

CIUDAD DE MÉXICO, A 15 DE OCTUBRE DE 2018.

I. Marco jurídico de actuación

VIGENTE AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos
- Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales
- Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público
- Ley de Amparo Reglamentaria de los Artículos 103 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Ley de Ciencia y Tecnología
- Ley de Coordinación Fiscal
- Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación
- Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio 2018
- Ley de Instituciones de Crédito
- Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas
- Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados Con las Mismas
- Ley de Planeación
- Ley de Premios Estímulos y Recompensas Civiles
- Ley del Impuesto al Valor Agregado
- Ley del Impuesto Sobre la Renta
- Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores
- Ley del Mercado de Valores
- Ley del Seguro Social
- Ley Federal de Archivos
- Ley Federal de Derechos
- Ley Federal de las Entidades Paraestatales
- Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria
- Ley Federal de Procedimiento Administrativo
- Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo
- Ley Federal de Protección al Consumidor
- Ley Federal de Responsabilidad Patrimonial del Estado
- Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública
- Ley Federal del Derecho de Autor
- Ley Federal del Trabajo
- Ley General de Bibliotecas
- Ley General de Bienes Nacionales
- Ley General de Contabilidad Gubernamental
- Ley General de Educación
- Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados
- Ley General de Responsabilidades Administrativas
- Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito

- Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
- Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
- Ley Orgánica de la Procuraduría General de la República
- Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
- Ley Orgánica del Tribunal Federal de Justicia Administrativa
- Ley para Regular las Agrupaciones Financieras
- Ley Reglamentaria del Artículo 5o Constitucional Relativo Al Ejercicio de las Profesiones en el Distrito Federal
- Ley Sobre el Contrato de Seguro
- Código Civil Federal
- Código de Comercio
- Código Federal de Procedimientos Civiles
- Código Federal de Procedimientos Penales
- Código Penal Federal
- Reglamento de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público
- Reglamento de la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro
- Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas
- Reglamento de la Ley del Impuesto al Valor Agregado
- Reglamento de la Ley del Impuesto Sobre la Renta
- Reglamento de la Ley del Seguro Social en Materia de Afiliación Clasificación de Empresas Recaudación y Fiscalización
- Reglamento de la Ley Federal de Archivos
- Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales
- Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria
- Reglamento de la Ley Federal del Derecho de Autor
- Reglamento de la Ley Federal para la Administración y Enajenación de Bienes del Sector Público
- Reglamento de la Ley General para el Control del Tabaco
- Reglamento del Código Fiscal de la Federación
- Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública
- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018
- Decreto para Realizar la Entrega Recepción del Informe de los Asuntos a Cargo de los Servidores Públicos y de los Recursos que Tengan Asignados al Momento de Separarse de su Empleo Cargo o Comisión
- Decreto que Establece las Medidas para el Uso Eficiente Transparente y Eficaz de los Recursos Públicos y las Acciones de Disciplina Presupuestaria en el Ejercicio del Gasto Público así como para la Modernización de la Administración Pública Federal
- Acuerdo del Consejo Nacional del Sistema Nacional de Transparencia Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales por el que se aprueban los Lineamientos para la Implementación y Operación de la Plataforma Nacional de Transparencia
- Acuerdo del Consejo Nacional del Sistema Nacional de Transparencia Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales por el que se aprueban los Lineamientos que Deberán Observar los Sujetos Obligados para la Atención de Requerimientos Observaciones Recomendaciones y Criterios que emita el Sistema Nacional de Transparencia Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales
- Acuerdo del Consejo Nacional del Sistema Nacional de Transparencia Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales por el que se Aprueban los Lineamientos para la Organización y Conservación de los Archivos
- Acuerdo del Consejo Nacional del Sistema Nacional de Transparencia Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales por el que se emiten los Criterios para que los Sujetos Obligados Garanticen Condiciones de Accesibilidad que Permitan el Ejercicio de los Derechos Humanos de Acceso a la Información y Protección de Datos Personales a Grupos Vulnerables

- Acuerdo Mediante el cual se aprueban los Lineamientos que Deberán Observar los Sujetos Obligados para la Atención de Requerimientos Observaciones Recomendaciones y Criterios que Emita el Organismo Garante
- Acuerdo Mediante el cual se aprueban los Lineamientos que Establecen los Procedimientos Internos de Atención a Solicitudes de Acceso a la Información Pública
- Acuerdo por el que establecen las Disposiciones en Materia de Recursos Materiales y Servicio Generales
- Acuerdo por el que se emiten las disposiciones en las Materias de Recursos Humanos y del Servicio Profesional de Carrera así como el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Recursos Humanos y el Manual de Servicio Profesional de Carrera
- Acuerdo por el que se emiten las disposiciones en Materia de Control Interno y se Expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno.
- Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones Generales para la Transparencia y los Archivos de la Administración Pública Federal y el Manual Administrativo de Aplicación General en las Materias de Transparencia de Archivos
- Acuerdo por el que se establece el Procedimiento para la Recepción y Disposición de Obsequios Donativos o Beneficios en General que Reciban los Servidores Públicos de la Administración Pública Federal
- Acuerdo por el que se Expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público
- Acuerdo por el que se Expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados Con las Mismas
- Acuerdo por el que se Expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Recursos Financieros
- Acuerdo por el que se Modifica el Diverso por el que se Establecen las Disposiciones en Materia de Recursos Materiales y Servicios Generales
- Acuerdo por el que se Modifican las Políticas y Disposiciones para la Estrategia Digital Nacional en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y en la de Seguridad Nacional de la Información así como el Manual Administrativo de Aplicación General en Dichas Materias
- Acuerdo por el que se reforma el diverso que establece las Disposiciones que Deberán Observar los Servidores Públicos al Separarse de su Empleo, Cargo o Comisión, para Realizar la Entrega-Recepción del Informe de los Asuntos a su cargo y de los Recursos que Tengan Asignados.
- Acuerdo que determina como Obligatoria la Presentación de las Declaraciones de Situación Patrimonial de los Servidores Públicos Federales por Medios Electrónicos de Comunicación Electrónica utilizando para tal Efecto la Firma Electrónica Avanzada
- Acuerdo que tiene por objeto emitir las Disposiciones Generales en las Materias de Archivo y Transparencia para la Administración Pública Federal y Su Anexo Único
- Manual de Contabilidad Gubernamental.
- Disposiciones en Materia de Recursos Materiales y Servicios Generales
- Lineamientos por los que se establecen medidas de austeridad en el gasto de operación en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.

Normatividad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT:

- Acuerdo por el que se Resectorizan las Entidades Paraestatales que Conforman el Sistema de Centros Públicos CONACYT, en el Sector Coordinado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
- Bases de Organización y Funcionamiento del Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas
- Bases de Organización y Funcionamiento del SIICYT
- Estatuto Orgánico del CONACYT
- Lineamientos del Programa de Apoyo a la Innovación Tecnológica de Alto Valor Agregado (INNOVAPYME)
- Lineamientos del Programa de Desarrollo e Innovación en Tecnologías Precursoras
- Lineamientos del Programa para el Desarrollo Científico y Tecnológico
- Lineamientos del Subprograma Investigación Aplicada del CONACYT

- Lineamientos del Subprograma Jóvenes Talentos del CONACYT
- Lineamientos Generales para el Repositorio Nacional y los Repositorios Institucionales
- Lineamientos para la Administración de las Cátedras CONACYT
- Lineamientos para la Formación y Consolidación de Redes Temáticas del CONACYT
- Lineamientos para la Importación de Mercancías Destinadas para Investigación Científica y Tecnológica y Desarrollo Tecnológico
- Lineamientos para la Operación de los Programas de Apoyo a la Consolidación Institucional y Apoyos Institucionales para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación del CONACYT, No Sujetos a Reglas de Operación
- Lineamientos Técnicos para el Repositorio Nacional y los Repositorios Institucionales
- Programa Institucional CONACYT 2014-2018
- Reglamento de Becas del Programa de Fomento, Formación y Consolidación del Capital Humano de Alto Nivel
- Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores
- Reglas de Operación de los Programas del CONACYT
- Reglas de Operación del Programa de Becas de Posgrado y Apoyo a la Calidad
- Reglas de Operación del Programa de Fortalecimiento a Nivel Sectorial de las Capacidades Científicas, Tecnológicas y de Innovación
- Reglas de Operación del Programa de Fortalecimiento de la Infraestructura Científica y Tecnológica
- Reglas de Operación del Programa Sistema Nacional de Investigadores

Normatividad Interna del CIMAT:

- Código de Conducta CIMAT
- Estatuto del Personal Académico del Centro de Investigación en Matemáticas A.C. CIMAT
- Instrumento Jurídico de Creación
- Lineamientos Complementarios del Programa de Maestría en Ciencias con Orientación en Probabilidad y Estadística del CIMAT
- Lineamientos Complementarios para el Doctorado con Orientación en Matemáticas Aplicadas
- Lineamientos Complementarios para el Doctorado con Orientación en Matemáticas Básicas
- Lineamientos Complementarios para el Doctorado en Ciencias con Orientación en Probabilidad y Estadística
- Lineamientos Complementarios para la Maestría con Especialidad en Matemáticas Básicas
- Lineamientos Complementarios para la Maestría con Especialidad en Matemáticas Aplicadas
- Lineamientos Complementarios para la Maestría en Ciencias con Especialidad en Computación y Matemáticas Industriales
- Lineamientos de Vinculación
- Lineamientos para el Doctorado en Ciencias con Orientación en Ciencias de la Computación
- Lineamientos para el Otorgamiento de Estímulos por Proyecto del Personal Científico y Tecnológico (Aprobado en la 2a Sesión de Órgano de Gobierno 2012)
- Lineamientos para la Participación al Personal de Estructura en los Recursos Autogenerados del Centro de Investigación en Matemáticas
- Manual de Organización del Centro de Investigación en Matemáticas A.C. CIMAT
- Manual de Organización del Órgano Interno de Control del CIMAT
- Manual para la Administración de Bienes Muebles y Manejo del Almacén
- Marco de Operación del Comité Externo de Evaluación del Centro de Investigación en Matemáticas, A.C. CIMAT
- Manual Ejecutivo para la Entrega-Recepción y Rendición de Cuentas 2012-2018.
- Normas y Bases para Cancelar Adeudos a Cargo de Terceros y a Favor del Centro de Investigación en Matemáticas A.C. CIMAT
- Políticas Bases y Lineamientos Aplicables a las Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Centro de Investigación en Matemáticas A.C. CIMAT
- Políticas Bases y Lineamientos en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas del Centro de Investigación en Matemáticas A.C. CIMAT
- Políticas de Uso de Correo Electrónico

- Políticas para Firma de Cheques y Aprobación de Transferencias Electrónicas del Centro de Investigación en Matemáticas A.C. CIMAT
- Políticas para la Utilización de Tarjetas de Débito en el Centro de Investigación en Matemáticas A.C. CIMAT
- Políticas y Lineamientos para las Acciones de Capacitación y Superación Académicas del Personal del Centro de Investigación en Matemáticas A.C. CIMAT
- Procedimiento Administrativo para la Asignación y Uso de Telefonía Celular y Equipos de Radiocomunicación
- Procedimiento para presentar denuncias y manifestar quejas y sugerencias en el CIMAT
- Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018
- Programa para la Disposición Final y Baja de Bienes 2018
- Protocolo para atender denuncias presentadas ante el Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Intereses del CIMAT
- Reglamento de Becas y Apoyos del Centro de Investigación en Matemáticas A.C. CIMAT
- Reglamento de Uso y Destino de Recursos Propios y Autogenerados
- Reglamento del Fondo de Ahorro de los Trabajadores del Centro de Investigación en Matemáticas A.C. CIMAT
- Reglamento General de Estudios de Posgrado
- Reglamento Interno de Trabajo del Centro de Investigación en Matemáticas A.C. CIMAT
- Reglas de Operación del Consejo Técnico Consultivo Interno del Centro de Investigación en Matemáticas A.C. CIMAT
- Reglas de Operación del Fideicomiso de Obligaciones Laborales
- Reglas de Operación del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del Centro de Investigación en Matemáticas A.C. CIMAT

MARCO JURIDICO QUE ENTRA EN VIGOR ENTRE EL 1º DE ENERO Y EL 31 DE JUNIO DE 2018

- Criterios relativos a la Ejecución de Auditorías.
- Ley General de Mejora Regulatoria.

Normatividad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT

- Modificaciones al Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores.

Normatividad Interna del CIMAT

- Bases Generales para la Disposición Final y Baja de Bienes Muebles del Centro de Investigación en Matemáticas, A. C.

MARCO JURIDICO QUE ENTRA EN VIGOR A PARTIR DEL 1º DE JULIO DE 2018

- MANUAL de Procedimientos para la realización de las auditorías voluntarias a que hace referencia el artículo 151 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, de los recursos que tengan asignados al momento de separarse.

II. El Resultado de los programas, proyectos, estrategias y aspectos relevantes y/o prioritarios

a. Los objetivos, metas, políticas y estrategias de gobierno

Los objetivos, metas, políticas y estrategias de gobierno dentro de los cuales se enmarca la actividad del CIMAT, se definen dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y son: Objetivo 3.5 Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible; Estrategia 3.5.2. Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel; Estrategia 3.5.3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades científicas, tecnológicas y de innovación locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente; Estrategia 3.5.4. Contribuir a la transferencia y aprovechamiento del conocimiento vinculando a las IES y a los centros de investigación con los sectores público, social y privado y Estrategia 3.5.5. Contribuir al fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica del país. De igual manera se enmarca en la estrategia transversal II del PND, Gobierno Cercano y Moderno.

En el orden de los programas sectoriales y especiales, los objetivos en los que se enmarca la actividad del Centro son:

Programa Sectorial de Educación: Objetivo 2. Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México y 6. Impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento.

Programa Especial de Ciencia y Tecnología: Objetivo 1: Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible; Objetivo 2: Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel; Objetivo 3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente; Objetivo 4. Contribuir a la generación, transferencia y aprovechamiento del conocimiento vinculando a las IES y los centros de investigación con empresas; Objetivo 5. Fortalecer la infraestructura científica y tecnológica del país.

Programa Institucional del CONACYT

Objetivo 1. Contribuir al fortalecimiento del acervo de capital humano de alto nivel para el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación; Objetivo 2. Contribuir al desarrollo de los sistemas estatales de CTI a través del fortalecimiento de sus capacidades; Objetivo 3. Contribuir a la generación y aplicación del conocimiento científico y tecnológico; Objetivo 4. Contribuir a la transferencia y aprovechamiento del conocimiento científico y tecnológico para favorecer la innovación.

