

# Concebir el mundo desde las matemáticas

Los Centros de Profesores y Recursos organizan cursos para aprender a enseñar matemáticas en Educación Infantil

**Acercar la forma de enseñar y la de aprender matemáticas es uno de los objetivos de los cursos acerca de la enseñanza de este área en la Educación Infantil. Un profesor ponente, José A. Fernández, da las claves para degustar matemáticas desde pequeños.**

En los Centros de Profesores y Recursos de Cáceres y Navalmaral de la Mata se celebran sendos cursos acerca del aprendizaje de las Matemáticas en la Educación Infantil, y en ambos participa el profesor del Centro Universitario de Enseñanza Superior Don Bosco de Madrid, José Antonio Fernández Bravo, experto con una vasta bibliografía publicada.

Ambos cursos, destinados al profesorado de Educación Infantil, tiene como objetivo que este profesorado enfoque la enseñanza de las matemáticas respetando el desarrollo del niño consiguiendo que éste llegue al conocimiento matemático por sus propios medios, un desafío que comienza por la creación de actividades abiertas, dinámicas y lúdicas, y que tienden a hacer coincidir la forma de enseñar del profesorado con la forma de aprender de los niños.

En esta edad se desarrolla el pensamiento lógico-matemático desafiando, así contesta Fernández Bravo, «toda aquella actividad que no provoque en el alumno un esfuerzo intelectual, no desarrollará pensamiento alguno». Según Bravo, para enseñar matemáticas «hay sólo dos materiales que han demostrado suficientemente su valía: la realidad y la evidencia», ya que ponen en contacto al alumno con el mundo que le rodea y a partir de esto utilizan materiales generadores de ideas que por sí mismos no desarrollan el pensamiento, «la matemática no está en ningún material, ni objeto alguno:

es la metodología utilizada la que puede responder a esos calificativos».

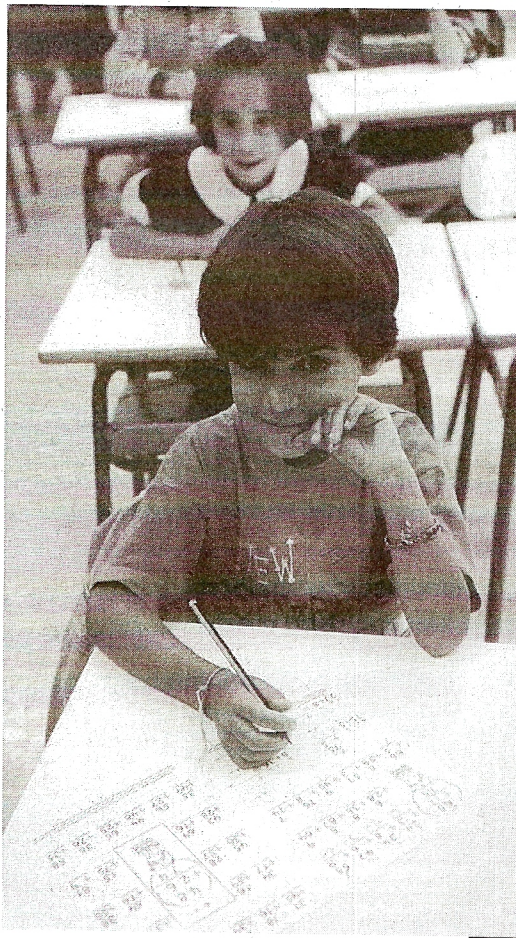
Para el experto, el niño comienza a concebir el mundo bajo un punto de vista matemático cuando es capaz de llevar a generalizaciones las ideas generadas a partir de representaciones convencionales de la matemática, «no podemos decir que porque conozca símbolos sabe matemáticas, si estos símbolos no son interpretados por su mente matemáticamente». El conocimiento de matemáticas es necesario para la maduración del niño, y tanto es así que el profesor Bravo dice que el niño que no concibe un concepto matemático se relaciona con el mundo que le rodea en constantes contradicciones.

## Matemáticas fáciles

Bravo no ve dificultades en el razonamiento matemático del niño, «la dificultad fundamental a la que se enfrentan los niños consiste en adivinar cómo pueden acoplar sus razonamientos a los del maestro».

Dificultad que se salva mediante un diálogo que en la práctica se convierte en una imitación del pensamiento del profesor, con lo cual el alumno aprende pronto que lo que él piensa no tiene validez si no coincide con lo que la escuela espera.

«Se clasifican las capacidades y se valoran los rendimientos disfraczados por algo que se llaman programaciones. Yo me hice maestro para seguir al niño, no al pro-



Alumnas pacenses en su clase de matemáticas.

