

Francisco Barnés de Castro

Dr. Barnes did his undergraduate work at the School of Chemistry at the National Autonomous University of Mexico and at the University of California, Berkeley, U.S.A., he received his M.S. and Ph.D. in Chemical Engineering. He started his academic activity at the UNAM in 1968 and currently he is full professor at the School of Chemistry, on leave.

He was Secretary General of the UNAM and President of same during the period 1997-1999. Currently, he is attached to the Energy Regulatory Commission. Within the Department of Energy, he occupied the positions of Undersecretary of Hydrocarbons and Undersecretary of Energy Policy Technological Development. Other positions held in the public sector include: Technical Direction of the Petrochemical Division of Industrial Promotion SOMEX, Direction General of State Industry Chemical and Secondary Petrochemical, as well as Technical Secretary of the Mexican Petrochemical Commission, of the Department of Energy, Mines and State Industry (SEMIP). He also occupied the position of Director General of the Mexican Petroleum Institute (IMP).

He has been a member of the International Consultative Council of the Pacific Northwest National Laboratory of the U.S. Department of Energy; and of the Joint Public Consultative Committee of the Commission for Environmental Cooperation of North America.

Dr. Barnes coordinated the work group responsible for preparing the Project for the "Program to Support Science in Mexico (PACIME), and participated in the work group in charge of emitting the "Recommendations to Increase Technological Capacities in Mexico" for the Department of Programs and Budget (SPP). He is author of 27 articles, proceedings and papers, both technical and scientific, published in volumes and specialized journals and another fifteen on educational subjects.

He belongs to several professional associations, such as the Mexican Institute of Chemical Engineers, A. C., of which he was national president; the Mexican Chemical Society, of which he was Valley of Mexico president; the Mexican Academy of Engineering; the National Collage of Chemical Engineers and Chemists, A. C., of which he was president.

Francisco Barnés de Castro

Realizó estudios de licenciatura en la Facultad de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México y en la Universidad de California, Berkeley, U.S.A., obtuvo los grados de maestro en ciencias y doctor en Ingeniería Química. Inició su actividad académica en la UNAM en 1968 y actualmente es profesor titular en la Facultad de Química, con licencia.

Fue Secretario General de la UNAM y Rector de la misma en el periodo 1997-1999. Actualmente se desempeña como Comisionado en la Comisión Reguladora de Energía. Dentro de la Secretaría de Energía ocupó los cargos de Subsecretario de Hidrocarburos y de Subsecretario de Política Energética y Desarrollo Tecnológico. Otros cargos ocupados en el sector público son: la Dirección Técnica de la División Petroquímica de Fomento Industrial SOMEX, la Dirección General de la Industria Paraestatal Química y Petroquímica Secundaria, así como la Secretaría Técnica de la Comisión Petroquímica Mexicana, de la Secretaría de Energía, Mina e Industria Paraestatal (SEMIP). También ocupó el cargo de Director General del Instituto Mexicano del Petróleo (IMP).

Ha sido miembro del Consejo Consultivo Internacional del Laboratory National Pacific Northwest del Departamento de Energía de los Estados Unidos; y del Comité Consultivo Público Conjunto de la Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte.

Coordinó al grupo de trabajo responsable de elaborar el Proyecto para el "Programa de Apoyo a la Ciencia en México (PACIME), y participó en el grupo de trabajo encargado de emitir las "Recomendaciones para Acrecentar las Capacidades Tecnológicas en México" para la Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP). Es autor de 27 artículos, memorias y ensayos, tanto técnicos como científicos, publicados en volúmenes y revistas especializadas y quince más sobre temas educativos.

Pertenece a diversas asociaciones profesionales, tales como el Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, A. C., de la que fue presidente nacional; la Sociedad Química Mexicana, de la que fue presidente del Valle de México; la Academia Mexicana de Ingeniería; el Colegio Nacional de Ingenieros Químicos y Químicos, A. C., del que fue presidente.

William Chandler

William Chandler has worked for 32 years in energy and environmental policy, and is currently director of Advanced International Studies and Laboratory Fellow at the Pacific Northwest National Laboratory. He is also Adjunct Professor of International Relations at Johns Hopkins University.

Chandler has authored or co-authored 10 books, which have been favorably reviewed by scholarly and popular critics and translated into several foreign languages. His books include *Energy: The Conservation Revolution* (New York: Plenum, 1981), coauthored with John H. Gibbons; *The Myth of TVA: Conservation and Development in the Tennessee Valley, 1933-1983* (Cambridge, MA: Ballinger, 1983); Lester Brown et al., *State of the World* (Vols. 1984-1988) (New York: W.W. Norton); *Carbon Emissions Control Strategies: Case Studies in International Cooperation* (Washington: Conservation Foundation, 1990); and *Energy and Environment in the Transition Economies* (Boulder: Westview Press, 2000). He has often published in both technical and popular journals, including *Climatic Change* and *Scientific American*, has occasionally appeared on national radio and television, including National Public Radio and a Peter Jennings ABC special, and was recently quoted in *Science* and in *Nature*. Chandler has testified on energy and security issues many times in the U.S. Congress.

