



LUIS FERNANDO CASTRO CAREAGA



LUCAS@XANUM.UAM.MX



Objetivo

Ser un agente de cambio en las organizaciones utilizando el conocimiento mediante el uso de las mejores prácticas en gestión de personal, construcción de equipos, gestión de proyectos, proponiendo soluciones innovadoras a las necesidades

EDUCACIÓN

100% CRÉDITOS MAESTRÍA EN FINANZAS
ITAM 1995

**100% CRÉDITOS MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA
COMPUTACIÓN**
UNAM 1985

LICENCIATURA EN ING. ELECTRÓNICA
UAM 1983

EXPERIENCIA EN GESTIÓN ACADÉMICA

SECRETARIO ACADÉMICO DE LA DIB. DE CBI
2022 a la fecha

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ING. ELÉCTRICA
2019 a 2022

JEFE DEL ÁREA DE COMPUTACIÓN Y SISTEMAS
2004 a 2006

COORDINADOR DE LA LIC. EN ING. ELECTRÓNICA
1987 a 1989

EXPERIENCIA EN ORGANOS COLEGIADOS Y COMITÉS

Múltiples Comisiones del Consejo Académico y del Consejo Divisional
Como órgano personal desde el 2019 a la fecha.

Miembro del Comité de la Lic. en Computación
2010 – 2019

Consejero Divisional representante de los profesores del
Departamento de Ing. Eléctrica

EXPERIENCIA DOCENTE

Profesor Titular C Departamento de Ing. Eléctrica UAM Iztapalapa

1984 a la fecha.

Desde el principio de mi actividad docente identifiqué que la impartición de cursos relacionados con las Tecnologías de la Información requería experiencia en el campo profesional, principalmente en los cursos avanzados. Esto enriquece el proceso de enseñanza aprendizaje y proporciona elementos valiosos de la práctica profesional a los alumnos.

LICENCIATURA

Impartición de más de 150 cursos en la Lic. en Computación en Programación, Compiladores, Bases de Datos, Análisis y Diseño de Sistemas de Computación, Ingeniería de Software y Temas Selectos de Ing. de Software.

Más de 200 proyectos terminales asesorados en la Lic. en Ing. Electrónica, la Lic. en Computación y la Lic. en Ing. Biomédica.

Más de 100 proyectos de servicio social asesorados.

MAESTRÍA

Impartición de más de 15 cursos en la Maestría de Ciencias y Tecnologías de la Información en Administración de Proyectos, Ingeniería de Software y Modelos de Referencia.

Codirección de 4 tesis de la Maestría en Ciencias y Tecnologías de la Información.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

El tener un perfil académico con énfasis en la práctica profesional, permite además de apoyar la docencia, aplicar conocimientos académicos para la resolución de problemas que experimentan las organizaciones. Esta práctica permite ajustar el conocimiento académico por experiencia directa y es adaptado mejor para el ambiente y problemática nacional.

Periodo	Rol desempeñado	Organización
2007 - 2008	Asesor en Métricas	Praxis de México S.A. de C.V.
1995-1998	Asesor	Dirección General de Informática de la Suprema Corte de Justicia
1993-1994	Asesor de Sistemas	Evaporadora Mexicana S.A. de C.V.
1992- 2001	Asesor de Sistemas	Unidad de Sistemas de Yoli de Acapulco
1991-1991 (sabático)	Director de Informática	Asesoría Técnica de la Presidencia de la República

PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

En el campo de las Tecnologías de la Información, el conocimiento requiere que se lleve a la práctica en la atención a las necesidades de las organizaciones. Esto se hace a través de proyectos y se presentan situaciones particulares en cada uno que requieren un manejo de las mejores prácticas de Tecnologías de la Información.

La siguiente lista muestra los proyectos con los cuales hemos estado relacionados y de los cuales hemos adquirido el conocimiento de experiencia que se transmite a los alumnos.

