



Buscar



COORDINACIÓN DE COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN

COMUNICADOS

FOTOS

LA AMC EN MEDIOS

PROGRAMAS

DISCURSOS

VINCULOS

CONTACTO



La AMC en su correo



Página de inicio AMC



Directorio

Jueves, octubre 25, 2012

Academia Mexicana de Ciencias
Boletín AMC/255/12
México, D.F., 24 de octubre de 20122

UNA INVESTIGACIÓN BIEN HECHA PRODUCE RIQUEZA: MATEO VALERO

- *El nuevo Miembro Correspondiente de la AMC ha sido un incansable promotor de la movilidad de nuestros becarios, reconoce René Asomoza*
- *El proyecto ABACUS, iniciativa del Comecyt, Conacyt y Cinvestav, busca la excelencia científica y tecnológica en el país*



En representación del presidente de la AMC, José Franco, el director del Cinvestav, René Asomoza (centro) hace entrega del diploma que acredita a Mateo Valero como Miembro Correspondiente. Atestigua el acto Enrique Villa Rivera, director del Conacyt (izquierda).

Foto: Luis Contreras/AMC

[Imágenes en alta resolución](#)

La investigación bien hecha es aquella que produce riqueza; la que no la produce no lo es, dijo categórico el científico español Mateo Valero Cortés, líder mundial en computación de alto rendimiento, durante la ceremonia en la que ingresó como Miembro Correspondiente a la Academia Mexicana de Ciencias (AMC), en una

ceremonia realizada ayer en el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav).

“El objetivo de la investigación es el conocimiento, y este debe orientarse si es posible a producir riqueza. Investigar es usar dinero para producir ideas, luego la transferencia a tecnología es usar esas ideas para producir más dinero del que se ha invertido en la investigación. Los países más ricos hoy son los que más invierten en investigación, y eso lo sabemos desde hace años.”

Valero Cortés, director del Barcelona Computing Center-Centro Nacional de Computación Español (BSC-CNS), estuvo acompañado por un presidium conformado por los directores del Cinvestav y Conacyt, René Asomoza Palacio y Enrique Villa Rivera, respectivamente; así como por los rectores Antoni Giró y Raúl Arias Lovillo, de la

Universidad Politécnica de Cataluña y de la Universidad Veracruzana, y del ex presidente y Miembro Titular de la AMC, Pablo Rudomín Zevnovaty, quien dio lectura a la extensa y rica semblanza del nuevo integrante.

Sobre su ingreso a la AMC, el experto en arquitectura de supercomputadoras, comentó que es importante por dos aspectos: "Primero, porque la comunidad científica mexicana reconoce el trabajo de investigación que hemos hecho entre muchos, y a nivel personal es que viene de mi querido México; yo me considero mexicano, he venido 60 veces, tengo muchos amigos, he dado sinfín de conferencias, soy doctor Honoris Causa de la Veracruzana, Profesor Distinguido del Politécnico...qué más puedo decir".

Su compromiso y afecto por nuestro país -dijo- se demuestra, entre otras cosas, al elegir a México como punto de arranque de la Red Iberoamericana de Computación, que opera con recursos de la Unión Europea (UE), así como su colaboración al más alto nivel en el proyecto ABACUS, un espacio nacional de clase mundial especializado en matemáticas aplicadas y cómputo de alto rendimiento, que albergará la supercomputadora más grande de México.

René Asomoza dio la bienvenida a los invitados de honor en su calidad de miembro de la AMC, en representación del presidente de la Academia, José Franco; y además hizo entrega del diploma y físel a Mateo Valero, quien con este acto oficializó su ingreso como Miembro Correspondiente de la agrupación.

La Universidad Politécnica de Cataluña -indicó Asomoza Palacio- ha sido una de las mayores receptoras de becarios de Conacyt. El doctor Valero ha sido un incansable promotor de la movilidad de nuestros becarios.

Añadió que merece especial mención también la sólida colaboración que existe entre el científico español y diversos grupos de investigación mexicanos provenientes de diversas instituciones destacándose el Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Veracruzana y el Cinvestav, colaboración que ha dado lugar a una larga lista de proyectos científicos que han permitido la conformación de importantes redes internacionales y el establecimiento de convenios estratégicos para el fortalecimiento de la investigación mexicana en el área de la supercomputación, disciplina en la que el Valero Cortés es líder mundial.

