

## Curriculum Vitae

### I. Datos personales:

Nombre: Jorge David Cruz Moreno.  
Lugar de nacimiento: Caracas.  
Fecha de nacimiento: 16 de mayo de 1957.  
Cédula de identidad: 2.767.664.  
Estado civil: Casado.

### II. Estudios Superiores:

#### Títulos obtenidos:

Magister Scientiarum en Ingeniería Estructural.  
Universidad Central de Venezuela. 1986.  
Ingeniero Mecánico. Universidad Metropolitana. 1979.  
Ingeniero Civil. Universidad Metropolitana. 1982.

#### Estudios en proceso:

Desde abril de 1998: Doctorado en Ingeniería Estructural. Universidad Central de Venezuela.

### III. Actividades profesionales:

Ingeniero de Mantenimiento del Laboratorio de Conversión de Energía de la Universidad Metropolitana desde octubre de 1984 hasta marzo de 1986.

Turbina a gas de tipo didáctico.  
Caldera de Vapor.  
Motor Ricardo a gasolina, diesel y gas licuado.  
Turbina a vapor.  
Compresor centrífugo.  
Túnel de viento.  
Calibración de placas orificio, venturi y orificios de descarga.

#### IV. Actividades docentes:

Profesor categoría Instructor. Universidad Metropolitana. 1979-1981.

Profesor categoría Asistente. Universidad Metropolitana. 1982-Junio 1986.

Profesor categoría Agregado. Universidad Metropolitana. Desde junio 1986 hasta marzo 2002.

Profesor contratado categoría Instructor. Universidad Central de Venezuela. Desde julio 1997.

Profesor ordinario categoría Agregado. Universidad Central de Venezuela. Concurso de Oposición 12 de noviembre de 1999.

Jefe Encargado del Departamento de Diseño. Escuela de Ingeniería Mecánica. UCV. Desde Junio 1999 – Octubre 2004.

#### Materias dictadas:

Laboratorio de Conversión de Energía.

Laboratorio Dinámica de Máquinas.

Mecánica Racional.

Mecánica de Sólidos. (Pregrado y Postgrado)

Método del Elemento Finito aplicado a la Mecánica de Sólidos.

Introducción a la Plasticidad. (Postgrado)

#### V. Publicaciones:

Diseño de un Canal para Experiencias Hidráulicas. Trabajo de grado en Ing. Mecánica. Coautor.

Manual de Prácticas para los Laboratorios de Mecánica de Fluidos e Hidráulica. Trabajo de Grado en Ing. Civil.

Carga Crítica de Pórticos de Alma Llena de Dos Aguas. Tesis de Maestría. 1986.

Validación del Análisis de Segundo Orden de Estructuras Planas Elásticas. Boletín Técnico del IMME. 1999. Código Propio.

Influencia de la Distribución de la Carga Vertical en la Estabilidad Elástica de Pórticos Planos. Boletín Técnico del IMME. 1999. Código Propio.

Aplicación del Método de Holzer - Van Den Dugen para el Cálculo de deflexiones estáticas en vigas elásticas de eje recto. Revista de la Facultad de Ingeniería UCV Vol 17 n° 1 2002. Código Propio.

Método de holzer - van den dugen en el análisis de pórticos. Boletín Técnico del IMME. Vol 45 n° 3 2007. Código Propio.

Evaluación del Elemento Co-Rotacional Viga-Columna No Lineal Para El Análisis de Estructuras Espaciales Elásticas. Entregado para arbitraje Revista de la Facultad de Ingeniería UCV. Vol 26 N° 3 septiembre 2011. Código Propio.

VI. Asociaciones:

Colegio de Ingenieros de Venezuela. N°. 35245 y 35246.

VII. Otras actividades:

Tutor de trabajos de grado:

Efecto de la inyección de agua y metanol en un motor monocilíndrico de encendido por chispa. Setiembre 1983.

Estudio comparativo de un motor Ricardo usando GLP y gasolina como combustibles. Sep 1984.

Ingeniería de Detalle del Banco de Pruebas Para Microcentrales Hidroeléctricas. Enero 2000.

Evaluación de los Modelos Teóricos de Comportamiento Mecánico de la Biela de Tracción de los Boguies Ferroviarios. Mayo 2000.

Adaptación a un Sistema Eléctrico Híbrido de la Planta Propulsora de un Automóvil con Motor de Combustión Interna. Junio 2009.

VIII. Otras experiencias:

Programación en lenguajes Watcom Fortran 77.

IX. Actividades actuales:

Desarrollo de código en lenguaje Fortran para involucrar la plasticidad en 2D y 3D en elementos viga-columna, cuadriláteros y hexaédricos.

Desarrollo de código en lenguaje FORTRAN para aplicaciones de la Mecánica de Contacto en 2D.

Caracas. Marzo 2013.