

JAIME BALTAZAR MORALES SANDOVAL

Fecha de Nacimiento: México D. F. el 20/Jun/1949.

RFC (México): MOSJ4906205R0

Social Security (USA): 210-487293

ESTUDIOS

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1 Ph. D. in Nuclear Engineering | The Pennsylvania State University, Pa. USA, Sep 1979 |
| 2 M. E. in Nuclear Engineering | The Pennsylvania State University, Pa. USA |
| 3 Maestría en Física | Universidad Nacional Autónoma de México, México. D. F. |
| 4 Lic. En Física y Matemáticas | Instituto Politécnico Nacional, México D. F. |

Cursos Varios:

- 1 Curso de Dirección de Equipos de Trabajo, IIE, Cuernavaca Mor., ago/1990
- 2 Curso de Planeación Estratégica, IIE, Cuernavaca Mor. 29-31/Mayo1991
- 3 Curso de Asertividad, IIE, Cuernavaca Mor., 11 de Marzo/1992
- 4 Búsqueda y Negociación de Proyectos, IIE, Cuernavaca Mor. 21 22 28, 29 /Mayo/1996
- 5 Ingeniería Económica, IIE, Cuernavaca Mor. 11/Junio/1996
- 6 Dirección de Recursos Humanos, IIE, Cuernavaca Mor. 3/Julio/1996
- 7 Dirección de Proyectos, IIE, Cuernavaca Mor. 21 mayo al 19 Julio/1996
- 8 Capacitación en Estrategias y Técnicas Didácticas, Itesm-CC, Jul/2000
- 9 El Modelo de Enseñanza-Aprendizaje del Sistema ITESM, Itesm-CC Jun/2001
- 10 Lotus Notes Básico, Itesm-CC, Feb/2000
- 11 Etapa I del Programa de Desarrollo de Habilidades Docentes, Itesm-CC Jul/2000
- 12 BWR-specific RELAP/SCDAPSIM, DEPFI-IMTA, Cuernavaca Mor. Mar/2002
- 13 Fundamentos Informáticos para la elaboración de material didáctico digital", UNAM-FI, Jun2006
- 14 Seminario de Formación de Evaluadores, UNAM-Psicología-FI, Oct 2006
- 15 Integriy, Granite Services Internacional, México, Enero2008

Distinciones:

- 1 Premio Nacional de Instrumentación Científica", 1973. Academia de la Inv. Científica A. C., Méx. D. F.
- 2 Miembro de Phi Kappa Phi /PSU (1981). Promedio mas alto en Posgrado Ingeniería Nuclear
- 3 Candidato a Investigador Nacional, SNI-1985.
- 4 Investigador Nacional, Nivel-II, SNI-1988.
- 5 Investigador Nacional, Nivel-I", SNI-1997.

Premios en concursos nacionales a las siguientes tesis:

- 1 Reinaldo Alanís Cantú (Físico), Fac. De Ciencias Físico-Matemáticas UANL, Nov/84, "Simulación de los Procesos Termohidráulicos de la Vasija de un Reactor Tipo BWR".
- 2 Álvaro de Albornoz Bueno (Ing. Físico), Fac. De Ciencias UAM. Sep/85. "Simulación de Transitorios de Licenciamiento de la Central Nuclear de Laguna Verde".
- 3 Carlos Martín Lorencez González (M. en C.), ESFM /IPN, Abr/88. "Simulador de Principios Básicos".
- 4 Gregorio San Román León (Lic. en Inf.), Fac. De Estado e Inf. UV. May/89. "Sistema para Diseño e Implementación de Interfaces Gráficas con Modelos de Procesos físicos en Computadoras Personales".
- 5 Juan Carlos Ramos Pablos (M. En C.), ESFM /IPN, Dic/1991, "Simulación en Tiempo Real de la Termohidráulica de un Reactor de Agua Hirviente".
- 6 Julio Valle Hernández (Ing. EE.), UNAM-FI, "Diseño y construcción de un Simulador con Reactor PBMR Basado en Modelos de Orden Reducido", XVI Congreso Anual de la SNM y XXV Reunión Anual de la SMSR, Cancún, México, 1-5/Julio/2007

Nombramientos:

- 1 Profesor Tiempo Completo Nivel C, Facultad de Ingeniería, UNAM, desde Feb/1999.
PRIDE B (24mar2000-23mar2003)
PRIDE C (1ene2004-31dic2006)
PRIDE C (1ene2007-31dic2009)
- 2 Jefe de Proyecto, contratos IIE-GCN con CFE-PNLV (1984 a 1991 y en 1998)
- 3 Jefe de Proyecto, contratos IIE-DEN con General Electric-Nuclear, San José Ca. (1992-1998)
- 4 Coordinador de la Especialidad de "Modelado de Procesos Nucleares" at DEN /IIE de Nov/1982 - 1999
- 5 Profesor de Cátedra Dep. Comunicaciones y Electrónica ESIME /IPN de Jan/1972 - Dec/1984
- 6 Profesionalista "C" del Instituto Nacional de Energía Nuclear de Feb/19972 - Nov/1977

Dirección de Tesis:

