



CIATEJ

DOSSIER CORPORATIVO



Directorio



Índice



¿QUIÉNES SOMOS?

4



CIATEJ es un Centro de Investigación que pertenece a la Coordinación de Medio Ambiente, Salud y Alimentación del Sistema de Centros Públicos de Investigación (CPI) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt). Desde hace más de 40 años hemos realizado actividades de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (I+D+i), además ofrecemos servicios tecnológicos y de formación de recursos humanos especializados con programas de posgrado (maestrías y doctorados), educación continua (capacitación) e iniciación a la investigación (estancias y tesis de pregrado). Todo ello para ofrecer soluciones tecnológicas y de capital humano que contribuyan a mejorar la competitividad de los sectores agropecuario, alimentos y bebidas, salud animal y humana, medio ambiente y energía sustentable.

En el CIATEJ sabemos que, gracias a la sinergia generada por el trabajo matricial extendido a lo largo de toda la organización, en los últimos años se han superado todas las metas de producción científica, tecnológica y de innovación. Hemos mantenido nuestras certificaciones en el Sistema de Gestión de la Calidad. Somos una de las primeras instituciones del país en lograr la certificación en igualdad laboral entre hombres y mujeres. Asimismo, nuestra institución recibió en el 2015 el distintivo ADIAT a la Gestión de Tecnología e Innovación Estatal.

“La innovación es parte de nuestra razón de ser, impulsamos el desarrollo tecnológico de nuestro país, mediante la generación de conocimiento de vanguardia y la aplicación innovadora de la biotecnología”



Dr. Inocencio Higuera Ciapara
Director General del CIATEJ



M Citlalli Álzaga
Directora Administrativa del CIATEJ

CIATEJ nació para generar conocimiento de frontera enfocado en los sectores específicos que atiende, aun cuando estos han evolucionado con el tiempo. Somos líderes de innovación en biotecnología; tratamos de dar respuesta de manera contundente usando los elementos de la ciencia.

Nuestro Plan Estratégico de Mediano Plazo (2014-2018) es ambicioso, apostamos por incrementar la productividad y la calidad de los procesos de generación y divulgación del conocimiento; de la formación de capital humano de alto nivel; de la generación y transferencia de productos y servicios tecnológicos al sector productivo del país, incrementando su valor.