Plan Estratégico de Mediano Plazo del CIMAT

Objetivo 1. Generar conocimiento científico a través de la investigación en las áreas de especialidad del Centro; 2.- Formar recursos humanos altamente capacitados en las áreas de especialidad del Centro, a nivel licenciatura y posgrado; 3. Fortalecer la vinculación con todos los sectores sociales mediante investigación, servicios tecnológicos, capacitación, difusión y divulgación de las matemáticas.

b. Las acciones y los resultados de los programas sectoriales, institucionales, transversales, regionales y especiales; los programas sujetos a reglas de operación o cualquier otro, los proyectos estratégicos y/o prioritarios

Entre el 1o de diciembre de 2012 y el 31 de diciembre de 2017 se realizó investigación en matemáticas, ciencias de la computación, probabilidad y estadística y en desarrollo de software. En conjunto se realizaron un total de 741 publicaciones de investigación, de las cuales 62% corresponde a revistas de circulación internacional y 27% a memorias de congresos científicos.

Se organizaron más de 160 eventos, como la 1a edición del Congreso Matemático de las Américas, con asistencia de 1 millar de científicos de todo el continente; el encuentro mundial de la Sociedad Internacional para el Análisis Bayesiano y la tercera edición de la Conferencia Internacional de Supercómputo en México (ISUM 2012).

Se dictaron más de mil conferencias alrededor del mundo en eventos de investigación y divulgación de la ciencia. En particular, destacan las dos emisiones del Congreso Matemático de las Américas (2013 y 2017).

Se establecieron convenios interinstitucionales de investigación, como la Alianza Tri-Continental en Métodos Numéricos aplicados a Desastres Naturales, entre las universidades de Swansea (GB) y Tsinghua (China), el Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería (España) y el CIMAT. En éste se desarrollaron investigaciones y aplicaciones en campos de computación en tiempo real, diseño de estructuras más resistentes; metodologías para evaluar daños y acciones para mitigarlos; nuevos materiales de ingeniería diseñados para incrementar la resistencia de estructuras.

Se constituyó un esquema de colaboración con la Universidad de Bath, el Instituto de Investigación en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, de la UNAM y el CIMAT para el desarrollo de la matemática teórica y aplicada, especialmente en las áreas de probabilidad, estadística, ecuaciones diferenciales y análisis numérico.

Se ha impulsado en este período el Análisis Topológico de Datos (ATD) con el objetivo de promover su investigación y aplicación en México, y en particular en el CIMAT, sus unidades y el Departamento de Matemáticas de la Universidad de Guanajuato. Desde 2015, el CIMAT organizó actividades para el estudio de datos masivos y sus aspectos computacionales, estadísticos y matemáticos. Al 31 de diciembre de 2017, se habían organizado 4 eventos-escuela de ATD.

Las líneas de investigación en matemáticas tienen un amplio espectro en CIMAT, destacando, además del ATD, procesamiento de imágenes, inteligencia artificial, probabilidad libre, procesos de Lévy y Sistemas Hamiltonianos.

El CIMAT postuló 12 proyectos de Cátedras CONACYT, como estrategia para el crecimiento de su plantilla de investigación, recibiendo a 26 jóvenes investigadores que desarrollan sus labores en las sedes del Centro: Guanajuato (5), Aguascalientes (4), Mérida (8), Monterrey (6), Zacatecas (3).

En formación de capital humano del más alto nivel, entre 2012 y del 2017 se graduaron cerca de 80 licenciados en los programas de Matemáticas y Computación que se ofrecen en colaboración con la Universidad de Guanajuato, y cerca de otros 300 egresaron de especialidad, maestrías o doctorado que el Centro imparte en sus áreas de especialidad. Los posgrados orientados a la investigación se mantienen en el nivel Internacional en el PNP.

Atendiendo la demanda de expertos para el desarrollo de la tecnología y la innovación, el Centro abrió en 2016 las maestrías profesionalizantes en Cómputo Estadístico (en Monterrey) y en Modelación y Optimización de Procesos (en Aguascalientes). Al cierre de 2017, la primera generación continúa sus estudios.

Entre 2012 y 2017, se atendieron en promedio 30 proyectos anuales de transferencia de tecnología, trabajando con un promedio de 60 organizaciones cada año. Los ámbitos de aplicación de las matemáticas fueron diversos, destacando modelación y simulación de procesos, procesamiento de imágenes, modelación estadística, econometría, análisis multidimensional de datos e inteligencia artificial. Estos proyectos fueron aplicados en mejora de procesos, inteligencia de negocios, automatización de controles y tareas, detección y seguimiento artificial de objetos y personas y estudios de opinión.

El Centro ha contribuido al fortalecimiento de sistemas estatales de ciencia y tecnología con sus sedes en Aguascalientes, Guanajuato, Nuevo León, Yucatán y Zacatecas. La infraestructura científica y tecnológica creció mediante apoyos de fondos mixtos CONACYT y los gobiernos donde se tiene presencia. Gracias a ello, además del estado de Guanajuato, las instalaciones propias del CIMAT se ubican también en Monterrey y Mérida. En Aguascalientes y Zacatecas el avance de obra permitirá el inicio de operaciones en 2018.

La Unidad Aguascalientes estableció 3 líneas nuevas de investigación en desarrollo tecnológico: diseño y análisis de métodos heurísticos para optimización; pruebas no destructivas en industria automotriz y optimización y análisis multicriterio en industria.

En Mérida se imparten cursos en las licenciaturas en matemáticas y en computación y se realiza un coloquio en colaboración con la Universidad Autónoma de Yucatán. Se han organizado 12 eventos académicos de corte internacional y se mantienen 3 seminarios especializados semanales.

En Monterrey se modelan las interrelaciones entre tráfico, clima y contaminación provenientes de fuentes públicas; se usa topología para segmentar imágenes médicas para predecir resultados en tratamiento de neoplasias, y se integran datos genómicos, proteómicos y clínicos para modelar marcadores de riesgo cardiovascular, como parte del Laboratorio Nacional de Medicina de Sistemas.

Las actividades de divulgación de la ciencia se incrementaron en este período, abarcando la detección de talento, el acercamiento

social, la formación de docentes y la promoción de la ciencia. Se llevaron a cabo entrenamientos y competencias científicas de matemáticas e informática; se organizaron múltiples talleres de ciencia para jóvenes, desde los últimos años de primaria hasta el bachillerato. Se puso énfasis en las actividades de divulgación en zonas rurales marginadas, en particular en el municipio de Santa Catarina, Guanajuato.

Durante el periodo comprendido entre el 1o de enero y el 30 de junio de 2018, destacan las acciones y resultados que se mencionan a continuación:

Se han obtenido 96 publicaciones, 93 de ellas de alcance internacional, y 78 de éstas en revistas. Se han realizado 9 eventos de investigación con más de 300 asistentes, dos de ellos en las unidades foráneas.

Se dictaron más de 50 conferencias, 30 de ellas en foros internacionales, algunos de ellos fueron: Encuentro de la Sociedad Colombiana de Matemáticas y la Sociedad Matemática Mexicana, AMS Sectional Meeting at Portland State University y el Statistical Methods for Big Data SMBD 2018.

En el aspecto de formación de capital humano, en 2018 se ha tenido un repunte de graduaciones en los programas de licenciatura. En el primer semestre se han obtenido 11 titulaciones, el número más alto en los últimos 5 años. En cuanto a las maestrías, se ha duplicado el número de graduados (24) con respecto al primer semestre de 2017, y la meta anual de graduaciones para el Doctorado ya fue rebasada (16).

En el primer semestre de 2018 el CIMAT trabajó en 42 proyectos de servicios tecnológicos para 30 clientes, destacando el diseño, programación y puesta en marcha de sistema de inspección visual automática, la elaboración del estudio de evasión fiscal por subfacturación y subdeclaración, el análisis de datos complejos y modelación termodinámica para mejorar el proceso de producción en hornos industriales.

En el aspecto de divulgación de la ciencia, el CIMAT ha ampliado su alcance en la capacitación de docentes al establecer un convenio que favorece a profesores de planteles del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica de Estado de Guanajuato.

Para el periodo comprendido entre el 1º de julio y el 30 de noviembre, es conveniente agregar las acciones que se mencionan a continuación:

En materia de investigación, se ha seguido trabajando en la integración de líneas de especialidad, especialmente en torno a la inteligencia artificial (IA) ya que si bien este tema se cultiva en el Centro desde hace ya varios años, la integración que se plantea responde a una iniciativa del CONACYT y a una recomendación del Consejo Directivo del Centro. El trabajo de planeación, desarrollado con otros siete centros Conacyt, ha tenido por objeto atender las estrategias de integración propuestas por el Consejo, en la modalidad de Consorcio.

Así, en el ámbito de la investigación, se identificaron los bloques temáticos que conforman los fundamentos matemáticos de la IA: sistemas dinámicos complejos, datos complejos, análisis de algoritmos, optimización y control, ecuaciones en derivadas parciales y geometría diferencial.

Para ampliar la perspectiva también hacia la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico, se han identificado ámbitos de trabajo en movilidad urbana, salud y detección de riesgos relacionados con desastres naturales.

Relacionados con otros campos científicos, durante el periodo se llevaron a cabo diversos eventos académicos tanto de carácter educativo, como de divulgación y generación de conocimiento.

En el primer rubro podemos mencionar diversos talleres para estudiantes del nivel licenciatura y posgrado, que cubrieron temas de cálculo, cómputo, procesamiento de imágenes. Entre los eventos de divulgación, se llevaron a cabo numerosas actividades para estudiantes de secundaria, preparatoria y licenciatura. Dedicados a aspectos de frontera en la investigación, se realizaron eventos en medición del medio ambiente, geometría, mecánica y control; retos contemporáneos en probabilidad, geometría de Lorentz, teoría espectral y dispersión; ciencia de datos y econometría; biología y cómputo evolutivo.

c. Los avances en los programas sustantivos, con base en la información reportada en las cuentas públicas que correspondan a cada año de gobierno

2012. A través de la función Ciencia y Tecnología e Innovación, se realizaron 69 proyectos de transferencia de conocimiento y 115 publicaciones arbitradas.

2013. Se realizaron 128 publicaciones, de las cuales 127 fueron arbitradas, generando un resultado de 99.2%, superior al 98.2 programado. Se graduaron 53 alumnos de una cohorte de 84, registrando un índice de 63.1, superior al 62 esperado. La Maestría en Computación y Matemáticas Industriales obtuvo el nivel Competencia Internacional del Programa Nacional de Posgrados de Calidad y se registró la Maestría en Ingeniería de Software como programa "en desarrollo". Esto generó que, al incrementarse el número de programas, el índice de calidad fuera de 90 y no de 100 como era esperado. El índice de investigadores ordinarios pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) fue 90%, conforme a la meta establecida.

En este ejercicio se obtuvieron \$20.4 millones como recursos autogenerados, representando el 19.3% del presupuesto del Centro, resultado mayor al 12% programado.

Se desarrollaron 80 proyectos de transferencia de conocimiento, alcanzándose la meta programada.

En el ejercicio se graduaron 69 personas, de las cuales 60 se insertaron en el mercado laboral, dejando la meta por debajo de lo esperado un 8%, al llegar al 86% y no al 94 como se esperaba. El indicador de alumnos graduados por investigador ordinario arrojó un resultado de 1.05, cumpliendo la meta esperada.

2014. Con la entrada en vigor del Programa Estratégico de Mediano Plazo y el Convenio de Administración por Resultados, los indicadores del Centro fueron modificados. Los avances respecto de los programas presupuestales considerando los nuevos indicadores fueron los siguientes.

Las publicaciones científicas fueron 158, respecto de los 65 investigadores ordinarios del Centro, superándose la meta, de 1.42 en un 71% al llegar a 2.43.

Estuvieron en ejecución 38 proyectos de investigación financiados con recursos externos, cumpliéndose la meta, con relación al total de investigadores: 0.58.

El resultado en el indicador de calidad de los posgrados fue de 0.90, con lo que se cumplió la meta, puesto que no hubo modificaciones en el nivel del PNPC en los programas ofrecidos.

El número de graduados fue de 70 que, dividido entre los 65 investigadores ordinarios da un resultado de 0.92, superior al 0.84 esperado para ese ejercicio.

De los 38 proyectos de investigación vigentes en el 2014, 31 (82%) fueron interinstitucionales, superando la meta del 50% programada.

El número de contratos de transferencia de conocimiento, innovación tecnológica, social, económica o ambiental firmados vigentes fue de 62, quedando por debajo de la meta esperada (0.93), en 9%, pues el resultado fue de 0.84.

Se realizaron 187 actividades de divulgación, lo que con relación al número de personal de ciencia y tecnología (128) arrojó un resultado fue 1.46, superior al 1.34 programado.

Se captaron \$36.9 millones, lográndose un índice de sostenibilidad económica del 0.14.

La sostenibilidad económica de la investigación alcanzó un 0.12, al obtenerse \$12.5 millones, respecto del total de \$103.7 millones de recursos fiscales destinados a la investigación.

2015. Dentro de la finalidad Desarrollo Económico, y a través de la función Ciencia, Tecnología e Innovación, se promovió la realización de actividades de investigación básica y aplicada en las áreas de las matemáticas y disciplinas afines, orientadas hacia la solución de problemas nacionales, regionales y locales del país; formuló, ejecutó e impartió programas para estudios de licenciatura, especialidad, maestría y doctorado, así como cursos de actualización y especialización de personal en actividades relacionadas con el objeto del Centro.

2016. El Centro creció en plantilla de investigación, cerrando el año con 115 investigadores activos, entre los que se encuentran 24 jóvenes investigadores asignados al CIMAT mediante 7 proyectos de Cátedras Conacyt aprobados. De la totalidad de los investigadores, casi el 76% pertenecieron al SNI en este periodo. Se publicaron 139 artículos entre memorias de congresos y revistas especializadas de alto valor en el campo de las matemáticas.

Investigadores del Centro concluyeron 3 proyectos de investigación con financiamiento externo y continuaron la ejecución de otros 33 de éstos. De ellos, 14 fueron de naturaleza interinstitucional.

A partir de este ejercicio, el Centro ofrece las Maestrías en Modelación y Optimización de Procesos y de Cómputo Estadístico. La primera en la Unidad Aguascalientes y la segunda en la Unidad Monterrey. Los 4 posgrados del Cimatl, orientados a la investigación continúan en el nivel de "competencia internacional" del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad de CONACYT.

De los 111 investigadores que participan en las actividades del CIMAT, 88 eran miembros del Sistema Nacional de Investigadores.

Se organizaron 29 eventos científico- educativos en las diferentes sedes del Centro.

Se llevaron a cabo 42 proyectos de vinculación con empresas y tres desarrollos computacionales fueron protegidos mediante Derechos de Autor.

2017. Se superó la meta de publicaciones arbitradas al llegar a 166. Se ofrecieron 207 conferencias externas, 82 de ellas dentro de congresos internacionales, 52 en congresos nacionales y 73 fuera de congresos. se concluyeron 11 proyectos de investigación con financiamiento externo y se mantienen vigente otros 38.

