarios si los hay y analizar	Si los hay los elimino	¿Qué hago con esos datos?
¿Aparece en el texto toda la información necesaria?	Descubro si en el texto aparece toda la información necesaria	¿Se me da en el texto toda la información?
¿Cómo debo expresar el texto con tus propias palabras?	Formulo otro problema similar y que sea comprensible para mí.	¿Cómo puedo expresarlo con mis propias palabras?
¿Aún no has comprendido el problema?	Represento los datos. Puedo utilizar modelos o	¿Me hace falta usar esquemas para acabar la

	esquemas	comprensión?
--	----------	--------------

Forma de evaluación: Escrita.

Actividad # 8

Título: El método de elaboración conjunta en las clases de Matemática en el primer ciclo de la enseñanza primaria.

Objetivo de la actividad: Definir la estructura interna del método elaboración conjunta en las clases de Matemática.

Medios: Libro de Pedagogía de Guillermina Labarrere y Gladys Esther Vardivia.

Actividades:

- a) ¿Cuáles son los métodos más utilizados en las clases de Matemática?
- b) ¿Por qué son importante su utilización adecuada en las clases?
- c) Del método de elaboración conjunta:
 - ¿En qué consiste este método?
 - ¿Qué acciones debemos tener en cuenta para el trabajo con este método?
 - ¿Por qué este es uno de los más utilizados en las clases de Matemática?
- c) Planifique una clase de Matemática donde utilice el método de elaboración conjunta teniendo en cuenta los siguientes contenidos:
 1. El procedimiento escrito de las operaciones fundamentales de cálculo.
 2. El tratamiento didáctico para el trabajo en la resolución de problemas en el primer ciclo.
 3. El trabajo con magnitudes.

Explicación necesaria:

Se trabaja con los maestros en formación el método que más se utiliza en esta asignatura y precisa la necesidad de solucionar tareas de búsqueda parcial y trabajar con las acciones o tareas que exige este método.

Se parte de la caracterización de este método, donde se precisa su esencia, función, pasos metodológicos y que el proceso de enseñanza se realiza mediante un intercambio de

preguntas y respuestas entre el maestro y el escolar.

Al planificar las preguntas debe tenerse en cuenta que:

- Lo motiven.
- Atmósfera agradable.
- Provocar la reflexión.
- Inducir el análisis.
- Realizar juicios y valoraciones.

Los estudiantes deberán llegar a la siguiente conclusión:

La elaboración conjunta es cuando partiendo de lo conocido se lleva por la vía del razonamiento a los alumnos a adquirir conocimientos nuevos.

Se trabajará con estos maestros que el trabajo con este método requiere de acciones como:

- Responder a un sistema de preguntas, las cuales deben estar bien claras y precisas.
- Que entre los estudiantes se provoque el debate y la reflexión.
- Despertar inquietudes, de manera que puedan hacer preguntas.
- Llegar a conclusiones parciales primero y después generales.
- Realizar resúmenes escritos.
- Seguidamente se les planteará que el trabajo con este método requiere de:
- Análisis de las preguntas realizadas para determinar lo esencial.
- Identificar qué respuesta debo dar.
- Precisar qué es lo que debo responder.
- Elaborar suposiciones que permiten explicar lo esencial.
- Expresar oralmente o por escrito las suposiciones elaboradas.
- Reviso, autocontrol y valoro lo realizado.

Se reflexionará acerca de la importancia de que su estructura no se desvíe, ya que garantiza la materialización de la esencia del método. Esto no significa que debe ser rígida, sino que se deben buscar alternativas que le den al maestro ideas generales de cómo impartir el contenido teniendo en cuenta el componente dinámico del proceso y que esté encaminado a satisfacer los objetivos de cada uno de los grados.

Evaluación: Trabajo práctico.

Actividad # 9

Título: Cómo trabajar la diversidad educativa con los alumnos del primer ciclo en las clases de Matemática.

Objetivo de la actividad: Reflexionar acerca de cómo concebir la diversidad educativa en los alumnos del primer ciclo en las clases de matemática, así como su atención como aspectos básicos para la promoción del cambio en pos de la excelencia educativa.

Medios: Libro “Aprender y enseñar en la escuela” página 72 de la Dra. Doris Castellanos Simons

Actividades:

¿Por qué son diferentes los escolares?

¿Cómo se manifiestan las diferencias individuales?

¿Cuáles son las acciones que el maestro debe trazarse para el trabajo con las diferencias individuales teniendo en cuenta las potencialidades de los escolares?

¿Cuáles son los procesos multidireccionales que poseen sus escolares?

Explicación necesaria:

Se comenzará a partir del análisis que hicieron del protocolo de clase que realizaron, teniendo en cuenta todos los indicadores que se necesitan para impartir una clase con calidad y que forman parte de los elementos esenciales del proceso de enseñanza aprendizaje. Se trabajará con ellos, que la concepción de la clase está llamada a una importante remodelación, en el camino hacia un proceso de interacción dinámico de los sujetos con el objeto de aprendizaje y de los sujetos entre sí, que integre acciones dirigidas a la instrucción, el desarrollo y a la educación del estudiante.

En el análisis reflexivo de la clase observada se tuvo en cuenta, además como elementos: el seguimiento al diagnóstico integral que el maestro realizó durante toda su clase, ya que este constituye el punto de partida dentro de este proceso y enseñar a este estudiante que se forma como maestro que en el aula el docente debe tener bien claro qué sabe el niño con el que él trabaja, cómo hace las tareas, cómo se comporta, cómo aprende y cuál es su formación moral.

A partir de lo anterior el maestro podrá atender las deficiencias individuales en el tránsito del nivel logrado hacia lo que aspira y así pueda orientar la motivación hacia la actividad y mantener su constancia para desarrollar la necesidad de aprender y de entrenarse en cómo hacerlo. Los estudiantes arribarán a las siguientes conclusiones:

Las diferencias individuales son aquellas cualidades inherentes a cada individuo en correspondencia con las condiciones individuales de su desarrollo concreto como seres biológicos, y también en el caso de los seres humanos como seres sociales.

Aclarar que estas diferencias individuales dan lugar a la diversidad de las aulas escolares, es decir, a las diferencias existentes entre los protagonistas del proceso (alumnos) y los docentes. La investigadora propone otras acciones o tareas que se puedan trabajar en las clases de Matemática como parte del trabajo con las diferencias individuales:

El trabajo con tarjetas de ejercicios.

El trabajo con el software educativo.

Ejercicios del libro, según nivel de complejidad.

El trabajo con los monitores.

Escuelas de padres donde se les ofrezcan actividades para los diferentes tipos de alumnos.