1. Reynaldo Alanís Cantú (Físico), Fac. De Ciencias Físico-Matemáticas UANL, Nov/84, "Simulación de los Procesos Termohidráulicos de la Vasija de un Reactor Tipo BWR".
2. Miguel Ángel Laurencio de la Vega (Ing. En Com. Y Elec.), ESIME /IPN, Ene/85, "Modelación del Sistema de Monitoreo de Neutrones de la Planta Nuclear de Laguna Verde".
3. Álvaro de Albornoz Bueno (Ing. Físico), Fac. De Ciencias. UAM. Sep/85. "Simulación de Transitorios de Licenciamiento de la Central Nuclear de Laguna Verde".
4. Carlos Martín Lorencez González (M. en C.), ESFM /IPN, Abr/88. "Simulador de Principios Básicos".
5. Gregorio San Román León (Lic. en Inf.), Fac. De Estado e Inf. UV. May/89. "Sistema para Diseño e Implementación de Interfaces Gráficas con Modelos de Procesos físicos en Computadoras Personales".
6. Juan Carlos Ramos Pablos (M. En C.), ESFM /IPN, Dic/1991, "Simulación en Tiempo Real de la Termohidráulica de un Reactor de Agua Hirviente".
7. Lázaro Nava Salgado (Lic. Inf.), Jul/1996. Tecnológico de Zacatepec, "SGTRAC: Sistema de Visualización Gráfica para los Códigos TRACG y TRAC-BF1"
8. Rosa Ma. Labra Hernández (Ing. Q), Tecnológico de Zacatepec, "Modelos para Predecir las Inestabilidad Tipo Géiser en Reactores de Circulación Natural".
9. Rina Campos (Ing. Q.), Universidad Autónoma de Morelos, "Evaluación de la Capacidad Predictiva de Inestabilidades del Código TRAC-BF1 usando como referencia la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde". Marzo/1999
10. Arsenio Procopio López (M en C), CENIDET - Morelos, "Evaluación de modelos termohidráulicos para el análisis de condensadores de vapor con gases no condensables", 2/Mayo/2000
11. Osvaldo Nicolás Rodríguez Argüello (Ing. E. E.), UNAM-FI, "Diseño de un Sistema Domótico para Control por Internet de Aparatos sin Acceso Remoto", 20/Oct/2003.
12. Andrés López Ramírez (Ing. Comp.), UNAM-FI, "Simulador de la Vasija del Reactor, el Sistema de Recirculación y el Control Automático de Seguimiento de Carga de una Nucleoeléctrica tipo BWR para el SUN-RAH", Abr/2004
13. Raymundo Adán Sánchez Salazar (Ing. Comp.), UNAM-FI, " Desarrollo de Modelos de Orden Mínimo para el Reactor, el Sistema de Recirculación y el Control Automático de Seguimiento de Carga de una Nucleoeléctrica tipo BWR", Abr/2004
14. Alitet Sánchez Bello (Ing. Comp.), UNAM-FI "Simulador del Condensador, Sistema de Agua de Alimentación y Controlador de Inventario de Refrigerante del Reactor, de una Nucleoeléctrica tipo BWR e interfase grafica de usuario para el SUN-RAH", Abr Ene/2004
15. Augusto Hernández Solís (Ing. E. E.), UNAM-FI, "Identificación de Modelos de Orden Reducido para Amplio Espectro de Transitorios de la CLV", Ago/2004.
16. David Cal y Mayor, y Juan Manuel Encisar Marín, UNAM-FI, "Diseño Conceptual de un Respirador Artificial", Abr/2005

17. Arsenio Procopio López (Dr. en Ing.), UNAM-DEP, "Acoplamiento de Ramona-3B, TRAC-BF1 con Modelos Mecánicos para Realizar Análisis de Mejor Estimación de Transitorios y Accidentes", Doctorado en Jul/2005.
 18. Isaac Barrón Arellano, (In. E. E.) UNAM-FI-DIE., "Modelos de Radiación de un Reactor Tipo BWR y su Impacto en los Trabajadores", Ago/2005
 19. Juan Herrera Obregón (Ing. E. E.), UNAM-FI, "Análisis por Simulación Numérica de Métodos de Detección de Fallas en Turbogeneradores Eléctricos de Potencia", Sep/2006.
 20. Julio Valle Hernández (Ing. EE.), UNAM-FI, "Diseño y construcción de un Simulador con Reactor PBMR Basado en Modelos de Orden Reducido", Sep/2006
 21. Víctor Manuel Richaud Barrera, (Ing. EE), UNAM-FI, "Construcción Electromecánica de un Cuadrúpedo Unidireccional", Oct/2006
 22. Miguel Angel Victoria Ríos (Ing. EE), UNAM-FI, "Estudio de la Viabilidad de un Sistema de Control Robusto para Inestabilidades del Núcleo de un Reactor de Agua Hirviente", Sep-2007
 23. Anselmo Salinas López (Ing. E. E.), UNAM-FI, "Diseño y Construcción de un prototipo de control de combustión de un Motor de cuatro tiempos usando el PIC 16F628", 8/Ene/2008
- Dirección de Tesis en Proceso
24. Raymundo Adán Sánchez Salazar (Maestría), UNAM-FI, "Desarrollo de Modelos 3D para la Vasija de BWR", Ene/2008
 25. Julio Valle Hernández (Maestría en Ing), UNAM-FI, " Desarrollo de Simulador de PBMR Optimizado con Desalinizador y Generador de Hidrogeno", Ene/2008
 26. Isaac Barron Arellano (Maestría en Ing.), UNAM-FI, "Simulación de LOCA base de Diseño de ESBWR con Códigos de Mejor Estimación", Jun/2008
 27. Juan Obregón Herrera (M. I. 2008Jul) UNAM-FI, "Viabilidad del Monitoreo en Línea de la Instrumentación de Seguridad de una Central LWR Avanzada" en definición final.
 28. José Ojeda (M. I. 2009Jul) UNAM-FI, "Análisis de la Estabilidad del Reactor de Circulación Natural ESBWR" propuesta en definición final

Jefe de proyecto:

