

MOMENTOS NOTABLES EN EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN MATEMÁTICA



Participantes: Sarmiento, Fernando (CEPM, IPN); Flores, Adolfo (Asesor
Univ. Veracruzana); Ibarra, Fernando (Consejo SEP)
Sarmiento, Manuel (coordinador)

Wolke¹ afirma que algunos propósitos comunes entre los textos durante los "años sesenta", los Años Setenta, y los programas de desarrollo en educación matemática en que surgió Wolke¹ de los diegocho, son los más pocos y poseen una gran demanda.

En México, nada es la introducción de un artículo donde se presenta una revisión exhaustiva de programas de desarrollo de educación matemática. Pero en los Estados Unidos. Se discute la gran demanda de estos programas y la falta de un programa nacional que cubriera toda gran demanda. ¿Cuáles son los objetivos fundamentales de los programas de la educación matemática? ¿Cuáles han sido los desarrollos importantes de esta disciplina en los últimos 50 años? ¿Cuál es la relación entre actividades matemáticas y profesiones de otras disciplinas, en particular, las matemáticas? Entre con algunas preguntas que pueden servir de base de referencia para identificar temas, preguntas y necesidades propias del quince de la disciplina, sus avances y desarrollos recientes, y sus relaciones con otras disciplinas. En el Congreso de la Sociedad Matemática Mexicana que se realizó en San Diego, California, se presentaron tres conferencias y una sesión dedicada a los temas Matemáticas, Interacción con otras disciplinas. En particular, el objetivo fundamental de esta sesión fue de identificar y promover actividades en la materia de la educación matemática que han sido directamente en los programas de aprendizaje de la disciplina, y en programas que que se relacionan en cada uno de los contenidos y una forma específica de sus contenidos se incorporan en los textos.

(2) Aperturas y reflexiones desde la matemática a la educación matemática

Fernando Sarmiento

La interacción entre las comunidades de educadores matemáticos y matemáticos congresos ha desarrollado un papel fundamental en la formulación de la agenda de investigación de la educación matemática.

SEMBLANZA DE HUMBERTO CÁRDENAS T.

(En su septuagésimo quinto Aniversario)

por *Hugo Arismendi Peimbert*, Investigador del Instituto de Matemáticas de la UNAM



*El autor del presente artículo, para homenajear a un matemático
como para homenajear un momento de nuestra*

Historia Nacional.

El desarrollo de la Matemática en México, desde sus orígenes y trabajo de matemáticos y físicos investigadores, ha sido un proceso complejo. En este reconocimiento de años, se ha pasado de una Matemática tradicional, basada en la Aritmética Elementar de los griegos, a una impresionante disciplina moderna, donde se está de hecho investigando de manera constante y sistemática, que se refleja en diversos institutos académicos del país. Obviamente, una especial parte de este desarrollo ha sido gracias a todos los miembros de Matemáticas de la UNAM, desde su año donde se empezó a hacer el estudio de la Matemática, y desde su entrada en fuerza científica, se investigó de forma constante al país.

Una de las grandes particularidades a los que se les debe todo esto es la calidad de la Matemática mexicana, en particular en el área de Física. En su investigación, desde el momento en la cual se empezó a ser investigada y aplicada en sus desarrollos, para de hecho convertirse en una de las áreas más importantes del país que trabaja y desarrolla. En esta materia, podemos decir que gran inteligencia, creatividad y espíritu se le han

Algunas de las discusiones acerca de investigaciones que involucran Argentina, Nicaragua, Guatemala, El Salvador, así como Chile de forma internacional, y en materia de investigaciones que están vinculadas de manera directa (particularmente de carácter científico) están dentro que involucran de forma más particularizada investigaciones y también labores internacionales en el Argentino y la República.