Se atendió la evaluación del PNPC para los programas de Maestría la en Ciencias con especialidades en Matemáticas Básicas, Ciencias de la Computación y Probabilidad y Estadística. En el dictamen se aprobó ampliar la vigencia del nivel internacional para cada uno de ellos por un periodo de 4, 3 y 5 años más, respectivamente.

El Centro consiguió alcanzar la meta de 46 contratos y convenios para el año 2017, dentro de los que se realizaron 93 productos de transferencia del conocimiento para 63 clientes.

d. Las reformas de gobierno aprobadas

Este rubro no es aplicable al Centro de Investigación en Matemáticas, al no estar en su ámbito de competencia, por tratarse de una empresa de participación estatal mayoritaria considerada como Centro Público de Investigación.

e. Las acciones realizadas y los resultados de los programas para democratizar la productividad, consolidar un gobierno cercano y moderno, y fomentar la perspectiva de género en su ámbito de competencia, derivados de las estrategias transversales del Plan Nacional de Desarrollo

Consolidación de un gobierno cercano y moderno. Durante el periodo comprendido entre noviembre de 2013 --fecha en que iniciaron las actividades del PGCM-- y diciembre de 2017, se optimizaron seis de los siete procesos prioritarios registrados a nivel administrativos, lo que representa un avance acumulado del 87.71%.

Se capacitó en temas de Contabilidad Gubernamental y/o Liderazgo a 13 de los 14 servidores públicos de mando en el CIMAT, registrando un acumulado del 92.86%.

Asimismo, durante este período se implementó el Manual Administrativo en materia de Tecnologías de la Información y se digitalizaron los procesos susceptibles derivados de los manuales administrativos de aplicación general.

En materia de datos abiertos, en octubre del 2015 se conformó el Grupo de Trabajo de Datos Abiertos, en el que se encuentran representadas todas las áreas generadoras de información del CIMAT. Dicho grupo elaboró el inventario institucional de 52 conjuntos de datos abiertos, más el propio inventario. De ellos, se publicaron 44 y posteriormente, en 2017, se añadieron tres conjuntos relativos a los ejercicios de Participación Ciudadana.

Fomento a la perspectiva de género. Se incorporaron al Código de Conducta los principios de equidad de género establecidos en el Programa Nacional para la Igualdad de Oportunidades y no Discriminación contra las Mujeres 2013-2018. (PROIGUALDAD), su cumplimiento es vigilado por el Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Intereses.

Se dio atención a lo establecido en el Protocolo para la prevención, atención y sanción del hostigamiento sexual y acoso sexual, publicado en el DOF.

Se otorgaron becas para programas académicos, como estudios de licenciatura, especialidad, maestría y doctorado; becas para la elaboración de tesis de dichos niveles, asistencias y estancias de investigación, además de becas para ayudantías de docencia, sin distinción de género.

Fueron divulgados, además, temas de concientización respecto a la igualdad de responsabilidades laborales y familiares entre hombres y mujeres.

Durante el primer semestre de 2018, se realizaron las siguientes acciones:

Se capacitó a 14 de 14 servidores públicos de mando en temas de Contabilidad Gubernamental y/o Liderazgo, registrándose un acumulado del 100%.

Se implementó en Manual Administrativo en materia de Tecnologías de la Información y está en proceso de revisión el Manual de Organización.

Fueron divulgados, además, temas de concientización respecto a igualdad de responsabilidades laborales y familiares entre hombres y mujeres, así como de Blindaje Electoral.

Del 1º de julio al 31 de agosto de 2018, se actualizan las siguientes acciones:

Gobierno Cercano y Moderno:

De acuerdo al análisis y valoración de la documentación resguardada en el archivo de concentración del Centro, y de acuerdo a las vigencias establecidas en el Catálogo de Disposición Documental (CADIDO), mediante oficio CIMCA-005/2018 del 13 de julio de 2018, se solicitó al Archivo General de la Nación la autorización para la baja documental de 117 expedientes procedentes del Departamento de Operaciones de la Dirección de Cómputo y Redes. Se dará puntual seguimiento a la respuesta por parte del Archivo General de la Nación.

Para el periodo comprendido entre el 1º de septiembre al 30 de noviembre de 2018, es de mencionar que se habrán realizado diversas acciones tendientes a incentivar el uso, intercambio y difusión de la información socialmente útil entre la población.

Asimismo, cada una de las unidades administrativas responsables habrán realizado el resto de las acciones comprometidas para cada uno de los temas que comprende el Programa conforme a lo previsto, en términos de la normatividad aplicable en cada caso.

f. Los principales proyectos de inversión terminados y aquellos que se encuentren en proceso, reportando para estos últimos su avance físico y financiero, y justificando el grado de avance y estado que guardan

2012

-Construcción y equipamiento de la Unidad CIMAT-Monterrey.

-Programa de adquisiciones 2012. Este proyecto logró un avance del 85.4% tanto financiero como físico, debido a que consideraba dentro de sus recursos financieros un componente de recursos propios, que no fueron captados. Sin embargo, el presupuesto proveniente de Fondos en Administración fue ejercido en su totalidad, logrando el 100% del avance físico correspondiente a esa parte del presupuesto.

2013.

-Construcción y equipamiento de la Unidad CIMAT-Monterrey y Edificio de Estudiantes Aulas y Laboratorios en CIMAT Guanajuato

2014.

-Construcción y equipamiento de la Unidad CIMAT-Monterrey.

-Programa de modernización de infraestructura y equipo de tecnologías de información y comunicaciones del CIMAT.

-Proyecto de Ampliación de la Planta Física del CIMAT en Guanajuato.

-Obras Diversas de Mantenimiento de Inmuebles del CIMAT en Guanajuato

2015

-Construcción y equipamiento de la Unidad CIMAT-Monterrey

-Proyecto de Ampliación de la Planta Física del CIMAT en Guanajuato.

2016

-Programa de equipamiento científico y tecnológico para actividades sustantivas 2016. Este proyecto logró un avance del 85 % tanto financiero como físico, debido a que consideraba dentro de sus recursos financieros un componente de recursos propios, que no fueron captados. Sin embargo, el presupuesto proveniente de Fondos en Administración fue ejercido en su totalidad, logrando el 100% del avance físico correspondiente a esa parte del presupuesto.

-Adecuaciones al Edificio de Administración para el consumo eficiente de agua y luz

2017

Programa de equipamiento científico y tecnológico para actividades sustantivas 2017. El proyecto no contó con recursos asignados, por lo que no fue ejecutado.

2018

Programa de equipamiento científico y tecnológico para actividades sustantivas 2018 (No. cartera inversión 183890C0001)

El proyecto no contó con asignación presupuestal.

.

III. Los principales logros alcanzados en los programas, proyectos, estrategias y aspectos relevantes y/o prioritarios

a. Los principales logros alcanzados y sus impactos

Del 1o. de diciembre de 2012 al 31 de diciembre de 2017, se registran logros en el quehacer sustantivo del Centro, entre los que pueden destacarse los siguientes:

1.- Investigación. Se logró avanzar en la consolidación de algunos grupos de investigación y la aplicación hacia nuevas líneas de investigación. Tales son los casos de los grupos de geometría diferencial y procesamiento de imágenes y cómputo evolutivo, así como

las líneas grupos en probabilidad libre, análisis topológico de datos, por mencionar algunos. Se recibieron diversas distinciones, como la del premio del Congreso Matemático de las Américas, otorgado al Dr. Víctor Rivero Mercado en 2013. En 2015, equipos representados por los doctores Alonso Ramírez Manzanares y Carlos Segura, investigadores del área de Ciencias de la Computación, obtuvieron premios en certámenes relacionados con la modelación de la materia blanca y la optimización de distribución de aerogeneradores en granjas eólicas, respectivamente. Este último fue otorgado por el Massachusetts Institute of Technology. En 2017, el Dr. Víctor Pérez Abreu fue nombrado fellow de la Asociación Estadística Americana.

Se establecieron diversos convenios interinstitucionales de investigación. Entre los más destacados se encuentra la Alianza Tri-Continental en Métodos Numéricos aplicados a Desastres Naturales, establecida con las universidades de Swansea (GB) y Tsinghua (China), junto con el Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería (España) y el CIMAT, para el desarrollo de investigaciones y aplicaciones en computación en tiempo real, diseño de estructuras, metodologías para evaluar el nivel de daño y acciones para mitigarlos; nuevos materiales de ingeniería para estructuras y edificios más resistentes. El impacto de esta colaboración radica en su producción científica: 78 artículos de investigación, un capítulo de libro, una monografía, 36 seminarios, 23 reportes técnicos y 13 tesis de posgrado producidas.

Se conformó un esquema de colaboración con la Universidad de Bath, el Instituto de Investigación en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (UNAM) y el CIMAT. En el período informado se habían llevado a cabo 12 de los 15 talleres planificados. Se obtuvieron cuatro apoyos dentro del prestigiado esquema Newton, de la Sociedad Real de Gran Bretaña, tres de los cuales otorgados a investigadores del CIMAT.

2.- Formación de Recursos Humanos. Los posgrados ofrecidos por el CIMAT se mantuvieron en sus niveles de calidad dentro del Programa Nacional de Posgrados de Calidad y se logró la apertura de dos nuevos programas de maestría de carácter profesionalizante: Cómputo Estadístico y Modelación y Optimización de Procesos, ampliando las ofertas de posgrado en las regiones Norte y Centro del país, respectivamente.

En licenciatura y posgrado sobresalieron alumnos que fueron seleccionados para estancias y programas de verano en prestigiosas universidades, como: Southern-Summer School on Mathematical Biology & School on Pathogen Dynamics, Climate and Global Change, de la Universidad Estatal Paulista (Brasil) y el Verano de Análisis Topológico de Datos de la Universidad de Brown (EU).

En colaboración con el Departamento de Matemáticas de la Universidad de Guanajuato, se han obtenido premios o menciones honoríficas dentro del Premio Sotero Prieto, que otorga la Sociedad Matemática Mexicana a las tesis de egresados de la licenciaturas de matemáticas.

El Centro logró ampliar su infraestructura propia en Nuevo León, Yucatán, Aguascalientes, Zacatecas y Guanajuato. Las unidades del CIMAT en Monterrey y Mérida laboran en edificios propios, mientras que Zacatecas y Aguascalientes serán puestos en marcha en fechas próximas. También se inauguró un nuevo edificio en la sede principal del Centro, que cuenta con espacios para estudiantes, salones de usos múltiples y de videoconferencia, laboratorios de robótica y matemáticas industriales, pudiendo incrementar el número de actividades académicas como talleres, encuentros y congresos.

La infraestructura y el equipamiento de la Unidad Monterrey han posibilitado que se ofrezca en dicha unidad la Maestría en Cómputo Estadístico, además de integrarse como institución miembro del Laboratorio Nacional de Medicina de Sistemas, el Laboratorio Nacional de GeoInteligencia y el Consorcio de Centros Públicos de Investigación Intelnova.

Entre otros logros del programa de Cátedras CONACYT, el CIMAT Guanajuato colabora con especialistas en cardiología e infectología de la UMAE-T1 del IMSS en León, Guanajuato. Se ha logrado conformar una base de datos de angiogramas coronarios con

delineaciones manuales desempeñadas por expertos. Dicha base de datos es única en la literatura actual de segmentación de arterias coronarias y sirve de insumo para la detección de casos de estenosis mediante técnicas de optimización estocástica.

3.- Divulgación de las matemáticas. Se logró obtener financiamiento para la realización de talleres, con especial enfoque hacia zonas rurales y marginadas del estado de Guanajuato, generando un impacto entre estudiantes y docentes del área, en los que se observa una mejor predisposición hacia esta disciplina. El número de actividades se ha multiplicado, pues al haber logrado financiamiento se cuenta también con un equipo permanente de cinco personas enfocadas a este tipo de actividades.

4.- Vinculación. Se realizaron más de 390 productos de vinculación. Se ha logrado crecer en la capacidad para proponer soluciones a fenómenos de toda índole, partiendo del análisis de altos volúmenes de información compleja, que posibilitan la modelación numérica de dichos fenómenos. En este sentido, se pueden mencionar ejemplos como la estimación de la infraestructura necesaria para implementar el sistema acusatorio adversarial en Guanajuato; la optimización de fórmulas en alimentos; el comportamiento de agentes en una situación de evacuación por emergencia, y la determinación de masa seca del aguacate.

Entre el 1o de enero y el 30 de junio de 2018, se registraron los siguientes logros:

1.- Investigación.- Una de las líneas de investigación de reciente interés en el CIMAT, cuantificación de la incertidumbre, la cual tiene participación de investigadores de las tres áreas del Centro, se incorporó a los talleres de colaboración con la Universidad de Bath y el IIMAS-UNAM. El taller Guanajuato Uncertainty Quantification "GUQ" se realizó en el CIMAT en mayo de 2018. También en mayo de 2018 un equipo liderado por el Dr. Carlos Segura González obtuvo el primer lugar del reto PACE (Parameterized Algorithms and Computational Experiments Challenge), luego de proponer la resolución de un problema relacionado con árboles de Steiner. El premio es otorgado conjuntamente por la University of Amsterdam, Eindhoven University of Technology, Leiden University y el Center for Mathematics and Computer Science (CWI).

2.- Formación de Recursos Humanos.- En marzo de 2018 el CIMAT y la Universidad de Guanajuato firmaron un convenio de colaboración interinstitucional para el fortalecimiento de las licenciaturas conjuntas en matemáticas y computación. El convenio permite tener un sistema de becas para estudiantes más eficiente, la revisión y actualización de los programas académicos y un mayor acceso a recursos electrónicos.

3.- Divulgación de las matemáticas.- El esquema de colaboración con la Secretaría de Educación de Guanajuato se amplió al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (Conalep) para la capacitación de profesores de tres de los municipios más grandes del estado, en temas como aritmética, álgebra, geometría, conjuntos y manejo de la información.

Dentro del periodo comprendido entre el 1º de julio y el 30 de noviembre de 2018, resulta pertinente añadir a los logros alcanzados, los siguientes:

Derivado de la planeación y conformación de líneas y proyectos y de la integración de investigadores en el ámbito de la Inteligencia Artificial, en conjunto con otros centros públicos de investigación se logró obtener apoyo del CONACYT para el arranque de operaciones del Consorcio en Inteligencia Artificial, mismo que se presentó públicamente el pasado 20 de septiembre en la Ciudad de México.

En el mismo tenor, se postuló un proyecto ante el Fondo Sectorial del Gobierno de la Ciudad de México y el CONACYT para desarrollar una red de investigación y vinculación en Inteligencia Artificial, en el ámbito regional de la capital del país. La propuesta presentada por el CIMAT, en colaboración con otras instituciones y con la Cámara Nacional de la Industria Electrónica, de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información (CANIETTI) resultó aprobada.

