

CIUDAD DE MÉXICO, A 6 DE NOVIEMBRE DE 2018.

## I. Marco jurídico de actuación

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos..
2. Ley de Ciencia y Tecnología..
3. Instrumento Jurídico de Creación (Estatutos Sociales). El documento que crea de forma legal el Centro.
4. Ley Federal de las Entidades Paraestatales.
5. Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.
6. Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
7. Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
8. Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.
9. Convenio de Administración por Resultados. Acuerdo de voluntades celebrado entre CONACYT la SHCP y la SFP, cuyo propósito es vincular la administración por resultados con el monto del presupuesto que se les asignen.
11. Manual General de Organización. El instrumento normativo cuyo propósito es describir la estructura organizacional y las funciones del personal y de los órganos colegiados.
12. Estatuto del Personal Académico. Establece las instancias de evaluación interna y externa, especificando sus funciones y ámbito de competencia, que intervienen en los procesos de ingreso, promoción y permanencia del personal académico.
13. Lineamientos para el Otorgamiento de Estímulos por Proyecto del Personal Científico y Tecnológico. Determina el procedimiento y el sistema de evaluación a fin de promover y estimular las labores de investigación y convertirse en un instrumento regulador de los estímulos que se otorgan al personal científico, docente y tecnológico.
14. Lineamiento Académico de Posgrados. Regula la organización, funcionamiento y desarrollo de los programas de posgrado del Centro, con el propósito de formar recursos humanos de excelencia y promover su transformación e innovación.
15. Lineamientos General de Becas Institucionales. Establece los lineamientos sobre los cuales los estudiantes podrán ser sujetos de una beca como apoyo económico para la realización de sus estudios, proyectos de investigación o tesis.
16. Lineamientos de Vinculación. Establece los lineamientos y condiciones básicas de la participación del Centro y de su personal en las asociaciones estratégicas, alianzas tecnológicas, consorcios, unidades de vinculación y transferencia de conocimiento, empresas privadas de base tecnológica y redes regionales de innovación.
17. Manual de Integración y Funcionamiento del Consejo Técnico Consultivo Interno.
18. Código de Conducta. Muestra la voluntad individual y de grupo, impulsando el cambio cultural para el logro de los objetivos estratégicos con integridad, transparencia y compromiso.
19. Bases del Plan de Prestaciones del Retiro de los Trabajadores. Contienen las prestaciones de retiro autorizadas por la SHCP, contenidas en el Reglamento Interior de Trabajo.
20. Bases Generales para la Disposición Final y Baja de Bienes Muebles. Establece las bases para la disposición final y baja de bienes muebles que se encuentren bajo su servicio o formen parte de su activo fijo.
22. Disposiciones Generales a las que se Sujetan las Autorizaciones que Otorgue el Director General para la Celebración de Contratos Plurianuales. 23. Lineamientos por los que se Establece el Proceso de Calidad Regulatoria. Tienen por objeto establecer el proceso de calidad regulatoria, a fin de que la regulación sea eficaz, eficiente, consistente y clara, y contribuya a la certeza jurídica y a la reducción efectiva de las cargas administrativas, para una gestión pública más eficiente y eficaz
24. Manual de Integración y Funcionamiento del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios..
25. Manual de Integración y Funcionamiento del Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas.
26. Manual General de Organización. Establece la estructura organizacional del Centro, precisando funciones y atribuciones a cada unidad administrativa que lo conforman,
27. Normas y Bases Generales para Cancelar Adeudos a Cargo de Terceros y en Favor del Centro. Tienen por objeto instrumentar y en su caso determinar las cancelaciones de los adeudos económicos a favor del Centro.

28. Políticas de cobro a clientes. Establece las líneas generales a seguir para un cobro eficiente de las deudas a favor del Centro.
29. Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios. Regulan las adquisiciones, arrendamientos y servicios bajo los principios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad y honradez que aseguren las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento y oportunidad para el Estado.
30. Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Regulan las obras públicas y servicios relacionados con las Mismas bajo los principio de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad y honradez que aseguren las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento y oportunidad para el Estado.
31. Reglamento Interior de Trabajo. Establecer las reglas y normas de conducta laboral que deberá observar y cumplir obligatoriamente todo trabajador, sus deberes y derechos.
32. Reglas de Operación del Fondo de Ahorro. Contiene los beneficiarios, integración del Comité, forma de préstamos para su transparencia.
33. Reglas de Operación del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. Regula la organización y operación del Fondo señalando los tipos de proyecto que recibirán los apoyos así como los procesos e instancias de decisión para su otorgamiento, seguimiento y evaluación
34. Reglas de Operación para el Fideicomiso de Obligaciones Laborales. Tienen por objeto establecer los beneficios del Fideicomiso, los procesos e instancias de decisión para su otorgamiento, seguimiento y evaluación.
35. Marco de Operación del Comité Externo de Evaluación. Regula la integración, funciones y operación de dicho Comité.
36. Marco Operativo de la Comisión Dictaminadora Externa. Regula la integración, funciones y operación de dicha Comisión.