Pedir que observen la página 75 del mismo libro la tabla 1 “Formas de manifestación de la diversidad” y realizar el análisis correspondiente:

Diversidad.	Ejemplos.
Física y natural.	Particularidades biológicas y características físicas
Socioeconómica	Condiciones de vida
Cognitiva	Desarrollo de habilidades, hábitos y capacidades intelectuales.
Psicológica	Independencia y flexibilidad
Afectiva y motivacional.	Sentimientos, necesidades y motivaciones.

Esta actividad contribuye a que el estudiante en formación se apropie de estrategias para aprender a enseñar, considerando estas como procesos de tomas de decisiones en las cuales pueda elegir de manera coordinada, las tareas o acciones necesarias para cumplimentar el objetivo de enseñanza dependiendo de cada una de las situaciones específicas en que reproduce la acción. Finalmente, se considera que será provechoso trabajar todo este proceso para serlo extensivo en cada una de las actividades que se realicen en cada una de las escuela.

2.3 - Análisis valorativo de la efectividad de las actividades en la preparación de los estudiantes en el tratamiento didáctico a los contenidos de la Matemática del primer ciclo de la enseñanza primaria

La autora de este trabajo comparte y aplicó el criterio de Carlos Álvarez de Zayas en cuanto a que las investigaciones pedagógicas tienen dos formas de validación: la primera se puede realizar mediante la implementación del criterio de especialistas o expertos para efectuar una valoración crítica a partir de sus respuestas o rondas de cuestionarios relacionados con la propuesta y la segunda se apoya en la aplicación en la práctica pedagógica o enseñanza experimental, lo que a su vez se adecua con los objetivos del programa de la Maestría en Ciencias de la Educación. En la presente investigación se asume la segunda.

Durante la observación realizada por la investigadora a las actividades que realizan los estudiantes en la asignatura Elementos Metodológicos de la Enseñanza de la Matemática **(Ver Anexo 1)** con el objetivo de constatar las deficiencias cognitivas y didácticas que los estudiantes presentaban durante las dos últimas semanas que permanecieron en el centro se pudo corroborar como estos presentan dificultades en contenidos como: las operaciones de cálculo, como la división la que resulta más compleja a los estudiantes, así como en los procedimientos escritos de la misma cuando en su solución aparece cero en el cociente. Otra regularidad apreciada fue la resolución de problemas en la comprensión, su razonamiento lógico, los cuales no eran capaces de aplicar el procedimiento heurístico general, no utilizaban de forma correcta, lógica y la modelación lineal para la mejor comprensión de la situación problemática.

Los elementos antes mencionados contribuían a que no utilizaran de forma adecuada el vocabulario técnico de la asignatura para exponer los procedimientos, vías o formas de solución a las diferentes situaciones de aprendizaje.

En la entrevista a los estudiantes de 11no 5 de la EFEMP “Manuel Hernández Osorio” **(Ver Anexo 2)** con el propósito de diagnosticar el estado de la preparación didáctica de los estudiantes en los contenidos recibidos en la asignatura Elementos Metodológicos de la Enseñanza de la Matemática en el centro durante su etapa intensiva para asumir el proceso de enseñanza de la Matemática en el primer ciclo, esta arrojó como resultado que:

- De 31 estudiantes, 21 de ellos (67,74 %) plantean criterios positivos con respecto a la asignatura por lo que se refieren como principales ideas:

- Me prepara instructiva y metodológicamente.
- Adquiero una serie de habilidades profesionales válidas para el desarrollo del proceso docente educativo en la escuela primaria.
- Me motiva para asumir la responsabilidad de mi propio aprendizaje a partir de mi compromiso e implicación afectiva.
- Despliega una intensa actividad intelectual productiva y creadora en todos los momentos del proceso.
- 8 estudiantes lo que representa un 25, 80 % plantean criterios negativos de la asignatura pues manifiestan ideas como:
 - No me gusta la asignatura.
 - Me resulta difícil de comprender, aunque la profesora nos motiva y orienta correctamente.
 - No me gusta debido a que me resulta difícil el trabajo con la geometría.
- 2 estudiantes no plantean criterios lo que representa un 6,45 %.

Los estudiantes, con respecto a el tiempo asignado para los aspectos didácticos de los contenidos del primer ciclo impartidos por el profesor manifiestan valoraciones como que se logró parcialmente cumplir los objetivos del programa porque quedaron contenidos en clases que no se pudieron abordar con mayor profundidad producto a que el tiempo no fue el suficiente y los mismos eran de gran importancia y les resultaban difíciles para comprender e impartir como son los contenidos antes referidos. Las recomendaciones fundamentales que se ofrecen son:

1. Disminuir las horas clases a otras asignaturas y se las agreguen al programa de la asignatura Elementos Metodológicos de la Enseñanza de la Matemática.
2. Hacer una redistribución de los contenidos de la asignatura.
3. Ofrecer más clases prácticas.

En otro momento plantean con respecto a la calidad con que la profesora impartió la asignatura, como en ocasiones las clases eran de muy teóricas y no se tenía en cuenta la práctica que es realmente el método del cual dispone la misma, las clases eran muy explicativas. Además consideraron que se debía trabajar con protocolos de clases sobre todo con aquellos contenidos de Matemática que se trabajan en el primer ciclo y que requieren de un tratamiento didáctico más profundo.

También sugieren que como contenidos a trabajar en los talleres profesionales en la práctica tutorada:

3. El procedimiento escrito de las operaciones fundamentales de cálculo.
4. El tratamiento didáctico para el trabajo en la resolución de problemas en el primer ciclo.
5. El trabajo con el método de la asignatura y las diferencias individuales.
6. La motivación en la asignatura.

Con respecto a las dificultades o barreras plantean en cuanto a la:

Utilización de métodos inadecuados: 3 responden de forma positiva lo que representa un 9,67 %, 23 responden negativo, para un 74,19 % y 5 en parte que representa el 16,12 %.

Distorsión en la transmisión de lo orientado 3 dicen que sí para 9,67 %, 24 dicen que no para un 77,41 % y 4 dicen que en parte para un 12,90 %.

Insuficiente preparación metodológica 29 dicen que no para un 93,64 %, 1 dicen que sí para un 3,22 % y 1 dicen que en parte para un 3,22 %.

También se plantea que los contenidos deben impartirse teniendo en cuenta el establecimiento de prioridades partiendo de los contenidos más generales, y que tengan un carácter sistémico, según los objetivos a trabajar.

En cuanto a las acciones a trabajar por el profesor para erradicar las barreras o dificultades los estudiantes sugieren:

1. Organizar el contenido para construir un marco conceptual significativo para poder potenciar la aplicación de la preparación instructiva metodológica.
2. Estructurar adecuadamente la práctica o ejercicio en correspondencia con los contenidos y objetivos.
3. Modelar el desempeño de formas adecuadas aplicadas a situaciones reales.
4. Planificación y control de la ejecución de variados ejercicios para su desempeño.
5. Usar adecuadamente los propios recursos y capacidades disponibles la cual posibilite la toma de decisiones.
6. Propiciar el desarrollo de autoconocimiento y autocontrol.

