

Perfiles de Invitados.

1) **Jose Luis Farah**. Desde hace 19 años, el profesor José Luis Farah ha impartido prácticamente todos los cursos de la Licenciatura en Matemáticas Aplicadas, la cual cumple 36 años de ser impartida en nuestro Instituto. Físico, Facultad de Ciencias, UNAM. Maestro en Ciencias (Ingeniería Eléctrica), University of Southern California. Doctor en Control Estocástico, Imperial College of London.

Resumen de su conferencia:

El Planímetro polar es un dispositivo mecánico para medir áreas planas. El ingenioso invento (1854) fue comercializado en forma muy exitosa a principios del siglo pasado. Uno de los constructores famosos fue el matemático Jakob Amsler . El manual de su instrumento en 1930 presume la venta de más de 83,000 planímetros y que se apoya en 'más de 80 años de experiencia y de incesantes estudios' . La explicación del funcionamiento del aparato se finca en resultados fundamentales del cálculo, y existen varias versiones de la misma. Veremos varias de estas versiones Entre estas, se encuentra una poco conocida derivable de un Teorema de Jakob Steiner relacionado con movimientos rígidos en el plano, el cual será expuesto en la plática. El valor de estas versiones hoy en día radica en reforzar la enseñanza del cálculo y así se hace recientemente en otros países. Se ilustrará el movimiento del planímetro con un breve video de un planímetro de Amsler que es propiedad del sustentante. La matemática que se expone nos lleva desde los planímetros hasta los jardines Zen y los limpiadores de ventanas.

TITULO: El Planímetro polar y la matemática

Fecha/Hora: Lunes 20, 14:45 a 16:00. Sala de Conferencias.

Categoría: FUNDAMENTOS

2) **Darío Nuñez Zuñiga**. Instituto de Ciencias Nucleares de la UNAM. De los conceptos más utilizados en la física teórica actual está el principio variacional y la geometría no-euclidiana. En esta charla presentaré una somer introducción a estos temas, incluyendo a la teoría de la relatividad general.

TITULO: Matemáticas en la física contemporánea

Fecha/Hora: Lunes 20, de 16:00 a 17:00. Sala de Conferencias.

Categoría: FISICA NO-NEWTONIANA

3) **Pablo Soberon**. Nació el 24 de Mayo de 1988 en Cuernavaca, se graduo de Matemáticas en la UNAM en Junio del 2010 (con 9.96 de promedio). Ha dado clases y talleres en dieferentes lugares, por ejemplo: "Taller de Resolución de Problemas de Desigualdades", "Conjuntos Convexos". Fue asistente de profesor para cursos de Algebra Lineal y Geometria Analitica. Una de sus areas de interes es "Teoría de Números y combinatorial". Tiene publicaciones en el Journal of Discrete and Computacional Geometry. Gano la olimpiada de matemáticas.

TITULO: Geometría Combinatoria.

Fecha/Hora: Martes 21 de Septiembre 10:00 a 12:00. Sala de Conferencias.

Categoría: GEOMETRÍA COMBINATORIA

4) **Tom Mroz**. Professor of Economics, is a labor economist whose research also encompasses economic demography, health economics, program evaluation, transition economics, and applied econometrics. He received his Ph.D. from Stanford University in 1984. He was a professor in the Department of Economics at the University of Chicago and in the Department of Economics at the University of North Carolina, Chapel Hill before joining Clemson University in 2007. His research focuses on the estimation of behavioral responses of individuals to changes in their social and economic environments. He currently is working on an assessment of the importance of female education for lowering child mortality in Indonesia, evaluations of the impacts of Mexico's **Oportunidades** program on contraceptive use and the presence of skilled

attendants at births, a set of papers examining the impacts of parent's compensatory behaviors on child outcomes in the Philippines, and a study of how parents make decisions about where to live and how much to work and the impacts of these decisions on their children's intellectual development. He serves on the external review committee assembled by the Mexico's Minister of Health for the evaluation of Mexico's new social health insurance program (Seguro Popular). His econometric work on factor models has been applied to control for endogenous health and behavioral determinants in a wide variety of non-experimental program evaluations.

TITULO: Economic Theory as a Guide for the Specification and Interpretation of Empirical Health Production Functions

Fecha/Hora: Martes 21, de 13:00 a 14:00. Sala de Conferencias.