- 1 Proyecto internacional bajo contrato con GE-Nuclear: ANÁLISIS CSAU DE LA CONTENCIÓN DEL SBWR. Instituto de Investigaciones Eléctricas, Periodo: 12 meses, 1997
- 2 Proyecto IIE: COORDINACIÓN DE LA ESPECIALIDAD DE MODELADO DE SISTEMAS NUCLEARES. Instituto de Investigaciones Eléctricas, Desde 1993 a 1999
- 3 Proyecto internacional bajo contrato GE Nuclear-CFE. ANÁLISIS DE TRANSITORIOS Y ACCIDENTES SEVEROS DEL SBWR. Instituto de Investigaciones Eléctricas, Duración: 2 años (1994-1996).
- 4 Proyecto internacional bajo contrato GE Nuclear-CFE. "ANÁLISIS DE TRANSITORIOS Y ACCIDENTES SEVEROS DEL SBWR". Instituto de Investigaciones Eléctricas, Duración 2 años (1992-1993)
- 5 Proyecto IIE: "MEJORAS A MODELOS SELECTOS DE RAMONA-3B". Duración: 12 meses 1991.
- 6 Proyecto bajo contrato con CFE: "ANÁLISIS DE TRANSITORIOS DEL NUCLEO DE LA CLV CON LOS CÓDIGOS RAMONA-3B, PETRA Y BISON-SLAVE". Instituto de Investigaciones Eléctricas, Periodo: 24 meses (1987-1988)
- 7 Proyecto bajo contrato con CFE: "SIMULACIÓN DE TRANSITORIOS DE RECARGA CON RAMONA-3B". Instituto de Investigaciones Eléctricas, Periodo 12 meses de 1989
- 8 Proyecto bajo contrato con CFE: APOYO EN MODELACIÓN DEL SIMULADOR PARA ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL DE LA PNLV. DEN /IIE, Instituto de Investigaciones Eléctricas, Cuernavaca Mor. (01/1984 a 12/1987).
- 9 Proyecto DESARROLLO DE SIMULADOR DE PRINCIPIOS BÁSICOS PARA UN BWR. Instituto de Investigaciones Eléctricas, (11/1982 a 12/1983)

Organizador, Editor, Revisor, Chairman:

- 1 Proceedings of the International Conference on Power Plant Simulation, Cuernavaca, Mor. Nov/1984

- 2 Fourteenth IASTED International Conference Applied Simulation and Modeling, Vancouver, Canada, Jun/1986
- 3 Primer Congreso Anual de la Sociedad Nuclear Mexicana, México D. F., Nov/1990
- 4 The Second ASME/JSME International Conference on Nuclear Engineering, San Francisco, USA, Mar/1993
- 5 TRAC-BF1 Group Annual User's Workshop, Cuernavaca, Mor. Nov/1994
- 6 IV Congreso Anual de la Sociedad Nuclear Mexicana, Oaxaca, México., Sep/1995
- 7 VI Congreso de la SNM, Guanajuato, Méx., Nov/1998.
- 8 IX Congreso de la SNM, Oaxaca, Méx., Sep/29-Oct/2 1998.
- 9 X Congreso de la SNM, Acapulco, Gro. Méx., Julio/1999
- 10 Annual TRAC User's Workshop, Cuernavaca Mexico, 9/April/2000
- 11 XI Congreso de la SNM, Morelia, Mich. Méx., Sept/2000
- 12 XIII Congreso Anual de la SNM, Ixtapa Zihuatanejo, Gro. 10-13/ Nov/2003
- 13 XIV Congreso Anual de la SNM, Guadalajara, Jalisco, México, 10-13/Sep/2003
- 14 XV Congreso Anual de la SNM y XXII Reunión Anual de la SMSR, Cancún, Q.R., México, Jul/2004
- 15 XVI Congreso Anual de la SNM y XXIII Reunión Anual de la SMSR, Oaxaca, México, Julio 10-13, 2005
- 16 Congreso Anual de la SNM Acapulco Gro., Mex, Sep/2006
- 17 Día de la Energía, Facultad de Ingeniería, Ciudad Universitaria 12Mar2007

DOCENCIA

Materias	vece	Año
Física 1	6 ESIME-IPN, Unidad Profesional, México D. F.	1972-1977
Física 2	5 ESIME-IPN, Unidad Profesional, México D. F.	1972-1977
Física 3	2 ESIME-IPN, Unidad Profesional, México D. F.	1972-1977
Termodinámica	1 Facultad. de Ingeniería, UNAM, México D. F.	1985
Teoría de la Comunicación,	1 ESIME-IPN, Unidad Profesional, México D. F.	1983
Sistemas de Control,	1 ESIME-IPN, Unidad Profesional, México D. F.	1984
Física Moderna,	2 ESIME-IPN, Unidad Profesional, México D. F.	1983
Seminario de Titulación ICE	2 ESIME-IPN, Unidad Profesional, México D. F.	1984
Matemáticas Avanzadas (posgrado 88),	1 ITESM Campus Cuernavaca, Morelos	1988
Mecánica (M95-821),	1 ITESM Campus Cuernavaca, Morelos	2002
Física II (F00-812),	3 ITESM Campus Cuernavaca, Morelos	2004
Física III (F95-813),	7 ITESM Campus Cuernavaca, Morelos	2000-2006
Matemáticas II (M00-812)	1 ITESM Campus Cuernavaca, Morelos	2002
Dinámica de Sistemas Físicos,	4 Facultad. de Ingeniería, UNAM, México D. F.	1999-2001
Seminario de Titulación IEE,	6 Facultad. de Ingeniería, UNAM, México D. F.	1982-1984
Control Digital	8 Facultad. de Ingeniería, UNAM, México D. F.	2002-2006
Dirección de Servicio Social	5 Facultad. de Ingeniería, UNAM, México D. F.	2004-2005
Estática	2 ITESM Campus Cuernavaca, Morelos	2004
Simulación de Nucleoeléctricas	1 Posgrado en Ing. UNAM, CU, México D. F.	2006
Proyecto de Investigación I	5 Posgrado en Ing. UNAM, CU, México D. F.	2005-2007
Proyecto de Investigación II	5 Posgrado en Ing. UNAM, CU, México D. F.	2005-2007
Modelado de Sistemas Nucleares	2 Posgrado en Ing. UNAM, CU, México D. F.	2006-2007
Temas Selectos de Sistemas Energ.	1 Facultad. de Ingeniería, UNAM, México D. F.	2006
Seminario de Titulación IEE,	6 Facultad. de Ingeniería, UNAM, México D. F.	2007-2
Termohidráulica de Reactores Nucleares	5 Posgrado en Ing. UNAM, CU, México D. F.	2004-2007

Visitas Científicas y de Investigación:

- 1 Seminar on Nuclear Power Plant Control Technology, EPRI Palo Alto Ca., E. U., Feb/1985