En la entrevista a profesores del centro que se relacionan con la asignatura **(Ver Anexo 3)** con el objetivo de valorar las insuficiencias de preparación didáctica y cognitiva de los estudiantes, instrumento que arrojó que los docentes conocen los fundamentos y los requerimientos de las actividades como una de las vías de potenciar la preparación de los

estudiantes para asumir la Matemática del primer ciclo donde el trabajo grupal tiene un papel esencial dentro de este tipo de actividad.

Además se refieren a que el trabajo de la asignatura en este nivel y tipo de escuela: de los 7 profesores entrevistados, 3 son del criterio que el trabajo de la asignatura es muy adecuado lo que representa el 42,8% y los 4 restantes infieren que es adecuado el trabajo por la importancia que tiene la misma en el plan de estudio lo que representa el 57,1%.

Como objetivos de la asignatura se refieren a.

Diseñar de forma práctica actividades para dar tratamiento en la enseñanza primaria.

Planificar clases de cada uno de los contenidos que aparecen en el programa de Matemática del primer ciclo.

Sobre el aspecto académico plantean:

2 profesores que el nivel de desempeño es muy bueno para un 28,5%

2 profesores que son bueno para un 28,5%

3 profesores que son regular para un 42,8%.

Sobre la metodología que se utiliza se plantea que:

5 profesores que son buenos para un 57,1%.

2 profesores que son regular para un 42,8%.

Sobre los recursos didácticos empleados:

4 dicen que es bueno para un 57,14 %, 3 dicen que es regular para un 42,85 %.

Estos docentes coinciden en afirmar en las dificultades mencionadas anteriormente que presentan los estudiantes tanto en lo cognitivo como en lo didáctico para enfrentar la asignatura de Matemática en el primer ciclo de la escuela primaria.

Una vez constatados los resultados que arrojó la aplicación de los diferentes instrumentos de investigación se procede a realizar una triangulación de los resultados obtenidos para buscar puntos convergentes que posibiliten determinar regularidades que sean comunes en cada uno de ellos, lo que favorecerá llegar al estado deseado de la problemática abordada; al brindar la posibilidad de su solución desde la práctica tutorada. Entre los aspectos que serán atendidos por la investigación para llegar al estado deseado se encuentran:

- El insuficiente dominio en los contenidos relacionados con las operaciones de cálculo, la resolución de problemas, la geometría y el trabajo con las magnitudes lo que dificulta

la elaboración de los procedimientos escritos para el trabajo con estos componentes de la Matemática en el primer ciclo de la escuela primaria.

- El insuficiente dominio de los fundamentos lógicos de la formación de conceptos, principios, habilidades, hábitos, métodos y medios, así como las vías metodológicas de su elaboración y aplicación a situaciones de aprendizaje.
- El pobre dominio del vocabulario técnico de la asignatura utilizado para explicar diferentes situaciones de aprendizaje.

A partir de los instrumentos anteriormente aplicados y de las dificultades detectadas se pudo constatar que las mismas están motivadas por:

- La complejidad de la asignatura que conlleva a la desmotivación por la misma en los estudiantes.
- El poco tiempo que tienen los estudiantes para su habilitación como maestro de la enseñanza primaria que no propicia que se les dote de todas las herramientas para poder enfrentar esta asignatura en la escuela primaria.

Además estos instrumentos nos permitieron constatar las potencialidades tanto de estudiantes como del centro, para el objetivo propuesto en la presente investigación, encontrándose dentro de ellas:

1- El sentido del deber, con la disposición de los estudiantes al tomar la decisión de optar por la profesión de formarse como maestro habilitado para la enseñanza primaria y ejercerla durante ocho años a pesar de sus preocupaciones e inquietudes con respecto a la tarea que tendrían que asumir en un futuro.

2-La organización del centro, a partir del proyecto educativo que hace posible la implementación de los resultados concretos de cualquier investigación debidamente planificada, organizada y convenida con el Consejo de Dirección en función de lograr una preparación de excelencia en los maestros que se forman en el.

3- La juventud, calidad humana y revolucionaria tanto de estudiantes como de profesores por lo que se partió de creer en la juventud.

4-El gusto por la asignatura en varios estudiantes que sirvieron de apoyo en las clases, impartiendo algunas de ellas y en la realización de medios de enseñanza para la asignatura.

Las potencialidades serán aprovechadas para favorecer una disposición favorable al esfuerzo cognoscitivo, propiciar el protagonismo y promover el establecimiento de relaciones significativas, pues el estudiante podrá analizar desde su óptica la información, de forma reflexiva, de temas de interés, sobre sí mismos y establecer la relación entre lo afectivo y lo cognitivo.

Análisis de los resultados:

Después de aplicada la propuesta de actividades se reconocieron avances cualitativos en la formación de estudiante que se forma como maestro para el primer ciclo de la enseñanza primaria, en el desarrollo de la dinámica del proceso docente educativo de las disciplinas del ciclo de formación básica específica y de la profesión fundamentalmente, el accionar se centró en el tratamiento didáctico a los contenidos de la Matemática del primer ciclo para contribuir a el desarrollo de las habilidades profesionales.

Por lo que se procedió entonces a la aplicación de varios instrumentos para constatar la efectividad y factibilidad de la propuesta de actividades para contribuir a la preparación de los maestros de formación emergente de la enseñanza primarios del primer ciclo en los talleres profesionales desde la práctica tutorada. **(Ver Anexo 4, 5, 6, 7, 8,9)**

En la entrevista realizada a los profesores con experiencia en el centro y en la asignatura para someter a su criterio la propuesta de actividades **(Ver Anexo 4)** de 5 profesores entrevistados 3 evalúan la propuesta de actividades de 5 puntos para un 60 % y 2 docentes de 4 puntos para un 40 %. El 100% coincide con las ideas abordadas en sus respuestas por los siguientes profesores:

María Del Carmen Reyes Vázquez plantea que: al tomar en consideración las diferentes formas de organización de la enseñanza, y el centro la EFEMP ha empleado los llamados talleres profesionales sobre la base de objetivos fundamentales a cumplimentar durante los dos meses de la práctica tutorada que no se pudo potenciar en el período intensivo. Esta forma de la docencia empleada en las EFEMP le permitió a la investigadora:

- La identificación de problemas profesionales y la propuesta de alternativas o acciones para su solución, donde los estudiantes también contribuyeron en la búsqueda de soluciones a los mismos.
- Valoración de la calidad del desempeño según las exigencias psicológicas y pedagógicas.

- Tratamiento didáctico de los contenidos que presentaban dificultades.
- Confección de medios de enseñanza en correspondencia con el contenido con prioridad a la tecnología de la informática.
- Análisis de las orientaciones propias de la enseñanza primaria.
- Elaboración y solución de ejercicios en los diferentes grados del 1er ciclo de la enseñanza primaria en correspondencia con los contenidos de mayor dificultad.
- Graduación de ejercicios, según los niveles de desempeño cognoscitivo para la atención diferenciada desde la clase de Matemática.