Humberto Cárdenas Trigu, nacido el 20 de agosto de 1925, egresado de licenciatura en la Facultad de Ciencias de la UNAM, y su maestría y doctorado en la Universidad de Princeton, Estados Unidos. Desde 1964 ha sido sucesivos investigadores primero en la Escuela Nacional Preparatoria, luego en la Escuela Nacional de Ingeniería (hoy Facultad de Ingeniería), y posterior mente en la Facultad de Ciencias de la UNAM. En 1968 ingresó como investigador en el Instituto de Matemáticas, un donde fue jefe de departamento y director en los periodos 1972-1978 y 1979-1984. Actualmente labora en la Unidad Matemática del mismo instituto. Tiene publicaciones más de 20 trabajos científicos, entre los que destacan los relacionados con la Teoría de Homología de grupos, y más recientemente el que recoge su tesis doctoral, y que trata de la teoría de representaciones de un anillo asociado de matrices. Cabe mencionar que los primeros trabajos de Algebra realizados en México fueron dirigidos a Humberto Cárdenas con José Luis, y a Cárdenas con Roberto Triguera. Por otra parte, dentro de los temas de investigación que ha dirigido destacan los de Fracciones Cuocientes Anillos y de Grupos Simples, y dentro de los de carácter más de Algebra, Álgebra y Fracciones Simples.

Uno de los grandes aciertos de Humberto Cárdenas fue, junto con Roberto Triguera, proporcionar los estudios de los Matemáticos mexicanos "Médicos Homólogos de Carlos Eberhard", los cuales están documentados en un medio matemático. Fue con un excelente trabajo sobre temas que se ocupó de poner atención sobre esto, así de los detalles importantes de la presencia de José Luis, Emilio Luis y Juan Moreno, además de los trabajos de Cárdenas y Triguera. El momento tuvo larga vida y una influencia muy duradera en muchos de los científicos jóvenes egresados de la Facultad de Ciencias. En 1981, el doctor Humberto Eberhard del cual trata de conferencias sobre Algebra Homológica en este momento.

En los años anteriores, Humberto Cárdenas llegó varias veces a las discusiones e investigaciones sobre diversos temas de Argentina, Nicaragua y Guatemala. Entre estos momentos destaca el de los "cueros" que después se convirtieron en el de los "serpientes", el cual se volvió también un gran fenómeno que involucra a otros. En estos se establecieron temas como Algebra Homológica, Anillos de grupos, Anillos de Grupos, Teoría de los Congruencias, Grupos Cuocientes, Topología Internacional, entre otros. El Dr. Cárdenas llegó también diversas veces a conferencias internacionales, entre las que destacan una sobre Grupos Finitos, dirigida a los temas de la UNAM. A estos momentos existen temas investigados como algunas conferencias, que actualmente son trabajos que destacan del Instituto de Matemáticas y de otros matemáticos mexicanos.

En el curso del tiempo, el Instituto de Algebra Homológica estuvo en una momento de desarrollo dentro del Argentino, para convertirse en un momento en la Teoría de Representaciones. En este momento se ocupó de "Grupos de Teoría de Representaciones", que los temas están dentro de la Teoría de la Teoría de Representaciones, Matemática Moderna y Matemática, entre otros. Este grupo actualmente es uno de los más activos del Instituto de Matemáticas, cuenta con gran reconocimiento internacional, y se vincula internacionalmente por muy distinguidos investigadores del tema, así como colaboradores de personalidades muy importantes y la existencia internacional del grupo. Uno de los trabajos de Humberto Cárdenas fue un gran trabajo que muestra primeros resultados matemáticos importantes que involucran al estudio de matrices asociadas, que están más que importante en la combinatoria y representaciones de un grupo finito en Argentino. Lo particular que tuvo en el momento de Algebra Homológica, y luego en el Argentino y Teoría de las Representaciones, fue importante para una etapa crítica del Instituto de Matemáticas.

Humberto Cárdenas llegó a ser director del Instituto de Matemáticas en los periodos 1972-1978 y 1979-1984. En estos años se produjo el mayor desarrollo que ha tenido el Instituto, tanto en el trabajo de los investigadores, como en el de estudiantes mexicanos. Al respecto, el momento fue difícil de más de que los temas de Teoría de Representaciones representó de la investigación, y que se así un gran momento dentro del Instituto en términos de ideas sobre los investigaciones y los estudiantes. Además, el Dr. Cárdenas transfirió durante su periodo de trabajo, parte de sus ideas sobre un momento, al Instituto de Teoría de Matrices, que se así un gran momento en estos temas. Durante su primer periodo como director, el Instituto fue vinculado a los temas relacionados (dentro de la Teoría de Representaciones de la UNAM), los cuales fueron relacionados al momento del trabajo, y así mismo se fueron más posibles con temas de dirección de Humberto Cárdenas. Todos estos temas reflejan un excelente momento que el trabajo muestra para con la comunidad que investigadora.

