

Oscar Cruz Castro

Oscar Cruz Castro
oscruz@gmail.com

2RT FFCC. Mex-Ver, Edif: A-15, Depto: 509, U.H. Tabla Honda,
Col. Tenayuca, Tlalneplanta de Baz, Edo. Mex., C.P: 54140.
Tel: 044 55 45601454

EDUCACIÓN



Doctorado en Filosofía, Agosto 2009

Texas A&M University, College Station, TX

Area: Ocean Engineering

Maestría en Ciencias, Mayo 2003

Texas A&M University, College Station, TX

Area: Ocean Engineering

Licenciatura, Febrero 1998

Instituto Politécnico Nacional, México D.F.

Área: Ingeniería Civil

RESUMEN DE CUALIDADES

- Analizar, investigar, diagnosticar, y presentar soluciones viables a problemas técnicos, como parte de un equipo, o de manera individual.
- Aconsejar, supervisar y trabajar con equipos de personas diversos, provenientes de culturas diferentes, edades y antecedentes.
- Redacción de reportes técnicos, presentaciones orales, clases y ponencias.
- Organizar, planear, entrenar, supervisar y solucionar problemas para alcanzar máxima eficiencia.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Jefe del Departamento de Investigación ESIA UZ

Instituto Politécnico Nacional, México D.F.

Febrero 2012- a la fecha

Profesor Titular "A"

Instituto Politécnico Nacional, México D.F.

Enero 2011- a la fecha

- Prepare y presente clases relacionadas a la hidráulica, modelación física e Ingeniería de Costas.

Consultor y Supervisor (Asistente de Investigación)

Zachry Department of Civil Engineering, Haynes Coastal Engineering Laboratory, TAMU, College Station, TX.

Agosto 2005- Febrero 2009

- Tome la responsabilidad de discutir con los clientes los aspectos técnicos y de toma de decisiones relacionados a la construcción y modelación física para diferentes proyectos.
- Aconseje, organice, supervise y trabaje con equipos de gente diversos para desarrollar y llevar a buen término diferentes proyectos de modelación física de estructuras para compañías privadas.
- Entrene, supervise y programe las actividades relacionadas a la instalación de equipo, obtención y análisis de datos durante la experimentación de los modelos físicos reducidos, con la finalidad de obtener resultados satisfactorios en los tiempos establecidos.

Agrimensor, Modelación Numérica (Asistente de Investigación)

Zachry Department of Civil Engineering, Coastal and Ocean Engineering Division, TAMU, College Station, TX.

Enero 2003-Agosto 2004

- Corrí modelos hidrodinámicos para estimar las condiciones que diferentes huracanes producirían (sobreelevación por tormenta, patrones de circulación) para las áreas de estudio (Freeport, TX, Bahía Matagorda, TX).
- Levante diferentes áreas a lo largo de la costa de Texas (usando equipo GPS) para estimar los patrones de erosión y azolvamiento que posteriormente serian utilizados en proyectos de rehabilitación costera (beach nourishment).

INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

- Diseñe, probé y analice datos para implementar un algoritmo que ayudara a mejorar el sistema de absorción de oleaje reflejado para un generador de olas multidireccional. La investigación culminó en una disertación.
- Diseñe, probé y analice datos para un estudio experimental que determinara las características básicas y el desempeño del vidrio reciclado como material para rehabilitar playas. La investigación culminó en una tesis.
- Publicación de investigación académica (4) en conferencias internacionales. Redacte reportes técnicos (6) para los proyectos realizados en el Haynes Coastal Engineering Laboratory, Texas A&M University at College Station, TX, USA.

IDIOMAS: Ingles 100%.

SOFTWARE: SMS (Surface Water Modeling System, ADCIRC, STWAVE), GEDAP (Generalized Experiment Control and Data Acquisition Package), AutoCAD, Surfer. Lenguajes computacionales: Matlab y Simulink, FORTRAN, and LabVIEW.

AFILIACIONES PROFESIONALES

- American Society of Civil Engineers (ASCE). C. Eng. A. M.ASCE.
- Coasts, Oceans, Ports, and Rivers Institute (COPRI). Member.