En otro momento plantea que para dar cumplimiento a los objetivos, la investigadora organiza el trabajo en grupos cooperativos porque:

- Proporciona aprender nuevos procedimientos y su uso estratégico y la utilización de las mismas puede ser transferido a situaciones posteriores de trabajo o estudio individual.
- Permite tener en cuenta la diversidad de los estudiantes, al favorecer la personalidad de los conocimientos a través de la cooperación entre iguales y de la discusión respecto a los métodos y procedimientos para llevar a cabo la tarea.
- Ofrece la posibilidad de aprender de los propios aciertos y errores de los compañeros de grupos.

Los contenidos trabajados tuvieron en cuenta el enfoque profesional de los mismos y los aspectos que constituyen actualmente insuficiencias en la práctica pedagógica del primer ciclo de la enseñanza primaria y a partir de las propias peticiones por los estudiantes en la etapa de diagnóstico inicial. Así como desde la propia práctica reflexionar sobre la planificación e impartición de clases y los resultados del aprendizaje de los escolares del grupo donde realizaban la práctica.

La autora cada actividad la evalúa teniendo en cuenta:

- Participación de los estudiantes en las diferentes actividades.
- Desarrollo de habilidades comunicativas.
- Preguntas orales y escritas (reafirmando el trabajo con la ortografía y la caligrafía).
- Trabajos prácticos y actividades de aprendizaje.
- Oponencias.

Concepción Fernández Abrahantes plantea que los talleres elaborados por la docente para los estudiantes de la EFEMP Manuel Hernández Osorio constituyen en su opinión una vía

fundamental para reafirmar los conocimientos de estos estudiantes. Mediante esta vía se puede:

- Identificar los problemas profesionales que se presentan en la práctica y se buscan y preparan alternativas mediante el trabajo cooperativo.
- Se puede valorar la calidad del desempeño de los estudiantes en cuanto a las exigencias metodológica y psicopedagógica para conducir el proceso de enseñanza – aprendizaje.

En la etapa final se aplicó una entrevista a los estudiantes con el objetivo de obtener una representación del impacto de las actividades (**Ver Anexo 5**), los resultados obtenidos fueron los siguientes:

En el primer criterio de evaluación se comprobó que:

Todos los objetivos que se propusieron fueron cumplidos en su totalidad y las actividades realizadas en cada taller profesional se correspondieron con los mismos. En el aspecto relacionado con la visibilidad durante cada actividad de los objetivos, los estudiantes infieren que siempre fue posible, por lo que la profesora pudo dedicar más tiempo a determinados contenidos que ellos presentaban insuficiencias en correspondencia con el objetivo y la actividad a realizar. En otro momento plantean que las exigencias fueron adecuándose al contexto en el que los estudiantes realizaban la práctica tutorada.

En el segundo criterio de evaluación relacionado con la motivación y orientación de las actividades coinciden en afirmar que:

- En el primer aspecto, que: las actividades propició la motivación de los estudiantes durante el desarrollo de las actividades realizadas.
- En el segundo aspecto, que: se logró su implicación en cada actividad, siempre con un significado preciso. El grado de motivación fue alto respondiendo a sus intereses.
- En otros momentos plantea que: propiciaron elevar sus conocimientos y lograron apropiarse de nuevas técnicas y herramientas para el tratamiento didáctico de los contenidos.

En el tercer criterio de evaluación relacionado con la ejecución y control coinciden en afirmar que: las actividades en los talleres profesionales fueron organizados en función de estimular el trabajo grupal y se propusieron tareas diferenciadoras, según las necesidades de preparación planteadas en cada encuentro con la profesora. Además plantean que las actividades fueron satisfactorias porque todas las formas utilizadas en el tratamiento

didáctico al contenido fueron variadas, claras y precisas al lograr cada uno de los objetivos propuestos. En otro momento manifiestan que los procedimientos de solución fueron muy prácticos con un profundo análisis en la solución de cada actividad y en correspondencia con el grado en que cada cual realizaba la práctica tutorada.

Con relación a la evaluación que le otorgarían a los diferentes aspectos trabajados dentro de la preparación en el tratamiento didáctico a los contenidos de Matemática del primer ciclo de la enseñanza primaria, la evaluaron de la siguiente forma:

Aspectos a tener en cuenta.	MR	BR	R	PR	NR	Otros.
1- Dominio de los contenidos matemáticos del primer ciclo.	25	3	2	1	-	-
2-Utilización del vocabulario técnico de la asignatura.	25	4	1	-	-	-
3-Aplicación de los requerimientos didáctico a los diferentes situaciones de aprendizaje.	26	3	2	-	-	-
4-Utilización adecuada de métodos y medios de enseñanza.	26	2	2	1	-	-
5-El desarrollo de habilidades de la asignatura y comunicativas.	25	2	2	1	1	-
6-Hábito de trabajo independiente.	25	2	3	1	-	-

En la entrevista realizada a los tutores con el propósito de valorar los avances de los estudiantes en la preparación para enfrentar la asignatura de Matemática en el primer ciclo **(Ver Anexo 6)**. En el aspecto referido a la evaluación de la preparación metodológica de los estudiantes que se encontraban en su colectivo pioneril en la práctica tutorada a partir de los talleres profesionales recibidos, de los 18 tutores entrevistados, 13 tutores lo que representa un 72,2 % la evalúan de muy satisfactoria, destacando como las actividades de estudio orientadas en los talleres profesionales respondían a las necesidades y carencias de los estudiantes, pues los dotó de una serie de herramientas y procedimientos para enfrentar

adecuadamente la asignatura en el grado.

Con relación a los demás tutores entrevistados 3 de ellos, lo que representa un 16,6% la evalúan satisfactoria, mientras que 2 tutores la evalúan de poco satisfactoria, manifestando que los estudiantes que se encontraban en sus aulas no se encontraban motivados hacia la profesión pedagógica y no mostraban interés por aprender y tampoco por enseñar.