- 2 International Workshop on BWR Stability, New York, E. U. Oct/1990
- 3 Visita Científica al Brookhaven National Laboratory, New York, E.U , del 28/Abr al 3/May de 1991.
- 4 Cooperación Técnica con General Electric Nuclear, San José Ca., E. U., del 1/Nov/92 al 30/Abr/1993.
- 5 "PWG-2 on Coolant System Behavior" de la OECD/CSNI, Paris, Francia, Sep/1996
- 6 "PWG-4 on Confinement of Accidental Radioactive Releases" de la OECD/CSNI, Sep/1996
- 7 "PWG-2 on Coolant System Behavior" de la OECD/CSNI, Paris, Francia, Sep/1999
- 8 PWG-4 on Confinement of Accidental Radioactive Releases de la OECD/CSNI, Sep/1999
- 9 ESBWR Working Group Meeting, GE-Nuclear Energy, San José Ca., Mar/2005
- 10 ESBWR Working Meetings, GE-Nuclear Energy, San José Ca., Jul/2005
- 11 delegado de México a la reunión del Grupo de Trabajo Técnico sobre Control e Instrumentación de Centrales Nucleares, Viena, Austria del 23 al 25 de Mayo del 2007.

Informes Técnicos:

- 1 La Ultracentrífuga Transelástica., J. C. Keith, R. Jiménez., O. Canales, J. Morales, C. Cabrera , Comisión Nacional de Energía Nuclear, Centro Nuclear, Edo. Méx. Ene/74
- 2 The Pressurizer, Part Task Trainer, E. Kenney, D. Parsons, M. Gul, T. Yang, J. Morales, K. Jackson, PSU/Nuc. E. Department, Pa. USA, Sep/82
- 3 Desarrollo de un Modelo de Simulación de Plantas Nucleoeléctricas Tipo BWR., M. Schwarzblat, A. Villalobos, J. Morales, J. Arellano, G. Martínez, J. M. Pérez, F. Mugica, IIE /DEN, IIE /FE-N14/1546/13/F, Jun/83
- 4 (G11-A0) Descripción Funcional, Simplificaciones y Suposiciones del Modelo del Núcleo, J. Morales. y J. C. Ramos, IIE /DEN, Jul/84
- 5 (G15-A0) Causalidad Externa del Núcleo A, J. Morales. C. M. Lorencez, J. C. Ramos, IIE /DEN (Proy.:1955), Jun/85.
- 6 (G18-A0) Formulación del Módulo del Núcleo A0, J. Morales. C. M. Lorencez, J. C. Ramos, IIE /DEN (proy.:1955), Jun/85.
- 7 (G21-A0) Pruebas fuera de línea del Módulo del Núcleo A0, J. Morales. C. M. Lorencez, J. C. Ramos, IIE /DEN (Proy.:1955), Oct/85
- 8 Cálculo de Parámetros de la Dinámica del Núcleo del Simulador de Laguna Verde, J. Morales y C. M. Lorencez, IIE /DEN (proy.:2272), Abr/87.
- 9 (1-D) Aspectos Relevantes del Modelo Unidimensional de Neutrónica de Reactores BWR, J. Morales. C. M. Lorencez, J. C. Ramos, IIE /DEN, IIE/13/2272/7A, Oct/87
- 10 (3-D) Desarrollo de un Modelo Tridimensional de Neutrónica para Simuladores de Tiempo Real, J. Morales y C. M. Lorencez, IIE /DEN (proy.:2272), Nov/87.
- 11 Desarrollo de Procedimientos de Pruebas de Aceptación para el Núcleo del Simulador de Laguna Verde, J. C. Ramos y J. Morales, IIE /DEN y CFE /DIN (proy.:2269), Ene/88
- 12 Propuesta para el Funcionamiento del TIP y los Programas de Computadora de Proceso. J. C. Ramos y J. Morales ,IIE /DEN y CFE /DIN (proy.:1955), Abr/85.
- 13 Modelado de los Sistemas Nucleares del Simulador de Adiestramiento de la Central Laguna Verde, Jaime Morales, Lucía González, Boletín IIE, Marzo /abril de 1986.
- 14 Estudio y Análisis de los Sistemas Nucleares de la Central de Laguna Verde, IIE /DEN, IIE/13/2272/1, Jun/87
- 15 Estudio y Análisis de los Modelos de los Sistemas Nucleares del Código Ramona-3B, J. B. Morales, C. M. Lorencez, J. C. Ramos, IIE /DEN, IIE/13/2272/2, Nov/87
- 16 Avance del Proyecto de Simulación de Transitorios de Recarga con Ramona-3B, J. Morales, J. C. Ramos y C. M. Lorencez, IIE/ DEN y CFE /DIN (proy.: 2269), IIE/10/12/2269/P-4, Ago/88.
- 17 Avance del Proyecto de Simulación de Transitorios de Recarga con Ramona-3B, J. Morales, J. C. Ramos, C. M. Lorencez., IIE /DEN y CFE /DIN (proy.: 2269), IIE/10/13/2269/I-5 Dic/88.
- 18 Formulación del Modelo de Neutrónica para el Simulador de Entrenamiento de Operadores de la CLV, J. B. Morales, C. M. Lorencez, J. C. Ramos, IIE/10/12/2419/P-1 Sep/89
- 19 La Implementación y Simulación de Transitorios con los Códigos Ramona-3B, Petra y Bison-Slave, J. Morales. J. C. Ramos y O. Álvarez, DEN y CFE /DIN (proy.: 2269), IIE/13/2269/P-6 May/89.