Asimismo, en estos últimos meses, se ha recibido la aprobación de otra serie de proyectos para el financiamiento de la investigación. Tales son: Modelación en Finanzas y Econometría desde el paradigma de la Econofísica, del Dr. Andrés García Medina; Matrices Aleatorias y Probabilidad No Conmutativa, proyecto de grupo que será conducido por el Dr. Víctor Manuel Pérez Abreu; el proyecto Análisis Geométrico: Estructuras geométricas distinguidas VII, del Dr. Adolfo Sánchez Valenzuela y, finalmente, el apoyo otorgado por la iniciativa ConTex, a través de la cual el Sistema de la Universidad de Texas y el CONACYT otorgan apoyos económicos a la investigación, en este caso destinando al proyecto Elastografía por Resonancia Magnética de Alta Resolución con Cuantificación de Incertidumbre, que será llevado a cabo bajo la conducción del Dr. Marcos Capistrán Ocampo.

Entre los meses de julio y noviembre, se habrán integrado 14 jóvenes investigadores en diversas modalidades: cinco bajo la modalidad de Cátedras Conacyt, 8 en estancias posdoctorales con diferentes fuentes de financiamiento y uno más como investigador asociado. Cuatro investigadores se integrarán a las unidades foráneas de Zacatecas y Aguascalientes, cinco al área de Ciencias de la Computación y otros tantos al área de Matemáticas Básicas.

b. La identificación de los programas, proyectos, estrategias y aspectos relevantes y/o prioritarios que se consideren deban tener continuidad con la justificación correspondiente

Al 31 de diciembre de 2017 se identifican los siguientes aspectos relevantes y/o prioritarios que se considera deben tener continuidad:

1. Crecimiento de la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico:

Se considera que deben tener continuidad los programas, proyectos y estrategias siguientes: Financiamiento de proyectos de investigación a través de los Fondos Sectoriales y financiamiento del crecimiento de la infraestructura científica a través de los Fondos Mixtos del CONACYT y los gobiernos estatales.

La asignación de recursos específicos para la ejecución de proyectos facilita procesos de planeación operativa y financiera y otorga la posibilidad a los científicos para realizar acciones concretas asociadas a un proyecto de investigación en particular. Para evitar fallas, obsolescencias, costos de operación y reparación demasiado altos, es necesario que el equipamiento científico se actualice y renueve periódicamente, para lo cual este tipo de proyectos permiten atender necesidades identificadas y concretas.

2. Formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel:

Se considera que deben tener continuidad los programas, proyectos y estrategias siguientes: Programa Nacional de Posgrados de Calidad; programa de becas para posgrados.

La educación a nivel de posgrado es uno de los impulsores de movilidad social más importantes. Aunado a ello, al nivel de posgrado los egresados están calificados para proponer soluciones pertinentes a problemas del sector productivo, problemas sociales y de fenómenos económicos, cuya complejidad se puede abordar con mejores expectativas de éxito, teniendo una formación más allá del nivel licenciatura.

3. Desarrollo de las vocaciones y capacidades científicas, tecnológicas y de innovación locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente:

Se considera que deben tener continuidad los programas, proyectos y estrategias siguientes: estrategia de integración de Centros CONACYT en consorcios de atención a necesidades regionales. Financiamiento a las actividades de divulgación de la ciencia y educación no formal en zonas marginadas. Divulgación científica para la formación de docentes de secundaria y bachillerato. Profesionalización e integración de la actividad de divulgador científico en las estructuras institucionales.

Las necesidades de conocimiento, tecnología e innovación, se presentan en todo el territorio nacional, por eso es fundamental que cada región cuente con sistemas capaces de comprender las problemáticas locales y proponer soluciones a ellas con pleno conocimiento del estado del arte en las disciplinas necesarias. Además de ello, todo ciudadano, sin importar su lugar de origen o vivienda, es un potencial agente de cambio y desarrollo, en la medida en la que pueda acceder a una educación de alto nivel, en un

ambiente en el que la ciencia no sea sólo una actividad aislada y de unos cuantos, sino que una cultura científica general, sea efectivamente parte de la cultura local.

4. Contribuir a la transferencia y aprovechamiento del conocimiento, vinculando a las IES y los centros de investigación con los sectores público, social y privado:

Se considera que deben tener continuidad los programas, proyectos y estrategias siguientes: Programa de Estímulos a la Innovación, el financiamiento a través de Fondos Mixtos, la colaboración con la National Science Foundation a través de los Nodos Binacionales de Innovación.

En todos los ámbitos, la producción de bienes, la prestación de servicios y las actividades de interés público se llevan a cabo en ambientes de restricciones, con recursos cada vez más limitados y en escenarios de múltiple competencia y potenciales conflictos: de intereses, de percepción, de participación de mercado, etcétera. Las IES y los centros de investigación, por su parte, generan conocimiento básico, que requiere una vinculación efectiva con los actores sociales para ser transformado en tecnología y conocimiento aplicado, que a su vez es un instrumento para la resolución de conflictos, la optimización de recursos y la mejora en la capacidad de adaptación de la sociedad a entornos cambiantes.

5. Contribuir al fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica del país.

Se considera que deben tener continuidad los programas, proyectos y estrategias siguientes: Estrategias de integración de los centros públicos de investigación del CONACYT, creación de Laboratorios Nacionales y financiamiento de proyectos de infraestructura a través de los fondos mixtos del CONACYT y los gobiernos de las entidades federativas.

La actual infraestructura con la que cuenta el país ha crecido significativamente en los años que se reportan, sin embargo es necesario que siga creciendo, no sólo porque aún no se satisfacen las necesidades de las instituciones científicas, sino porque éstas seguirán creciendo en la medida en la que la sociedad demande soluciones más efectivas.

Durante el primer semestre de 2018 se identificó como relevante --y se considera que debe otorgársele una alta prioridad de continuidad-- la implementación de una estrategia para el desarrollo de la Inteligencia Artificial en México: En múltiples foros y contextos se ha hablado de las necesidades educativas, científicas y tecnológicas para el desarrollo integral de México, en particular si se concibe al desarrollo económico sostenible como una condición necesaria para el ejercicio de la actividad humana en sociedad: educación, gobernanza, organización, cultura, democracia, equidad, salud, etcétera.

La economía y el desarrollo integral de la sociedad mexicana presenta tanto retos como riesgos; para enfrentarlos, México se encuentra ante la posibilidad de convertirse en productor de tecnologías de vanguardia, que favorezcan un desarrollo integral y sostenible de su sociedad. Tal es el caso de la Inteligencia Artificial, un conjunto de conocimientos, métodos y tecnologías que pueden ponerse al servicio de múltiples ámbitos de actividad humana: desde la salud hasta la producción de bienes de alto valor agregado.

El estudio denominado Towards an AI Strategy in Mexico (Hacia una estrategia de Inteligencia Artificial en México), realizado por encargo de la Embajada de la Gran Bretaña en México por las organizaciones Oxford Insights (Oxford, UK) y C Minds (San Francisco, EUA y Ciudad de México, México) afirma que la Inteligencia Artificial (IA) puede ser la gran solución a problemas de competitividad en la iniciativa privada, al igual que resolver el acceso a servicios públicos básicos (como salud y educación), para el 80% de los mexicanos con menores ingresos.

Por lo anterior, consideramos que es esencial dar continuidad a las propuestas vertidas en el documento anteriormente citado, además de la continuidad en el trabajo propuesto por el Centro de Investigación en Matemáticas, A.C., en torno al Consorcio en Inteligencia

Artificial, en el que participan además otros siete centros públicos del CONACYT.

c. Las recomendaciones o propuestas de políticas y estrategias que contribuyan a su seguimiento

1) Hacer de la cultura científica, una parte natural del conocimiento de la sociedad.

Estrategias:

- Establecer la divulgación científica y la comunicación pública de la ciencia como actividades sustantivas de las IES, los Centros e Institutos Nacionales de Investigación.
- Acreditar las actividades de divulgación y comunicación dentro de los esquemas de evaluación del personal académico de IES, Centros e Institutos Nacionales de Investigación.
- Incentivar el uso de contenidos científicos entre productores de industrias culturales.
- Fortalecer la formación científica de docentes de educación básica y media.

2) Fortalecer los programas de apoyo y financiamiento a la investigación básica.

Estrategias:

- Asignar mayores recursos a los fondos sectoriales.
- Establecer fondos de financiamiento en concurrencia con el sector privado.
- Establecer fondos temáticos para atender problemáticas con mayor especificidad.

3) Facilitar el ejercicio de presupuestos multianuales en proyectos de inversión en infraestructura científica y tecnológica.

Estrategia:

Flexibilizar la normatividad, reforzando los procesos de evaluación y rendición de cuentas.

4) Fortalecer las estructuras humanas de los Centros e Institutos Nacionales de Investigación

Estrategias:

- Posibilitar la apertura de plazas académicas y de soporte.
- Promover esquemas de jubilación para personal académico acordes a su poder adquisitivo como personal activo.
- Incentivar el desarrollo del personal técnico, de mando y administrativo, a través de becas y licencias para realizar programas de educación continua y posgrado a distancia y/o de tiempo parcial.

5) Promover que las políticas públicas se definan, implementen y evalúen con bases científicas.

Estrategias:

- Fortalecer la participación de las instituciones científicas públicas en la realización de estudios e investigaciones necesarias para los Poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial.
- Promover esquemas de cooperación para que las IES, Centros e Institutos Nacionales de Investigación asistan procesos de definición y evaluación de políticas públicas.

6) Fortalecer el aprendizaje del complejo Ciencia-Tecnología-Ingeniería-Matemáticas (STEM) en niveles educativos básicos y medios.

Estrategias:

- Promover la apertura en programas de formación docente hacia la participación de IES, Centros e Institutos Nacionales de Investigación.

Incentivar las actividades de divulgación y educación no formal en materia de ciencia.

IV. Los Recursos presupuestarios y financieros, humanos y materiales

Recursos presupuestarios y financieros

a) Los recursos financieros, ingresos y egresos autorizados y ejercidos

(Cifras en miles de pesos)

Ejercicio Fiscal 2012. Se contó con ingresos conformados por recursos fiscales y propios, distribuidos de la siguiente manera: Recursos Fiscales: Autorizados y captados \$140,221; Recursos Propios: Autorizados \$62,594, Captados \$70,453. El total de recursos para el ejercicio ascendió a: Autorizados: \$202,815, Captados \$210,674.

Los egresos del ejercicio 2012 se distribuyeron como sigue: Recursos Fiscales: Autorizados y ejercidos \$140,221, de los cuales \$3,478.9 fueron para gasto de inversión; Recursos Propios: Autorizados \$62,594, ejercidos \$80,296. El total de egresos del ejercicio ascendió a: Autorizados: \$202,815, Ejercidos \$220,517.

Ese año, el presupuesto del Centro se vio afectado por los recursos de fondos en administración, debido a la mecánica con que se manejaron esos recursos.

Ejercicio Fiscal 2013. Se contó con ingresos conformados por recursos fiscales y propios, distribuidos de la siguiente manera: Recursos Fiscales: Autorizados y captados \$189,692; Recursos Propios: Autorizados \$24,600, Captados \$36,701. El total de recursos para el ejercicio ascendió a: Autorizados: \$214,292, Captados \$226,393.

Los egresos del ejercicio 2013 se distribuyeron como sigue: Recursos Fiscales: Autorizados y ejercidos \$189,692, de los cuales \$42,002.3 fueron para gasto de inversión; Recursos Propios: Autorizados \$24,600, ejercidos \$36,701. El total de egresos del ejercicio ascendió a: Autorizados: \$214,292, Ejercidos \$226,393.

Ejercicio Fiscal 2014. Se contó con ingresos conformados por recursos fiscales y propios, distribuidos de la siguiente manera: Recursos Fiscales: Autorizados y captados \$225,466; Recursos Propios: Autorizados \$24,624, Captados \$36,927. El total de recursos para el ejercicio ascendió a: Autorizados: \$250,090, Captados \$262,393.

Los egresos del ejercicio 2014 se distribuyeron como sigue: Recursos Fiscales: Autorizados y ejercidos \$225,466, de los cuales \$59,440.8 fueron para gasto de inversión; Recursos Propios: Autorizados \$24,624, ejercidos \$36,927. El total de egresos del ejercicio ascendió a: Autorizados: \$250,090, Ejercidos \$262,393.

Ejercicio Fiscal 2015. Se contó con ingresos conformados por recursos fiscales y propios, distribuidos de la siguiente manera: Recursos Fiscales: Autorizados y captados \$225,183; Recursos Propios: Autorizados \$25,610, Captados \$27,789. El total de recursos para el ejercicio ascendió a: Autorizados: \$250,793, Captados \$252,972.

Los egresos del ejercicio 2015 se distribuyeron como sigue: Recursos Fiscales: Autorizados y ejercidos \$225,183, de los cuales \$49,993.7 fueron para gasto de inversión; Recursos Propios: Autorizados \$25,610, ejercidos \$27,789. El total de egresos del ejercicio ascendió a: Autorizados: \$250,793, Ejercidos \$252,972.

Ejercicio Fiscal 2016. Se contó con ingresos conformados por recursos fiscales y propios, distribuidos de la siguiente manera: Recursos Fiscales: Autorizados y captados \$195,578; Recursos Propios: Autorizados \$27,270, Captados \$23,486. El total de recursos para el ejercicio ascendió a: Autorizados: \$222,848, Captados \$219,064.

Los egresos del ejercicio 2016 se distribuyeron como sigue: Recursos Fiscales: Autorizados y ejercidos \$195,578, de los cuales \$16,115.7 fueron para gasto de inversión; Recursos Propios: Autorizados \$27,270, ejercidos \$23,486. El total de egresos del ejercicio ascendió a: Autorizados: \$222,848, Ejercidos \$219,064.

Ejercicio Fiscal 2017. Se contó con ingresos conformados por recursos fiscales y propios, distribuidos de la siguiente manera: Recursos Fiscales: Autorizados y captados \$171,623; Recursos Propios: Autorizados \$27,715, Captados \$19,480. El total de recursos para el ejercicio ascendió a: Autorizados: \$199,438, Captados \$191,103.

Los egresos del ejercicio 2017 se distribuyeron como sigue: Recursos Fiscales: Autorizados y ejercidos \$171,623; Recursos Propios: Autorizados \$27,715, ejercidos \$19,480. El total de egresos del ejercicio ascendió a: Autorizados: \$199,338, Ejercidos \$191,103.

Ingresos

Del 1º de enero al 30 de junio de 2018 se contó con ingresos conformados por recursos fiscales y propios, distribuidos de la siguiente manera:

Recursos Fiscales: Autorizados y captados \$88,706;

Recursos Propios: Autorizados \$9,279 Captados \$7,565.

El total de recursos para el ejercicio ascendió a: Autorizados: \$97,985, Captados \$96,271.