Con relación a los demás aspectos plantearon que:

Aspectos a tener en cuenta.	MR	BR	R	PR	NR	Otros.
Utilización de diferentes métodos para dirigir el proceso docente educativo en función de propiciar que los estudiantes aprendan a aprender, aprendan a resolver y formular problemas y a comunicarse matemáticamente.	26	2	2	1	-	-
Dominio de los contenidos objeto de estudio en el grado y nivel que se desempeña.	27	3	1	-	-	-
Participación en las actividades metodológicas del colectivo de ciclo.	26	3	2	-	-	-
Utilización de la computadora como medio de enseñanza y herramienta de trabajo, la televisión educativa y el vídeo en función de favorecer el aprendizaje de la Matemática.	26	2	2	1	-	-
Preparación para desempeñarse como maestro.	23	4	2	1	1	-

La revisión cuidadosa de los datos resultantes de las pruebas comprobatorias (**Ver Anexo 7, 8,9**) , fundamentan las potencialidades educativas que ofrece la propuesta de actividades y se expresan en los datos siguientes:

Cantidad de estudiantes evaluados.	Evaluaciones Realizadas	Categorías de Evaluación					
		E	MB	B	R	% de Aprobados	M
31	Prueba Comprobatoria 1	1	3	5	14	74,1 %	8
31	Prueba Comprobatoria 2	4	5	8	9	83,8 %	5
31	Prueba Comprobatoria 3	9	10	6	4	93,5%	2

Con respecto a los 2 estudiantes desaprobados denotó la poca calidad en el nivel de profundización, pues ninguno alcanzó en ninguna de las tres pruebas comprobatorias la calificación de aprobado.

Los resultados antes relacionados ofrecen con claridad el nivel de como se hizo visible por los tutores el impacto de los contenidos recibidos por los estudiantes en los talleres que influyeron positivamente en su preparación. En sentido general existe una opinión satisfactoria por parte de los estudiantes al evaluar el desempeño de las actividades en los talleres profesionales por lo que estos cumplieron con los objetivos propuestos. Esta muestra proporciona evidencias suficientes para afirmar que la propuesta favoreció la preparación de los maestros en formación que se preparan para el primer ciclo de la enseñanza primaria. Para concluir este epígrafe se precisa en resumen que: la propuesta facilita el desarrollo de manera integrada de habilidades profesionales, la preparación de los maestros en formación para aprender a aprender y enseñar a aprender, que los maestros en formación se apropien de la lógica de la profesión y que se preparen para el desempeño en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática del primer ciclo de la enseñanza primaria.

CONCLUSIONES

- 1.- La preparación del maestro habilitado de formación emergente encaminada al tratamiento didáctico de los contenidos de la Matemática del primer ciclo de la enseñanza primaria desde la práctica tutorada precisa de los fundamentos psicológicos, pedagógicos y didácticos en relación con los procedimientos algoritmos vías de trabajo que le permitan plantear tareas de carácter cognitivo – didácticas para el desarrollo de sus modos de actuación profesional.
- 2.- En la práctica pedagógica y a partir de la implementación de diferentes instrumentos se constató la necesidad de contribuir a la preparación en el tratamiento didáctico de los contenidos de la Matemática del primer ciclo desde la práctica tutorada en los estudiantes de 11no grado de Formación Emergente de Maestros Primarios, evidenciado en las insuficiencias que en este orden presentaban al concluir la etapa de preparación intensiva en el centro.
- 3.- Se demuestra de forma práctica a partir de la propuesta de actividades elaborada una vía para contribuir a la preparación en el tratamiento didáctico de los contenidos de la Matemática del primer ciclo en los estudiantes de 11no grado que se forman como maestros primarios para la enseñanza primaria.
- 4.- La propuesta de actividades demostró su factibilidad y efectividad, al contribuir a facilitar el desarrollo integral de procedimientos, técnicas y habilidades profesionales, la preparación para aprender a aprender y enseñar a aprender, se apropiaron de la lógica de la profesión y el desempeño de la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática del primer ciclo de la enseñanza primaria teniendo en cuenta las particularidades del grupo de escolares donde realizaban la práctica tutorada.

RECOMENDACIONES

Al Jefe del Departamento de Formación Pedagógica : Valorar la posibilidad de la aplicación de las actividades en el próximo curso con el resto de los estudiantes.

Al profesor principal de la asignatura Elementos Metodológicos de la Enseñanza de la Matemática del centro: Valorar la posibilidad de usar esta propuesta en la preparación de la asignatura y la metodológica.

BIBLIOGRAFÍA

- ADDINE FERNÁNDEZ, FÁTIMA. Didáctica. Teoría y práctica. - - La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2004. - - 309p
- AGUILERA, JULIO. La familia: Sus implicaciones Psicológicas y Sociales - - Omay : Universidad ,1996. - - 240 p.
- ALBARRAN PEDROSO, JUANA V. ¿Cómo realizar el tratamiento en el cálculo menta?. - - La Habana. Ed. Pueblo y Educación, 2007. - - 28p.
- ALBERO FRANCÉS, FRANCISCA. Diccionario Cervantes. - - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1976. - - 434 p.
- ÁLVAREZ DE ZAYAS, CARLOS. La escuela de la vida. - - La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2004. - - 16 p.
- ALVARADO BORGES, AMADA. El enfoque profesional pedagógico en la clase de Matemática para la carrera Licenciatura en Educación Primaria- - 80h.- - Tesis de Maestría.- - UCP Conrado Benítez García, Cienfuegos, 2002.
- AÑORGA MORALES, JULIA. Modelo de Evaluación de Impacto de Programas Educativos. - - p. 23. - - En Científico Metodológica (La Habana). - - No 38, ene - jun, 2004.
- ARIAS LEYVA GEORGINA. Habana sobre la comunicación escrita. / Georgina Arias Leyva. - - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2005.- - 18 p.
- BORGES, JORGE LUIS. Diccionario Enciclopédico ilustrado. - - BARCELONA: Ed. Océano, [s, a]. __1730 p.
- CABALLERO DELGADO, ELVIRA. Didáctica de la escuela primaria. Selección de lecturas.- - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2002.- - 174 p.
- Didáctica de la escuela primaria. Selección de lecturas. - - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2009.- - 77 p.

CABEZAS ROCHE, BÁRBARA. Estrategia pedagógica para el perfeccionamiento del proceso de tutoría en la formación de especialistas en anestesiología y reanimación-tesis doctoral. - - 93.- - Tesis Doctoral.- - Universidad: "Carlos Rafael Rodríguez ", Cienfuegos, 2008.

CAMPISTRITROUS PÉREZ, LUIS. Aprender a resolver problemas aritméticos / Celia Rizo Cabrera. - - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1993.- - 103p.

CEREZAT MEZQUITA, JULIO. Cómo investigar en Pedagogía. / Julio Cerezat Mezquita, Jorge Fiallo Rodríguez. - - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2004. - -141p.

Compendio de Pedagogía, - - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2004.- - 354P

CONGRESO NACIONAL DEL PARTIDO COMUNISTA DE CUBA. La Habana, 1975. Bibliografía: Informe Central. - - La Habana: Ed Política, 1975. - - 248 P.

COLLAZO DELGADO, BASILIA. La orientación en la actividad pedagógica./ María Pentus Alba. - - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1992.- - 248p.

CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN: INSTITUTO PEDAGÓGICO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO: Fundamentos de la Investigación educativa: Maestría en Ciencias de la Educación: Módulo I: primera Parte.- - (La Habana): Editorial Pueblo y Educación, (2005) .- - 15p.

CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN: INSTITUTO PEDAGÓGICO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO: Fundamentos de la Investigación educativa: Maestría en Ciencias de la Educación: Módulo II: primera Parte.- - (La Habana): Ed. Pueblo y Educación, (2005). - - 31p.

CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN: INSTITUTO PEDAGÓGICO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO: Fundamentos de la Investigación educativa: Maestría en Ciencias de la Educación: Módulo III: primera Parte. - - (La Habana) : Editorial Pueblo y Educación,(2005).__ 32p.

CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN: INSTITUTO PEDAGÓGICO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO: Fundamentos de la Investigación educativa: Maestría en Ciencias de la Educación: Módulo III: segunda Parte.- - (La Habana): Ed. Pueblo y Educación, (2005).__ 33p.

CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Maestría en ciencias de la Educación [CD – Rom] – 2 ed. - - La Habana: EMPROMAVE:, [s, a].__ (Universalización de la Enseñanza Superior).

_____. Programa: segundo grado.- - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2002.- -120 p.

CHÁVEZ RODRÍGUEZ, J. A. Principales tendencias y corrientes a inicios del siglo XXI de la pedagogía y la didáctica. / J. A. Chávez Rodríguez, G. Diler Ferrera.- - La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2009. - -121 p.

DORIS CASTELLANOS, SIMONS. Aprender y Enseñar en la escuela: Una Concepción desarrolladora. / Simons Doris Castellanos.- - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2002.- - 141 p.

-----Talento: concepciones y estrategias para un desarrollo en el contexto escolar. / Doris Castellanos Simons... [et - al]. - - La Habana 2003. - - 58p.

El Modelo de Escuela Primaria una propuesta desarrolladora de educación, enseñanza y aprendizaje / Pilar Rico Montero... (et.al) .- -La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2003.- - 139 p.

FERIA VELÁZQUEZ, FRANCISCO FIDEL. El perfeccionamiento de la dinámica del proceso docente educativo en la disciplina metodológica de la enseñanza de la matemática. - - 203h.- - Tesis Doctoral. Universidad de Holguín, Holguín, 2003.

FIGUEREDO ESCABAR, ERNESTO. Logopedia II.. - - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1986. - -75p.

GARCIA PERS, DELFINA. Didáctica del idioma Español I. - - La Habana: Ed. Pueblo y Educación 1976.- - 79p

GONZÁLEZ SOCA, ANA MARÍA. Nociones de sociología, Psicología y pedagogía. - - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2003.- - 250 p.

LABARRERE, GUILLERMINA. Pedagogía / Gladis E Valdivia.__ __ La Habana: Ed Pueblo y Educación, 2003.__ __354p

La personalidad, su diagnóstico y su desarrollo. La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2004 181p.

LEAL GARCÍA, HAYDEE: Pensar, Reflexionar y Sentir en las clases de Historia._ _La Habana: Ed. Pueblo y Educación, (s.a)._ _p.5

LÓPEZ LÓPEZ, MERCEDES. El trabajo metodológico en la escuela de educación general politécnica y laboral.- - La Habana: Ed. Pueblo y Educación. (s. a)

KLINBERG, L. Introducción a la didáctica general.- - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1975.- - 447p.

MAÑALIH SUÁREZ, ROSARIO. Taller de la Palabra. / Rosario Mañalíh Suárez.- - La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1999.- - 323 p.

MARTÍN PÉREZ, MIGUEL. Los Métodos para el Tratamiento Logopédico.- - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1980.- - 168 p.

Metodología de la enseñanza de la Matemática de 1ro a 4to grado. - - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2001. - - 3. t.

MES. Reglamento del Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación (2008)

Océano Práctico: Diccionario de la Lengua Española y de nombre propios.___ España: Editorial Océano, [s,a].___ 524 p.

Orientaciones Metodológicas: Segundo grado. - - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2001.- - 234 p.

PÉREZ LAMEIRA, SERAFINA CARIDAD. Propuesta de actividades para el dominio al tratamiento a la información en la asignatura Matemática con los docentes de 6to grado.- - 80 h. - - Tesis de Maestría.- -UCP: " Conrado Benítez García ", Cienfuegos, 2008

PIAGET, J, B. Las Operaciones intelectuales y su desarrollo.- - La Habana: [s. n], 1963. - - 315 p.

PUPO, R. La actividad como categoría filosófica. - - La Habana: Ed. Ciencias Sociales, 1999.- - 124p.

Reglamento de Trabajo Metodológico: Resolución 210/ 2007.- - La Habana: MINED, 2008, - - 32p.

Reglamento de Trabajo Docente Metodológico: Resolución 119/08.- - La Habana: MINED, 2008. - - 32p.

RICO MONTERO, PILAR. Hacia el perfeccionamiento de la escuela primaria.- - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2002.- - 289 p.

----- La zona del desarrollo próximo: Procedimientos y tareas de aprendizaje. / Pilar Rico Montero. - - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2003. - - 101p.

RIVERA OLIVEROS, MARÍA: El patrimonio cultural de la localidad en la enseñanza aprendizaje de la Historia de Cuba,.- - 310 h. - -Tesis Doctoral.- - Holguín.2002.

RODRÍGUEZ PÉREZ, LETICIA. Español para Todos: Temas y Reflexiones. - - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2004. - - 148 p.

SARDIÑAS, HILDELISA. El desarrollo de habilidades para resolver problemas matemáticos en los alumnos de primer año en la educación primaria.- - 80 h.- - Tesis de Maestría.- - UCP: " Conrado Benítez García ", Cienfuegos, 1996

SEMINARIO NACIONAL A DIRIGENTES.../ 2: 1977 (La Habana).- - Seminario Nacional a dirigentes. - - La Habana: MINED, 1977, 110p. (Documentos normativos y metodológico)

SEMINARIO NACIONAL A DIRIGENTES.../ 4: 1980 (La Habana).- - Seminario Nacional a dirigentes. - - La Habana: MINED, 1980, 210p. (Documentos normativos y metodológico)

Seminario Nacional para Educadores. Ministerio de Educación.- - (La Habana): Editorial Pueblo y Educación, 2001. - - 20 p.

Seminario Nacional para Educadores. Ministerio de Educación. - - (La Habana): Editorial Pueblo y Educación, 2003.- - 16 p.

Seminario Nacional para Educadores. Ministerio de Educación.- - (La Habana) : Editorial Pueblo Educación, 2004.- - 22 p.

Seminario Nacional para Educadores. Ministerio de Educación. - - (La Habana) : Editorial Pueblo y Educación, 2005. - - 25 p.

SIERRA SALCEDO, REGLA ALICIA. La estrategia pedagógica, su diseño e implementación. - - La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2008. - - 151p.