- 20 La Simulación del Disparo de Turbina con los Códigos Ramona-3b, Petra y Bison Slave. J. Morales. O. Álvarez, G. Cuevas, L. Fuentes, J. L. Hernández, J. C. Ramos P, IIE DEN y CFE /DIN (proy.: 2269), IIE/13/2269/P-7, Nov/89.
- 21 Análisis del Aislamiento de Calentadores del 20/Nov/90 de la CLV con Ramona, Presto y Petra, J. Morales. G. Cuevas, O. Álvarez, IIE /DEN y CFE /DIN (proy.:2774), IIE/13/2269/P-8, Feb/90
- 22 PPA's para los Modelos del Reactor del Simulador de Entrenamiento de Operadores de la Central Laguna Verde, J. Morales, IIE /DEN (Proy.:1955), Mar/90
- 23 Herramientas para el Monitoreo y Control de Modelos de Procesos Físicos en PC, Gregorio Sanromán, Jaime B. Morales, Andrés F. Rodríguez, Boletín IIE, Mayo /Jun 1990.
- 24 Guía para la Simulación del Evento de Aislamiento de Cal. De A. A. de la CLV con los códigos FMS, J. Morales, G. Cuevas, GAG, IIE /DEN y CFE /DIN (Doc: GF3/III /CN051/89/R1), Ago/90.
- 25 Operación Inadvertida del HPCS, J. Morales y G. Cuevas, IIE DEN y CFE /DIN (Doc: GF3/III/CN049/90), Ago/90.
- 26 Formación del Input Deck Básico de Bison-Slave, J. Morales y G. Cuevas, IIE DEN y CFE/DIN (Doc: GF3/III/CN057/90), Jun/90
- 27 Manual y Pruebas de Aceptación del Código Bison-Slave Versión BS881A, J. Morales y G. Cuevas, IIE/DEN y CFE/DIN (Doc: GF3/III/CN025/89/R3), Jun/90
- 28 Reporte de Modificaciones al Código Ramona-3B y desarrollo de postprocesadores para análisis de resultados, J. Morales. G. Cuevas, O. Alvarez, J. C. Ramos, IIE/DEN y CFE/DIN (Doc: GF3/III/CN053/89/R), Ago/90
- 29 Formación del Input Deck Básico para Ramona-3B. J. C. Ramos, L. Fuentes, G. Cuevas y J. Morales, IIE/DEN y CFE/DIN (Doc: GF3/III/CN044/89/G01), Jul/90.
- 30 Estado estacionario y Prueba de Estabilidad CLV-1/R3B, J. C. Ramos, L. Fuentes, G. Cuevas, O. Alvarez, J. Morales y J. L. Hernández, IIE DEN y CFE/DIN (Doc: GF3/III/CN045/89/G), Ago/90.
- 31 Análisis del Tránsito de rechazo de carga sin Bypass con el código Ramona-3B, Modo 3-D y 1-D, J. L. Hernández, O. Alvarez, J. C. Ramos, J. Morales, IIE/DEN y CFE/DIN (Doc: GF3/III/CN046/89), Jul/90.
- 32 Análisis del Tránsito de Disparo de Turbina sin Bypass con el código Ramona-3B, Modos 3-D y 1-D, J. L. Hernández, O. Alvarez, J. C. Ramos, J. Morales, IIE/DEN y CFE/DIN (Doc: GF3/III/CN047/89), Ago/90.
- 33 Colapsamiento de Parámetros Nucleares Presto-Petra, L. Fuentes, G. Cuevas y O. Alvarez, IIE/DEN y CFE/DIN (Doc: GF3/III/CN052/89), Ago/90
- 34 Método para Calcular el Límite MCPR Dinámico de la CLV, J. Morales G. Cuevas, O. Alvarez, J. C. Ramos, IIE/DEN y CFE/DIN (Doc: GF3/10/13/2269/I-09/P), Ene/91
- 35 Análisis de Transitorios para la Central Laguna Verde, Juan C. Ramos, Gabriel Cuevas, Jaime Morales, Oscar Alvarez, Boletín IIE, Sep/Oct 1991.
- 36 Tendencias y Nuevos Desarrollos en Modelado de Sistemas Nucleares, Jaime Morales S., Boletín IIE, Sep/Oct 1991.
- 37 Mejoras a Modelos Selectos de Ramona-3b, J. Morales, IIE/10/13/2774/1P, DIC/1991
- 38 Modelado de los Controladores de Agua de Alimentación y de Presión del Reactor de la CLV con TRAC-BF1, Rojas y J. Morales IIE/10/13/2922/2.1p, Feb/1992.
- 39 SGCIN, Sistema de Graficación para Códigos de Ingeniería Nuclear, V. H. Cortes, A. Rodríguez, G. Cuevas, J. Morales, J. C. Ramos,
- 40 Update of SBWR/GE Input Deck for MAAP-SBWR Model , S. Sandoval y J. Morales, GE-San Jose CA , Dic/1992.
- 41 TRACG Qualification - Peach Bottom Turbine Trip Tests, J. Morales, Report to GE-Nuclear Fuels Group, Dic/1992.
- 42 Verification of PANDA/TRACG Input Model, J. Morales (IIE), P. Coddington (PSI), J. R. Fitch (GE), GE Nuclear Energy: Drf t15-00010, Nov/1994.
- 43 Panda TRACG Model, Pre-test Calculations for Test S1 to S6, Coddington (PSI), J. R. Fitch (ge), J. Morales (IIE), M. Stempniewics (KEMA), Sept/1994.
- 44 Verification Package 2 of PANDA/TRACG Model, J. Morales(IIE), P. Coddington (PSI), J. R. Fitch (GE), GE Nuclear Energy: Drf t15-00010, Dic /1994.
- 45 Pre-test Analysis for Panda Test M3, Branduski (PSI), J. R. Fitch (Gene), J. M. Healzer (PSI), J. Morales (IIE), M. Stempniewics (KEMA), Aug/1995.
- 46 TRACG Simulation of the February 1992 Startup of the Dodewaard Natural Circulation BWR, J. A. Wouters (KEMA), J. Morales (IIE), H. T. Kim (GENE), 41180-NUC 96-2043, Jun/1996