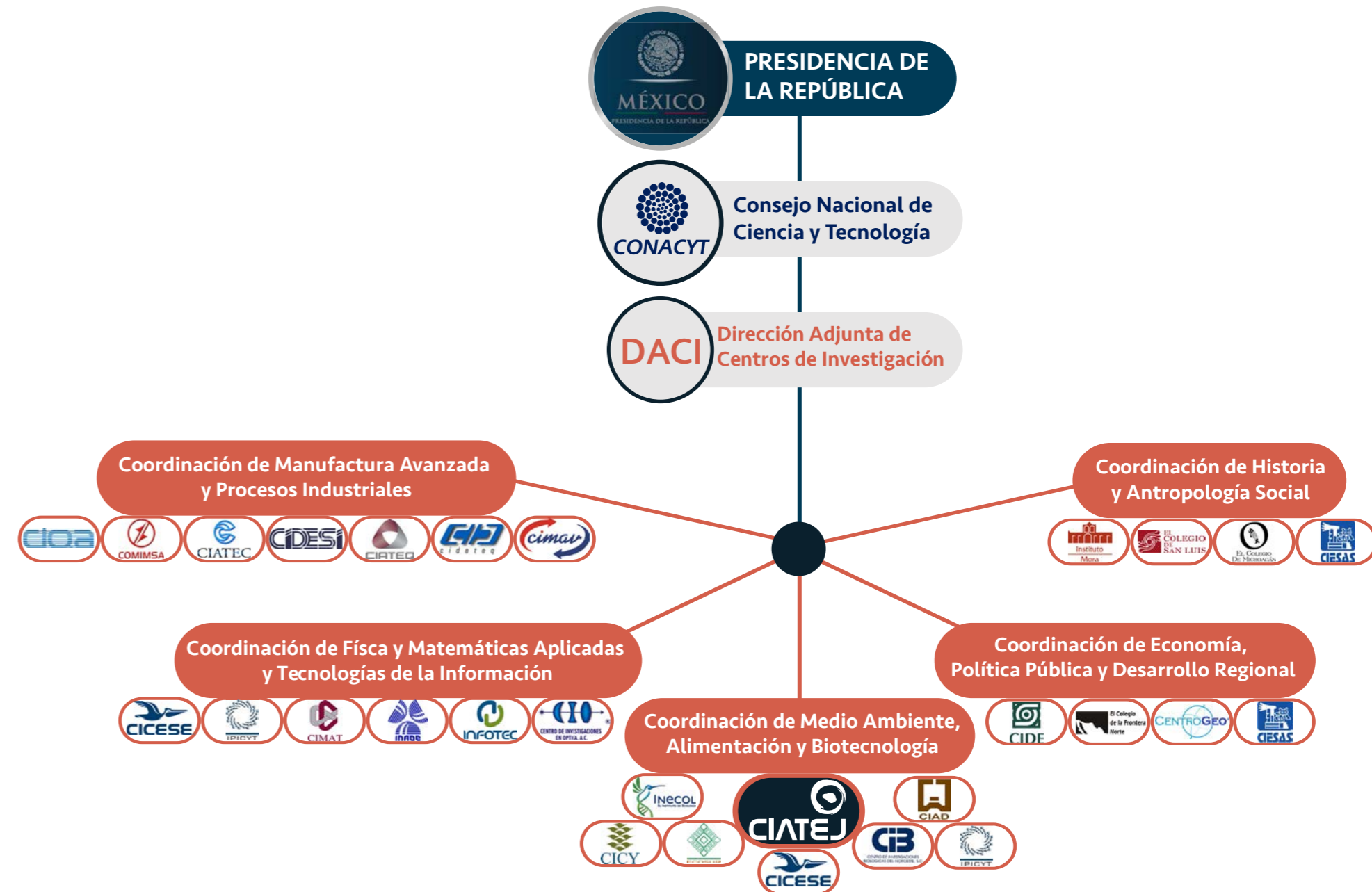
Aplicamos la filosofía institucional a cada una de nuestras acciones para crear un impacto duradero en los sectores productivos que atendemos, manteniendo los más altos estándares de excelencia. Con el apoyo de nuestros miembros y socios, lograremos fortalecer las capacidades científicas y tecnológicas, los procesos de apropiación del conocimiento e innovación desde nuestra institución y con nuestro entorno.

NUUESTRA NATURALEZA

El Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, **CIATEJ A. C.**, es una institución mexicana que pertenece al Sistema de Centros Públicos de Investigación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología **Conacyt**.

Hasta junio de 2017, existen 27 centros que cubren los principales campos del conocimiento científico, tecnológico, social y humanístico. De acuerdo a sus objetivos y especialidades, la Dirección Adjunta de Centros de Investigación del **Conacyt**, agrupa cinco grandes coordinaciones: Coordinación de Manufactura Avanzada y Procesos Industriales (7 Centros); Coordinación de Física y Matemáticas Aplicadas y Tecnologías de la Información (6 Centros); Coordinación de Medio Ambiente, Alimentación y Biotecnología (7 Centros); Coordinación de Economía, Política Pública y Desarrollo General (4 Centros) y Coordinación de Historia y Antropología Social (4 Centros).

El **CIATEJ** pertenece a la Coordinación de Medio Ambiente, Salud y Alimentación.



NUESTRAS UBICACIONES

La **Unidad Guadalajara** está ubicada en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, a la que -hasta la fecha-, se integran tres subse-des o unidades: **Unidad Sureste** ubicada en la ciudad de Mérida, Yucatán; **Unidad Noreste** ubicada en Ciudad Apodaca, Nuevo León y **Unidad Zapopan** ubicada en la ciudad de Zapopan, Jalisco. Además de un equipo de investigadores que representan al CIATEJ en cinco puntos regionales: en la ciudad de Acapulco, Guerrero, con un proyecto regional denominado Alianza Estratégica para el Desarrollo Sustentable de la Región Pacífico Sur (ADESUR); en la ciudad de Xalapa, Veracruz, con el consorcio BIOMIMIC; en la ciudad Pachuca Hidalgo, con el consorcio CIDEAA; en la ciudad Aguascalientes, Aguascalientes, con el consorcio COITTEC y en la ciudad Guadalajara, Jalisco, con el consorcio Consorcio de Investigación y Diálogo sobre Gobierno Local, CIDIGLO.