YANES, ALEIDA. Propuesta para la asimilación de ejercicios básicos y no básicos de adición y sustracción sin sobre paso en segundo grado.- - 80 h. - - Tesis de Maestría.- -UCP: " Conrado Benítez García ", Cienfuegos, 2008

VIGOTSKY LS. Pensamiento y Lenguaje. - - 1982.- - 99p.

Entrevista a los estudiantes de 11no 5 de la EFEMP " Manuel Hernández Osorio "

Compañero estudiante:

El cuestionario que se presenta a continuación tiene el propósito de ayudar a tu profesor a desarrollar con calidad los talleres profesionales que durante etapa usted recibirá, pues se hace necesario que señale con sinceridad, los contenidos que deseas que se impartan para elevar tu nivel profesional.

1-¿Qué opinión tienes acerca de la asignatura Elementos Metodológicos de la enseñanza de la Matemática? ¿Consideras suficiente el tiempo asignado para los aspectos didácticos de los contenidos del primer ciclo impartidos por tu profesor?

Si --- No ----- ¿Por qué?

3- ¿Qué contenidos deseas que se trabajen en los talleres profesionales? Enumere 5 por el orden de preferencia.

a) ¿En qué aspectos necesitas asesoramiento?

b) Valora los aspectos que consideres más logrados.

4- De las dificultades o barreras que pudieran frenar su labor en el futuro en la escuela primaria en la asignatura Matemática en el 1er ciclo, señale de la siguiente relación las que considere que se manifiestan en el trabajo del profesor.

Si No En parte Barreras.

----- Utilización de métodos
Inadecuados.

----	----	-----	Distorsión en la transmisión de lo orientado.
----	----	-----	Insuficiente preparación metodológica.

a)-¿Qué acciones necesitas que trabaje tu profesor para erradicar las barreras o dificultades?

5-¿Te resulta difícil trabajar el método que se debe emplear en la asignatura Matemática en el 1er ciclo? ¿Por qué?

6-¿Cómo valoras el desempeño de esta asignatura?

ANEXO # 1

Guía de observación a las actividades que realizan los estudiantes en la asignatura Elementos Metodológicos de la Enseñanza de la Matemática.

Objetivo: Constatar las dificultades que los estudiantes presentaban en la realización de las diferentes actividades en las clases en el tratamiento didáctico a los contenidos de la Matemática del primer ciclo de la enseñanza primaria.

Criterios de evaluación:

- 1-Dominio de los contenidos matemáticos del primer ciclo.
- 2-Utilización del vocabulario técnico de la asignatura.
- 3-Aplicación de los procedimientos didácticos matemáticos a diferentes situaciones de aprendizaje.
- 4-Utilización adecuada de métodos y medios de enseñanza a diferentes situaciones de aprendizaje.
- 5-El desarrollo de habilidades de la asignatura.
- 6-Hábito de trabajo independiente.

Anexo: # 3.

Entrevista a profesores del centro que se relacionan con la asignatura.

Objetivo: Valorar las insuficiencias de preparación de los estudiantes en el tratamiento didáctico a los contenidos de la Matemática del primer ciclo de la enseñanza primaria.

Nombre del profesor: -----

Años de experiencia en la docencia -----

Años trabajando en esta escuela -----

Categoría científica -----

Categoría docente -----

Compañero profesor deseamos que sus respuestas sean precisas.

Guía de la entrevista:

1. ¿Qué entiendes por talleres metodológicos?
2. ¿Cómo consideras que haya sido el trabajo de la asignatura Elementos Metodológicos de la Enseñanza de la Matemática en esta escuela?

Muy adecuado ----- Bastante adecuado ----- Adecuado ----- Poco adecuado ----- No adecuado -----

3. Sobre el aspecto académico marcar:

- a) ¿Cómo consideras el nivel de preparación de los docentes que imparten la asignatura en el grado?

MB ----- B ----- R ----- M -----

- b) ¿La didáctica que se utiliza es...

MB ----- B ----- R ----- M-----?

- c) Recursos didácticos empleados

MB ----- B ----- R ----

- 4.. ¿Qué recomendaciones darías para elevar la calidad del proceso?

5. ¿Qué dificultades más significativas presentan los estudiantes en el aprendizaje de esta asignatura?

- a) Fundamente su respuesta con tres elementos.

- 6- Considera usted que los estudiantes desarrollan todas las habilidades y hábitos necesarios para enfrentarse a la asignatura en el primer ciclo de la escuela primaria? ¿Por qué?

Anexo # 4

Entrevistas de profesores con experiencia en el centro y en la asignatura para someter a su criterio la propuesta de las actividades.

Objetivo: Valorar la calidad de las actividades elaboradas.

Nombre del profesor: -----

Años de experiencia en la docencia -----

Años trabajando en esta escuela -----

Categoría científica -----

Categoría docente -----

Es de interés de la investigadora someter las actividades a criterio de profesores con experiencia en el centro y en la impartición de la asignatura. Es por ello que has sido seleccionado como tal en la materia y se necesita conocer sus criterios, por lo que se espera que dé sus opiniones con la mayor sinceridad posible la cual será de gran valor.

1- Teniendo en cuenta la escala valorativa de 1 hasta 5 evalúe los mismos?

2- Para este trabajo se necesita que se refiera a:

- Ventajas que ofrecen los talleres profesionales desde la práctica tutorada y las actividades.
- Sus objetivos.
- Formas o vías de implementación.
- Enfoque para la dirección pedagógica.
- Planificación de acciones pedagógicas.
- Contribuye en los estudiantes a:
 - 1-Dominio de los contenidos matemáticos del primer ciclo.
 - 2-Utilización del vocabulario técnico de la asignatura.
 - 3-Aplicación de los requerimientos metodológicos a diferentes situaciones de aprendizaje.
 - 4-Utiliación adecuada de métodos y medios de enseñanza.
 - 5-El desarrollo de habilidades de la asignatura y comunicativas.
 - 6-Hábito de trabajo independiente.
- Sugerencias o recomendaciones sobre todo este fundamento.

Anexo: # 6

Entrevista a tutores para recoger criterios acerca del desempeño profesional de los estudiantes en formación.

Estimado compañero (a), se realizó una investigación con la cual se pretende contribuir al perfeccionamiento del desempeño profesional de los estudiantes en formación. Dada su experiencia y preparación como tutor se considera que sus criterios serán valiosos para lo cual responderá la guía que contiene esta entrevista. Se le agradece su cooperación y es necesario que responda con la mayor exactitud posible.

Cargo que desempeña:

Grado que imparte:

Años de experiencia:

Categoría docente:

Categoría científica:

Centro donde labora:

Guía para realizar la entrevista.

- Evaluación de la preparación metodológica de los estudiantes.
- Utilización de diferentes métodos para dirigir el proceso docente educativo en función de propiciar que los estudiantes aprendan a aprender, aprendan a resolver y formular problemas y a comunicarse matemáticamente.
- Dominio de los contenidos objeto de estudio en el grado y nivel que se desempeña.
- Participación en las actividades metodológicas del colectivo de ciclo.
- Utilización de la computadora como medio de enseñanza y herramienta de trabajo, la televisión educativa y el vídeo en función de favorecer el aprendizaje de la Matemática.
- Preparación para desempeñarse como maestro.