Mención especial merece el primero de la tabla que corresponde al de la Auditoría al Sistema Informático del PREP de las elecciones federales de junio de 2021. La UAM concursó y ganó el proyecto en una invitación que hizo el INE a instituciones como la UNAM y el IPN. Esto ubica a la UAM y sus prácticas de Tecnologías de la Información y manejo de proyectos en un lugar destacado en el ámbito nacional. En este proyecto participaron 5 profesores del Departamento de Ing. Eléctrica y 20 alumnos de las Lic. de Computación y de Ing. Electrónica.

El trabajo de este proyecto ha sido reportado en varias conferencias de divulgación y seminarios de investigación, así como en conferencias.

Institución	Fechas	Posición	Proyecto
Universidad Autónoma Metropolitana para el Instituto Estatal Electoral y de Participación Ciudadana de Oaxaca	2022	Responsable del Convenio	Auditoría al Sistema informático del Sistema de Resultados Electorales Preliminares.
Universidad Autónoma Metropolitana para el Instituto Nacional Electoral	2021	Responsable del Convenio	Auditoría al Sistema informático del Sistema de Resultados Electorales Preliminares.
Universidad Autónoma Metropolitana para el Instituto Electoral del Estado de Puebla	2018	Responsable del Convenio	Auditoría al Sistema informático del Sistema de Resultados Electorales Preliminares.
Televía	2018	Diseñador y Supervisor y responsable del proyecto	Implementación de la plataforma Hyperflex de Cisco.
Televía	2017	Diseñador y Supervisor y responsable del proyecto	Migración de equipos de centro de datos de Calle 4 a Parque Toreo.
Televía	2016	Diseñador y Supervisor	Implementación del Centro de Datos de Televía en Parque Toreo: Aire acondicionado, sistema contra incendios, UPS, Racks y Sistema Eléctrico y red Wifi.
Universidad Autónoma Metropolitana para el Instituto Nacional de Geriátrica	2014	Responsable del Convenio	Sistema de generación de alarmas por medicación para adultos mayores.
SENASICA - SAGARPA	Diciembre 2015	Miembro de Equipo	Proyecto SISI, detección de inspecciones en puntos de revisión.

Institución	Fechas	Posición	Proyecto
IMSS	Marzo a Diciembre de 2014	Asesor en arquitectura de software	Esquema de Virtualización de aplicaciones institucionales con Proveedor de Infraestructura
Pragma	Ago 2011	Coach TSP	Proyecto RO (Lanzamiento TSP) Medellín Colombia
Sigma Tao	Dic 2008	Coach TSP	Proyectos ADOT y COBO para TELMEX (Lanzamiento TSP)
BTree Veracruz	Nov 2008	Coach TSP	Proyecto de Recibos Automatizados (Lanzamiento TSP)
BCM	Junio 2008	Coach TSP	Lanzamiento TSP
TOWA Software	Abril 2008	Coach TSP	IXE LIDE (Lanzamiento TSP)
SENASICA - SAGARPA	2008	Asesor de Proyecto	Definición de Requerimientos y Arquitectura de Sistemas de Información
Ultrasist - PGR	2007 - 2008	Auditor Técnico	Proyecto Constanza
EDS Colombia –Contraloría General de la República de Colombia	Marzo 2007	Asesor Técnico de RUP y Arquitectura	Peritaje de Proyecto PASEII
Universidad Autónoma Metropolitana para el Instituto Electoral del Distrito Federal	2006	Responsable del proyecto	Prueba de campo de la Urna Electrónica
IMSS – Grupo Cynthus	Dic 2005	Líder Técnico de RUP	Peritaje de Proyecto SIAREFI
Universidad Autónoma Metropolitana para el Instituto Electoral del Distrito Federal	2005	Asesor de Control de Calidad	Desarrollo y Construcción de 60 urnas electrónicas
Universidad Autónoma Metropolitana para PEMEX Exploración y Producción	2003	Director Técnico del Proyecto	Servicios Informáticos de propósito específico para la Subgerencia de Tecnología y Desarrollo Profesional
Universidad Autónoma Metropolitana para IMP	2003	Director Técnico del Proyecto	Evaluación y Diagnostico Formal de Procesos de Ing. de Software (Evaluación CMM al Instituto Mexicano del Petróleo)
MetLife México	2002 - 2004	Asesor de Calidad	Proyecto SIGAH
Aseguradora Hidalgo	2001 - 2002	Asesor de Calidad	Proyecto SIGAH
Universidad Autónoma Metropolitana para el PROMEP de la SEP	2001	Líder de Proyecto y Director Técnico del Proyecto	Sistema de Registro y administración de solicitudes para las Convocatorias de Apoyo del PROMEP 2001
Universidad Autónoma Metropolitana para Yoli de Acapulco	2000-2001	Líder de Proyecto, Analista y Programador	Módulo de Preventa sobre equipos móviles con Windows CE