NUUESTRA HISTORIA

10



El CIATEJ fue fundado el 24 de agosto de 1976 en la ciudad de Guadalajara como una Asociación Civil sin fines de lucro enfocada a la asistencia tecnológica de las industrias de la joyería, calzado y vestido regionales; debido a una iniciativa de empresarios del Estado de Jalisco. Posteriormente la orientación del CIATEJ se transforma para atender las necesidades de la industria agro-alimentaria, química y farmacéutica del país. Este cambio en objetivos y funciones fue oficialmente aprobado en la Asamblea del 4 de febrero de 1982.

El CIATEJ inició sus actividades con un Consejo Directivo presidido por el Ing. Guillermo Fernández de la Garza como representante del CONACYT y con un Cuerpo Directivo encabezado por un Coordinador, designación que recayó en el Ing. Jorge Domínguez Castillo, quien coordinó los trabajos preparatorios del proyecto de creación del Centro.

Ante estas circunstancias el CONACYT solicitó a la Organización de las Naciones Unidas apoyo para la realización de un estudio de mercado a fin de detectar los servicios tecnológicos que podría ofrecer el CIATEJ.

La nueva orientación del CIATEJ fue oficialmente aprobada en la reunión de Asamblea del 4 de febrero de 1982. Su nuevo objeto social y orientación específica quedaron determinados en la Asamblea del 17 de mayo de 2013.

Desde junio de 1996, el CIATEJ dentro de sus instalaciones cuenta con un área de Metrología que ofrece servicios de calibración de instrumentos en las magnitudes de masa, volumen, presión y temperatura, así como asesoría y capacitación en metrología.

En años posteriores el área de Metrología se acreditó bajo la norma NMX-EC-025-IMNC-2000 en las magnitudes de masa y volumen.

Con fundamento en el Artículo 36 y cuarto transitorio de la Ley para el Fomento de la Investigación Científica y Tecnológica y novena de la ley que crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, se reconoce al CIATEJ como Centro Público de Investigación acuerdo que fue publicado el 16 de agosto del 2000 a través del Diario Oficial de la Federación (DOF).

A partir del 11 de junio del 2002, la página de Internet del CIATEJ (<http://www.ciatej.mx>) cuenta con un anexo de la Ley de Transparencia como lo solicita el Instituto Federal de Acceso a la Información (IFAI) fundamentado en la Ley Federal de Acceso a la Información Pública Gubernamental.

En el 2003 se inician formalmente actividades con el sector farmacéutico veterinario a través de la firma de un contrato para el desarrollo de una vacuna para la prevención de la mastitis en el ganado lechero. Anteriormente a esta fecha

los contactos con este sector habían sido principalmente por servicios y cursos de capacitación.

El 30 de marzo de 2006 se llevó a cabo la inauguración de la Unidad de Investigación de Calidad del Aire, dentro del marco de la firma de un Convenio de colaboración Científica, Tecnológica y Académica en materia de Medio Ambiente. El Centro Mario Molina, la Universidad de Guadalajara, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente y el CIATEJ tomaron la determinación de unir esfuerzos para generar conjuntamente dicho convenio.

Dentro del marco de dicho convenio, y en particular gracias al apoyo del CONACYT y a la inversión en infraestructura, equipo y personal de parte del CIATEJ, ese día se dio inicio formal al Programa de Especiación de Partículas Atmosféricas Finas en la Zona Metropolitana de Guadalajara.

En el 2009 se firmó un Convenio General de Colaboración con el Consejo Regulador del Tequila (CRT), con la finalidad de impulsar sólidamente a uno de los sectores en donde el CIATEJ ha generado una mayor dinámica en la formación de recursos humanos, generación de conocimiento, y transferencia de servicios tecnológicos para el sector.