- 47 Colaboración con GE en Análisis de Transitorios para el SBWR, J. Morales, S. Sandoval, E. Salaices, IIE/01/13/10549/F-1, Ene/1997
- 48 SGTRAC: Sistema de Visualización Gráfica de Parámetros para los Códigos TRACG Y TRACBF1, Nava y J. Morales
- 49 Review of the SBWR Containment Basedeck, Report to GE-Nuclear, J. B. Morales, IIE/13/10942/RT-01.01 Rev 1.1, Jan/1997.
- 50 TRACG Sensitivity Analysis of the SBWR MSL LOCA to Drywell Mixing Conditions, Report to GE-Nuclear, J. B. Morales, E. Salaices, F. Lorenzano, IIE/12/10942/RT-03.10, Aug/1997.
- 51 TRACG Analysis of Selected SBWR/Containment LOCAS, Report to GE-Nuclear, J. B. Morales, Feb1998.
- 52 Respuesta del Reactor en Recarga con RHR en Modo Asistente, Reporte a CFE/GCN, Doc: IIE/13/1300042/RT-01.1, J. B. Morales, R. Ovando C., Mar/8/1998.
- 53 Participación del IIE con GE en Análisis CSAU de la Contención del SBWR, Jaime Morales S., Enrique Salaices A., Francisco Lorenzano P., IIE/13/10942/RTF-06.10, Oct/1998.
- 54 Diseño de Acoplamiento de Códigos de Mejor Estimación Ramona 3b y TRAC-Bf1, Jaime B. Morales Sandoval, Informe Técnico No. UNAM/FI/DIE/N1-02, Feb/2002

Presentaciones Técnicas en Congresos o Reuniones de Expertos o Revistas:

- 1 El Campo Electromagnético de una Carga Puntual con Velocidad Superluminal, Soc. Mexicana de Física, San Luis P, México, Jun/1971
- 2 On the Development of a mathematical Model for a BWR Reactor System. International Conference on Power Plant Simulation, Cuernavaca, Mor. Nov/84
- 3 ISSAP: Interactive System Simulation and Analysis Package. Applied Simulation and Modeling, IASTED, Montreal, Canada. Jun/85.
- 4 Graphic and Interactive Compact Simulator. Applied Simulation and Modeling, IASTED Montreal, Canada, Jun/85.
- 5 A One Dimensional Model for the Laguna Verde Boiling Water. Juan C. Ramos, Álvaro de Albornoz, Jaime Morales, 1988 SCS Multiconference, Cal. USA. Feb/88
- 6 A Microcomputer Model for the Laguna Verde. Nuclear Power Station. Carlos M. Lorencez, Jaime Morales S., 1988 SCS Multiconference, Cal. USA. Feb/88.
- 7 The Use of Safety Analysis Computer codes in Mexico. IAEA Technical Committee/Workshop Computer Aided Safety Analysis, Berlin, RDA. Abr/89.
- 8 Sistema para el Diseño e Implementación de Interfaces Gráficas con Modelos de Procesos Físicos en Computadoras Personales. Gregorio San Román, Jaime B. Morales, Andrés Rodríguez, 1er Congreso Nacional de Informática para la Ingeniería, Cuernavaca, Mor. Oct/89
- 9 Applications of the FMS Codes for Transient Analysis of the Laguna Verde Nuclear Power Plant. Jaime B. Morales, The Tenth FMS Users Group Meeting, Oslo, Norway. Mar/90
- 10 Análisis de Transitorios del Núcleo del Reactor de la CLV. Primer Congreso Anual de la Soc. Nuclear Mexicana, Méx. D. F. Nov/90
- 11 TRACG Qualification / PB2 Turbine Trip Transients, Jaime B. Morales, SBWR Working Group Meeting, a2-2/c, Nov/9/1992, Estados Unidos, 1992.
- 12 TRACG Analysis of Dodewaard Startup, Jaime B. Morales, SBWR Working Group Meeting, May/10/1993, Estados Unidos, 1993.
- 13 SBWR Plant Analysis / Model Uncertainties, Jaime B. Morales, SBWR Working Group Meeting, May-1993, Estados Unidos, 1993.
- 14 TRACG Simulation of Dodewaard Startup, Jaime B. Morales, SBWR Working Group Meeting, Nov-1993, Estados Unidos, 1993.
- 15 IIE Collaboration in the SBWR Project Using TRACG, Jaime B. Morales, TRAC-BF1 Users Group Meeting, IIE, Cuernavaca Morelos, Mar/1994.
- 16 SGTRAC: Sistema de Visualización Gráfica de Parámetros para los Códigos TRACG y TRAC-BF1, L. Nava y J. Morales, VI Congreso Anual de la SNM, Oax. México 1995.
- 17 A Core Stability Monitor For the Laguna Verde Nuclear Power Station, H. Ocampo, P. R. Mendoza, J. B. Morales, The 1996 American Nuclear Society International Topical Meeting on Nuclear Plant Instrumentation, Control and Human-Machine Interface Technologies, May/1996