Institución	Fechas	Posición	Proyecto
Universidad Autónoma Metropolitana para Yoli de Acapulco	1999-2000	Líder de Proyecto y Director Técnico del Proyecto	Sistema de Control de Inventarios Sistema de HelpDesk Sistema de Pronóstico de Consumo
Universidad Autónoma Metropolitana para PEMEX Refinación	1997-1998	Líder de Proyecto y Director Técnico del Proyecto	Sistema de Control de Estaciones de Servicio
Universidad Autónoma Metropolitana para PEMEX Refinación	1997-1998	Líder de Proyecto y Director Técnico del Proyecto	Sistema de Control de Movimientos de Personal
Suprema Corte de Justicia	1996-1997	Asesor Técnico del Proyecto	Sistema de Consulta a Tesis de Jurisprudencia IUS6
Suprema Corte de Justicia	1997-1998	Asesor Técnico del Proyecto	Red Jurídica
GlobeNet Software	1998-1999	Asesor Técnico	Sistemas de comercialización multinivel
Telecomunicación y Sistemas, S.A. de C.V. para Yoli de Acapulco, S.A. de C.V.	1992-1998	Asesor Técnico del Proyecto	Sistema Integrado de Embotelladoras de Refresco
Telecomunicación y Sistemas, S.A. de C.V. para Value Casa de Cambio, S.A. de C.V.	1989-1992	Asesor de programación	Sistema Integrado de Cambios
Telecomunicación y Sistemas, S.A. de C.V. para Mexicana de Garantías, S.A. de C.V.	1989-1991	Asesor de programación	Sistema Integral de Fianzas
Mexicana de Garantías S.A. de C.V.	1987-1988	Asesor de programación	Generación de Reportes para el Sistema de Administración de Fianzas
Seguros Olmeca, S.A. de C.V.	1987-1988	Asesor de programación	Administración de Seguros de Autos

CERTIFICACIONES

Además de manejar el conocimiento especializado en Tecnologías de la Información, es necesario poder demostrarlo.

El mecanismo de certificaciones proporciona un medio amplio a toda la comunidad usuaria de servicios de Tecnologías de la Información por medio del cual los individuos han demostrado estar habilitado en ciertos temas en especial y un tercero de amplio reconocimiento lo certifica.

Las certificaciones mostradas corresponden a procesos “duros” de desarrollo de software que incorporan las mejores prácticas para la Arquitectura de software, la formación de equipos de desarrollo, el desarrollo de software de alta calidad y el manejo apropiado de proyectos de software.

Año	Certificación	Institución
2007	TSP Coach	Software Engineering Institute Carnegie Mellon University

2007	PSP Profesional Developer	Software Engineering Institute Carnegie Mellon University
2006	Architecture Tradeoff Analysis Method (ATAM) Evaluator	Software Engineering Institute Carnegie Mellon University
2006	Software Architecture Professional	Software Engineering Institute Carnegie Mellon University
2001	PSP Instructor	Software Engineering Institute Carnegie Mellon University

CURSOS DE CAPACITACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN IMPARTIDOS

Parte de las necesidades de las organizaciones es capacitar a su personal en temas especializados de Tecnologías de la Información. Parte de la formación docente consiste en la impartición de cursos de capacitación a auditorios con perfiles muy diferentes a los que se tienen en las Licenciaturas.

La lista de cursos que se muestra a continuación muestra la experiencia ganada transmitiendo el conocimiento académico en las capacitaciones al personal de organizaciones con necesidades muy específicas.