Categoría: ECONOMETRÍA

5) **Grupo PAASEL.** Consultores de Matemáticas Aplicadas. Paasel es una empresa especializada en la oferta de servicios de análisis de datos en México a través del desarrollo de sistemas tecnológicos web de inteligencia de negocio. Sus desarrollos tecnológicos se enfocan en sistematizar procesos asociados al procesamiento, administración, análisis y despliegue de información cuantitativa, a partir de aplicaciones web hechas a la medida, que aportan soluciones para la explotación óptima de la información, en la toma de decisiones estratégicas de los negocios. Paasel, por lo tanto, es capaz de convertir grandes volúmenes de información en guías para la toma de decisiones estratégicas, de manera que se optimicen los recursos de una organización, a partir de modelos de análisis y sistemas tecnológicos.

TITULO: Mesa Redonda con PAASEL

Fecha/Hora: Miércoles 22 de 9:00 a 11:00. Sala de Conferencias.

Categoría: CONSULTORES

6) **Maria Elena Alvarez-Buylla.** "Genes, redes y modelos: un acercamiento a la complejidad viva ... Aprehendiendo la diversidad vegetal". Bióloga y Maestra en Ciencias por la Facultad de Ciencias de la UNAM, en ambas con la Medalla Gabino Barreda con promedio de 10. Doctora en Ciencias (Genética y Botánica) por la Universidad de California, Berkeley, Estados Unidos, y formación posdoctoral en la misma Universidad (La Joya). Su trabajo ha sido reconocido ampliamente en el ámbito nacional e internacional, con importantes premios como el de la "American Naturalist Society" a jóvenes, la "Freund Foundation Visiting Ecologist Program for outstanding scholars" del "Intl. Center for Tropical Ecology"; ambos de EU. Es Investigadora Nacional Nivel III.

Actualmente se desempeña en la máxima categoría académica de la UNAM (Titular C de tiempo completo), adscrita al Instituto de Ecología, dirige el laboratorio de Genética Molecular, Desarrollo y Evolución de Plantas, junto con investigadores, asistentes técnicos, posdoctorantes y estudiantes que realizan investigación sobre biología molecular y modelos computacionales. Su trabajo se ha plasmado en más de 100 publicaciones en prestigiosas revistas internacionales (con más de 2000 citas), dos libros, 13 capítulos de libros, obras de difusión y 3 reportes técnicos, 30 estudiantes formados, programas de computadora e innumerables conferencias de prensa y entrevistas en reconocidos medios nacionales e internacionales; ha recibido apoyo para llevar a cabo y dirigir 20 proyectos de investigación, se le ha invitado a los más importantes foros y congresos internacionales de su área para impartir conferencias magistrales u organizar eventos científicos.

TITULO: Genes, redes y modelos: un acercamiento a la complejidad viva ... Aprehendiendo la diversidad vegetal

Fecha/Hora: Miércoles, 22 de 14:30 a 16:00. Sala de Conferencias.

Categoría: BIOLOGÍA

7) **Luis Felipe Gonzalez.**

TITULO: Visualización de Datos en Investigación de Mercados.

Fecha/Hora: Miércoles 22, de 19:00 a 20:00. Sala de Maestros

Categoría: ESTADISTICA

8) **Carlos Prieto**. Nació en México DF. Sus estudios básicos los hizo en el Colegio Williams, en Mixcoac, y los preparatorios en el Plantel 4 de la Escuela Nacional Preparatoria, en el viejo Palacio de la Tabacalera, hoy museo de San Carlos en el Centro Histórico de esta Ciudad. En la Facultad de Ciencias de la UNAM estudió las carreras de Física y Matemáticas y se recibió con una tesis sobre geometría diferencial y análisis global, bajo la dirección del Dr. Guillermo Torres. En la misma Facultad obtuvo el grado de Maestro. Su doctorado lo obtuvo en la Universidad de Heidelberg, Alemania, en el área de topología algebraica, con la mención magna cum laude, presentando una tesis sobre tr nsfer y sucesiones espectrales, bajo la dirección del Prof. Albrecht Dold. Actualmente es Investigador Titular C del Instituto de Matemáticas de la UNAM y es profesor de la licenciatura de la Facultad de Ciencias y del Posgrado de Matemáticas. También es profesor en la Preparatoria del Colegio Alemán "Alexander von Humboldt", en Tepepan. Su  rea de trabajo incluye temas de topología algebraica, análisis no lineal y topología en dimensiones bajas. Cuenta con cerca de 30 artículos de investigación publicados en prestigias revistas de México, Estados Unidos, Europa, Asia y África. Es autor o coautor de unos diez libros, en Springer-Verlag, McGraw-Hill, Fondo de Cultura Económica, Santillana, Trillas, etcétera, y tiene también cerca de 30 artículos de divulgación, que incluyen varios trabajos en  C moVES?, en la Revista Universidad, en CIENCIAS, en CIENCIA, etcétera; también ha traducido del alemán diversas obras relacionadas con las matemáticas. Ha sido profesor invitado en varias Universidades en México, Estados Unidos y Europa, así como profesor del Diplomado de Matemáticas para profesores del Bachillerato de la UNAM. Es miembro de la Academia Mexicana de Ciencias y de diversas sociedades científicas, incluida la Sociedad Matemática Mexicana, de la cual fue su presidente de 1990 a 1992. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores. Ha participado en diversos programas de radio (Monitor, Ondas del Lago, Radio UNAM, etcétera) y de televisión (ECO, canal 22, Canal 52MX, TV-UNAM), divulgando cuestiones científicas.