Asimismo en el año 2013 se firma un convenio similar con la Cámara Nacional de la Industria del Tequila.

En el 2013 CIATEJ cumplió 37 años de historia, cada una de las etapas que ha pasado en su proceso de desarrollo, ha dejado una huella que le ha permitido llegar hoy en día conformar a una de las instituciones de investigación, desarrollo tecnológico e innovación (I+D+i) de mayor reconocimiento en el país. En cada etapa de su historia se han ido consolidando sus propios valores manifestándose hoy en día en su carácter y nivel de madurez. En un entorno de constantes cambios a nivel global, CIATEJ, como todas las estructuras productivas del país, enfrenta retos para asegurar su continuidad y fortalecimiento a fin de llevar a cabo su Misión con responsabilidad social y ambiental, aspirando asimismo a lograr progresivamente su autosuficiencia financiera.

En el marco de sus 40 años en el CIATEJ se sabe que gracias a la sinergia generada por el trabajo matricial extendido a lo largo de toda la organización, en los últimos años se han superado todas las metas de producción científica, tecnológica y de innovación, CIATEJ mantuvo sus certificaciones en el Sistema de Gestión de la Calidad y ha sido una de las primeras instituciones del país en lograr la certificación en igualdad laboral entre hombres y mujeres. Asimismo la institución recibió en el 2013 una de las distinciones más notables otorgadas a las instituciones y empresas destacadas en el estado de Jalisco: El Premio Jalisco a la Calidad en su edición 2012.

11

NUESTRA FILOSOFÍA

12

Misión

Somos un Centro Público de Investigación del CONACYT que impulsa el desarrollo tecnológico del país mediante la generación de conocimiento de vanguardia y la aplicación innovadora de la biotecnología.

Visión

Ser una organización de conocimiento e innovación que forma redes de colaboración nacionales e internacionales y alianzas con empresas de base tecnológica para contribuir al desarrollo sustentable del país.

Valores

- Ⓢ **Ética.** Somos conscientes de que nuestra buena actuación ética implica igualmente una buena actuación profesional. Nuestro compromiso ético nos permite transformar lo ordinario en extraordinario.
- Ⓢ **Compromiso.** Vamos más allá de nuestras obligaciones, porque quién trabaja comprometido, disfruta lo que hace y esa es la base que nos conduce a vivir en armonía con los demás miembros de la organización y con nuestros clientes.
- Ⓢ **Honestidad.** Somos transparentes en todos los ámbitos de nuestro diario actuar, aspiramos cada día a hacer de la honestidad una forma de vivir que nos permite lograr la congruencia entre lo que pensamos y la conducta que se observa en nuestra persona.
- Ⓢ **Colaboración.** Trabajamos en equipo para el logro de nuestras metas y la satisfacción de nuestros clientes, incrementando así nuestra productividad en beneficio de nuestro país.
- Ⓢ **Confianza.** Construimos relaciones basadas en la credibilidad, previsibilidad y responsabilidad de nuestras acciones y compromisos.
- Ⓢ **Comunicación.** Transmitimos nuestras ideas, opiniones y conocimientos a través de un diálogo claro y positivo; generando confianza entre los miembros del Centro para la construcción de acuerdos que nos permitan alcanzar nuestras metas y objetivos.



NUESTRO MODELO

Modelo de operación matricial [Mom]

¿QUÉ ES?

Se trata de un **proceso clave** para **generar resultados**, cuyo sistema de trabajo ha sido implementado en CIATEJ de manera paulatina durante los últimos 10 años

1976

Lo que significa que todas las actividades de

I+D+i

son atravesadas por este modelo

Investigación

Desarrollo tecnológico

innovación

1990

CIATEJ

2000

2016

TRANSFORMACIÓN HACIA Mom

2006

El modelo matricial resulta al combinar las siguientes **estructuras**:



Sistema de Gestión de la Calidad representa la estructura detallada de **PROCEDIMIENTOS** donde existen **PROCESOS** que devienen **PRODUCTOS**, en el marco del **PROYECTO** que se esté trabajando.



