

DIVISIÓN DE FUERZA Y PRESIÓN

RESUMEN INFORMACIÓN CURRICULAR



DATOS PERSONALES

NOMBRE: Alejandro Cárdenas Moctezuma

FECHA DE NACIMIENTO: ESTADO DE NACIMIENTO: TELÉFONO:

18 de octubre de 1972 Querétaro + 52 (442) 211 0500, Ext. 3749

ESCOLARIDAD (grado máximo de estudios)

EXPERIENCIA PROFESIONAL EN METROLOGÍA

PERIODO:	RESPONSABILIDADES:			
1996 – a la fecha	Responsable del laboratorio de Máquinas de Transferencia de Fuerza			
	Evaluador de la capacidad técnica de laboratorios de calibración de fuerza ante S.N.C. y E.M.A.			
	Instructor de cursos de Introducción a la Metrología, Evaluación de Incertidumbres, Metrología de			
	Fuerza, Metrología de Fuerza en Máquinas de pruebas de Tracción-Compresión, Curso-Taller en ISO 17025: 2005, Metrología de Par Torsional			
	Instructor en asesorías y estancias de entrenamiento en la magnitud de Fuerza y Máquinas de Pruebas			
	Calibración de instrumentos de medición de Fuerza, Máquinas de Pruebas y equipos relacionados.			
	Coordinador y participante en comparaciones nacionales en la magnitud de Fuerza y Máquinas de Pruebas			
	Coordinador de Ensayos de Aptitud Técnica en la magnitud de Fuerza en Calibración de Máquinas de Pruebas y en Calibración de Transductores de Fuerza			
	Coordinador de servicios de calibración en la especialidad de Fuerza y Par Torsional, (Elaboración, implantación y seguimiento de programas administrativos para distribución de			
	trabajo entre el personal de la especialidad, optimización de recursos técnicos y humanos en la prestación de servicios y disminución de tiempos de espera.)			
	Colaborador en la organización de Simposios de Metrología de CENAM y AMMAC			

FORMACIÓN EN METROLOGÍA

EVENTO DE CAPACITACIÓN:	LUGAR:	PERIODO:
Curso de Medición de Ruido Industrial y Ambiental y sus Principios de	CENAM	1995
Control		
Curso de Medición de Fuerza	CENAM	1995
Curso de Sistemas de Calidad y su Auditoria	CENAM	1996
Curso de Metrología de Presión y su aplicación industrial	CENAM	1996
Verano de Estadística Industrial Taller de Estadística en Metrología	Centro de Investigación en	1996
	Matemáticas Guanajuato, Gto.	
Seminario Internacional de Metrología	San Juan del Río, Querétaro	1997
Formación de Consultores	CENAM - UNAM	1999
Taller para evaluadores de laboratorios de calibración	CENAM	1999



CENTRO NACIONAL DE METROLOGÍA

	DIVISIÓN DE FUERZA Y PRE		
Curso teórico - experimental de incertidumbres en las mediciones de	CENAM	2000	
temperatura			
Curso general de metrología dimensional	CENAM	2000	
Taller de entrenamiento en técnicas de medición	Beijing, China	2000	
Fundamentos de la metrología de masa	CENAM	2000	
Curso de formación de facilitadores	CENAM – ITESM CQ	2003	
Curso – Taller para Asesores Especialistas	CENAM	2003	
Curso de Tolerancias Geométricas y Dimensionales	CENAM	2003	
Taller sobre programas y equipo amplificador HBM para la medición de	CENAM	2005	
fuerza			
Curso de Metrología de Par Torsional	CENAM	2005	
Curso Taller de incertidumbre en las mediciones	CENAM	2005	
Formación de Auditores Internos ISO/IEC: 17025:2005	CENAM	2008	
Taller de Actualización de Auditores Internos	CENAM	2008	
Curso de Microsoft Powerpoint 2007	CENAM	2009	
Curso de Microsoft Excel 2007, Nivel Avanzado	CENAM	2009	
Curso de Microsoft Project 2007, básico - avanzado	CENAM	2009	
Introducción a la Estadística	CENAM	2009	
Taller Elaboración de contenidos para cursos en metrología, I parte	CENAM	2010	
Taller Elaboración de contenidos para cursos en metrología, Il parte	CENAM	2010	
Workshop on Harmonisation of ISO 7500 and ISO 376	Bogotá, Colombia	2010	
Seminario Ensayos de celdas de carga según OIML R60	Buenos Aires, Argentina	2010	
Taller de Solución de No conformidades y Acciones correctivas en un	CENAM	2012	
Sistema de Gestión			
Simposio para Ensayo de Materiales para la Industria Automotriz	México, D. F.	2013	
Simposios de Metrología organizados por AMMAC	México (diferentes sedes)	2009-2013	
Simposios de Metrología organizados por CENAM	Querétaro, Mexico	2000-2012	

ASESORÍAS, PONENCIAS Y CURSOS IMPARTIDOS EN METROLOGÍA

TÍTULO:	NÚMERO DE VECES:
Curso de Introducción a la Metrología	30
Curso de Metrología de Fuerza	26
Curso de Fuerza en Máquinas de Pruebas	22
Asesorías en la magnitud de Fuerza	16
Ponencia sobre Metrología General	12

PUBLICACIONES Y PATENTES REALIZADAS

PUBLICACIÓN:	PERIODO:
Metrología de Fuerza	2005
Guía técnica sobre trazabilidad e incertidumbre en los servicios de	2008, 2010, 2013
calibración de máquinas de compresión y/o tracción	
Guía técnica sobre trazabilidad e incertidumbre en los servicios de	2011
calibración de transductores de fuerza a compresión y/o tracción	

IDIOMAS



CENTRO NACIONAL DE METROLOGÍA

DIVISIÓN DE FUERZA Y PRESIÓN

Inglés intermedio	
Alemán básico	

CONOCIMIENTOS EN PAQUETES DE CÓMPUTO

MS Office Autocad CATMAN - HBM

MANEJO DE EQUIPO DE MEDICIÓN

Máquinas de Fuerza de Masas Suspendidas, Máquinas de pruebas y ensayos, Celdas de carga, Anillos de carga, Dinamómetros, Cápsulas de Mercurio, Instrumentos de medición de fuerza en general.

OTROS

Reconocimiento al Mérito por Labor Desempeñada en la División de Metrología de Fuerza y Presión 2001 Reconocimiento al Mérito por Labor Desempeñada en la División de Metrología de Fuerza y Presión 2005 Reconocimiento por la Universidad Autónoma Chapingo como asesor externo de alumnos de Ingeniería Mecánica Agrícola, ciclo escolar 2007-2008 en CENAM