

CONVOCATORIA 2014 DE CÁTEDRAS CONACYT PECITI: II.2 Prioridades del sector Ciencia, Tecnología e Innovación		CIATEJ Áreas de oportunidad detectadas para Convocatoria 2015 12 posibles proyectos y 35 cátedras CONACYT a solicitar	
TEMÁTICA O ÁREA	RETOS O PRIORIDADES	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN • Sub Líneas de Investigación	Temas de posibles Proyectos - Responsables Técnicos propuestos (cátedras a solicitar)
Ambiente	• <u>Gestión integral del agua, seguridad hídrica y derecho al agua</u> • Los océanos y su aprovechamiento • Mitigación y adaptación al cambio Climático • Resiliencia frente a desastres naturales y tecnológicos • <u>Aprovechamiento y protección de ecosistemas y de la biodiversidad</u>	TECNOLOGÍA AMBIENTAL • Evaluación de la calidad del agua BIOTECNOLOGÍA VEGETAL • Bioinformática • Morfología e histología de tejidos vegetales	1. Propuesta en preparación: "Evaluación de las condiciones ambientales y de calidad del agua de los principales ríos, lagos y presas de la región occidente del país." -Dr. José de Anda Sánchez (3) 2015 2.Propuesta en preparación: "Protección del Recurso Suelo para una agricultura Sustentable" - Dra. Silvia Maribel Contreras Ramos (1) 2015 3. Propuesta en preparación: "Conformación de técnicas de bioinformática para el registro de variedades vegetales". -Dr. Ernesto Tapia Campos (3) 2015
Desarrollo Sustentable	• <u>Alimentos y su producción</u> • Aspectos normativos para la consolidación institucional • Ciudades y desarrollo urbano • Estudios de política pública y de Prospectiva	BIOTECNOLOGÍA VEGETAL • Micropropagación • Mejoramiento Genético • Fitopatología TECNOLOGÍA ALIMENTARIA • Desarrollo y calidad de alimentos y bebidas • Ingeniería y Tecnología de Procesos Alimentarios	4. Propuesta en preparación: Estudio de tejidos vegetales para la solución de problemas fitopatológicos en cultivos de importancia nacional. -Dr. Benjamín Rodríguez Garay (3) 2015 5. Propuesta en preparación: Caracterización y desarrollo de Ingredientes y compuestos bioactivos utilizados en alimentos funcionales y nutraceuticos. - Dra. Eugenia del Carmen Lugo Cervantes (3)

			2015 6. Propuesta en preparación: Desarrollo de nuevos productos utilizando tecnologías emergentes y técnicas de evaluación sensorial. -Dra. Socorro Villanueva (3) 2015
Desarrollo Tecnológico	• Automatización y robótica • <u>Desarrollo de la biotecnología</u> • Desarrollo de la genómica • Desarrollo de materiales avanzados • <u>Desarrollo de nanomateriales y de nanotecnología</u> • Desarrollo de las tecnologías de la información, la comunicación y las telecomunicaciones • <u>Ingenierías para incrementar el valor agregado en las industrias</u> • Manufactura de alta tecnología	BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL • Diseño, Optimización y Aplicación de Biocatalizadores • Diseño y Optimización de Procesos Microbiológicos y Fermentativos TECNOLOGÍA ALIMENTARIA • Desarrollo y calidad de alimentos y bebidas • Ingeniería y Tecnología de Procesos Alimentarios	7. Propuesta en preparación: Laboratorio de biología sintética como nueva herramienta de biotecnología industrial. - Dra. Anne Gschaedler (4) 2015 8. Propuesta en preparación: Diseño y simulación de procesos de conservación de alimentos. - Dra. Guadalupe Guatemala (3) 2015 9. Propuesta en preparación: Desarrollo de nanoencapsulados con aplicaciones en liberación prolongada de principios activos. -Dr. Hugo Espinosa Andrews (3) 2015 10. Propuesta en preparación: Puesta en marcha de una planta piloto especializada en extracción y separación de compuestos bioactivos con enfoque en aplicaciones en alimentos, cosmética y farmacia. - Dra. Nohemí del C. Reyes Vázquez (3) 2015
Salud	• Conducta humana y prevención de adicciones • <u>Enfermedades emergentes y de importancia nacional</u>	BIOTECNOLOGÍA MÉDICA Y FARMACÉUTICA • Desarrollo y validación de pruebas de diagnóstico molecular	11. Propuesta en preparación: “Diseño, desarrollo y aplicación de biomoléculas para detección temprana, prevención y tratamiento de enfermedades de importancia nacional” -Dr. Mario Alberto Flores (3) 2015

	• <u>Medicina preventiva y atención de la salud</u> • <u>Desarrollo de la bioingeniería</u>	• Desarrollo y evaluación de vacunas y compuestos inmunomoduladores • Desarrollo y evaluación de productos con potencial terapéutico	
Sociedad	• Combate a la pobreza y seguridad alimentaria • Comunicación pública de la ciencia • <u>Economía del conocimiento</u> • Sociedad y economía digital • Estudios de la cultura humana • Migraciones y asentamientos humanos. • Prevención de riesgos naturales • Seguridad ciudadana	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA • Planeación estratégica y desarrollo Institucional	12. Propuesta en preparación: Desarrollo y gestión de un observatorio para el ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación enfocado al desarrollo de compuestos, ingredientes y/o productos funcionales de alto valor que sean de interés para los sectores de alimentación, nutrición, salud, entre otros. -Dr. Javier Rivera Ramírez (3) 2015