Que permite mayor **FLEXIBILIDAD** y capacidad de **INTEGRACIÓN** a las actividades **INSTITUCIONALES**



Una cultura institucional que caracteriza el capital organizacional del CIATEJ

PROCESOS SUSTANTIVOS



Existen **3** PROCESOS CLAVE en la generación de resultados (productos)

UNO: Proceso de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (I+D+i) y Servicios Tecnológicos



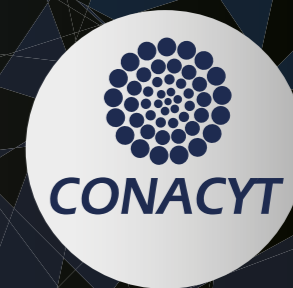
DOS: Proceso de Servicios Analíticos y Metroológicos

USAM

TRES: Proceso de Gestión de Posgrados y Estudiantes

Unidades del CIATEJ

Líneas de investigación



LÍNEAS Y SUBLÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Biotecnología Vegetal

Sirve con dedicación al sector agrícola y agro-industrial a través de investigación y desarrollo tecnológico, servicios tecnológicos y la formación de recursos humanos con el propósito de contribuir a al incremento de sus ventajas competitivas en los mercados globales actuales.

Tecnología Ambiental

En México al igual que en todo el mundo, las actividades productivas y en general las actividades antropogénicas, han venido deteriorando el Medio Ambiente y afectando la salud de las poblaciones. En los últimos años las investigaciones en temas ambientales han pasado a ser prioritarias, buscando tecnologías que prevengan, reduzcan y controlen la contaminación ambiental, pero sobre todos tecnologías que permitan continuar con los procesos productivos con el mínimo impacto al Ambiente.

Tecnología Alimentaria

Atiende las necesidades de investigación y desarrollo tecnológico de la industria y de servicios del sector, en el que se incluyen tanto a las empresas que elaboran alimentos y bebidas como otras industrias y servicios afines. Las funciones sustantivas de la Unidad de Tecnología Alimentaria son las de realizar investigación científica y tecnológica orientada a la generación de los conocimientos necesarios para el desarrollo del sector productivo: investigación y desarrollo tecnológico de productos y procesos para la solución de problemas.

Biotecnología Industrial

Se orienta hacia al desarrollo de productos y servicios en sectores claves de la industria agroalimentaria tales como: la biotransformación, el aprovechamiento de residuos agroindustriales y el desarrollo de bio-combustibles. Adicionalmente, otros de los aspectos relevantes, es la obtención de biocatalizadores a partir del aislamiento de microorganismos y la implementación de métodos de selección, así como el diseño y aplicación de enzimas para la obtención de compuestos bio-activos y metabolitos de interés comercial.

Biotecnología Médica y Farmacéutica

Surge como una alternativa para atender las demandas del sector salud humana y animal de nuestro país, a través del desarrollo de medidas profilácticas y/o terapéuticas, que favorezcan el crecimiento de ambos sectores. Debido al creciente aumento en la incidencia de enfermedades crónico-degenerativas y la reemergencia de algunas enfermedades infecciosas, hacen necesario la investigación y desarrollo de nuevas vacunas, moléculas bioactivas y métodos de diagnóstico más eficientes que impacten fuertemente en la disminución de pérdidas económicas asociadas a diversos procesos patológicos.