Egresos

Durante el primer semestre de 2018 los egresos se conformaron de recursos fiscales y propios.

De recursos fiscales se ejercieron 88,706.00 que es el importe autorizado para el primer semestre del año.

De recursos propios se ejercieron \$7,565.00, que fue el importe captado durante el semestre

Del 1º de Julio al 31 de Agosto de 2018 se registraron los siguientes

Ingresos (miles de pesos)

Recursos fiscales: autorizados y captados de \$23,165.

Recursos propios: autorizados \$6,314 y captados de \$1,444.

Total de recursos para el periodo: Autorizados \$29,479 y captados \$24,609.

Egresos (miles de pesos)

De recursos fiscales \$23,165 (importe autorizado para el periodo).

De recursos propios: \$1,444 (importe captado en el periodo)

Del 1º de Septiembre al 30 de Noviembre de 2018 se estima registrar las siguientes cifras:

Ingresos (miles de pesos)

Recursos fiscales autorizados y por recibir: \$32,500

Recursos propios autorizados: \$8,264. Por recibir: \$7,175.

Total de recursos para el periodo: autorizados \$40,764 y por recibir \$37,675

Egresos (miles de pesos)

Recursos fiscales: \$32,500 (importe autorizado para el periodo).

Recursos propios: se estima ejercer \$7,175, importe estimado a recibir en este periodo.

Lo anterior arroja un cierre estimado al 30 de noviembre de 2018 de:

Ingresos (miles de pesos):

Recursos fiscales \$144,371

Recursos propios \$16,184

Egresos (miles de pesos):

Recursos fiscales \$144,371

Recursos propios \$16,184

b) El informe del resultado de las metas de balance de operación, de presupuesto y financieras de las entidades paraestatales de control presupuestario directo

Este inciso no es aplicable al Centro de Investigación en Matemáticas, por no ser éste una entidad paraestatal de control presupuestario directo.

c) El informe que dé cuenta del monto, destino y aplicación de los recursos federales transferidos a las entidades federativas; a fideicomisos públicos, mandatos o contratos análogos no considerados entidades paraestatales, así como a fideicomisos constituidos por entidades federativas o particulares y de los donativos o subsidios otorgados por la Dependencia o Entidad

El Centro de Investigación en Matemáticas cuenta con un fideicomiso de Ciencia y Tecnología; durante el periodo las cifras obtenidas, fueron:

2012: Ingresos: \$29,062,845.41, Egresos: \$18,134,587.39, Exceso: \$10,928,258.02.

2013: Ingresos: \$18,352,314.94, Egresos: \$ 25,678,151.77, Exceso: (\$7,325,836.83).

2014: Ingresos: \$24,438,691.70, Egresos: \$16,075,317.55, Exceso: \$8,363,374.15.

2015: Ingresos: \$1,400,000.00, Egresos: \$16,480,100.70, Exceso: (\$15,080,100.70).

2016: Ingresos: \$0.00, Egresos: \$5,091,906.84, Exceso: (\$5,091,906.84).

2017: Ingresos: \$1,529,525.34, Egresos: \$1,017,953.94, Exceso: \$511,571.40.

El CIMAT cuenta también con el Fideicomiso de Obligaciones Laborales; durante el periodo las cifras obtenidas, fueron:

2012: Ingresos: \$0.00, Egresos: \$188,062.68, Exceso: (\$188,062.68).

2013: Ingresos: \$0.00, Egresos: \$17,400.00, Exceso: (\$17,400.00).

2014: Ingresos: \$0.00, Egresos: \$651,276.43, Exceso: (\$651,276.43).

2015: Ingresos: \$1,807,509.77, Egresos: \$17,400.00, Exceso: \$1,790,109.77

2016: Ingresos: \$0.00, Egresos: \$3,560,889.75, Exceso: (\$3,560,889.75).

2017: Ingresos: \$641,992.90, Egresos: \$374,121.97, Exceso: \$267,870.93.

El Centro de Investigación en Matemáticas continuó contando con su fideicomiso de Ciencia y Tecnología. Durante el periodo las cifras registradas, fueron:

Primer semestre 2018: Ingresos: \$27,416.34, Egresos: \$15,428.0, Exceso: \$11,988.3.

El CIMAT cuenta también con el Fideicomiso de Obligaciones Laborales, que durante el periodo mostró el siguiente comportamiento:
Primer semestre 2018: Ingresos: \$26,628.44, Egresos: \$7,714.00, Exceso: \$18,914.44

Del 1° de Julio al 31 de agosto de 2018 El CIMAT continuó operando el Fideicomiso de Ciencia y Tecnología. En ese periodo las cifras registradas (en pesos) fueron:
Ingresos: \$10,467. Egresos: \$66,421. Exceso: (55,954)

Mientras que para el periodo del 1° de septiembre al 30 de noviembre se estima registrar las siguientes cifras (en pesos):
Ingresos: \$15,700. Egresos: \$10,092. Exceso: \$5,608

Con lo anterior, para el 30 de noviembre las cifras (en pesos) estimadas son las siguientes:
Ingresos: \$53,573. Egresos: \$91,942. Exceso: (38,369)

Asimismo, el CIMAT continuó con la operación del Fideicomiso de Obligaciones Laborales, siendo las cifras registradas (en pesos) las siguientes:

Del 1° de julio al 31 de agosto de 2018:
Ingresos por \$10,282; Egresos \$4,118. Exceso \$6,164

Del 1° de Septiembre al 30 de Noviembre de 2018 se estima registrar las siguientes cifras (en pesos):
Ingresos por \$15,423; Egresos \$6,177. Exceso \$9,246.

Con lo anterior, para el cierre al 30 de noviembre se estiman las siguientes cifras (en pesos):
Ingresos \$52,334; Egresos \$18,009; Exceso: \$34,325

Recursos humanos

a) La estructura con las plantillas desglosadas del personal de base y de confianza; considerando los contratos por honorarios y el personal de carácter eventual; indicando los cambios estructurales y operativos realizados durante el periodo que se informa y su impacto presupuestario

Personal en 2012.

Mandos medios y superiores 14, Administrativo y de Apoyo 26, Científico y técnico 136, Total 176.

Presupuesto Recursos Fiscales Servicios Personales: \$ 110,539.41.

Presupuesto Recursos Propios Servicios Personales: \$ 19,259.98

Honorarios: Total de contratos 32

Presupuesto de Recursos Fiscales \$ 3, 180,490.12.

Presupuesto de Recursos propios \$ 847,056.98.

Personal en 2013.

Mandos medios y superiores 14, Administrativo y de Apoyo 26, Científico y técnico 136, Total 176.

Presupuesto Recursos Fiscales Servicios Personales: \$ 117,587.72.

Presupuesto Recursos Propios Servicios Personales: \$ 16,002.27.

Honorarios: Total de contratos 18,

Presupuesto de Recursos Fiscales \$ 3, 786,017.00

Presupuesto de Recursos propios \$ 2,227,896.10.

Personal en 2014.

Mandos medios y superiores 14, Administrativo y de Apoyo 30, Científico y técnico 143, Total 187.

Presupuesto Recursos Fiscales Servicios Personales: \$ 124,331.50.

Presupuesto Recursos Propios Servicios Personales: \$ 11,202.16.

Honorarios: Total de contratos 13.

Presupuesto de Recursos Fiscales \$ 3,786,017.00

Presupuesto de Recursos propios \$ 2,227,696.10.

Personal en 2015.

Mandos medios y superiores 14, Administrativo y de Apoyo 30, Científico y técnico 143, Total 187.

Presupuesto Recursos Fiscales Servicios Personales: \$ 125,178.19.

Presupuesto Recursos Propios Servicios Personales: \$ 15,749.31.

Honorarios: Total de contratos 16.

Presupuesto de Recursos Fiscales \$ 3,407,415.00.

Presupuesto de Recursos propios \$ 2,227,896.00.

Personal en 2016.

Mandos medios y superiores 14, Administrativo y de Apoyo 30, Científico y técnico 143, Total 187.

Presupuesto Recursos Fiscales Servicios Personales: \$ 128,345.37

Presupuesto Recursos Propios Servicios Personales: \$ 14,627.39

Honorarios: Total de contratos 18.

Presupuesto de Recursos Fiscales \$1,893,009.00

Presupuesto de Recursos propios \$2,500,106.00.

Personal en 2017.

Mandos medios y superiores 14, Administrativo y de Apoyo 30, Científico y técnico 143, Total 187.

Presupuesto Recursos Fiscales Servicios Personales: \$ 133,659.08.

Presupuesto Recursos Propios Servicios Personales: \$ 14,153.12.

Honorarios: Total de contratos 22.

Presupuesto de Recursos Fiscales \$ 3,898,115.00.

Presupuesto de Recursos propios \$1,069,925.00.

NOTAS:

En un comparativo del ejercicio presupuestal entre los ejercicios 2012 y 2013 se tiene lo siguiente:

No se presentó variación en su ejercicio para 2013, y sí un incremento del 5% del presupuesto modificado, derivado del incremento salarial autorizado, el incremento de prestaciones y el proceso de recategorización del personal Científico y Tecnológico.

Las variaciones al presupuesto de servicios personales se deben a los incrementos salariales para el personal Científico Tecnológico y Administrativo de los ejercicios 2012 , 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017; incremento de prestaciones cada bienio en el ejercicio del 2013, 2015 y 2017; incremento al personal de Mando Medio y Superior 2016 y 2017; incremento 2012 del presupuesto de recursos propios para proyectos; incremento del presupuesto por la creación de 4 plazas Administrativas, y 7 Científico Tecnológico en el ejercicio 2014.

Personal al 30 de junio de 2018

Mandos medios y superiores 14, Administrativo y de Apoyo 30, Científico y técnico 143, total 187.

Presupuesto de Recursos Fiscales \$ 69,714,775.00

Presupuesto de Recursos Propios \$ 1,115,166.00

Honorarios : Total de contratos 16

Presupuesto de Recursos Fiscales \$ 946,506.00

Presupuesto de Recursos Propios \$ 1,002,552.00

Personal al 31 de Agosto de 2018:

Mandos medios y superiores 14, Administrativo y de apoyo 30, Científico y Técnico 143, total 187

Presupuesto acumulado de Recursos Fiscales \$89,597,741.74

Presupuesto acumulado de Recursos Propios \$1,486,408.53

Honorarios Total de Contratos 12

Presupuesto acumulado de Recursos Fiscales \$ 1,051,02.00

Presupuesto acumulado de Recursos Propios \$ 1,111,110.00

Personal estimado al 30 de noviembre de 2018:

Mandos medios y superiores 11, Administrativo y de apoyo 30, Científico y Técnico 143, total 184

Presupuesto acumulado estimado de Recursos Fiscales \$ 116,882,721.70

Presupuesto acumulado estimado de Recursos Propios \$ 6,776,662.53

Honorarios Total de Contratos 12

Presupuesto acumulado estimado de Recursos Fiscales \$ 1,524,335.00

Presupuesto acumulado estimado de Recursos Propios \$ 1,612,386.00

b) La relación de puestos de libre designación y puestos sujetos a la normatividad que regule el servicio profesional de carrera que corresponda

De conformidad con el artículo 1 de la Ley del Servicio Profesional de Carrera, este inciso no es aplicable al Centro de Investigación en Matemáticas, por no tener establecido un sistema de servicio profesional de carrera propio.

c) La referencia a las Condiciones Generales de Trabajo o del contrato colectivo de trabajo o sus equivalentes

No se tienen Condiciones Generales de Trabajo, contrato colectivo o sus equivalentes.

En 2014 se aprobó el Reglamento Interior de Trabajo que regula al personal adscrito al Centro, instrumento que no ha sufrido modificaciones desde su entrada en vigor.

Recursos materiales

a) La situación de los bienes muebles e inmuebles

Situación de bienes muebles:

Del ejercicio 2012 al 2017 se han realizado el alta y registro de 4,206 bienes muebles, la baja por desecho de 2,186 bienes muebles, y la donación de 196 bienes muebles.

Comportamiento por año:

2012. Alta: 986 bienes.

2013. Alta: 882 bienes, Baja: 312 bienes.

2014. Alta: 293 bienes, Baja: 381 bienes, Donaciones: 108 bienes.

2015. Alta: 1,256 bienes.

2016. Alta: 664 bienes, Baja: 946 bienes, Donaciones: 76 bienes.

2017. Alta: 125 bienes, Baja: 547 bienes, Donaciones: 12 bienes

Las altas y bajas se deben principalmente a la reposición o sustitución de bienes cuya vida útil se termina. El incremento del año 2015 se debió al crecimiento de las distintas sedes del Centro.

Al ejercicio 2017, por concepto de bienes muebles, se cuenta con un monto de \$127,294,042

Situación de bienes inmuebles:

Del ejercicio 2012 al 2017 se han realizado inversiones en inmuebles propiedad del Centro, principalmente las sedes Monterrey, Guanajuato, Aguascalientes y Cimatel; por un total de \$113,510,954.98

Al ejercicio 2017, por concepto de bienes inmuebles, se cuenta con un monto de \$186,767,513.00. Construcciones en Proceso por un monto de \$270,704,520. Total de Bienes Inmuebles de Infraestructura y Construcciones en Proceso \$457,472,033.

Situación de bienes muebles:

Del 01 de enero al 30 de junio de 2018 se realizó el alta y registro de 28 bienes muebles, la baja por desecho de 208 bienes muebles y la donación de 35 bienes muebles

Al 30 de junio del ejercicio 2018, por concepto de bienes muebles, se cuenta con un monto de \$127,794,188.00, de los cuales \$500,146.00 son correspondientes al periodo comprendido del 01 de enero al 31 de junio de 2018

En cuanto a la situación de bienes inmuebles, la información reportada en la etapa anterior se mantiene vigente para esta etapa.

Del 1º de julio al 31 de agosto de 2018, se actualiza la situación de los bienes muebles, como sigue:

Alta: 100 bienes, Baja: 244 bienes, Donaciones: 35 bienes

Para el periodo comprendido entre el 1º de septiembre y el 30 de noviembre se estiman las siguientes cifras:

Alta: 165 bienes, Baja: 347 bienes, Donaciones: 35 bienes.

Al 30 de noviembre de 2018, se estima que el monto global por concepto de bienes muebles será de \$112,373, 647.

En el periodo comprendido entre el 1º de julio y el 31 de agosto, se actualiza la situación de los bienes inmuebles, como se indica a

continuación.:

El monto global por bienes inmuebles asciende a \$454,890,337 integrado por: \$407,548,210 en edificios y un monto de \$47,342,127 por construcciones en proceso..