- 18 Evaluación de la Operación del Reactor de la Central Nucleoeléctrica de Laguna Verde Con tres Líneas, R. J. Villegas, E. Salaces, J. C. Ramos, J. B. Morales, Séptimo Congreso Anual de la Sociedad Nuclear Mexicana, Veracruz, Nov/1996
- 19 TRACG Simulation of the February 1992 Startup of the Dodewaard Natural Circulation BWR, J. Wouters, J. Morales, H. T. Kim, ASME 4th ICONE-4, Louisiana, E. U., Mar/1996
- 20 Total Uncertainty in TRACG Calculation of SBWR Containment Response to LOCA, J. E. Torbeck, B. S. Shiralkar, J. H. Healzer, J. B. Morales, VIII Congreso de la SNM, Guanajuato, Mex., Nov/1997
- 21 TRACG Sensitivity Analysis of the SBWR MSL LOCA to Different Noncondensable Mixing Conditions, J. B. Morales, F. Lorenzano, E. Salaces, J. E. Torbeck, J. H. Healzer, VIII Congreso de la SNM, Guanajuato, Mex., Nov/1997
- 22 Numerical Analysis and Improvements to the Ramona-3B Code for Real Time Applications, M. Abouziarov, J. B. Morales, R. Villegas M. VIII Congreso de la SNM, Guanajuato, Mex., Nov/1997.
- 23 NREAL: Nuclear Reactor Engineering Analysis Laboratory, Chávez-Mercado, C., Morales-Sandoval, J.B and Zayas-Pérez, B.E., American Nuclear Society, November 15-19, 1998 Washington, DC
- 24 Ampliación de la Capacidad de Análisis de Eventos de Oscilación en Reactores BWR por Ondas de Densidad, Morales J. B., Villegas R. J., Ramos J. C., Campos R. M., IX Congreso de la SNM, Oaxaca, Mex., Sep/29-Oct/2 1998.
- 25 Tests to TRAC-BF1 for Modeling Long Term Transients, Jaime B. Morales, Arsenio Procopio L., Annual TRAC Users Group Meeting, Allentown Pa, Jun/27 - Jul/2 1999.
- 26 Cálculo de las pérdidas de calor en una alberca de combustible gastado, Roberto Calixto R., Jaime Morales S., X Congreso de la SNM, Acapulco, Gro. Mex., Julio/1999
- 26 Validation of a TRAC-BF1 Model for Steam Condensation in the Presence of Non-Condensibles, Jaime Morales and Arsenio Procopio L, Annual TRAC User's Workshop, Cuernavaca Mexico, 9/April/2000
- 27 Stability and Sensitivity Analysis of 25-1-05 Oscillatory Event using TRAC-BF1, Rina Campos, Jaime Morales, Annual TRAC User's Workshop, Cuernavaca Mexico, 9/April/2000
- 28 Identificación de un Modelo Dinámico de Bajo Orden para la Termohidráulica de un ensamble combustible de BWR, Jaime Morales S. XIII Congreso Anual de la SNM, Ixtapa Zihuatanejo, Gro. 10-13/Nov/2003
- 29 Pruebas de Acoplamiento de TRAC-BF1 y Ramona-3B, Arsenio Procopio L y Jaime Morales S. XIII Congreso Anual de la SNM, Ixtapa Zihuatanejo, Gro. 10-13/ Nov/2003
- 30 SUN-RAH: Simulador Universitario de Nucleoeléctrica BWR basado en Modelos de Orden Reducido, Jaime B. Morales Sandoval, Andrés López R. *, Alitet Sánchez B. *, Raymundo Sánchez S. *, Augusto Hernández S*. XIV Congreso Anual de la SNM, Guadalajara, Jalisco, México, 10-13/Sep/2003
- 31 Modelado y Simulación del Sistema de Agua de Alimentación, Controlador Asociado e Interfaz con el Usuario para el Simulador Universitario de Nucleoeléctricas SUN-RAH, Alitet Sánchez B. *, (Asesor: J. B. Morales), XIV Congreso Anual de la SNM, Guadalajara, Jalisco, México, 10-13/Sep/2003
- 32 Desarrollo de una Interfaz Gráfica para el Código Ramona-3B, Daniel Maldonado D. y Miguel Ángel Santos Olvera*, (Asesor: J. B. Morales), XIV Congreso Anual de la SNM, Guadalajara, Jalisco, México, 10-13/Sep/2003
- 33 Modelado de la Dinámica de la Vasija y Circuitos de Recirculación de una Nucleoeléctrica tipo BWR como parte del Simulador Universitario SUN-RAH, Raymundo Adán Sánchez Salazar, (Asesor: J. B. Morales), XIV Congreso Anual de la SNM, Guadalajara, Jalisco, México, 10-13/Sep/2003
- 34 Modelado y Simulación de la Línea de Vapor, las Turbinas de Alta y de Baja Presión y el Regulador de Presión para el Simulador Universitario de Nucleoeléctricas SUN-RAH, Andrés López Ramírez*, (Asesor: J. B. Morales), XIV Congreso Anual de la SNM, Guadalajara, Jalisco, México, 10-13/Sep/2003
- 35 Análisis Comparativo de Métodos de Solución de las Ecuaciones de Cinética Puntual, Augusto Hernández Solís *(Asesor: J. B. Morales), XIV Congreso Anual de la SNM, Guadalajara, Jalisco, México, 10-13/Sep/2003
- 36 Avances en el Acoplamiento de TRAC-BF1, RAMONA-3B y Modelos Especiales para la Simulación de Transitorios de BWR, Arsenio Procopio López y Jaime B. Morales Sandoval, XV Congreso Anual de la SNM y XXII Reunión Anual de la SMSR, Cancún, Q.R., Mexico, Jul /2004
- 37 Implementación Digital, Simulación y Pruebas en MATLAB de los Modelos de la Línea de Vapor, las Turbinas y el Regulador de Presión de una Central Nucleoeléctrica tipo BWR, Andrés López Ramírez y Jaime Morales S. XV Congreso Anual de la SNM y XXII Reunión Anual de la SMSR, Cancún, Q.R., México, Jul/2004
- 38 Identificación de Modelos de Orden Reducido de un Reactor BWR Augusto Hernández Solís y Jaime B. Morales Sandoval, XV Congreso Anual de la SNM, Cancún, Q.R., México, Jul/2004
- 39 Simulación y Pruebas a Modelos Individuales y Acoplados del Simulador de la Vasija del Reactor y el Sistema de Recirculación para el SUN-RAH, Raymundo Adán Sánchez Salazar y Jaime B. Morales Sandoval, XV Congreso Anual de la SNM y XXII Reunión Anual de la SMSR, Cancún, Q.R., México, Jul/2004