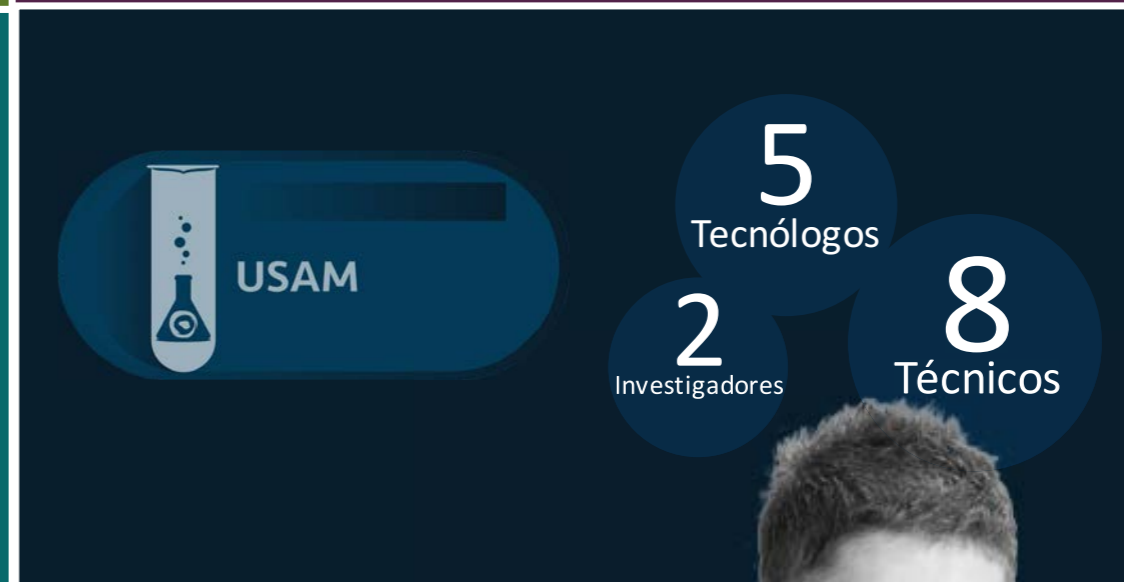
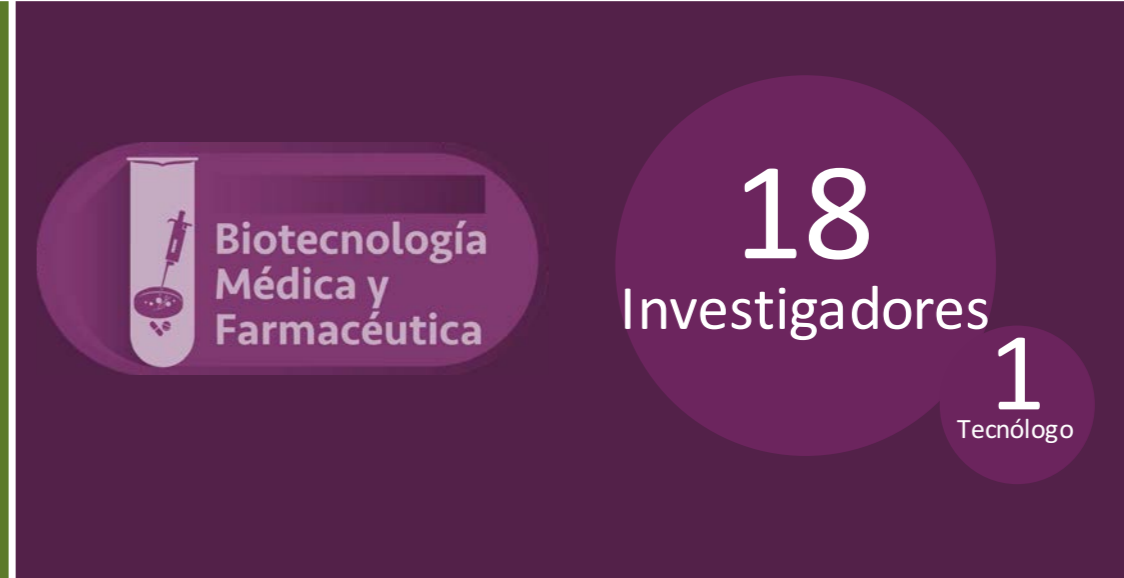
- Desarrollo y calidad de alimentos y bebidas.
- Ingeniería y tecnología de procesos alimentarios
- Diseño y desarrollo de procesos y equipos.
- Escalamiento y optimización de procesos a nivel industrial.

- Micropropagación
- Mejoramiento genético
- Fitopatología.