Chandler's international work has included institution building, project finance, and policy analysis. He led the creation of independent, not-for-profit energy efficiency centers in six nations, including China and Russia, drawing on support from governments and foundations; helped arrange financing of \$1 billion in technology transfer projects in China, Ukraine, and Russia; and led collaborations of international scientists in studies for the United Nations, the U.S. government, and U.S. private foundations. Chandler served as a member of the international energy panel of the U.S. President's Council of Advisors on Science and Technology, and is a lead author for the Intergovernmental Panel on Climate Change. Chandler has traveled to China 30 times, and spent 3 months in Beijing in the spring of 2004. He is currently leading an effort for the Blue Moon Fund to develop clean energy investments in China. Chandler received the 1992 Champion of Energy-Efficiency Award from the American Council for an Energy Efficient Economy for his work. In 1999, he received the first Global Climate Leadership Award from the International Energy Agency. He holds a B.S. from the University of Tennessee, and an M.P.A. from Harvard University.

William Chandler

William Chandler ha trabajado durante 32 años en política energética y ambiente, y actualmente es Director de Advanced International Studies y es Miembro del Pacific Northwest National Laboratory. También es Profesor Adjunto de Relaciones Internacionales en la Universidad de Johns Hopkins.

Chandler es autor y coautor de 10 libros, que han recibido evaluaciones favorables por críticos académicos y populares, y han sido traducidos a varios idiomas. Sus libros incluyen *Energía: La Revolución de Conservación* (New York: Plenum, 1981), coautor John H. Gibbons; *El Mito de la TVA: Conservación y Desarrollo en el Valle del Tennessee, 1933-1983* (Cambridge, MA: Ballinger, 1983); Lester Brown et al., *Estado del Mundo* (Vols. 1984-1988) (New York: W.W. Norton); *Estrategias para el Control de Emisiones de Carbono: Casos de Estudio en Cooperación Internacional* (Washington: Conservation Foundation, 1990); y *Energía y Ambiente en las Economías de Transición* (Boulder: Westview Press, 2000). Ha publicado con frecuencia tanto en revistas técnicas como populares, incluyendo *Climatic Change* y *Scientific American*; también, ocasionalmente ha aparecido en la radio y televisión nacionales, incluyendo National Public Radio y un especial de Peter Jennings ABC, y recientemente fue citado en las revistas *Science* y *Nature*. Chandler ha atestiguado sobre problemas de energía y seguridad muchas veces en el Congreso de los Estados Unidos.

El trabajo internacional de Chandler ha incluido formación de instituciones, financiamiento de proyectos, y análisis de políticas. Ha encabezado la creación de centros de eficiencia energética, independientes, sin fines de lucro, en seis países, incluyendo China y Rusia, accediendo a apoyos de gobiernos y fundaciones; ha ayudado conseguir apoyo financiero de mil millones de dólares para proyectos de transferencia tecnológica en China, Ucrania, y Rusia; y encabezó colaboraciones de científicos internacionales en estudios para las Naciones Unidas, el gobierno de los Estados Unidos, y fundaciones privadas de los EUA. Chandler fue miembro del panel internacional sobre energía del Consejo de Asesores en Ciencia y Tecnología del Presidente de los Estados Unidos, y es uno de los principales autores del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático. Chandler ha viajado a 30 veces, y estuvo 3 meses en Beijing durante la primavera del 2004. Actualmente, está encabezando un esfuerzo para el Blue Moon Fund para desarrollar inversiones de energía limpia en China. Chandler recibió el premio 1992 Champion of Energy-Efficiency Award del Consejo Americano para una Economía de Energía Eficiente por su trabajo. En 1999, recibió el primer Global Climate Leadership Award de la Agencia Internacional de Energía. Su carrera profesional la cursó en la Universidad de Tennessee, y tiene una Maestría en Administración Pública de la Universidad de Harvard.

Adrián Fernández

Es Licenciado en Biología por parte de la Universidad Autónoma Metropolitana - UAM. Estudió una Maestría en Tecnología Ambiental en el Colegio Imperial de Ciencia, Tecnología y Medicina de la Universidad de Londres, y posee un Doctorado en Ciencias Ambientales del Colegio Imperial de Ciencia, Tecnología y Medicina de la Universidad de Londres.

Se ha desempeñado como profesor en clases de postgrado en la Escuela de Gobierno J.F. Kennedy de la U. de Harvard, como Profesor Invitado Anualmente, por la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Harvard, así como en Universidad de las Américas, la Universidad Nacional Autónoma de México.

