

Facilitador

Ing. Enrique González

Especialista en Equipos Rotativos



Resumen del instructor

Ingeniero Mecánico egresado de la Universidad Simón Bolívar, Caracas-Venezuela en 1986 con estudios de Master en Ciencias (MSc) en Ingeniería Mecánica en la Universidad de Texas A&M, USA en 1997. Consultor especialista con más de 32 años de experiencia en Turbomaquinaria, Mantenimiento, Confiabilidad y Gestión de Activos en la industria petrolera y de generación de potencia. Su experiencia incluye visualización de nuevos proyectos, diseño, selección, elaboración de especificaciones técnicas de procura, estimaciones de costos CAPEX y OPEX de equipos e instalaciones de superficie, análisis técnico económico de ofertas, testificación de pruebas de aceptación FAT y SAT, instalación, puesta en marcha (comisionado), planes de mantenimiento y estudios de confiabilidad (RAM, CA, FMEA, RCM, RCO, CBM, LCC, Obsolescencia, etc.) de facilidades de producción de superficie de la industria del petróleo y gas en general, y con particular énfasis en máquina rotativa (compresores, turbinas, bombas, etc.).

Experiencia laboral

- 1986-1990 - Ingeniero Junior de Equipos Rotativos (Vibración/Predictivo) - Lagoven, División de Occidente. Venezuela.
- 1990-1991 - Asignación de Trabajo como Ingeniero de Maquinaria en Exxon Research & Engineering ER&E, Florham Park. USA.
- 1991-1996 - Ingeniero Senior de Equipos Rotativos - Lagoven, División de Occidente. Venezuela.
- 1996-1997 - Supervisor de la Unidad de Bombas (Equipos Rotativos) - Lagoven, División de Occidente. Venezuela.
- 1997-1999 - Beca otorgada por Lagoven para estudios MSc en Ingeniería Mecánica (Turbomaquinaria) en Texas A&M University, USA. Tesis Pendiente.
- 1999-2003 - Consultor Principal en Equipos Rotativos - Pdvsa, División de Oriente. Venezuela.
- 2003-Hoy - Fundador, Consultor Principal y Director del Departamento de Ingeniería - E&M Solutions. Venezuela.
- 2013-Hoy - Fundador, Editor y Presidente - Predictiva21 (revista electrónica relacionada con el Mantenimiento, la Confiabilidad y la Gestión de Activos).
- 2018-Actual - Director Desarrollo de Negocios. E&M Solutions, México.

Destrezas

- Programación y desarrollo de programas computarizados en Fortran, Visual Basic, Excel, Maple V, etc., aplicados a casos de ingeniería.
- Manejos de softwares de análisis rotodinámico y vibración:
- From Exxon: 1438PC
- From Mechanical Technology Inc - MTI: JBMTI and RBMTI
- From ROMAC, UVA: CRTSP2, RESP2V5, SQFDAM, TEMBRG, THBRG, THPAD, TORTAN and ROTSTB
- From Turbolab, TAMU: ExcelTRC
- PI Process Book, PI Link
- Estimaciones de costo Capex y Opex Clase V a Clase II de equipos industria del O&G.
- Languages: Español (nativo), e Inglés (fluido).
- MS Windows, Office, Project, etc.

Certificación

CMRP (Certified Maintenance and Reliability Professional), by the Society of Maintenance and Reliability Professionals **Registration Number: 800002421 since 2010.**

Formación profesional

- Ingeniero Mecánico - Universidad Simón Bolívar. Caracas Venezuela (1982-1986)
- Master of Science in Mechanical Engineering (Specializing in Turbomachinery) - Texas A&M University, USA, (1997-1999)

Entrenamiento

- Rotating Machinery Vibration Analysis and Diagnostic (Mechanical Technology Inc).
- Centrifugal Compressor Design and Performance (Concepts ETI / D. Japikse).
- Advanced Machinery Diagnostics and Dynamics (Bently Nevada).
- Delaval Advanced Technology Seminar (Delaval).
- Gear Technology (Lufkin).
- Sistemas Térmicos (Universidad Los Andes).
- Técnicas de Control y Extinción de Incendios (Lagoven).
- Control of Centrifugal Compressors (Compressor Controls Corp CCC / Cepet).
- Centrifugal & Reciprocating Compressors Technology Seminar (Dresser Rand).
- Control Estadístico de Procesos.
- Heavy Machinery Foundation (Adhesive Services Co. / M. Renfro / Cepet).
- Taller de Turbinas y Compresores (Lagoven / Cepet).
- Autocad (Cepet).
- Diseño Gráfico Computarizado Avanzado (Cepet).
- Curso Integral de Calidad.
- Aprovechemos el Cambio
- Major Factors in Equipment Reliability - Auxiliary Systems (Forsthofer Assoc)
- Vibrations in Reciprocating, Rotating Machinery and Piping Sys.
- Gerenciando los recursos (Lagoven).
- Evaluación Económica y Financiera de Proyectos (Cied).
- Oil & Gas Customer Training (Flowserve Corp).
- Gas Turbine Technology (29th Turbomachinery Symposium / Meherwan P. Boyce)
- Oil & Gas Customer Training (Flowserve Corp)
- Mantenimiento Centrado en Confiabilidad RCM (ASME Peru).
- Aero Performance (36th Turbomachinery

Symposium / James M. Sorokes).

- Inspección Basada en Riesgo I (ASME Peru).
- Risk Based Inspection according to API 580/581 (CTI Solaris / Mario Solaris).
- Combined Cycle and Cogeneration Power (38th Turbomachinery Symposium / M. P. Boyce). USA, 2009 (8 hrs)
- Análisis Cuantitativo de Riesgo e Incertidumbre con Cristalball (Geotech).
- Maintenance & Reliability for CMRP Certif. (Management Resources Group).
- Surge and Surge Control Systems (40th Turbomachinery Symposium / K. Braun et. al).
- Centrifugal Compressors 201 (42th Turbomachinery Symposium / J. Sorokes & J. Moore).
- Implementation of ISO 55001 Asset Management (9th Mexican Maintenance and Reliability Congress AMGA 2014 / L. Amendola).
- MA-01 Use of DNV GL Software MAROS for Advanced RAM Studies (DNV GL). Reliability, Availability and Maintainability (RAM) Analysis (E&M Solutions),
- Introduction to ISO 9000 Quality Management System (Global Management)

Cursos como instructor

- "Análisis de Costo en Ciclo de Vida, Obsolescencia y Vida Útil Remanente para la Industria del Oil & Gas" (In company - Pdvsa). Venezuela, 2011 (24 hrs).
- "Mantenimiento y Análisis de Costo en Ciclo de Vida para Activos en la Industria del Oil and Gas de acuerdo a la ISO-15663 and las "Mejores Prácticas en Confiabilidad de Pemex" (In company - Pemex). México, 2013 (32 hrs).
- "Pruebas de Eficiencia en Compresores Centrifugos y Turbinas a Gas" (In company - GE & Pdvsa). Venezuela, 2011 (24 hrs), 2014 (40 hrs).
- "Pruebas de Eficiencia en Compresores Centrifugos" (In company - GE & Ecopetrol). Colombia, 2015 (24 hrs).
- "Confiabilidad para Equipos Rotativos" (Profesor invitado para dictar el curso en referencia, como parte del Programa de Especialización de la Universidad Simón Bolívar). Venezuela, 2006, 2007, 2009, 2013, 2016 (32 hrs).