Se estima que estas cifras no se verán modificadas al 30 de noviembre de 2018.

b) Los recursos tecnológicos, debiendo describir la situación de los sistemas de cómputo, de software, de licencias y patentes, de Internet e Intranet, así como la disponibilidad de servicios y trámites electrónicos gubernamentales

Al finalizar el año 2012, la situación de los Recursos Tecnológicos en el CIMAT era:

Equipamiento. La capacidad de cómputo fue de un total de 934 Bienes Informáticos de los cuales estaban formados por equipos de cómputo, laptops, equipos portátiles, robots y servidores no virtualizados en nuestro Centro de Datos, incluyendo los servidores del Clúster de Súper cómputo en la Unidad Central.

El centro contaba con 2 servidores para uso de correo interno y externo, ubicado en las instalaciones. Para el control de tráfico de datos, que brinde al usuario mayor comodidad y seguridad del manejo de sus datos y detectar o evitar correos no deseados o maliciosos, se habían instalado 2 servidores firewall y antispam.

Internet. A través de dos enlaces externos, se tenía acceso a la red de internet y a internet 2. Se contaba también con servicios de internet comercial para regular el tráfico del servicio principal de red, y para el servicio seguro y eficaz de internet inalámbrico a toda la institución, cada uno tuvo una capacidad de 2 Mbs simétrico, en su momento se trabajó con 4 ADSL de 2 MBs de bajada y 128 Kbs de subida.

Telefonía. Por lo que se refiere a telefonía el sistema conmutador de nuestra sede en Guanajuato contaba con 250 extensiones analógicas y 20 digitales; al igual Aguascalientes y Zacatecas contaban con conmutador local con 24 extensiones analógicas.

Software. En cuestión de software se contaba con 214 licencias de campus agreement con Microsoft adquiridas de forma consolidada con todos los Centros CONACYT.

Entre otras marcas de software licenciado se mencionan Matlab, Winedt, Mathematica, Corel Draw, Autocad, S-Plus, Parallels Desktop, Adobe Acrobat Professional, Vmware..

A diciembre de 2017, la situación de los recursos tecnológicos fue la siguiente:

Equipamiento. Para Diciembre de 2017 la capacidad de cómputo en CIMAT y sus unidades fue de un total de 1,208 Bienes Informáticos entre los cuales son equipos de cómputo, laptops, equipos portátiles, robots y servidores, destacando 11 servidores en esquema virtualizado y 10 servidores físicos para investigación/procesos individuales en nuestro Centro de Datos de Guanajuato, otros 20 operan en las 4 unidades y 50 que forman parte del Clúster de Súper cómputo y 20 impresoras de trabajo pesado.

La red inalámbrica de todas las sedes está soportada por 120 access points ofreciendo internet de calidad en dispositivos portátiles y móviles de cualquier plataforma o sistema operativo. Se cuenta con cableado estructurado a categoría actualizada en un 60% de los edificios de Guanajuato, y se ha iniciado el proyecto de fibra óptica para mejorar la calidad del Internet.

Se implementó un sistema de almacenamiento institucional respaldada en servidores internos del Centro que asegura la información en caso de desastres o siniestros locales en computadoras personales, salvaguardando la información institucional y crítica del Centro.

Debido a eso se tienen unidades de almacenamiento del tipo 4 NAS y 5 SAN con capacidad suficiente para la demanda de los usuarios.

Todas las sedes cuentan con un esquema de virtualización por medio de VMware, descentralizando funciones y replicando la metodología enfocada a la seguridad de la información y el MAAGTICSI,

Telefonía e Internet. Actualmente se cuenta con correo electrónico en la nube en colaboración con Google y contamos con almacenamiento de correo ilimitado, así como el uso de sus aplicaciones con Gsuite.

La telefonía VoIP está implementada en Gto con NEC y en proceso con Call Managers en las subsedes, las redes RI3 (Internet 1 y 2) y NIBA nos permiten crear túneles encriptados para intercambiar información de forma rápida y segura entre el centro y las unidades. Los nuevos esquemas de velocidad de Internet, pasando en Guanajuato de 4 megas en 2012 a 150 megas, casi todas las unidades cuentan con enlaces Internet RI3 de 10 Mbs y RED NIBA de 50 a 70 Mbs..

Software. En CIMAT se cuenta con antivirus implementando medidas preventivas de seguridad con Firewalls, IPS.

Asimismo contamos con cobertura concurrente de 60 licencias de MATLAB al igual que 20 de Mathematica, 30 licencias Creative Cloud de Adobe, 214 licencias de Microsoft, software de control de impresiones para estudiantes PAPER CUT, control de equipo de red SOLARWINDS, software de recuperación de información, software de virtualización VMware y de respaldo de máquinas virtuales Veeam. .

Trámites y Servicios. Por último en cuestión de obligaciones del PGCM y trámites electrónicos, actualmente el estatus del Centro es el siguiente:

- 5 trámites y servicios con 2 de ellos susceptibles de llevar a ED4 en 2018.
- 24 datos abiertos publicados.
- 95% del MAAGTICSI Implementado
- 100% de cumplimientos de los procesos administrativos digitalizados.

A diciembre de 2017, el monto total registrado para el equipamiento en Tecnologías de Información y Comunicaciones fue \$68,451,169.91, cifra que representa el 54% del importe total de los bienes muebles del CIMAT.

Infraestructura.

Durante el periodo enero-junio de 2018, se registró un aumento en la capacidad de equipo de cómputo de escritorio y portátil, que incrementó su número en 21 equipos. Durante el mismo periodo se aplicaron parches de seguridad y actualizaciones a servidores, conforme a los controles de seguridad establecidos en MAAGTICSI.

El importe de los equipos de TIC's adquiridos durante el periodo fue de \$485,420.41, con lo que al 30 de junio de 2018, el monto total registrado en bienes informáticos ascendió a \$68,936,590.32, lo que representa el 54% del monto global registrado para los bienes muebles del Centro.

Programa Gobierno Cercano y Moderno.

En cuestión de las obligaciones del PGCM, al 30 de junio se habían llevado a cabo las actualizaciones trimestrales del PETIC, el reporte del programa de capacidad de cómputo, la actualización de controles de Seguridad de la Información y 2 estudios de factibilidad en materia de contrataciones de TIC, teniendo un avance global de implementación del MAAGTICSI del 95%.

En el periodo comprendido entre el 1º de julio al 31 de agosto de 2018, los recursos tecnológicos del CIMAT guardaban el siguiente estado:

INFRAESTRUCTURA.

Se registra un ligero aumento en la capacidad de equipo de cómputo de escritorio y portátil, que incrementó su número en 8 equipos; en este mismo periodo continuaron la aplicación de parches de seguridad y las actualizaciones a servidores conforme a los controles de seguridad establecidos en el MAAGTICSI.

MAAGTICSI

En cuestión de obligaciones del PGCM y trámites electrónicos, al 31 de agosto de 2018 nuestro estatus es el siguiente:

- Se han llevado a cabo las actualizaciones trimestrales del PETIC, el reporte del programa de capacidad de cómputo, así como 4 estudios de factibilidad aprobados en materia de contrataciones de TIC, donde los bienes indicados en tales estudios están siendo sometidos a licitación. Se mantiene el avance global de implementación del MAAGTICSI del 95%.

El subtotal de lo adquirido en equipo de TIC's durante este periodo asciende a \$191,957.30 con lo que, al 31 de agosto de 2018, se tiene un monto total registrado en bienes informáticos de \$69,128,547.62, que forma parte del reporte global de bienes muebles del CIMAT, donde el subconjunto de TIC's representa el 54% del importe total de bienes muebles.

Para el periodo del 01 de septiembre al de 30 de noviembre de 2018, la situación estimada de los recursos tecnológicos del CIMAT es la siguiente:

INFRAESTRUCTURA.

En infraestructura de cómputo, se estima que la capacidad de equipo de cómputo de escritorio y portátil incrementará su número en 20 equipos de cómputo y 2 servidores. En este mismo periodo se seguirán aplicando parches de seguridad y continuarán las actualizaciones a servidores, conforme a los controles de seguridad establecidos en el MAAGTICSI.

MAAGTICSI

En cuestión de obligaciones del PGCM y trámites electrónicos, se estima que el estatus al 30 de noviembre será el siguiente:

- Derivado de las adjudicaciones correspondientes a la licitación finalizada en septiembre, en el mes de octubre se realizó el cierre en materia del proceso de presupuestos y contrataciones de las partidas de mantenimiento y software.
- Mediante oficio CIMDA/247B/2018 se solicitó a la Unidad de Gobierno Digital la recalibración de los indicadores ITIC1, ITIC2 e ITIC3 del PGCM para quedar alineados a los reportes trimestrales.
- Al 30 de noviembre se habrán llevado a cabo las actualizaciones trimestrales del PETIC, el cual se prevé cerrar al final del ejercicio fiscal. Se habrá enviado el PETIC 2019 a la Unidad de Gobierno Digital, y se habrá realizado el reporte del programa de capacidad de cómputo correspondiente al tercer trimestre de 2018. El avance global de implementación del MAAGTICSI será del 95%.

Se estima que el subtotal de lo adquirido en equipo de TIC's para este periodo ascienda a \$1,043,811 pesos con lo que, para el 30 de noviembre de 2018, se estima un monto total registrado en bienes informáticos de \$70,172,358.62, que forma parte del reporte global de bienes muebles del CIMAT, donde el subconjunto de TIC's representa aproximadamente el 56% del importe total de bienes muebles.

V. Los convenios, procesos y procedimientos

a) La situación de logros relevantes de los instrumentos jurídicos en materia de desempeño y de administración por resultados

En el periodo comprendido entre el 1o. de diciembre de 2012 y 31 de diciembre de 2017, en el marco de los convenios de Administración por Resultados vigentes, primero para los años 2012 y 2013 y luego para el 2014 y subsecuentes, resultan relevantes los siguientes logros:

Generación de conocimiento científico.

A través de publicaciones arbitradas. En el período reportado, este indicador ha tenido resultados por encima de la meta en cuatro de seis cortes entre el 31 de diciembre de 2012 y del 2017. En promedio, el resultado ha sido 16% superior al esperado. De tal forma, en 2017 se llegó a contar con 166 publicaciones arbitradas, incluidas en memorias de congresos y revistas especializadas. Entre los cierres de los años 2012 al 2017, el CIMAT había generado 865 publicaciones arbitradas, de circulación internacional, generando conocimiento en todas las áreas cultivadas del Centro: matemáticas básicas y aplicadas, ciencias de la computación, probabilidad, estadística e ingeniería de software.

Actividades de divulgación.

Dentro del período informado, también se ha tenido un resultado importante, pues desde el 2014, año en que se estableció como indicador, se han realizado, en promedio, más del doble de actividades de lo que se esperaba,. De tal manera, la organización de estas actividades permitió incrementar de 187 hasta las 515 actividades anuales.

Formación de Recursos Humanos de alto nivel.

En el período se contó, dentro de los posgrados del Centro, con programas de maestría y de doctorado registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad. Destaca, en particular, que todos los programas orientados a la investigación fueron reconocidos con el nivel de "Competencia Internacional", la categoría más alta que otorga el PNPC.

En el período, específicamente en el año de 2016, se abrieron dos programas de maestría de tipo profesionalizante: la maestría en Modelación y Optimización de Procesos y la maestría en Cómputo Estadístico. Estos programas no tuvieron graduados antes del 31 de diciembre de 2017.

El número de graduados de posgrado que el Centro le ha aportado a los sectores académico, gubernamental y productivo, en estos años, ha sido en total de 345 maestros y doctores altamente especializados, que han venido contribuyendo al desarrollo de sus respectivos ámbitos de influencia.

Al cierre del periodo comprendido entre el 1o. de enero y el 30 de junio de 2018, la situación de los indicadores en materia de desempeño y administración por resultados era la siguiente:

Generación de conocimiento científico. Este indicador presenta un avance del 69%, al obtenerse hasta el momento el 73.8% de la meta anual de publicaciones con 96, y a pesar de que se cuenta con el 6% más de investigadores ordinarios proyectados (69). Dada la información obtenida en los primeros meses del segundo semestre, y dado que el desempeño se muestra consistente con ejercicios anteriores, se tiene plena confianza en lograr la meta.

Proyectos de investigación externos. Este indicador está por cumplirse, pues al término del primer semestre se tiene un avance del 98%. A pesar de que ya se ha superado ligeramente el número de proyectos de investigación financiados con recursos externos (46), el incremento en el total de investigadores que se había proyectado modifica de manera negativa este indicador. Se espera que el resultado anual sea superado sin dificultad.

Calidad de los posgrados. Este indicador se mantiene en el 89% de la meta y así se mantendrá. La variación se explica porque en 2014, al momento de elaborar las proyecciones correspondientes, se tenía contemplado en el PNPC un programa de "Reciente creación", sin embargo fueron abiertos 2 en el año 2016.

Generación de recursos humanos especializados. Este indicador presenta un avance de 62%, a pesar de que el incremento en el número de investigadores impacta de manera negativa. La meta de alumnos graduados del nivel de Doctorado fue superada y se

espera que siga incrementándose, en tanto que el número de graduados del nivel de maestría es de poco más de la mitad de la meta anual, dentro de los márgenes esperados del primer semestre.

Transferencia de Conocimiento. El indicador presenta un avance del 54% dentro del margen esperado. En el primer periodo del año se obtuvieron 42 convenios de los 77 proyectados, esperando alcanzar la meta.

Actividades de divulgación. El indicador tiene un avance del 91%. Pese a que la meta de 180 actividades ya fue rebasada con 202, el incremento en el personal científico tecnológico impacta de manera negativa en el indicador. Como en los años recientes, se espera que el indicador sea superado de manera holgada.

Al 30 de noviembre de 2018, se estima que los logros en materia del Convenio de Administración por resultados arrojen las metas que se describe a continuación:

Metas relacionadas con la generación de conocimiento:

Número de publicaciones por investigador del Centro. La meta esperada para el ejercicio 2018 es de dos publicaciones por cada uno de los investigadores del Centro, lo que implica un número de 138. Hacia el final de noviembre, se estima registrar un total de 120 publicaciones arbitradas, con lo que el avance en la meta sería del 87%.

Número de proyectos con financiamiento externo, la meta de proyectos por investigador es de 0.67, o sea de 46 proyectos. El logro estimado para finales de noviembre es de 49 proyectos, dando como resultado 0.71 proyectos por investigador, con lo que se habría rebasado la meta anual en un 5%.

Metas relacionadas con formación de recursos humanos:

Calidad de los posgrados. Esta meta se refiere al nivel otorgado a cada posgrado registrado en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT. La meta anual es de 0.79. Al primer semestre de 2018 se alcanzó un resultado de 0.71, que no se verá modificado en el resto del año, debido a que en el periodo no se realizarán más evaluaciones a los posgrados del Centro.

