

BOLETÍN INFORMATIVO No.8

El Proyecto PROMETAM Fase II, lo ejecuta la Secretaría de Educación (SE) en coordinación con la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán (UPNFM) con el apoyo técnico de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), para contribuir a mejorar el rendimiento académico en el área de matemática de los niños y niñas de 1ro a 6to grado.

Actividades futuras

- ✍ Capacitación a los docentes de las Escuelas Normales, Centros FID y UPNFM (del 20 al 22 de Octubre de 2010 en INICE).
- ✍ Observación de clase a los docentes de las Escuelas Normales de Trujillo, Tela, Santa Bárbara y Tegucigalpa; así como a los estudiantes practicantes de III año de la Educación Magisterial (Octubre- Noviembre de 2010).
- ✍ Evento nacional sobre la enseñanza de la matemática (Febrero 2011, Tegucigalpa) como cierre de PROMETAM Fase II.

Contenido del Boletín

Informe breve

- ✍ Capacitación a los docentes de las Escuelas Normales, Centros FID y UPNFM.
- ✍ Observación de clase (Tegucigalpa, Valle de Ángeles, Santa Lucía, San Juan de Flores, Escuelas Normales y Centros FID).

Artículo didáctico

- ✍ ¿Cómo identificar y corregir la equivocación en la clase?

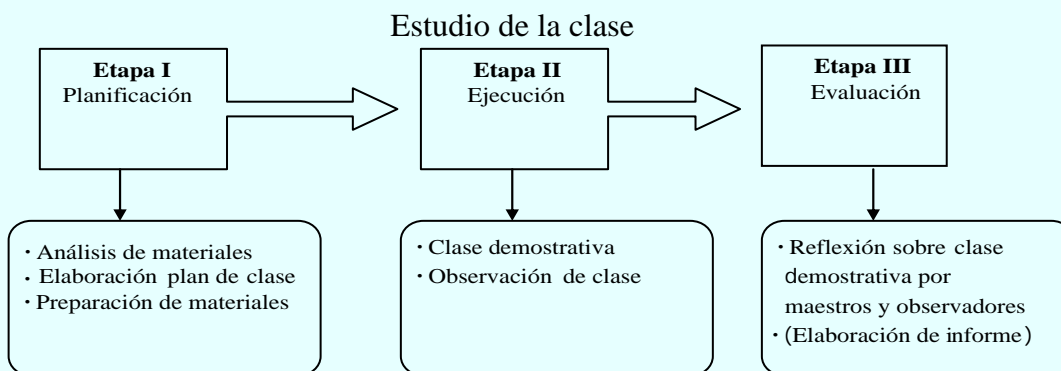
Juegos y curiosidades matemáticas

- ✍ ¿Cuántos patrones diferentes existen para formar el cubo?

Capacitación a los docentes de las Escuelas Normales y FID-UPNFM

Los docentes de matemática de las 12 Escuelas Normales y las sedes de Formación Inicial de Docentes (FID) de la UPNFM, participaron (del 26 al 28 de Mayo de 2010) en la novena capacitación que se llevó a cabo en INICE y en la Escuela Normal Pedro Nuño de Tegucigalpa. Dicha actividad es parte del proceso de fortalecimiento en el uso y el manejo de la Guía para el Maestro (GM) y el Cuaderno de Trabajo (CT) para los niños y niñas de 1ro a 6to grado. Los temas abordados fueron: “Estudio de Clase” y “Evaluación Educativa”.

El estudio de clase se realizó en dos momentos: en el primero se analizó la parte teórica (en INICE el día 26 de Mayo) relacionada con el estudio de clase, cuyo proceso se muestra a continuación:



Continúa pág. 2

En el segundo momento la parte práctica, (en la Escuela Normal Pedro Nufio el día 27 de Mayo) donde se desarrollaron dos clases demostrativas de Didáctica de Matemática con estudiantes de II año de Educación Magisterial.

En la sesión de reflexión de las clases demostrativas, los docentes manifestaron que es un buen punto de partida para que en cada Escuela Normal se inicie con el estudio de clase, ya que en la ejecución de la misma el docente muestra la forma en cómo está abordando la temática con los futuros docentes. Asimismo los observadores conocen el por qué se realizan las actividades de esa forma, y permite hacer sugerencias encaminadas hacia como desarrollar dicha temática para beneficio de los estudiantes normalistas.