Curso	Fecha	Institución/Empresa
Administración de proyectos	Feb-Mar 2021	Hoteles City Express
Ingeniería de Requerimientos	Feb-Mar 2014	BURSATEC, México, D.F.
Diseño y Análisis de Arquitecturas de Software	Ago 2013	SEONTI, S.A. de C.V., Medellín Colombia
Principios y Prácticas de Arquitecturas de Software (8 Cursos)	Jul-Ago 2013	SEONTI, S.A. de C.V., Medellín Colombia
Arquitecturas de Software (12 cursos)	Jul-Ago-Sep 2012	SEONTI, S.A. de C.V., Bogotá, Medellín, Cali, Armenia Colombia
Curso de Administración de la Configuración	Abril 2012	Ultrasist, S.A. de C.V.
Taller de Peer Reviews	Abril 2012	Ultrasist, S.A. de C.V.
Taller de Peer Reviews	Mar-Abr 2012	Yoli de Acapulco
Introducción a CMMI	Junio 2011	Yoli de Acapulco
Curso de Administración de la Configuración	Febrero 2010	Ultrasist, S.A. de C.V.
Taller de Peer Reviews	Ene-Feb 2010	Ultrasist, S.A. de C.V.
PSP Fundamentals	Dic 2010	Hildebrando
Curso capítulo 3 auditor CISA	Mar 2009	Grupo Cyntus S.A. de C.V.
Curso capítulo 3 auditor CISA	Oct 2008	Grupo Cyntus S.A. de C.V.
Curso capítulo 3 auditor CISA	Mar 2008	Grupo Cyntus S.A. de C.V.
PSP para Ingenieros I y II	Feb-Mar 2008	ITEra S.A. de C.V.
Curso de Administración de la Configuración	Febrero 2009	Ultrasist, S.A. de C.V.
Taller de Peer Reviews	Ene-Feb 2009	Ultrasist, S.A. de C.V.
Leading TSP Teams	Octubre 2008	BTree SA de CV, Jalapa Veracruz

Curso	Fecha	Institución/Empresa
Módulo Tecnologías de la Información	Octubre 2008	Dip. Preparación Certificación CISA (Grupo Cynthus)
Administrando Equipos TSP	Abril 2008	BCM PP-HS México, México, D.F.
PSP para Ingenieros I y II	Feb-Mar 2008	BCM PP-HS México, México, D.F.
Módulo Tecnologías de Información	Febrero 2008	Dip. Preparación Certificación CISA (Grupo Cynthus)
PSP para Ingenieros I y II	Ene-Feb 2008	BTree SA de CV, Jalapa Veracruz
Medición y Análisis	Agosto 2007	DGSCA, UNAM, México, D.F.
Modulo Tecnologías de Información	Febrero 2007	Dip. Preparación Certificación CISA (Grupo Cynthus)
Modulo Tecnologías de Información	Septiembre 2006	Dip. Preparación Certificación CISA (Grupo Cynthus)
Medición y Análisis	Agosto 2006	Dip. en Calidad de Software AMCIS, México, D.F.
PSP para Ingenieros	Feb-Mar 2006	Chihuahua, Chih.
Procesos de Software	Julio 2006	Dip. en Calidad de Software AMCIS, Chihuahua, Chih.
Medición y Análisis	Agosto 2005	Dip. en Calidad de Software AMCIS, México, D.F.
Medición y Análisis	Julio 2005	Dip. en Calidad de Software AMCIS, Chihuahua, Chih.
Medición y Análisis	Septiembre 2004	Dip. en Calidad de Software AMCIS, México, D.F.
Medición y Análisis	Septiembre 2003	Dip. en Calidad de Software AMCIS, México, D.F.
Medición y Análisis	Junio 2002	Dip. en Calidad de Software AMCIS, México, D.F.
Medición y Análisis	Julio 2002	Dip. en Calidad de Software AMCIS, Irapuato, Gto.
Proceso Personal de Software para Ingenieros	Abr-Sept 2001	Estrategia Empresarial
Análisis y Diseño Orientado a Objetos con UML	Oct-Dic 2000	PEMEX Subdir. de Finanzas
Estimación y Métricas	Sept-Oct 1999	ITESO Maestría en Ing. de Software Gdl. Jal.
Análisis y Diseño Orientado a Objetos con UML	Abril-Julio 2000	ITAM Diplomado en Telemática
Prog. Avanzada y Estructuras de Datos	Ene-Feb 2000	ACI Worldwide
Análisis y Diseño Orientado a Objetos con UML	Diciembre 1999	Sistemas Estratégicos
Análisis y Diseño Orientado a Objetos con UML	Diciembre 1999	CONABIO
Análisis y Diseño Orientado a Objetos con UML	Octubre 1999	GCC de México para Stanhome
Metodologías de Análisis y Diseño	Octubre 1999	GCC de México para Stanhome
Análisis y Diseño Orientado a Objetos con UML	Septiembre 1999	Logística Ingeniería y Sistemas Monterrey NL.