Actualmente se desempeña como Presidente del INE. Es Miembro del Panel Internacional de Expertos del California "Air Resources Board" (CARB) que evalúa la instrumentación de programas como el "Retrofit" para vehículos a diesel, Presidente del grupo de Manejo Adecuado de Sustancias Químicas dentro de la Comisión de Cooperación Ambiental de Norteamérica (CCA), Representante del Gobierno Mexicano en el Stakeholder Council de la North American Research Initiative for Tropospheric Ozone (NARSTO), representante de SEMARNAT como delegado ante el grupo de Evaluación del Desempeño Ambiental de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

Entre sus publicaciones científicas se encuentran: Atmospheric Environment y el Journal of Exposure Analysis and Environmental Epidemiology.

El Dr. Fernández ha sido consultor o asesor en actividades del Banco Mundial, el Programa de las Naciones Unidas para el Ambiente y la Organización Mundial de la Salud

Adrián Fernández

Adrian Fernandez has a B.S. in Biology from the Metropolitan Autonomous University - UAM. He studied his Master's in Environmental Technology at the Imperial Collage of Science, Technology and Medicine of London University, and has a Doctorate in Environmental Sciences from the Imperial Collage of Science, Technology and Medicine of London University.

He has been a professor of graduate classes at the J.F. Kennedy School of Government at Harvard University, as Annual Guest Professor, by the School of Public Health at Harvard University, also at the University of the Americas and the National Autonomous University of Mexico.

Currently, he is President of the National Ecology Institute (INE). He is also a Member of the International Panel of Experts of the California "Air Resources Board" (CARB) that evaluates implementation of programs such as "Retrofit" for diesel vehicles, President of the group for Proper Management of Chemical Substances within the Commission for Environmental Cooperation of North America (CEC), Representative of the Mexican Government in the Stakeholder Council of the North American Research Initiative for Tropospheric Ozone (NARSTO), representative of SEMARNAT as a delegate before the Environmental Performance Evaluation Group of the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD).

His scientific publications include: Atmospheric Environment and the Journal of Exposure Analysis and Environmental Epidemiology.

Dr. Fernández has been a consultant and advisor for the World Bank, the United Nations Environment Program (UNEP), and the World Health Organization (WHO).

Juan Mata

Juan C. Mata Sandoval es Ingeniero Químico por la Universidad Nacional Autónoma de México, maestro en Ingeniería Ambiental por la Universidad Politécnica de Cataluña y Doctor en Ingeniería Ambiental por la Universidad de Maryland. Tiene más de 15 años de experiencia en investigación de tecnologías y el diseño, implementación y supervisión de proyectos y programas para: 1) la re-conversión industrial al uso de procesos ambientalmente compatibles, 2) la prevención, el control y la mitigación de la contaminación, 3) la promoción de energías renovables, 4) evaluaciones de impacto medio-ambientales y 5) el cumplimiento de México y otros países de América Latina ante acuerdos internacionales (Protocolo de Montreal, Convención de Estocolmo, Protocolo de Kyoto) para la protección del medio ambiente global. Cuenta con experiencia profesional en el sector industrial privado en empresas tales como Du Pont de México S.A de C.V., Sigma Coatings S.A. de C.V. Tiene experiencia en proyectos de investigación tanto en México como en el extranjero en instituciones como la UNAM y el Centro de Investigaciones Agrícolas de Beltsville, Maryland del Departamento de Agricultura de los EEUU (BARC-USDA). Ha sido Consultor Ambiental del Banco Mundial en la División de Desarrollo Social y Ambiental Sustentable para América Latina (ESSED-LAC), supervisando proyectos para eliminar el uso y la producción de sustancias que agotan la capa de ozono dentro del Protocolo de Montreal en la región de América Latina. A partir del año 2002, es Director de Energía y Medio Ambiente en la Secretaría de Energía. Desde el 2003 funge como Director General de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Medio Ambiente de la Secretaria de Energía. Es contraparte del Gobierno de México responsable del Proyecto de Energías Renovables a Gran Escala y del Programa de Electrificación Rural con Energías Renovables que implementa la Secretaría de Energía con el Banco Mundial y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF). Es coordinador del grupo asesor del sector energía ante la Comisión de Energía de la Cámara de Diputados, para la Iniciativa de Ley para el Aprovechamiento de las Energías Renovables. Ha asistido en representación del Gobierno de México a diversos Foros Nacionales e Internacionales sobre energía y su vinculación con el Medio Ambiente, el fomento de las Energías Renovables y el Cambio Climático Global. En junio de 2004 actuó como jefe de la delegación de México en la Cumbre Mundial de Energías Renovables de Bonn, Alemania. En mayo de 2005 actuó como jefe de la delegación de México en el Foro Internacional de Innovación e Investigación en Energía del G8 en Oxford, Reino Unido. Es autor de más de 10 publicaciones en revistas científicas y tecnológicas relacionadas con temas de Medio Ambiente e Industria.