Número de graduados de posgrados registrados en el PNPC. Se estima que entre julio y noviembre habrán obtenido el grado de maestro 20 alumnos más y otros 5 el grado de doctor, sumando un total de 64 graduados. Considerando que la meta proyectada es de 0.89 graduados por investigador del Centro, hacia el fin del periodo se habrá logrado alcanzar una razón de 0.92 graduados por investigador del Centro, obteniéndose un ligero incremento con respecto a la meta anual proyectada.

Metas relacionadas con la vinculación:

Proyectos de investigación interinstitucionales, respecto del total de proyectos de investigación. La meta proyectada para el 2018 es que el 55% de los proyectos sean de carácter interinstitucional. Se estima que a finales de noviembre, 20 de 49 proyectos tengan esta característica, generando un resultado del 40%, con lo que se alcanzaría un avance del 72% con respecto a la meta anual.

Metas relacionadas con la transferencia de conocimiento e innovación:

Número de contratos o convenios de transferencia de conocimiento, innovación tecnológica, social, económica o ambiental firmados vigentes alineados al PECITI (Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación). A partir del 1º de julio se han añadido 14 contratos o convenios y se estima llegar en total a los 62 contratos o convenios al final del mes de noviembre, generando un avance del 80% de la meta.

Metas relacionadas con la Divulgación:

Número de actividades de divulgación para el público en general por cada miembro del personal científico y tecnológico. Se estima que

las actividades de divulgación, hacia fin del mes de noviembre, alcancen las 280, entre 161 personas, lo que arrojaría una razón de 1.7, superior en 24% a la meta programada (1.37).

Metas relacionadas con la Sostenibilidad Económica:

Monto de ingresos propios, respecto del presupuesto total del Centro. Con un presupuesto anual de 185.8 Millones de pesos (Mdp), el Centro proyectó obtener ingresos propios por un trece por ciento del mismo, o sea 24.154 (Mdp) en todo el año. Entre el 1º de julio y el 30 noviembre, se estima haber captado \$8.62 millones adicionales, que junto con los 7.56 del primer semestre representarían 16.18 Mdp, equivalentes al 67% de la meta anual.

Monto obtenido por proyectos de investigación financiados con recursos externos, respecto del total de recursos fiscales destinados a la investigación. Entre julio y noviembre se estima recibir un monto de \$2,000,000 con lo que, al 30 de noviembre el monto ascendería a 29 Mdp respecto de un total de 166 Mdp programados para la investigación, o sea 17% del presupuesto de recursos fiscales, superándose la meta anual en 70%.

b) Los procesos de desincorporación de entidades paraestatales, en sus diferentes modalidades, haciendo mención de los impactos presupuestales y laborales de los mismos, explicando las razones de haber llevado a cabo dichos procesos

Este rubro no es aplicable al CIMAT, pues la entidad no se encuentra sujeta a proceso de desincorporación alguno.

c) La relación de litigios o procedimientos ante otras autoridades, indicando una descripción de su contenido, el monto al que asciende de ser el caso, las acciones realizadas, el estado que guardan y la prioridad de atención

Al 31 de diciembre de 2017, la situación de litigios del Centro de Investigación en Matemáticas era la siguiente.

1.- Expediente 0278/i/2015. Trabajadores de constructora demanda al Centro como patrón solidario, por incumplimiento de pago de la misma constructora. Se desisten trabajadores de la demanda. Litigio concluido.

2.- Expediente 83/2015. Empleado del Centro demanda la reinstalación alegando despido injustificado. Monto estimado \$1,400,000. Por resolver incidente de incompetencia.

3.- Expediente 040/2015. Proveedor interpone recurso de inconformidad. No aplica el Monto. Se decreta el sobreseimiento por parte de la Secretaria. Finalizado.

4.- Expediente 727/15-10-01-6-OT; acumulado al 1644/15-10-01-6-OT, proveedor interpone juicio de nulidad. Monto \$6`569,511.67. Se encuentra en proceso el recurso de revisión.

5.- Expediente DGAF/DGJ/B/PIM/032/2015. Multa en contra del Director General, por el supuesto incumplimiento en una información solicitada por la Auditoría Superior. Monto \$50,000.00. Concluido.

6.- Expediente 3421/15-10-01-9-OT. Proveedor interpone Juicio de Nulidad. Monto \$144,033.34. Se encuentra en proceso el recurso de revisión.

7.- Expediente 3502/15-10-01-7-OT. Proveedor interpone Juicio de Nulidad. Monto \$330,000. Se encuentra en proceso el recurso de revisión.

8.- Expediente 3503/15-10-01-5-OT. Proveedor interpone juicio de nulidad. Monto \$175,178.99. Se encuentra en proceso el recurso de revisión.

9.- Expediente 1275/2016/L1/CC/IND. Prestador de servicios, demanda laboralmente al Centro por un supuesto despido injustificado. Monto \$566,079. Se encuentra en espera de resolver incidente promovido por un codemandado.

10.- Expediente 502/2017. Empleados del Centro, demandan laboralmente el pago de aguinaldo y prima vacacional, alegando un derecho adquirido con respecto al pago proporcionado en el año 2016. Monto \$574,482. Se encuentra en espera de laudo.

11.- Expediente ASE-PFRR-016/2017. La Auditoría Superior del Estado de Zacatecas, integra un procedimiento resarcitorio por observaciones no solventadas por parte del Centro con respecto a una auditoría. Monto \$50,000. En espera de determinación.

Al cierre del periodo comprendido entre el 1o de enero y el 30 de junio de 2018, la situación de litigios del Centro de Investigación en Matemáticas era la siguiente.

1.- Expediente 83/2015. Empleado del Centro demanda la reinstalación alegando despido injustificado. Monto estimado \$1,400,000. Continúa pendiente de resolver incidente de incompetencia interpuesto por CIMAT.

2.- Expediente 727/15-10-01-6-OT; acumulado al 1644/15-10-01-6-OT, proveedor interpone juicio de nulidad. Monto \$6'569,511.67. Se desecha recurso de revisión interpuesto por CIMAT, quedando firme sentencia en favor de la contraparte, finalizado.

3.- Expediente 3421/15-10-01-9-OT. Proveedor interpone Juicio de Nulidad. Monto \$144,033.34. Se dicta sentencia por parte del Tribunal.

4.- Expediente 3502/15-10-01-7-OT. Proveedor interpone Juicio de Nulidad. Monto \$330,000. Continúa en proceso el recurso de revisión interpuesto por CIMAT.

5.- Expediente 3503/15-10-01-5-OT. Proveedor interpone juicio de nulidad. Monto \$175,178.99. CIMAT da cumplimiento a sentencia, mediante consignación de pago; finalizado.

6.- Expediente 1275/2016/L1/CC/IND. Prestador de servicios, demanda laboralmente al Centro por un supuesto despido injustificado. Monto \$566,079. Se continúa en espera de resolución de incidente y se notifica amparo interpuesto por el actor.

7.- Expediente 502/2017. Empleados del Centro, demandan laboralmente el pago de aguinaldo y prima vacacional, alegando un derecho adquirido con respecto al pago proporcionado en el año 2016. Monto \$574,482. Se continúa en espera de laudo.

8.- Expediente ASE-PFRR-016/2017. La Auditoría Superior del Estado de Zacatecas, integra un procedimiento resarcitorio por observaciones no solventadas por parte del Centro con respecto a una auditoría. Monto \$50,000. Se continúa en espera de determinación.

Al 31 de agosto de 2018, la situación de litigios del Centro de Investigación en Matemáticas era la siguiente:

1.- Expediente 83/2015. Empleado del Centro demanda la reinstalación alegando despido injustificado. Monto estimado \$1,400,000. Continúa pendiente de resolver incidente de incompetencia interpuesto por CIMAT.

2.- Expediente 3421/15-10-01-9-OT. Proveedor interpone Juicio de Nulidad. Monto \$144,033.34. Se dictó sentencia por parte del Tribunal de Justicia Administrativa, determinando improcedente el pago reclamado por el proveedor. Por Ley el actor tiene la opción de interponer el juicio de amparo y el ejercicio de dicho pago por la vía civil; a la fecha no se tiene notificación alguna de acciones que se

concatenen con dicha resolución.

3.- Expediente 3502/15-10-01-7-OT. Proveedor interpone Juicio de Nulidad. Monto \$330,000. Continúa en proceso el recurso de revisión interpuesto por CIMAT.

4.- Expediente 1275/2016/L1/CC/IND. Prestador de servicios demanda laboralmente al Centro por un supuesto despido injustificado. Monto \$566,079. Se continúa en espera de resolución de incidente y se notifica amparo interpuesto por el actor.

5.- Expediente 502/2017. Empleados del Centro demandan laboralmente el pago de aguinaldo y prima vacacional, alegando un derecho adquirido con respecto al pago proporcionado en el año 2016. Monto \$574,482. Se continúa en espera de laudo.

6.- Expediente ASE-PFRR-016/2017. La Auditoría Superior del Estado de Zacatecas integra un procedimiento resarcitorio por observaciones no solventadas por parte del Centro con respecto a una auditoría. Monto \$50,000. Se continúa en espera de determinación.

Considerando los tiempos de actuación de cada uno de los órganos jurisdiccionales competentes en cada uno de los casos, para el 30 de noviembre de 2018 no se visualizan cambios significativos en la situación de estos seis expedientes.

d) La relación de las observaciones de auditorías realizadas por las diversas instancias de fiscalización que se encuentren en proceso de atención

En 2012 se realizaron 2 auditorías, derivado de las auditorías de seguimiento practicadas, quedaban pendientes de solucionar 3 observaciones, a las cuales se dio seguimiento y fueron solucionadas. En relación a las 2 revisiones de auditoría, no se determinaron observaciones que atender.

En 2013 se realizaron 4 auditorías, derivado de las auditorías de seguimiento, quedaban pendientes de solucionar 2 observaciones, una determinada por el Órgano Interno de Control y la otra por el Despacho Auditoría Externa. En relación a las 4 revisiones de auditoría, no se determinaron observaciones que atender.

En 2014 se realizaron 4 auditorías, no hay observaciones pendientes de solucionar. En relación a las 4 revisiones de auditoría, se determinaron 3 observaciones.

En 2015 se realizaron 2 auditorías, se determinaron 5 observaciones. Se dio seguimiento a 7 observaciones pendientes de atender, de las cuales 6 correspondieron al Órgano Interno de Control, y 1 al Despacho de Auditoría Externa. Del seguimiento a las observaciones, 6 fueron solucionadas, y 4 se encontraban en proceso de solventación.

En 2016 se realizaron 2 auditorías, determinándose un total de 7 observaciones, correspondientes al Órgano Interno de Control. Se dio seguimiento a 12 observaciones pendientes de atender, de las cuales 9 correspondieron al Órgano Interno de Control y 3 a los Auditores Externos. Del seguimiento a las observaciones, 7 fueron solucionadas y 3 quedaron en proceso de solventación; de las observaciones determinadas por el Despacho de Auditoría Externa, 2 fueron solucionadas y 1 en proceso de solventación, siendo un total de 9 observaciones solucionadas y 4 en proceso de solventación.

Durante 2017, derivado de las auditorías practicadas, se tienen 6 observaciones pendientes de atender, mismas que se encuentran en proceso de solventación. Ninguna de las observaciones es recurrente.

Durante el primer semestre de 2018 fueron solventadas todas las observaciones determinadas por el OIC que habían quedado

pendientes de atender al cierre del ejercicio 2017. Entre el 1º. de enero y el 30 de junio, el Órgano Interno de Control practicó dos auditorías, en las que fueron determinadas 5 observaciones a las que también se dio seguimiento durante el periodo, habiéndose solventado una de ellas, con lo que al 30 de junio quedaban 4 observaciones pendientes de atender.

No se tuvieron observaciones de la Auditoría Externa ni de ninguna otra instancia fiscalizadora durante este primer semestre del año.

Al 31 de Agosto DE 2018 aún quedaban pendientes de atender las 4 observaciones de las dos auditorías practicadas por el Órgano Interno de Control, mismas que al 30 de septiembre ya habían sido solventadas.

Por otra parte, al 31 de Agosto de 2018 los Auditores Externos habían determinado cuatro observaciones y cinco propuestas de mejora, las cuales se están atendiendo y se estima que al 30 de Noviembre de 2018 quedarán solventadas.

e) El grado de cumplimiento de las disposiciones en materia de: datos abiertos, ética e integridad pública, padrones de beneficiarios de programas gubernamentales y transparencia y acceso a la información

Entre el 1o de diciembre de 2012 y el 31 de diciembre de 2017, se destacan las siguientes acciones realizadas para dar cumplimiento a las disposiciones en estas materias:

DATOS ABIERTOS

En octubre del 2015 se conformó el Grupo de Trabajo de Datos Abiertos, en el que se encuentran representadas todas las áreas generadoras de información del CIMAT. Dicho grupo elaboró el inventario institucional de 52 conjuntos de datos abiertos, más el propio inventario. De ellos, se publicaron 44 y posteriormente, en 2017, se añadieron tres conjuntos de datos abiertos relativos a los ejercicios de Participación Ciudadana.

ÉTICA E INTEGRIDAD PÚBLICA

Atendiendo los Lineamientos generales para el establecimiento de acciones permanentes que aseguren la integridad y el comportamiento ético de los servidores públicos en el desempeño de sus empleos, cargos o comisiones, se publicó y difundió el Código de Conducta del CIMAT mediante diversos medios de comunicación, entre ellos, el correo electrónico institucional.

Conforme a la Guía de Cumplimiento: Lineamientos Integridad y Ética 2014, el Centro midió el grado de cumplimiento del Código de Conducta aplicando la encuesta de clima y cultura organizacional, destacándose como los valores más frecuentes: bien común, integridad, honradez, transparencia y rendición de cuentas.

En atención al acuerdo que tiene por objeto emitir el Código de Ética de los servidores públicos del Gobierno Federal, las Reglas de Integridad para el ejercicio de la función pública, y los Lineamientos generales para propiciar la integridad de los servidores públicos, y para implementar acciones permanentes que favorezcan su comportamiento ético, a través de los Comités de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés, se instaló el Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés del Centro de Investigación en Matemáticas, A.C; se confirmó el Plan de Trabajo para el 2015; se promovió y difundió mediante trípticos el Código de Conducta del Centro; se capacitó a 23 servidores públicos en temas relacionados con ética y valores; se realizaron las sesiones programadas, y se establecieron los mecanismos para el funcionamiento del nuevo Comité de Ética.

Asimismo, atendiendo el acuerdo por el que se modifica el diverso en el párrafo anterior se realizaron las siguientes acciones: se actualizó y armonizó el Código de Conducta del Centro; se aprobó la estrategia integral de conocimiento, difusión, capacitación y especialización; se llevó a cabo la campaña de difusión de equidad de género y acciones de cumplimiento del programa proigualdad; se crearon y publicaron los Procedimientos para presentar denuncias y manifestar quejas y sugerencias en el Centro de Investigación en Matemáticas, A.C. (CIMAT), así como el Protocolo para atender denuncias presentadas ante el Comité de Ética y de Prevención de

Conflictos de Intereses del Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.