Expresaron además que el estudio de clase es una oportunidad para analizar desde distintos puntos de vista una propuesta de clase. De igual manera les gustaría realizar este tipo de experiencias con niños y niñas. Esta temática será abordada en la décima capacitación.

El contenido de evaluación educativa se desarrolló el día 28 de mayo en INICE.

Opiniones...



Dilia Carranza
Docente de la Escuela
Normal de Lempira.

“Esta capacitación ha sido de bastante provecho, ya que me he podido dar cuenta a través de las clases demostrativas (impartidas por algunos compañeros) de mis debilidades y también fortalezas en el proceso de enseñanza aprendizaje. Además experimentar lo que es el estudio de clase, que casi nunca lo hacemos, y el poder adoptar estrategias innovadoras que nos ayuden a mejorar nuestra clase.

Considero que todas las capacitaciones han dado sus frutos. Actualmente estoy implementando esta metodología con mis estudiantes, especialmente los de la clase de Didáctica de Matemática, para que la pongan en práctica y a la vez que se puedan dar cuenta que necesitamos un cambio de actitud para sentir ese gusto especial por la matemática.

Como formadora siento que he tenido un cambio de actitud. Antes de las capacitaciones me dedicaba solamente a explicar los contenidos, pero ahora trato de que mis estudiantes piensen y que ellos sean los protagonistas de su aprendizaje”.



Manuel Rosales
Docente de la Escuela
Normal de Colón.

“Este tipo de capacitación es de mucha importancia para el desarrollo de nuestras actividades con nuestros estudiantes. Muchas veces creemos estar utilizando un método específico de enseñanza, sin embargo al aplicar la evaluación le cambiamos totalmente el sentido; es por ello que todos los docentes debemos estar conscientes de la utilidad y sobre todo el momento de la aplicación.

Por otra parte, las clases demostrativas (impartidas por compañeros) me permitieron profundizar sobre los puntos importantes a tomar en cuenta al momento de planificar y ejecutar una clase; además de conocer y poner en práctica otros criterios al momento de observar una clase”.

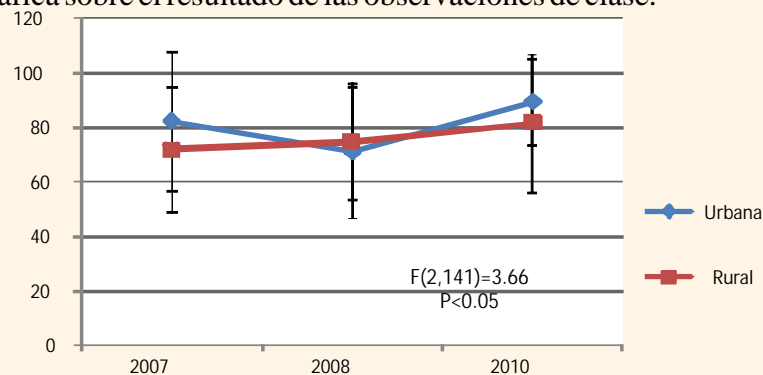
Observación de clase

Observación de clase a Escuelas Rurales y Distrito Escolar No. 5

Con el objetivo de hacer mejoras a los textos, se recopiló información sobre el uso y manejo de la GM y el CT. Además se aprovechó para brindar asesoría técnica según la necesidad del docente. En este proceso se observaron 20 clases de matemática de 4to grado en escuelas unidocentes y bidocentes de los municipios de Santa Lucía (2), Valle de Ángeles (12) y San Juan de Flores (6) y 25 clases en las escuelas del Distrito No. 5 de Tegucigalpa (Junio y Julio de 2010).

Como resultado de las observaciones realizadas, se aprecia una leve mejoría en la clase, sin embargo no como se hubiese esperado (ver gráfica).

Gráfica sobre el resultado de las observaciones de clase.



Fuente: PROMETAM, septiembre 2010.



Clase de matemática con niños y niñas de 4to. grado del municipio de Valle de Ángeles.



