

I SIMPOSIO INTERNACIONAL  
SOBRE LA INFORMATICA Y LA  
ENSEÑANZA DE LAS MATEMATICAS  
Monastir(Túnez)-3,..,7 Feb. 86

Informe : Mary-Jose Claveria

De mi asistencia a todas las conferencias y mi participación en el grupo de trabajo de las tardes, doy aquí un resumen de las ideas - que más se repitieron y de aquellas que tuvieron una aceptación mayoritaria.

a) Matemáticas para la enseñanza de la Informática:

.. Hay que introducir programas de formación de futuros especialistas en Informática, con la adecuada base matemática.

.. Necesidad de matemáticos profesionales.

.. Necesidad de la interacción Matemática $\leftrightarrow$ Informática.

.. Se debe introducir la Informática desde el comienzo de la formación de los profesores.

.. Crear una estructura que favorezca la existencia de "Clubs de Informática" para detectar las necesidades en Matemáticas de las diferentes personas que trabajan y actúan sobre la sociedad.

.. Las decisiones concernientes a los ordenadores en la enseñanza, deben ser tomadas por personas competentes en cada país en vías de desarrollo, y no impuestas o fuertemente "sugeridas" por los expertos de los países desarrollados.

.. Deben ser potenciados el intercambio y la comunicación entre los enseñantes de todos los países.

.. La Algorítmica, una de las disciplinas más antiguas, es un gran utensilio pedagógico y cultural.

b) Estado actual de la enseñanza de las Matemáticas:

La Teoría de números y la Lógica han sido relegadas por la

herencia de las Matemáticas desarrolladas con los métodos de la Física.

.. Se constata también que el ordenador da la posibilidad de caminos más cortos.

c) Recomendaciones:

.. Modificar los programas de Didáctica de las Matemáticas.

.. Proponer un currículo de Algorítmica y Estructura de datos en las Matemáticas de nivel universitario.

.. En las EEMM, enseñanza de base matemática e Informática de los algoritmos.

.. El *ICOMIDC* debe ayudar a la cooperación y al intercambio.

.. Favorecer los estudios comparativos entre las características de las diferentes épocas y de las distintas tradiciones científicas (el ábaco, las Matemáticas árabes y la Geometría,....)

.. Cambiar los currículos de Matemáticas de las EEMM.

d) Recomendaciones de carácter general:

.. Para evitar la colonización cultural, los países en vías de desarrollo deben producir sus propios softwares. La cooperación a todos los niveles se hace necesaria.

.. Debe utilizarse la calculadora para desarrollar la capacidad matemática y lógica de los alumnos. Esta idea debe incidir en la formación del profesorado e implica una evolución en la enseñanza de las Matemáticas.

Asimismo, debe estudiarse la posibilidad de usar la calculadora programable a nivel secundario y primario. No es preciso que se emplee en principio material muy complicado.

.. Prever planes de equipamiento de calculadoras y material informático sencillo. Se constata la necesidad de realizar una planificación económica que favorezca la documentación, investigación y dotación de material.

.. Establecer Centros Nacionales de Pedagogía que ayuden a la elaboración de programas y a recuperar todos los documentos relativos al desarrollo de la investigación.

.. Promover políticas de intercambio entre dichos centros y los países y programas.

.. Estudiar las recomendaciones de la *UNESCO* e investigar sus trabajos. Por ejemplo, los del "Institut pour la recherche mathématique" (*IREM*).

.. Facilitar el acceso de los investigadores a los bancos internacionales de datos.

.. La puesta a punto de temas de investigación.

.. El reciclaje del profesorado.

.. Crear programas de investigación cooperativa.

.. Movilizar el resurgimiento de material.

.. Llevar a cabo intercambios Informática↔Matemática.

.. Finalmente, se considera imprescindible la cooperación y el intercambio de cursos, softwares, etc., entre los países desarrollados y los que están en vías de desarrollo; señalando, además, que los resultados de la cooperación servirán, no sólo para la ayuda mutua, sino también para facilitar la financiación entre sí.

Valoro muy positivamente la iniciativa del *ICOMIDIC* (International Committee on Mathematics in Developing Countries) y la *IFIP* (International Federation for Information Processing) al organizar este simposio con el patrocinio de la *UNESCO*.

Su principal atractivo fue, más que de carácter puramente científico, de interés sociológico, de conocimiento e intercambio de experiencias de profesores de un buen número de países, desarrollados unos y en vías de desarrollo la mayoría. Pudo comprobarse el convencimiento existente entre estos últimos, especialmente los del mundo árabe, en cuanto a la necesidad del resurgir de sus culturas autóctonas y el propósito de no dejarse avasallar por el consumismo informático actual, como lo hicieron en otro tiempo con la colonización cultural de los países dominantes.

Se salió de Túnez con la idea de que el *ICOMIDIC* puede seguir

con paso firme su andadura, después de esta primera experiencia, para hacer realidad su objetivo de cooperación cultural entre los países desarrollados y los que no los son, pero desean llegar a serlo algún día.

*Asistió, en nombre de la S.L.P.M. - I*

*Mary-Jose Olativeria*



CAJA GENERAL DE AHORROS  
DE CANARIAS

**Clave**

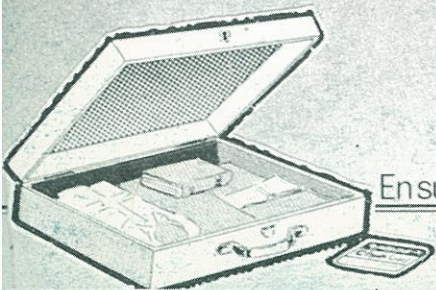
CAJEROS AUTOMATICOS

· RED DE CAJEROS AUTOMATICOS.  
· COMODIDAD Y RAPIDEZ  
A CUALQUIER HORA DEL DIA O LA NOCHE.  
INCLUSO EN DIAS FESTIVOS.

Tenemos la suya:  
¡Pídala!



CAJA GENERAL DE AHORROS  
DE CANARIAS



En sus viajes, llévela. La puede utilizar en todo el país.