Juan Mata

Juan C. Mata Sandoval is a Chemical Engineer from the National Autonomous University of Mexico, he has Master's in Environmental Engineering from the Polytechnic University of Cataluña and a Doctorate in Environmental Engineering from the University of Maryland. He has more than 15 years experience in research of Technologies and design, implementation and supervision of projects and programs for: 1) industrial re-conversion to use environmentally compatible processes, 2) pollution prevention, control and mitigation, 3) promotion of renewable energies, 4) evaluation of environmental impacts, and 5) compliance by Mexico and other countries of Latin America before international agreements (Montreal Protocol, Stockholm Convention, Kyoto Protocol) for global environmental protection. He has professional experience in the industrial sector with companies such as Du Pont de México S.A de C.V., and Sigma Coatings S.A. de C.V. He also has experience in research projects both in Mexico and abroad with institutions such as the UNAM and the Agricultural Research Center of Beltsville, Maryland of the U.S. Department of Agriculture (BARC-USDA). He has been Environmental Consultant to the World Bank in the Sustainable Social and Environmental Development for Latin America (ESSED-LAC), supervising projects to eliminate the use and production of substances that exhaust the ozone layer within the Montreal Protocol in the Latin American region. Since 2002, he has been Director of Energy and Environment at the Department of Energy. Since 2003, he acts as Director General of Research, Technological Development and Environment at the Department of Energy. He is the Mexican Government counter part responsible for the Great Scale Renewable Energies Project and the Rural Electrification Program with Renewable Energies that the Department of Energy implemented with the World Bank and World Environment Fund (GEF). He is coordinator of the advisory group of the energy sector before the Energy Commission of the Chamber of Deputies, for the Proposal of a Renewable Energies Use Law. He has attended in representation of the Mexican Government different National and International Forums on energy and their relation to the environment, promotion of Renewable Energies and Global Climate Change. In June 2004, he acted as chief of the Mexican delegation to the World Summit on Renewable Energies in Bonn, Germany. In May 2005, he acted as chief of the Mexican delegation to the International Forum on Innovation and Research on Energy of the G8 in Oxford, United Kingdom. He is author of more than 10 publications in scientific and technical journals related with Environment and Industry topics.

Brian McLean

Brian McLean is currently Director of Atmospheric Programs, U.S. Environmental Protection Agency (EPA).

McLean is formerly director of EPA's Clean Air Markets Division, which developed the use of "cap and trade" emissions trading as an approach to pollution control. He helped develop the U.S. acid rain legislative proposal which was enacted as Title IV of the Clean Air Act of 1990, and he was a principle negotiator of the U.S.-Canada Air Quality Accord. McClean holds a B.S. in electrical engineering from Lafayette College, and a Ph.D. in City Planning from the University of Pennsylvania.

Brian McLean

Brian McLean is currently Director of Atmospheric Programs, U.S. Environmental Protection Agency (EPA).

McLean is formerly director of EPA's Clean Air Markets Division, which developed the use of "cap and trade" emissions trading as an approach to pollution control. He helped develop the U.S. acid rain legislative proposal which was enacted as Title IV of the Clean Air Act of 1990, and he was a principle negotiator of the U.S.-Canada Air Quality Accord. McClean holds a B.S. in electrical engineering from Lafayette College, and a Ph.D. in City Planning from the University of Pennsylvania.

Fernando Tudela

Nace en Sevilla, España en 1945. Mexicano por naturalización. Posee un Doctorado en Arquitectura por la Universidad de Sevilla, España. Cursó estudios en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid y Sevilla.

Ha sido profesor en la Universidad Iberoamericana, México, D.F., investigador en el Politécnico de Portsmouth y en la School of Environmental Studies, de la University College, Londres, Inglaterra, Profesor Investigador Titular en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, Oficial del Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, Consultor de diversas agencias de Naciones Unidas, Profesor Investigador del Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano, de El Colegio de México, Director del Programa de Estudios Avanzados en Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente, Coordinador de Asesores del titular de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, y Profesor investigador adscrito al Programa de Investigadores Asociados, de El Colegio de México.

Actualmente es Subsecretario de Planeación y Política Ambiental en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), Director del Programa de agua, medio ambiente y sociedad, de El Colegio de México y Presidente del Comité intersecretarial de cambio climático.

Ha recibido entre otras distinciones el Premio Nacional Fin de Carrera por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid y de Sevilla, Premio Extraordinario de Doctorad por la Universidad de Sevilla Premio a la Investigación en el Primer Concurso Cuatrienal de la Universidad Autónoma Metropolitana.

Es autor de múltiples libros y artículos sobre diversos aspectos del desarrollo y el medio ambiente