PADRONES DE BENEFICIARIOS DE PROGRAMAS GUBERNAMENTALES

Del periodo comprendido entre el 1 de diciembre de 2012 y el 31 de diciembre de 2017 se benefició a 1,495 alumnos con becas y apoyos para acudir a seminarios, congresos, representaciones entre otros eventos académicos. El monto entregado durante el periodo señalado fue de \$26,584,805.36/100 M.N. (veintiséis millones quinientos ochenta y cuatro mil ochocientos cinco pesos y treinta y seis centavos.)

TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN

Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia. Con objeto de dar cumplimiento a las disposiciones del Artículo 70 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, se ha cargado trimestralmente desde mayo del 2016 la información de las 58 obligaciones comunes para el CIMAT; por su parte y para cumplir con lo establecido en el Artículo 77 de la misma Ley, se ha cargado la información de las 8 obligaciones para el Fideicomiso del Centro de Investigación en Matemáticas y 8 que por su parte corresponden también al Fideicomiso de Obligaciones Laborales del CIMAT..

Actualización de Índices de Expedientes Reservados y Sistema de Datos Personales. Hasta el 22 de junio de 2016 se tenían registrados como reservados un total de 352 expedientes; luego de la entrada en plena vigencia de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, se desclasificó el total de expedientes por no entrar en ninguno de los supuestos de clasificación de la nueva legislación. A la fecha de este informe no se tiene expediente alguno clasificado como reservado.

Atención a solicitudes de información. Del 1 de diciembre de 2012 al 31 de diciembre de 2017 la Unidad de Transparencia del CIMAT recibió y tramitó la respuesta de 367 solicitudes de información. En el 68% de ellas (249) se entregó la respuesta solicitada: 248 por medio electrónico y 1 por correo certificado.

En 17 ocasiones se solicitó al ciudadano información adicional, desechándose la solicitud al no tener respuesta a la ampliación de datos para atenderla; en 8 solicitudes se pidió información que ya había sido publicada previamente, por lo que se indicó al ciudadano dónde podía consultarse la información; 26 solicitudes se encontraron repetidas por lo que no fueron tramitadas, informándose al requirente de la duplicidad de la solicitud. En 9 de las solicitudes de información, el requerimiento no era competencia del CIMAT por lo que la Unidad de Transparencia canalizó al solicitante con el sujeto obligado que pudiera tener la información que atendiera a su solicitud. Finalmente, en 58 ocasiones (16%) se declaró la inexistencia de la información solicitada,

Recursos de revisión. Durante el periodo que se reporta, el INAI admitió 6 recursos de revisión. En los recursos con No. de folio 1763/13, 2332/16 y 2027/17 el INAI confirmó la respuesta emitida por el CIMAT, mientras que en los folios 0892/14, 2028/17 y 6757/17 se instruyó al Centro para modificar la respuesta previamente emitida.

Ente el 1o. de enero y el 30 de junio de 2018, se llevaron al cabo las acciones que se mencionan a continuación, para dar cumplimiento a las disposiciones en materia de:

DATOS ABIERTOS

Durante el primer semestre del ejercicio 2018, se han mantenido publicados los conjuntos de datos abiertos definidos y priorizados en el inventario de datos institucional de datos abiertos.

ÉTICA E INTEGRIDAD PÚBLICA

Durante el primer semestre de 2018, y de conformidad con el plan de trabajo anual del Comité de Ética y Prevención de Conflictos del

CIMAT, se elaboró el Informe Anual del año 2017; se ratificaron las Bases de Integración, Organización y Funcionamiento del Comité y, de la misma forma, se ratificó el Código de Conducta. Adicional a lo anterior, se establecieron el Procedimiento para presentar denuncias y el protocolo de atención a las mismas.

En el periodo que se reporta no se presentaron denuncias.

Por último, como parte del curso de inducción a los estudiantes de las Estancias de Verano 2018 en la Unidad Aguascalientes, se realizó una conferencia sobre prevención de hostigamiento y acoso sexual, donde participaron 32 personas, entre estudiantes y personal adscrito a la unidad Aguascalientes.

PADRONES DE BENEFICIARIOS DE PROGRAMAS GUBERNAMENTALES

Del periodo comprendido entre el 1 de enero al 30 de junio de 2018 se benefició a 217 alumnos con becas y apoyos para acudir a seminarios y congresos, entre otros eventos académicos. El monto entregado por este concepto ascendió a \$3,100,293.57/100 M.N. (tres millones cien mil doscientos noventa y tres pesos con cincuenta y siete centavos),

TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN

Carga al Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia.-En cumplimiento de las disposiciones del Artículo 70 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, durante el primer semestre de 2018 se realizaron dos actualizaciones trimestrales de las 58 obligaciones de transparencia comunes al CIMAT: las correspondientes a octubre-diciembre de 2017 y a enero-marzo de 2018. Asimismo, para cumplir con lo establecido en el Artículo 77 de la misma Ley, se realizaron las actualizaciones trimestrales de la información relativa a las 8 obligaciones que corresponden al Fideicomiso del Centro de Investigación en Matemáticas y al Fideicomiso de Obligaciones Laborales del CIMAT.

Cumplimiento a la actualización de Índices de Expedientes Reservados y Sistema de Datos Personales.- Durante el primer semestre de 2018 se clasificó como reservado un expediente, el cual fue desclasificado en este mismo periodo. Por lo anterior, al cierre del primer semestre el índice no contenía expedientes reservados.

Atención a solicitudes de información.- Del 1 de enero al 30 de junio de 2018 la Unidad de Transparencia del CIMAT recibió 42 solicitudes de información: 24 para el Centro y 9 para cada uno de sus dos fideicomisos, mismas a las que, durante ese mismo periodo, se dio respuesta, además de otras 7 recibidas en 2017 que se encontraban en trámite. En el total de los casos la respuesta fue entregada por medio electrónico.

Recursos de revisión.- Durante el periodo que se reporta no se dio a conocer al Centro la admisión de recurso de revisión alguno, por parte del INAI.

Entre el 1º de julio y el 31 de agosto se actualiza la información para los siguientes rubros:

DATOS ABIERTOS:

Se actualizaron los contenidos de la sección de Transparencia Focalizada y los conjuntos de datos abiertos correspondientes al segundo trimestre de acuerdo a las necesidades identificadas.

ÉTICA E INTEGRIDAD PÚBLICA:

Del 1 julio y el 31 de agosto de 2018, el Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés del CIMAT fue evaluado por la Unidad de Ética, Integridad Pública y Prevención de Conflictos de Interés de la Secretaría de la función Pública, quien determinó que se está cumpliendo en tiempo y forma con el Plan de Trabajo proyectado para el año en curso. Derivado de esa evaluación se continúa

trabajando con las actividades proyectadas.

Con objeto de dar cumplimiento a las Reglas de Integridad y del Código de Ética de los Servidores Públicos del Gobierno Federal, se realizó una invitación a la comunidad para responder el cuestionario del Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés del CIMAT, de cuyos resultados destacaron como los valores mejor evaluados: el bien común, integridad, honradez, transparencia y rendición de cuentas.

Se implementó una campaña permanente para prevenir y erradicar el acoso sexual, la cual incluye tanto el envío masivo de información mediante correo electrónico, como las charlas y cursos presenciales entre los cuales se encuentra la plática de sensibilización sobre el hostigamiento y acoso sexual que se impartió en la Unidad de Aguascalientes en el mes de julio.

Se compartió con los integrantes de la comunidad del CIMAT la campaña “Promoviendo la integridad en las relaciones familiares”, proyecto que emitiera la Secretaría de Educación Pública y la Unidad de Ética, Integridad Pública y Prevención de Conflictos de Intereses de la Secretaría de la Función Pública.

En este periodo, el Comité recibió nueve denuncias, aplicándose para su atención el Procedimiento para presentar denuncias ante el Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés del Centro.

PADRONES DE BENEFICIARIOS DE PROGRAMAS GUBERNAMENTALES:

Entre el 1 de julio y el 31 de agosto de 2018 se asignaron becas y apoyos para acudir a seminarios, congresos y presentaciones, entre otros eventos académicos, a 38 alumnos por un monto de \$110,828.00. (Ciento diez mil ochocientos veintiocho pesos).

TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN:

Carga al Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia.- En el mes de julio del 2018 se cargó la información del segundo trimestre, dando así cumplimiento a las disposiciones del Artículo 70 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, para lo cual se realizaron las actualizaciones de información de las 58 obligaciones comunes para el CIMAT; por su parte y para cumplir con lo establecido en el Artículo 77 de la misma Ley, se ha cargado la información de las 8 obligaciones para el Fideicomiso del Centro de Investigación en Matemáticas y de las 8 que corresponden al Fideicomiso de Obligaciones Laborales del CIMAT.

Atención a solicitudes de información.- La Unidad de Transparencia del CIMAT recibió y tramitó la respuesta de 18 solicitudes de información, cuyas respuestas, en el total de los casos, fue entregada por medio electrónico.

Recursos de revisión. Durante este periodo, el INAI recibió la interposición del recurso de revisión con folio RRA 5816/18, mismo que fue desechado por el Instituto con fecha 17 de septiembre.

Para el periodo comprendido entre el 1º de septiembre y el 30 de noviembre:

DATOS ABIERTOS:

Al 30 de noviembre se habrá realizado la actualización trimestral de los datos abiertos correspondiente, además de promover en redes sociales la consulta de los mismos.

ÉTICA E INTEGRIDAD PÚBLICA:

Se prevé continuar con las actividades proyectadas en el Plan de Trabajo del Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés del CIMAT, teniendo como prioridad: la capacitación y sensibilización, la divulgación, la mejora de procesos, y la atención y

seguimientos a denuncias. Se espera, entre otras acciones, continuar con la campaña permanente para prevenir y erradicar el acoso sexual, la cual incluirá también tanto el envío masivo de información mediante correo electrónico, como visitas a las Unidades Foráneas y el curso seminario “De la H muda y de hostigamiento, a la A de acción, promoviendo prevención” teniendo como sede las instalaciones en la ciudad de Guanajuato.

PADRONES DE BENEFICIARIOS DE PROGRAMAS GUBERNAMENTALES:

Durante los meses de septiembre a noviembre se estima que se asignarán apoyos a 225 alumnos, por un monto de \$2,600,000.00 (dos millones seiscientos mil pesos).

TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN:

Carga al Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia.- Durante el mes de octubre se dará cumplimiento a las observaciones y recomendaciones de la primera verificación con efectos vinculantes que, de acuerdo con lo establecido en el artículo 88 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, realizó el Instituto Nacional de Transparencia y Acceso a la Información y que fueran notificadas al Centro el día 21 de septiembre.

Asimismo, en cumplimiento del Art. 79 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, durante el mes de octubre se habrá cargado la información correspondiente al tercer trimestre de las 58 obligaciones comunes para el CIMAT y, asimismo, para cumplir con lo establecido en el Artículo 77 de la misma Ley, se habrá cargado también la información de las 8 obligaciones para el Fideicomiso del Centro de Investigación en Matemáticas y las 8 que corresponden al Fideicomiso de Obligaciones Laborales del CIMAT.

Cumplimiento a la actualización de Índices de Expedientes Reservados. De conformidad con el Artículo 102 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y el Capítulo III de los Lineamientos Generales en materia de clasificación y desclasificación de la información, en el mes de septiembre se actualizó y publicó el índice de los expedientes clasificados como reservados.

Atención a solicitudes de información.- Se estima que de septiembre a noviembre se habrán recibido y tramitado 20 solicitudes más, con lo que para el 30 de noviembre se estima haber recibido y tramitado un total de 65 solicitudes de información..

Recursos de revisión.- Se estima que en el periodo no se recibirá ningún recurso de revisión en contra del CIMAT, cerrando así al 30 de noviembre sin recurso de revisión alguno.

VI. Las prospectivas y recomendaciones

De acuerdo con la información del apartado IIIc) el Centro recomienda dar continuidad y fortalecer el financiamiento de proyectos de investigación, infraestructura científica, divulgación de la ciencia, así como el apoyo a la transferencia de tecnología mediante proyectos de estímulos a la innovación.

Actualmente, el Centro enfrenta retos particulares, especialmente en materia de sostenibilidad financiera. Ante ello, cobra especial relevancia la primera recomendación, pero también el considerar que se está llevando a cabo un proceso de planeación estratégica en la institución, que demanda recursos específicos para instrumentar metodologías sólidas y de profundidad.

Una condicionante para este proceso, es la capacidad de autoconocimiento del Centro, proceso que también requiere recursos específicos en materia de comunicación organizacional, acceso a recursos de información, especialmente relacionados con bibliometría y analítica de indicadores de ciencia.

El proceso de planeación debe ser integral, por lo que debe darse continuidad a la revisión de las estructuras organizacionales del Centro y emprender un proceso de reingeniería y optimización de recursos a nivel estructural.

Es importante realizar una revisión del Estatuto de Personal Académico, para adecuarlo a las condiciones actuales de funcionamiento del Centro, en particular en lo relacionado a la participación y reconocimiento del personal en actividades de transferencia tecnológica, pero también para integrar al personal asignado al CIMAT mediante el programa de Cátedras CONACYT.

VII. Los archivos

La relación de archivos que específicamente acreditan la información de los diferentes apartados del presente Informe se integran como anexo.

VIII. Los demás asuntos que se consideren pertinentes o relevantes

Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI)

Atendiendo a lo establecido por el Título Cuarto del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de noviembre de 2016, con fecha 28 de febrero de 2017 fue instalado en el CIMAT el Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI), integrado por el Titular de la institución, Presidente; la Titular del Órgano Interno de Control, Secretaria Ejecutiva, y como vocales los Titulares del área de Tecnologías de la Información en el CIMAT; de la Dirección Adjunta de Centros de Investigación del CONACYT, como representante de la Coordinadora Sectorial, y el Director Administrativo del CIMAT, como Coordinador de Control Interno en la institución.

Desde su instalación, durante el ejercicio 2017 se han celebrado 4 sesiones ordinarias, de las que han surgido un total de 2 acuerdos, de los cuales, al 31 de diciembre de 2017, uno ya había sido atendido y otro continuaba en proceso.

Durante el 2018, el calendario de sesiones ordinarias del COCODI del CIMAT contempla la celebración de cuatro sesiones ordinarias; la última de ellas programada para el día 6 de noviembre.

ATENTAMENTE

09 25 c1 a6 05 28 d5 80 6d c7 e9 9f 52 47 9c 02

VICTOR MANUEL RIVERO MERCADO
DIRECCION GENERAL DEL CIMAT

FOLIO 12730

FECHA DE LA FIRMA 15/10/2018

CADENA ORIGINAL cc b3 10 f6 53 7c 9f 21 85 cd 56 29 af d5 1f 24