

TEMA	INSTITUTO PARTICIPANTE	TÍTULO DEL TRABAJO
Maquinado y corte usando luz láser	CICESE; Ensenada B.C.	<p><i>Gentle Ultrashort Laser Pulse Interactions with Thin Film Targets</i></p> <p><i>Amplificador para la generación de pulsos ultracortos muy intensos.</i></p>
	CICESE, Unidad Monterrey / Universidad Autónoma de Nuevo León	<i>Monterrey Photonics</i>
	CICESE, Unidad Monterrey	<i>Perfilómetro para inspeccionar láseres de CO2 en línea.</i>
Calidad del aire	Instituto Mexicano del Petróleo; México, D.F.	<i>Validación del sistema óptico DOAS para la medición de la calidad del aire.</i>
	Centro de Ciencias Avanzadas y Desarrollo Tecnológico – UNAM; México, D.F.	<i>Diseño y construcción de un fotómetro solar autónomo que usa LEDs como detectores para la medición de aerosoles atmosféricos.</i>
	CICESE; Ensenada B.C.	<i>Diodo láser de cavidad externa sintonizable en la región de 1550 nm.</i>

Aplicaciones biológicas y médicas	Universidad Autónoma de Zacatecas Centro de Investigaciones en Óptica; León, Guanajuato	<i>Láser de Fibra Raman</i>
	CICESE; Ensenada B.C.	<i>Procesado de Imágenes de Microorganismos.</i> <i>Pinzas Ópticas: Una herramienta para la manipulación de micropartículas.</i> <i>Sensores de fibra óptica para medición e instrumentación.</i>
Máquinas de visión para la industria	Cetys Universidad. Escuela de Ingeniería; Ensenada, B.C.	<i>Fundamentos de máquinas de visión en la industria.</i>
	CICESE; Ensenada B.C. Universidad de Extremadura, España. INRIA Rocquencourt	<i>The infection algorithm: an artificial epidemic approach for dense stereo matching.</i>
Comunicación en ambientes industriales	Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Azcapotzalco; México, D.F.	<i>Enlace infrarrojo para instrumentos de medición inalámbrica Industrial</i> <i>Interfase de RS- 485 a fibra óptica de plástico</i>
	CICESE; Ensenada B.C.	<i>Sensores de fibra óptica para medición e instrumentación.</i>

Control de calidad por medio de olores	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla Tokio Institute of Technology	<i>Aproximación de olores de frutas usando un sistema multisensor a base de sensores de gas de resonador de cuarzo.</i>
Control de calidad en telas	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Monterrey	<i>Estudio de la variación de brillo en fibras de nylon de sección transversal trilobal.</i> <i>Digital image processing to automatically retrieve shape characteristics of fabric filaments from optical microscope images.</i>
Perfilometría	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	<i>A technique of optical pattern recognition with rotational invariance.</i>
	Centro de Investigaciones en Optica; León, Guanajuato	<i>Tecnologías ópticas para el contorno de piezas.</i>
	Universidad Autónoma de Zacatecas Instituto de Investigación en Comunicación Óptica; San Luis Potosí, S.L.P.	<i>Perspectiva de los hologramas generados por computadora (HGC's)</i>
Fabricación y evaluación de componentes ópticos	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	<i>Teoría física de ronchigramas con rejillas de bandas desiguales, II.</i> <i>Resultados experimentales y predicciones de desgaste con herramientas de pétalo que giran libremente.</i>

	CICESE; Ensenada B.C.	<i>Fabricación de multiplexores de fibra óptica para tecnología WDM en comunicaciones ópticas.</i> <i>Caracterización de la birrefringencia de fibras ópticas monomodales.</i>
	Centro Nacional de Metrología; Los Cués, Querétaro	<i>Realización de servicios de calibración en magnitudes fotométricas.</i>
	Universidad Veracruzana	<i>La óptica y sus áreas de aplicación.</i>
Pruebas no destructivas para la industria eléctrica	Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Azcapotzalco; México, D.F.	<i>Detección óptica de precursores de inseguridad en aceite de transformadores de potencia.</i>
	Centro de Investigaciones en Óptica; León, Guanajuato	<i>Análisis de vibración eólica y medición de la catenaria de un cable de transmisión eléctrica.</i>
	CICESE; Ensenada B.C.	<i>Sensores de fibra óptica para medición e instrumentación.</i>
Detección de hidrocarburos	CICESE; Ensenada B.C.	<i>Desarrollo de un sensor de fibra óptica para la detección de hidrocarburos en medios acuosos.</i>
Composición y pureza de sustancias sólidas, líquidas y gases	Centro de Investigaciones en Óptica; León, Guanajuato Universidad Autónoma de Guadalajara	<i>La espectroscopía Raman y la polimetría para el control de la calidad en la industria.</i>
	Centro de Ciencias de la Materia Condensada, UNAM; Ensenada B.C.	<i>Caracterización óptica de materiales en el CCMC-UNAM.</i>
	Centro Nacional de Metrología; Los Cués, Querétaro	<i>Certificación de materiales de referencia para métodos ópticos de análisis.</i>