TITULO: Nodos y Colores

Fecha/Hora: Jueves 23 de 11:00 a 13:00. Sala de Conferencia.

Categoría: NUDOS

9) **Jose Antonio de la Peña**. Inici  la carrera de Matemático en la [Facultad de Ciencias](#) de la [Universidad Nacional Autónoma de México](#) (UNAM) en 1977, concluyendo los estudios de [licenciatura](#) en 1980, [maestría](#) en 1981 y [doctorado](#) en 1983, obteniendo en los tres niveles la [Medalla Gabino Barreda](#). Posteriormente realizó una estancia posdoctoral en la [Universidad de Z rich](#) en Suiza. Su investigación se ha enfocado al álgebra (representaciones de álgebras), pero sus intereses recorren un abanico muy amplio: de los más de 100 artículos de investigación publicados 25 no son del área de Representaciones.

Es miembro del [Consejo Consultivo de Ciencias de la Presidencia de la República](#)

TITULO: Una Mirada Matemática a la Química orgánica.

Fecha/Hora: Jueves 23, 13:00 a 14:00. Sala de Conferencias.

Categoría: FUNDAMENTOS

10) **Ricardo Berlanga Zubiaga**. Mat. (UNAM, México), M.Sc. (University of Birmingham y University of Cambridge, RU), Ph.D. (University of Warwick, RU). Investigador en el Sistema Nacional de Investigadores, nivel I. Escribió un libro con el Dr. Carlos Bosch: [Las Matematicas, Perejil De Todas Las Salsas](#)

TITULO: Regla, Transportador y Curvatura al Estilo Laplace-Beltrami

Fecha/Hora: Jueves 23 de Septiembre de 15:00 A 17:00. Sala de Conferencias.

Categoría: FUNDAMENTOS

11) **Hernán Sabau Garcia**. Es socio de SAI Consultores, S.C. y Director de NAFTA Fund, así como fundador de Aklara (Subastas Electrónicas), NAFTA Fund de México (Fondo de

Capital Privado). Trabajó en el sector académico como investigador-catedrático en el CIDE y el ITAM, hasta 1988. De 1989 a 1998 se desempeñó como Director de Análisis, Director Ejecutivo de Productos Derivados y Director Ejecutivo de Banca Privada en Operadora de Bolsa y Banca Serfín. Presidió el Comité de Derivados de la AMIB y fue fundador del mercado mexicano de derivados MexDer y su cámara de compensación Asigna, de la que también fue presidente y director general. Es miembro de los Consejos de Administración de MexDer, Asigna y la Contraparte Central de Valores, así como de Grupo Financiero Monex, donde preside el Comité de Auditoría, y de Grupo Quinta Real. Es también consejero de las empresas del NAFTA Fund: Cabos Marinos del Sureste y Hooven Allison LLC, cuyo Consejo preside, Editorial Armonía, Pacific Star de México y Helados de Norteamérica.

Hernán Sabau se graduó como Actuario de la facultad de Ciencias de la UNAM. Obtuvo su título de Maestría en economía en la Universidad de Manchester y su Doctorado en economía en la Universidad Nacional Australia. Ha sido profesor de econometría y finanzas en el CIDE, el ITAM, El Colegio de México y, actualmente, en la Universidad Iberoamericana. Es actualmente miembro del Consejo Académico de Economía de dicha universidad. Recibió el Premio A.H Allman de Estadística de la Universidad de Manchester en 1979.

**TEMA: Parametrización sucesiva de momentos condicionales de orden superior
SALA DE MAESTROS**

Fecha/Hora: Jueves 23, de 19:00 a 20:30. Sala de Conferencias.

Categoría: FINANZAS

12) **Javier Marquez Diez-Canedo**. Director General de Administración de Riesgos Banorte. Fue Gerente de Análisis de Riesgos y Proyectos Especiales en el Banco de México.

TITULO: Un modelo de redes para medir el riesgo sistémico

Fecha/Hora tentativa: Viernes 24 de Septiembre 11:00. Sala de Conferencias.

Categoría: FINANZAS