A continuación se le presenta una tabla que contiene los aspectos que se solicita que evalúe. A continuación aparece la escala:

MR: Muy relevante.

PR: Poco Relevante.

BR: Bastante relevante.

NR: No Relevante.

R: Relevante.

Marque con una cruz (X) en la celda que se corresponda con el grado de relevancia que usted otorga a cada aspecto.

Aspectos a tener en cuenta.	MR	BR	R	PR	NR	Otros.
2- Dominio de los contenidos matemáticos del primer ciclo.						
2-Utilización del vocabulario técnico de la asignatura.						
3-Aplicación de los requerimientos metodológicos a diferentes situaciones de aprendizaje.						
4-Utiliación adecuada de métodos y medios de enseñanza.						
5-El desarrollo de habilidades de la asignatura y comunicativas.						
6-Hábito de trabajo independiente.						

Anexo # 5

Entrevista a los estudiantes en la etapa final.

Objetivo: Obtener una representación de cómo funcionó el desempeño del profesor guía al finalizar los talleres profesionales mediante el llenado de una planilla con indicadores de evaluación.

Compañero (a) estudiante:

A continuación se te ofrecerá una planilla que sólo tú podrás llenar con toda la sinceridad posible. En ella aparecerán algunas indicaciones de uso individual como forma de evaluar el desempeño del profesor guía durante los talleres profesionales. La referida plantilla se ha hecho en correspondencia con los indicadores que se han considerado tener en cuenta para la valoración de esta actividad de dirección del proceso de enseñanza aprendizaje a través de los talleres.

Guía de entrevista

1- Orientaciones para el uso de la plantilla:

Nombre: ----- Escuela: -----

Grupo: ----- Municipio: -----

I – Dominio de los objetivos generales de las actividades

1. Los objetivos que se propusieron para el desarrollo de las actividades se cumplieron:

Todos ----- Algunos ----- Ninguno -----

2. Las actividades que se propusieron se correspondieron con los objetivos:

Si ---- No ---- A veces ---- En parte ----

3. En el desarrollo de las actividades se hicieron visibles cuáles fueron los objetivos :

Siempre ----- Algunas veces ----- Nunca -----

4. Al concluir las actividades, el dominio de los objetivos por el profesor guía fue:

Bueno ---- Regular ----- Malo -----

5. Por ustedes como estudiante fue:

Bueno ----- Regular ----- Malo -----

6. Las exigencias fueron:

Adecuadas ----- Poco adecuada ----- Nula -----

II – Motivación y orientación de las actividades durante los talleres profesionales:

1. El profesor guía con sus actividades propició la motivación:
Durante todo el taller ----- Sólo en algunos ----- Nunca -----
2. Se logró durante todas las actividades la implicación de los estudiantes teniendo algún significado:
Si ----- No ----- A veces -----
3. El grado de motivación fue:
Alto ----- Medio ----- Bajo -----
4. Propició todo el conocimiento al tratamiento didáctico a los contenidos de la Matemática del primer ciclo de la enseñanza primaria
Si ----- No ----- A veces -----
5. Se logró el empleo de nuevas técnicas:
Si ----- No ----- A veces -----

III – Ejecución y control de las actividades:

2. Durante todos los talleres el profesor guía organizó las actividades:
En forma individual en correlación con la forma colectiva -----
Sólo en forma colectiva ----- Sólo en forma individual -----
3. Se propusieron tareas diferenciadoras, según sus necesidades:
Siempre que fue posible -----
Pocas veces -----
Nunca -----
4. Diga en breves palabras cómo fue el desempeño global del profesor guía al impartir las actividades metodológicas que se ofrecieron durante los talleres profesionales y darle una evaluación con toda la justeza requerida.
5. A continuación se presenta una tabla que contiene los aspectos que se necesita que evalúe y su escala valorativa.

MR: Muy relevante.

PR: Poco Relevante.

BR: Bastante relevante.

NR: No Relevante.

R: Relevante.

Marque con una cruz (X) en la celda que se corresponda con el grado de relevancia que usted otorga a cada aspecto.

Aspectos a tener en cuenta.	MR	BR	R	PR	NR	Otros.
3- Dominio de los contenidos matemáticos del primer ciclo.						
2-Utilización del vocabulario técnico de la asignatura.						
3-Aplicación de los requerimientos metodológicos a diferentes situaciones de aprendizaje.						
4-Utiliación adecuada de métodos y medios de enseñanza.						
5-El desarrollo de habilidades de la asignatura y comunicativas.						
6-Hábito de trabajo independiente.						

ANEXO # 7

PRUEBA COMPROBATORIA # 1

Objetivo: Evaluar los resultados alcanzados en la aplicación de la propuesta de actividades.

Nombre y apellidos:

Número:

Cuestionario:

- 1- Mencione cuáles son los documentos a utilizar en la planificación de las clases de Matemática.
 - A) En el programa de segundo grado seleccione un contenido que corresponda a la Unidad 2 Epígrafe: 2.1.1 y elabore su objetivo.
- 2- Refiérase a los pasos metodológicos para el tratamiento del contenido matemático procedimiento escrito de la adicción de tercer grado.

ANEXO # 8

PRUEBA COMPROBATORIA # 2

Objetivo: Evaluar los resultados alcanzados en la aplicación de la propuesta de actividades.

Nombre y apellidos:

Número:

Cuestionario:

- 1- Enumere los pasos a seguir en el procedimiento escrito general para la solución de un problema matemático.
 - a) ¿Cómo usted lo trabajaría con sus escolares?
 - b) Elabora un problema que puedas trabajar con los niños del grado donde usted realiza la práctica tutorada.
 - c) ¿Qué métodos debes utilizar cuándo su clase sea de resolución de problemas matemáticos?
 - d) Escribe en tres líneas la esencia de ese método.

ANEXO # 9

PRUEBA COMPROBATORIA # 3

Objetivo: Evaluar los resultados alcanzados en la aplicación de la propuesta de actividades.

Nombre y apellidos:

Número:

Cuestionario:

- 1- Al organizar los contenidos de una unidad, en la asignatura de Matemática:
 - a) ¿Qué debes tener en cuenta como maestro?
 - b) ¿Cuál es la estructura de los programas en esta asignatura?
- 2- Enumere en orden cronológico los pasos o acciones que debe tener en cuenta en la impartición de una clase.
- 3- En el Programa de 3er grado, busque una unidad en se trabajen los problemas:
 - a) ¿Qué procedimientos utilizarías al trabajar con tus escolares?
 - b) ¿Cómo tienes en cuenta al trabajar las diferencias individuales con sus alumnos?