- Diseño y optimización de procesos fermentativos (fermentaciones)
- Optimización y aplicación de biocatalizadores (biocatálisis)
- Biología sintética

- Tratamiento de aguas residuales
- Manejo Integral de residuos agroindustriales
- Evaluación de la calidad del agua

- Desarrollo y evaluación de vacunas y compuestos inmunomoduladores
- Desarrollo y evaluación de productos con potencial terapéutico
- Desarrollo y validación de pruebas de diagnóstico molecular
- Desarrollo y Evaluación de Herramientas Biotecnológicas Aplicadas a Medicina Regenerativa



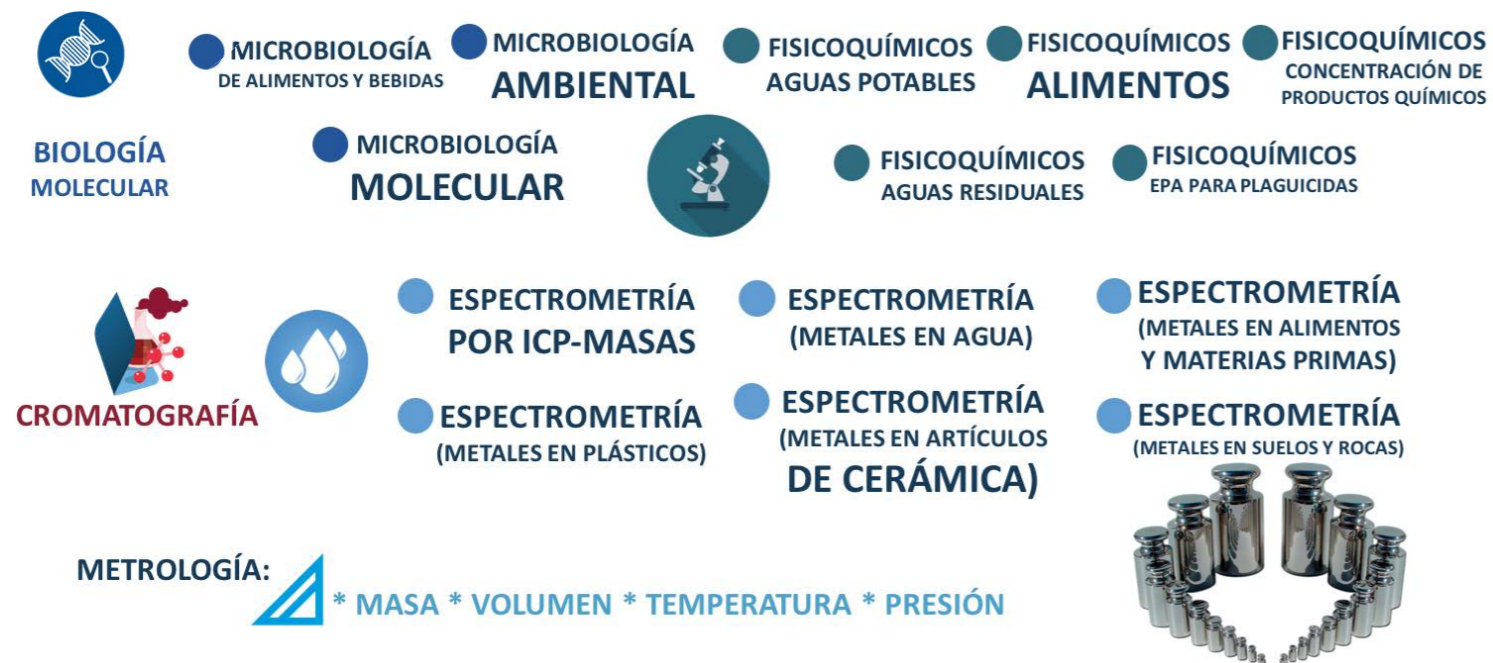
UNIDAD DE SERVICIOS ANALÍTICOS Y METROLÓGICOS

POSGRADO Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS



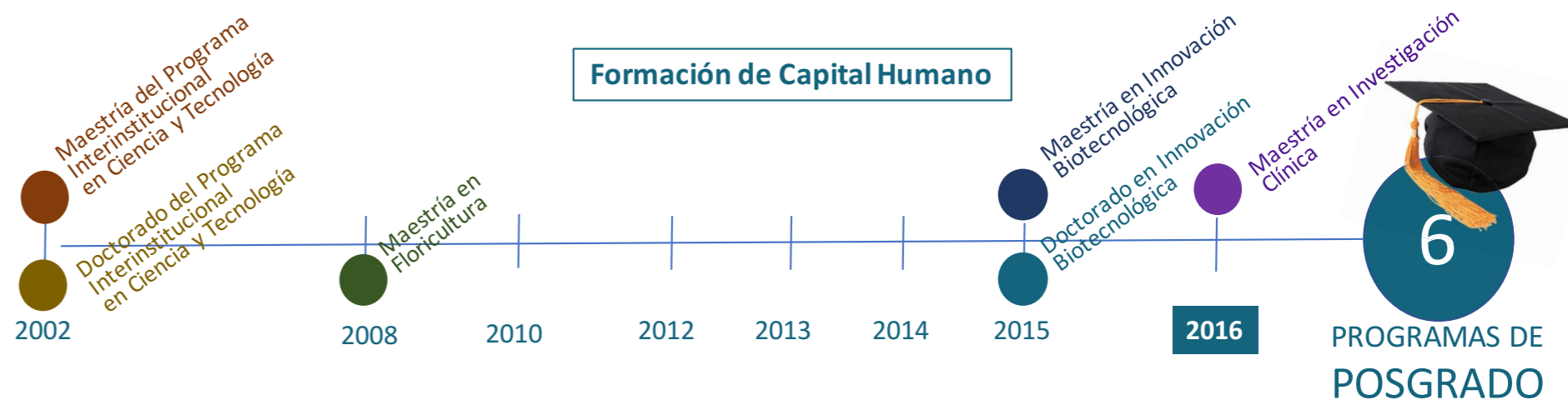
22

La Unidad de Servicios Analíticos y Metrológicos (USAM) del CIATEJ tiene como funciones brindar servicios al sector agroalimentario de la región así como diseñar servicios integrales especializados para elevar la competitividad de la industria agroalimentaria regional. Brinda servicios principalmente en la línea de calidad e inocuidad alimentaria a más de 1,300 empresas y se realizan 15,000 servicios al año a los sectores agroalimentario, salud y ambiental.



23