Curso	Fecha	Institución/Empresa
Proceso Personal de Software	Junio 1999	GCC de México para Tecnosys
Análisis y Diseño Orientado a Objetos con UML	Junio 1999	GCC de México para SHCP
Análisis y Diseño Orientado a Objetos con UML	Mayo 1999	GCC de México
Análisis y Diseño Orientado a Objetos con UML	Mayo 1999	Yoli de Acapulco
Estimación y Métricas	Mayo 1999	GCC de México para Tecnosys
Diseño de Bases de Datos	Abril 1999	GCC de México para ADO
Proceso Personal de Software	Abril 1999	GCC de México para Tecnosys
Estimación y Métricas	Abril 1999	GCC de México para Tecnosys
Estimación y Métricas	Marzo 1999	GCC de México para Tecnosys
Administración de Requisitos	Marzo 1999	GlobeNet Software Pheonix Az. EUA
Administración de Requisitos	Marzo 1999	GCC de México para Tecnosys
Proceso Personal de Software	Febrero 1999	GCC de México para Tecnosys
Estimación y Métricas	Noviembre 1998	GCC de México para Tecnosys
Análisis y Diseño Orientado a Objetos con UML	Noviembre 1998	GCC de México
Administración de Requisitos	Octubre 1998	GCC de México para Tecnosys
Análisis y Diseño Orientado a Objetos con UML	Agosto 1998	GCC de México
Estimación y Métricas	Agosto 1998	GCC de México para Tecnosys
Análisis y Diseño Orientado a Objetos con UML	Abril 1998	GCC de México para Tecnosys
Análisis y Diseño Orientado a Objetos con UML	Febrero 1998	GCC de México para KIMEX
Manejadores de Bases de Datos con SQL Server	Octubre 1997	GCC Training para GCC
Programación OO con FOX-Pro	Julio 1997	GCC Training para Kimex
Análisis y Diseño Orientado a Objetos con UML	Junio 1997	Grupo Telsys Ingeniería
Análisis y Diseño Orientado a Objetos con UML	Mayo 1997	Universidad Americana de Acapulco
Bases de Datos	Marzo de 1997	GCC Training para Grupo INFRA
Análisis y Diseño Orientado a Objetos con UML	Noviembre 1996	PEMEX Perforación y Producción
Metodologías de Análisis y Diseño	Septiembre 1996	PEMEX Perforación y Producción
Sistemas Administradores de Bases de Datos	Noviembre 1994	LOG-TEL en Buenos Aires Argentina
Sistemas Administradores de Bases de Datos	Noviembre 1994	LOG-TEL en Santiago de Chile





LIBROS

ARQUITECTURA DE SOFTWARE – CONCEPTOS Y CICLO DE DESARROLLO

Humberto Cervantes Maceda, Perla Velasco-Elizondo, Luis Castro Careaga

CENGAGE Learning, 2016 México.

RETOS Y OPORTUNIDADES DERIVADOS DE LA PANDEMIA: NUEVAS FORMAS DE ORGANIZAR EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. CAPÍTULO: TRANSITAR A UN NUEVO MODELO DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO INTERUNIDADES EN LA UAM.

Silva-López Rafaela Blanca, Marcelín-Jiménez Ricardo, Castro-Careaga Luis Fernando

UAM Paginas: 217 – 235, 2021 México.