Clase de matemática con niños y niñas de 4to grado del Distrito Escolar No. 5 de Tegucigalpa.



Estudiantes de II año de Magisterio de la Escuela Normal de Ocotepeque.

Observación de clase a Escuelas Normales y Centros FID

A fin de conocer la forma en que los docentes de las Escuelas Normales y Centros FID están poniendo en práctica los conocimientos adquiridos en las capacitaciones impartidas por el equipo de PROMETAM, se observaron 24 clases (14 de Didáctica de Matemática con estudiantes de II año de magisterio y 11 de Matemática General con estudiantes de III ciclo, I y II de magisterio y II de bachillerato) en las Escuelas Normales de Ocotepeque, Choluteca y Lempira, entre los meses de Mayo a Julio de 2010.

Según el resultado de las observaciones realizadas, los docentes de las Escuelas Normales y Centros FID están implementando en sus clases los conocimientos adquiridos en el proceso de capacitación. Por ejemplo, en la clase impartida por el profesor Orlando Valle (Escuela Normal de Ocotepeque) los estudiantes fueron los protagonistas de su aprendizaje, situación que refleja el avance en el proceso de enseñanza.

¿Cómo corregir la equivocación en la clase?

Para la suma de fracciones con distinto denominador un niño resolvió el siguiente ejercicio:

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{6} = \frac{4}{10}$$

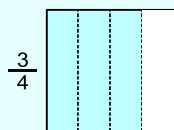
Cómo debería reaccionar el docente?

Lo más probable es decir de inmediato que la respuesta está equivocada. Sin embargo este tipo de reacción crea solamente efectos negativos. A continuación se presentan alternativas para resolver esta equivocación.

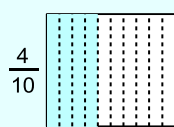
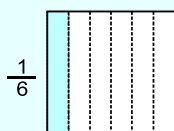
Acción (docente)	Efecto(niño)
Felicitar al niño por el esfuerzo en resolver el ejercicio.	Actitud de pensar por sí mismo. Confianza de que el docente lo acepta.
¿Por qué lo resolvió de esa manera?	Habilidad de razonar. Oportunidad de darse cuenta de la equivocación.
¿Todos están de acuerdo? ¿Alguién tiene otra idea?	Actitud positiva de expresar ideas.
¿Cuál respuesta es la correcta y cuál es la equivocada?	Actitud de confirmar el resultado. Tomar decisiones.
¿Por qué estará equivocado?	Actitud para discutir y razonar. Uso de la representación matemática.
¿Usted está de acuerdo?	Actitud de aceptar el error.
¿Quieren cambiar la opinión?	Aceptación del cambio.

¿Cómo corregir la equivocación?

Primero hay que permitir que el niño represente el resultado no con números (con gráficas, dibujos...).



Por ejemplo; $\frac{3}{4}$ es mayor que la mitad y además se agrega $\frac{1}{6}$. Entonces la respuesta debe ser mayor que la mitad, pero es menor que la mitad.



Con la respuesta de $\frac{4}{10}$ el niño se da cuenta que algo está fallando. Después hacer que piensen en el proceso y en el resultado (resolver nuevamente el ejercicio).

Es por ello que gracias al error el niño puede tener la actitud de expresar sus ideas y menos temor a equivocarse.

Entonces ¿Cómo podemos encontrar la respuesta del ejercicio?

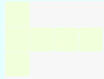
Le recomiendo que lea la página 60 de la GM de 6to grado.

Juegos y curiosidades matemáticas

¿Cuántos patrones diferentes existen para formar el cubo?

Con 6 caras se forma un cubo. Hay varias maneras de organizarlas.

Esta es una de ellas.



¿Cuántos patrones diferentes se formarán?

Intentémoslo...

Fuente: Secretaría de Educación de Honduras.
Cuaderno de Trabajo 5to. grado, 2008.

Equipo Editor: José Orlando López
Asistente Técnico
Secretaría de Educación
PROMETAM Fase II

Toshio Murata
Primer Asesor
PROMETAM Fase II

Miho Ota
Gerente Administrativa
PROMETAM Fase II