La Unidad de Servicios Analíticos y Metrológicos (USAM) del CIATEJ tiene como funciones brindar servicios al sector agroalimentario de la región así como diseñar servicios integrales especializados para elevar la competitividad de la industria agroalimentaria regional. Brinda servicios principalmente en la línea de calidad e inocuidad alimentaria a más de 1,300 empresas y se realizan 15,000 servicios al año a los sectores agroalimentario, salud y ambiental.



VINCULACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

¿Cómo puedo ser más competitivo?



GANAR y MANTENER
una participación rentable
en el **MERCADO**



2

+

3

=

5

2014

2015

2016

PATENTES LICENCIADAS

19

SOLICITUDES DE PATENTES

26

PEI aceptados en EMPRESAS

19

PEI CONTRATADOS







Somos un **Centro Público**
con actividades **Innovadoras** de Investigación
en **Biotecnología** para el **Desarrollo Industrial**

Sectores
que atendemos



¿Cómo podemos ayudarte?

www.ciatej.mx

Unidad Zapopan
Camino Arenero 1227
El Bajío del Arenal
C.P. 45019
Zapopan
Jalisco
(33)33455200

Unidad Sureste
Tablaje Catastral 31264
Km 5.5 Carretera Sierra
Papacal-Chuburná Puerto
Parque Científico
Tecnológico de Yucatán
C.P. 97302
Mérida, Yucatán
(99)99202671

Unidad Noreste
Vía de la Innovación 404
Parque de Innovación e
Investigación Tecnológica
C.P. 66629
Apodaca, Nuevo León
(81)82155200

Unidad Guadalajara
Av. Normalistas 800
Colinas de la Normal
C.P. 44270
Guadalajara
Jalisco
(33)33455200

Ciatej @CIATEJ