Citó la colaboración que lleva a cabo el investigador español en el proyecto ABACUS y mencionó que en la actualidad se están formando especialistas en su

laboratorio en el Centro Nacional de Computación Español para luego integrarse y fortalecer el proyecto mexicano, una iniciativa del Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología (Comecyt), el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) y el Cinvestav.

Supercomputadores generadores de riqueza

Título de la conferencia magistral que el doctor Mateo Valero dictó en el auditorio "José Adem" ante un nutrido público integrado por alumnos e investigadores del Cinvestav.

En la plática, Valero señaló que las supercomputadoras son herramientas muy jóvenes, pero se han constituido en el tercer pilar, después de la teoría (física-matemáticas y química) y los laboratorios experimentales, para el avance de la ciencia y la ingeniería.

"Los computadores son las máquinas que más has cambiado la forma de vivir en el mundo. Cada vez se han hecho más rápidas y nos han permitido ejecutar programas para simular aquello que la teoría predice, aquello que en el laboratorio también nos ayuda pero a veces no se puede probar, de tal forma que las supercomputadoras son como microscopios que permiten ver cosas por primera vez y, otras veces, cada vez de forma más detallada. Son amplificadores de la teoría, porque las animaciones que hacemos en ellas permiten ver cosas que no habíamos previsto en la teoría".

Bajo este panorama y desde una perspectiva politécnica, se puede trabajar -dijo- con cualquier empresa. "Estos centros se deben autofinanciar en parte con dinero de las empresas. El dinero público debería de ser como siempre, lo necesario para iniciar pero luego una parte lo darían las empresas y en México hay candidatas muy claras para ello".

Puso como ejemplo que el BSC-CNS lleva trabajando con IBM desde 1999 con 40 personas en promedio en varias partes del mundo, lo cual califica de muy bueno, pero que no es el dinero el punto fundamental de este trabajo, sino la posibilidad de que los científicos tengan una puerta abierta con los mejores centros de investigación del mundo.

Valero Cortés dijo que con estas supercomputadoras se pueden simular procesos que muchas veces no se pueden realizar en los laboratorios. La combinación de teoría-laboratorio-supercomputación es la que se está usando en el mundo desde hace tiempo para avanzar en cualquier campo de la ciencia y la ingeniería, hasta en el área social.

Explicó que las supercomputadoras en su inicio se hicieron para uso militar y que en la actualidad, aun cuando se mantiene su empleo en ese sector, se utilizan fundamentalmente en otros campos como en el de energía, bioinformática, medicina personalizada, en descubrimiento de nuevos fármacos, cambio climático, así como para ayudar a mejorar la genética.

Por último, mencionó que algunas supercomputadoras llegan a ocupar 3 mil 500 metros cuadrados y que están conformadas por una gran cantidad de procesadores, el nuevo MareNostrum, en Barcelona, una de las más potentes del mundo, tendrá más de 75 mil procesadores.

“Una supercomputadora son muchos procesadores con su memoria, conectados a través de una red de interconexión para que puedan colaborar. El número de procesadores y memoria define el tamaño, pero es su programación la parte más complicada. La supercomputadora más rápida del mundo, ubicada en Estados Unidos, tiene millón y medio de procesadores que trabajan juntos. Un instrumento de este tipo está en función de cuánto dinero se tiene para gastarlo en él, aunque recomienda dedicar mas esfuerzo a formar investigadores que a malgastarlo en la compra de máquinas muy grandes”, concluyó.

Fabiola Trelles Ramírez

Regresar [Arriba](#), o a [Comunicados](#), o al [Inicio](#).

AMC "Casa Tlalpan" Calle Cipreses s/n, Km. 23.5 de la carretera federal México - Cuernavaca, San Andrés Totoltepec, Tlalpan, C.P. 14400, México, D.F.
Coordinación de Comunicación y Divulgación
Teléfonos: (52-55) 58 49 49 04, Fax: (52-55) 58 49 51 10,
amcpres@servidor.unam.mx

[Mapa de ubicación](#)