«El niño no desarrollará pensamiento alguno si no se le provoca un esfuerzo intelectual»

grama». Así de tajante se muestra Fernández Bravo ante uno de los objetivos de estos cursos como es coincidir la forma de aprender con la de enseñar matemáticas.

Explica José Antonio Fernández Bravo que los recursos necesarios para enseñar matemáticas en Educación Infantil giran en torno a tres pilares: el profesor, los medios y el alumno.

El profesor idóneo dominará tanto la materia como el arte de preguntar como base para provocar la investigación y el descubrimiento de sus alumnos, una gran persona con altos valores humanos que ayude a amar el

«No se sabe matemáticas si sus símbolos no son interpretados lógicamente»

aprendizaje y haga comprender más que clasificar, además tendrá un gran sentido del humor y entenderá que aquel alumno que salga con gusto hacia lo que aprende seguirá aprendiendo. Y, aquel otro que sepa mucho con disgusto sólo sabrá como mucho eso y perderá el apetito.

Otro recurso, según Bravo, es que es el alumno, quien debe ir a la escuela abierto a la posibilidad de ser educado. Disposición ésta que subraya con la participación de los padres ya que «algunos predisponen a sus hijos a entender que la escuela está a su disposición, mientras que la escuela no

## Un profesorado motivado asiste a los cursos

Un total de 40 profesores de Infantil de los CPRs de Jaraiáz de la Vera y de Navalmaral de la Mata han asistido al curso 'Matemáticas en Educación Infantil', de lo cual Arancha Vicente, organizadora del mismo, subraya su procedencia de zonas rurales, «todos sabemos las peculiaridades de estos centros y sus diferencias con las urbanas», además de señalar la fuerte motivación, ilusión y esfuerzo de estos equipos por seguir formándose y abrirse a nuevas formas de trabajar.

Arancha Vicente justifica la importancia de las matemáticas en Infantil porque contribuye a mejorar las relaciones entre el alumno y su alrededor, «el origen del conocimiento lógico-matemático está en la actuación del niño con los objetos, dada la inteligencia práctica que posee». Estas relaciones son las que permiten al niño organizar, agrupar, comparar, etc. «Los contenidos matemáticos serán tanto más significativos tanto en cuanto más posible le sea incardinarlos en los otros ámbitos de experiencia de la etapa», explica Vicente. En cuanto a la importancia del profesor, la asesora dice que en esta etapa es imprescindible crear un ambiente cálido, acogedor y seguro en el que el niño afronte mejor los retos del aprendizaje progresivo.

«El profesor además de dominar la materia y el arte de preguntar, tendrá un gran sentido del humor»

puede esta a disposición de la soberbia, la negligencia y la ignorancia».

Acerca de un buen currículo de matemáticas en Educación Infantil, el experto dice que debe actualizar las necesidades de nuestra época actual, «lo que significa que debe ser abierto y dotar al profesorado de una cómoda y fructífera formación. Los contenidos ideales, a juicio de Fernández Bravo son cuatro, acompañados con todo aquello que pudiera llevarlos a cabo: que el alumno sepa bien, que quiera saber, que se sienta bien sabiendo y que aplique correctamente lo que sabe.

## «No hay que vestirla con largas faldas negras»

«De una manera decisiva, importantísima e imprescindible», en estos términos define el experto José Antonio Fernández Bravo la influencia de la personalidad de un profesor a la hora de perfilar el gusto por las matemáticas en el alumno. No en vano, estos cursos contemplan en sus objetivos conseguir que el

profesorado enfoque la enseñanza de las matemáticas, siguiendo al niño y no al programa. Una de las preguntas más frecuentes entre el profesorado es si coincide su forma de enseñar con la de aprender de los alumnos.

Y es que la mala imagen que arrastra este área de conocimiento es vox populi entre el

alumnado, que se acerca a las mismas con cierto reparo. Según Fernández Bravo, «la matemática no es fea, ni hay que vestirla con esos ojos tristes y largas faldas negras. Eso no tiene sentido. Si algo es feo es el carácter de su enseñanza, la incompreensión con la que se presenta. Desterremos eso».

Y es el ciclo de Educación Infantil el idóneo para estimular el aprendizaje de las matemáticas. El profesorado tiene el reto de propiciar el descubrimiento de conocimientos, y en concreto descubrir las matemáticas como el arte de comprender, y no el de calcular, como reza otro de los objetivos del curso.



El ciclo de Educación Infantil es el idóneo