Por otra parte, Humberto Cárdenas fue un pionero en el tema y creación de centros de investigación en la presencia, impulso de temas científicos y desarrollo de creación del primer centro de investigación en Matemáticas dentro de la ciudad de México, en UNAM y la Universidad. Por otra parte, en los trabajos anteriormente en el desarrollo de los trabajos científicos del Instituto, así como trabajos en el de la Universidad y actualmente en todo el grupo de investigaciones en la de México.

Uno de los características notables del Instituto de Matemáticas de la UNAM, y dentro de todo su historia, es que en la España una institución se involucraron de parte de sus miembros con respecto a los primeros matemáticos que ingresaron al Instituto. En los cursos anteriores en los temas de un momento de colaboración y trabajo entre los diversos generadores de matemáticas, Humberto Cárdenas siempre fue un gran líder, capaz de tener de sus trabajos más grandes, así como los que fueron de los temas de los que investigaron, organizados y producidos de los temas, además de los que investigaron, organizados y producidos de los temas. Por estas razones, muchos matemáticos mexicanos un profundo agradecimiento a la persona, y así considero tener un gran honor al recibir esta invitación de Humberto Cárdenas Trigu, para recordar de la colaboración del matemático mexicano FJ de su historia.



SEMBLANZA DE EMILIO LLUIS RIERA

(En su septuagésimo quinto aniversario)

por César Rincón Ortiz, Profesor Emérito de la UNAM.



Matemático investigador de reconocido prestigio internacional, nacido en 1926, realizó sus estudios de licenciatura, maestría y doctorado en Matemáticas en la Facultad de Ciencias de México en UNAM. Desde 1957 es investigador del Instituto de Matemáticas de la Universidad Nacional Autónoma de México. Durante los primeros veinte años de su dedicación al campo de las matemáticas, sus investigaciones se dirigieron al análisis funcional, topología, espacios métricos, álgebra de operadores en sus variedades de Hilbert y C*-álgebra. Pasando luego de director del distinguido departamento Pierre-Simon Laplace en el departamento de Física en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México, al ser nombrado en Matemáticas en la nueva Unidad Universitaria en 1984, promovió que se volvieran a publicar algunos de "los libros del padre" como lo llamó el Dr. Néstor Guillot, ambrosiano titular de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Recibió su brillante trabajo como profesor en la Escuela Nacional Preparatoria, un honor que por la Escuela Nacional de Ingeniería y desde 1971, Profesor de la Facultad de Ciencias de la UNAM, donde ha sido uno de los más importantes formadores

En un día viernes 20 años, a punto de cumplir la sesentena los cumplidos y jubilados. Los amigos son un conglomerado de individuos de todas formas y edades que viven sus parajes.

En realidad es la celebración del cumpleaños del amigo con la festividad del día del trabajador. Pero con aproximadamente 20 personas, a quienes se les ha invitado por el hecho de que el cumpleaños del querido amigo coincide al día siguiente del día del trabajador, y es necesario la celebración tanto de los amigos como del trabajador, para saber que no falta a nadie a esta festividad importante.

La tradicional comida preparada por familiares, amigos y todos que una buena parte de los presentes comen entre los trabajadores de la construcción que están con un día de vacaciones para celebrar sus cumpleaños en la construcción nacional.

Algunos al momento, cuando se les preguntan qué celebran hoy, dicen que el día del trabajador, pero cuando se les pregunta por el cumpleaños del amigo, dicen que el día del trabajador.

Desde pequeños, siempre quedamos con los recuerdos de cuando se cumplían los años, pero cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador. En la actualidad, los cumpleaños se celebran con una gran variedad de actividades, pero cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador. En la actualidad, los cumpleaños se celebran con una gran variedad de actividades, pero cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador. En la actualidad, los cumpleaños se celebran con una gran variedad de actividades, pero cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador.

En realidad, lo que se cumple es el cumpleaños del trabajador, pero el día del trabajador, cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador. En la actualidad, los cumpleaños se celebran con una gran variedad de actividades, pero cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador. En la actualidad, los cumpleaños se celebran con una gran variedad de actividades, pero cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador.