- 40 Diseño y verificación de la integración de entornos de simulación, modelos de una planta nucleoelectrica y lenguajes de computación avanzados, en la creación de aplicaciones multimedia para entrenamiento y docencia, Alitet Sánchez Bello y Jaime B. Morales Sandoval, XV Congreso Anual de la SNM, Cancún, Q.R., México, Jul/2004,
- 41 Aplicación de Métodos tradicionales para la Identificación de Reactor No lineal“, Augusto Hernández Solís y Jaime B. Morales Sandoval, Congreso de la AMCA, Cd. De México Oct/2004
- 42 Análisis de Modelos de Transferencia de Calor para el desarrollo de Modelo 3D de la Termohidráulica del Núcleo de un BWR y posible implementación en el SUN-RAH, Raymundo A. Sánchez S. y Jaime B. Morales S., XVI Congreso Anual de la SNM y XXIII Reunión Anual de la SMSR, Oaxaca, México, Julio 10-13, 2005
- 43 Aplicación del Algoritmo MOVE para la Identificación de Modelos de Orden Reducido del Núcleo de un Reactor Tipo BWR, Miguel Ángel Victoria Ríos y Jaime B. Morales S., XVI Congreso Anual de la SNM y XXIII Reunión Anual de la SMSR, Oaxaca, México, 10-13 Julio 2005,
- 44 Diseño Conceptual de un Simulador de Núcleo eléctrica con Reactor PBMR basado en Modelos de Orden Reducido Julio Valle Hernández y Jaime B. Morales S., XVI Congreso Anual de la SNM y XXIII Reunión Anual de la SMSR, Oaxaca, México, Julio 10-13, 2005
- 45 Desarrollo de Modelos de Radiación de un Reactor Tipo BWR y su Instalación en el SUN-RAH, Isaac Barrón Arellano y Jaime B. Morales S., XVI Congreso Anual de la SNM y XXIII Reunión Anual de la SMSR, Oaxaca, México, Julio 10-13, 2005
- 46 A Methodology for the Coupling of RAMONA-3B Neutron Kinetics and TRAC-BF1 Thermal-hydraulics, Arsenio Procopio López and Jaime B. Morales Sandoval, Annals of Nuclear Energy, Volume 32, Issue 6, April 2005, Pages 621-634
- 47 Global Physical and Numerical Stability of a Nuclear Reactor Core, Jaime Morales-Sandoval and Augusto Hernández-Solís, Annals of Nuclear Energy, Volume 32, Issue 15, October 2005, Pages 1666-1678
- 48 Análisis de Modelos Numéricos de Transferencia de Calor para su Implementación en un Simulador 3D de un BWR“, Jaime B. Morales S., Raymundo A. Sánchez S. México Nuclear, Vol. 6, numero 1, enero-junio 2005
- 49 Development of a Simulator for University Course Support on Nuclear Plant Transient Analysis, SUN-RAH. Part-2 Balance of Plant and Radiation Models, Isaac Barrón A., Raymundo A. Sánchez S., Jaime B. Morales S., IYNC 2006, Stockholm, Sweden – Olkiluoto, Finland, 18 – 23 June 2006, Paper No. 285
- 50 Development of a Simulator for University Course Support on Nuclear Plant Transient Analysis, SUN-RAH, Part-I Nuclear Steam Supply System (NSSS), Raymundo Sánchez, Jaime Morales, Isaac Barrón1, IYNC 2006, Stockholm, Sweden – Olkiluoto, Finland, 18 – 23 June 2006, Paper No. 284
- 51 Docencia e investigación para conformar un perfil nuclear en licenciatura y posgrado, J. B. Morales Sandoval, C. Martín del Campo Márquez, J. L. François Lacouture, E. Salazar Salazar, C. Chávez Mercado, P. Nelson Edelstein, IV Simposio La Investigación y Desarrollo en la Facultad de Ingeniería, Nov 2007

Trabajos en proceso de presentar o publicar para el 2008:

49. Analysis of Selected Transients using TRAC-BF1 and RAMONA in a Decentralized Coupling Scheme, Jaime B. Morales S y Arsenio Procopio L. (Publicar en Mexico Nuclear).
50. Design of a solar concentrator with a planar field of mirrors and a linear collector, J. B. Morales S. (To be submitted to “Solar Energy”)
51. Modelo del Reactor del Simulador Universitario de Nucleoelectricas tipo BWR, SUN-RAH, J. B. Morales S, R. Sánchez S., (Para publicar en Ingeniería Investigación y Tecnología)
52. Desarrollo de un modelo de la contención y los sistemas pasivos de seguridad del ESBWR para análisis de accidentes de pérdida de refrigerante utilizando el TRAC-BF1, Isaac Barrón Arellano, Jaime B. Morales Sandoval, Julio Valle Hernández y Arsenio Procopio López, a Congreso Anual de la SNM
53. Análisis de los transitorios de disparo de turbina de Peach Bottom-2 utilizando elementos acoplados de los programas de computadora Ramona-3B, TRAC-BF1 y Scilab. Jaime B. Morales Sandoval, Arsenio Procopio López
54. Desarrollo de una Metodología para la Identificación en Línea del Modelo de Orden Reducido del Núcleo de un Reactor, Jaime B. Morales S., Augusto Hernández S. , y Miguel A. Victoria R., a Congreso Anual de la SNM

Productos de Infraestructura Académica

55. Simulador de Mejor estimación en Sistema de Computo Distribuido para centrales Nucleoeléctricas tipo "BWR-3D", Arsenio Procopio López y Jaime Morales, UNAM-FI, 2002-2005
56. JAZMIN2005, "Automatic Nodalization Diagramming for TRACG and TRAC-BF1", Software based on Excel Macros, 2005
57. SUN-RAH: University Simulator of a BWR Nuclear Power Plant for Graduate and Undergraduate Course Support, J. B. Morales S., A. López R. *, A. Sánchez B. *, R. Sánchez S. *, A. Hernández S*. UNAM-FI
58. Simulador de Centrales Nucleoeléctricas tipo PBMR con reactor de Cama de Esferas, Julio Valle Hernández y Jaime B. Morales, UNAM-FI 2005-2006
59. Simulador de Central de Generación Eléctrica con Reactor de Agua a Presión, Jaime B. Morales, Julio Valle Hernández, Isaac Barron A, Fernando Hidalgo, EN PROCESO, UNAM-FI 2006-2008
60. Simulador del Reactor TRIGA Mark III para investigación y producción de isótopos, Alejandro Plata y Jaime Morales, EN PROCESO, UNAM-FI 2007-2008