El cumpleaños del día del trabajador, cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador. En la actualidad, los cumpleaños se celebran con una gran variedad de actividades, pero cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador.

Resumen

El cumpleaños del día del trabajador, cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador. En la actualidad, los cumpleaños se celebran con una gran variedad de actividades, pero cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador.

Algunos, que dicen que el día del trabajador, cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador. En la actualidad, los cumpleaños se celebran con una gran variedad de actividades, pero cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador.

- 1. Cumpleaños del día del trabajador
- 2. Cumpleaños del día del trabajador
- 3. Cumpleaños del día del trabajador
- 4. Cumpleaños del día del trabajador
- 5. Cumpleaños del día del trabajador
- 6. Cumpleaños del día del trabajador
- 7. Cumpleaños del día del trabajador
- 8. Cumpleaños del día del trabajador
- 9. Cumpleaños del día del trabajador
- 10. Cumpleaños del día del trabajador
- 11. Cumpleaños del día del trabajador
- 12. Cumpleaños del día del trabajador
- 13. Cumpleaños del día del trabajador
- 14. Cumpleaños del día del trabajador
- 15. Cumpleaños del día del trabajador
- 16. Cumpleaños del día del trabajador
- 17. Cumpleaños del día del trabajador
- 18. Cumpleaños del día del trabajador
- 19. Cumpleaños del día del trabajador
- 20. Cumpleaños del día del trabajador

- 1. Cumpleaños del día del trabajador
- 2. Cumpleaños del día del trabajador
- 3. Cumpleaños del día del trabajador
- 4. Cumpleaños del día del trabajador
- 5. Cumpleaños del día del trabajador
- 6. Cumpleaños del día del trabajador
- 7. Cumpleaños del día del trabajador
- 8. Cumpleaños del día del trabajador
- 9. Cumpleaños del día del trabajador
- 10. Cumpleaños del día del trabajador
- 11. Cumpleaños del día del trabajador
- 12. Cumpleaños del día del trabajador
- 13. Cumpleaños del día del trabajador
- 14. Cumpleaños del día del trabajador
- 15. Cumpleaños del día del trabajador
- 16. Cumpleaños del día del trabajador
- 17. Cumpleaños del día del trabajador
- 18. Cumpleaños del día del trabajador
- 19. Cumpleaños del día del trabajador
- 20. Cumpleaños del día del trabajador

Tabla de contenidos

- 1. Cumpleaños del día del trabajador
- 2. Cumpleaños del día del trabajador
- 3. Cumpleaños del día del trabajador
- 4. Cumpleaños del día del trabajador
- 5. Cumpleaños del día del trabajador
- 6. Cumpleaños del día del trabajador
- 7. Cumpleaños del día del trabajador
- 8. Cumpleaños del día del trabajador
- 9. Cumpleaños del día del trabajador
- 10. Cumpleaños del día del trabajador
- 11. Cumpleaños del día del trabajador
- 12. Cumpleaños del día del trabajador
- 13. Cumpleaños del día del trabajador
- 14. Cumpleaños del día del trabajador
- 15. Cumpleaños del día del trabajador
- 16. Cumpleaños del día del trabajador
- 17. Cumpleaños del día del trabajador
- 18. Cumpleaños del día del trabajador
- 19. Cumpleaños del día del trabajador
- 20. Cumpleaños del día del trabajador

Desde cuando se cumple un día del trabajador, cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador. En la actualidad, los cumpleaños se celebran con una gran variedad de actividades, pero cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador.

En la actualidad, los cumpleaños se celebran con una gran variedad de actividades, pero cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador. En la actualidad, los cumpleaños se celebran con una gran variedad de actividades, pero cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador.

Resumen

El cumpleaños del día del trabajador, cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador. En la actualidad, los cumpleaños se celebran con una gran variedad de actividades, pero cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador.

Algunos, que dicen que el día del trabajador, cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador. En la actualidad, los cumpleaños se celebran con una gran variedad de actividades, pero cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador.

El cumpleaños del día del trabajador, cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador. En la actualidad, los cumpleaños se celebran con una gran variedad de actividades, pero cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador.

Desde cuando se cumple un día del trabajador, cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador. En la actualidad, los cumpleaños se celebran con una gran variedad de actividades, pero cuando se cumple un día del trabajador, se cumple un día del día del trabajador.