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

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

Las estrategias de mediano y largo plazo del Centro de Investigaciones en Óptica, se encuentran alineadas a los objetivos: 2. Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel, y 4. Contribuir a la generación, transferencia y aprovechamiento del conocimiento vinculado a las IES y los centros de investigación con las empresas, del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECiTI 2014 - 2018) del Conacyt. En particular este proyecto concuerda con la Estrategia 2.3 Fomentar la calidad y pertinencia de la formación impartida por los programas de posgrado, que forma parte del citado objetivo 2.

Los resultados de la productividad científica, proyectos de investigación y artículos publicados en revistas internacionales y con comité editorial y arbitraje riguroso, ha sido significativo, durante el periodo 2013 – 2017. Se reporta más de 570 artículos científicos, que incluyen publicaciones en revistas con factor de impacto superior a 3, lo que evidencia la calidad de los trabajos de investigación. Estos resultados no incluyen libros ni capítulos de libro, en el 2013 se publicaron 4 capítulos de libro, 2 libros de divulgación y la tercera edición de libro "Handbook of Optical Design", en el 2014 se publicaron 6 capítulos de libro y un libro "Fringe Patterns Analysis for optical methodology", en el 2015 se publicó un capítulo de libro, en el 2016 se publicaron 5 capítulos de libro, finalmente en el 2017 se publicaron 6 capítulos de libro.

Estas publicaciones han sido resultado de los diferentes proyectos con financiamiento externo que se han desarrollado en este mismo periodo con un monto ejercido superior a 120 millones de pesos. Estos trabajos de investigación han sido enfocados en las áreas estrategias de pruebas ópticas no destructivas, ingeniería óptica (instrumentación), fibras ópticas, láseres, nanofotónica, y óptica no lineal, alineadas a los objetivos establecidos en el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación del Conacyt.

En los últimos 5 años el 95% de la plantilla de investigadores del Centro ha estado incorporado en el Sistema Nacional de Investigadores, más de la mitad de ellos ubicados en los niveles superiores (SNI II, SNI III). La presencia de la plantilla de investigación del Centro en foros académicos a nivel internacional ha sido fundamental en la productividad científica. Varios eventos de reconocido prestigio han sido organizados con el liderazgo del CIO, por mencionar algunos: Mexican Optics and Photonics Meeting; International Topical Meeting on Nanostructured Materials and Nanotechnology; Latin America Optics & Photonics Conference.

En cuanto a la formación académica, a fin de fortalecer los procesos y procedimientos de la actividad académica se ha actualizado el Lineamiento de Posgrados, con lo que se actualizan los planes de estudio, los esquemas de evaluación y seguimiento de los cursos, así como la conformación y funciones del Comité Académico, y se implementa además el Claustro de Profesores para una mejor evaluación del desempeño de los estudiantes.

El programa de Maestría en Optomecatrónica evaluado por parte del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) obtiene la categoría de "Consolidado" hasta el 2021, y los programas de Maestría y Doctorado en Ciencias (óptica) mantienen la categoría de "Competencia Internacional" hasta el 2022. En el periodo que se reporta se han graduado un total de 165 alumnos. La Eficiencia Terminal promedio es del 81.5%

En lo que respecta a la vinculación con el sector productivo, hemos mejorado el posicionamiento del CIO en el sector industrial, a través de una mayor y mejor difusión de nuestras actividades, por ejemplo el NotiCIO es ahora una publicación digital con consejo editorial que da a conocer los logros científicos y tecnológicos, las líneas de investigación en proceso y en general las actividades que se llevan a cabo en el Centro, y que se difunde en audiencias estratégicas (cámaras empresariales, universidades y medios masivos de comunicación).

El desarrollo de proyectos de innovación tecnológica y su impacto en la industria ha ido aumentando en los últimos años, a través de la promoción de las demandas del sector productivo entre los grupos de investigación del Centro, en el periodo que se reporta se han desarrollado proyectos, para el sector productivo, por un monto superior a los 89 millones de pesos.

La Cartera de Propiedad Industrial incluye 9 patentes nacionales y 1 internacional concedidas así como 14 más en trámite.

A fin de aumentar el impacto de la ciencia en la sociedad, se logró extender el alcance de los programas de divulgación y difusión, sumando esfuerzos con otras instituciones de divulgación y difusión, se han establecido convenios con medios masivos de comunicación relativos a programas dedicados a la divulgación y difusión de la ciencia y la tecnología.

Se han llevado a cabo más de 500 actividades de acercamiento de la ciencia y la tecnología a la sociedad por año, en los últimos tres años. Estas actividades incluyen divulgación como atención a grupos escolares por solicitud directa de las escuelas donde se organizan conferencias, talleres extramuros realizados en nuestras instalaciones y en las escuelas que lo solicitan, actividades dirigidas al público en general donde se mantienen muy activos los dos clubes de Ciencias para niños y el de astronomía que nos permite darle atención a la sociedad interesada y diseñar talleres para luego repetirlos a grupos escolares, se han diseñado además eventos especiales como exposiciones temporales que permite mantener el entusiasmo por ciertas áreas de la ciencia; así como notas de difusión del quehacer sustantivo del Centro en los diferentes medios masivos de comunicación.

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

En su Plan Estratégico 2013-2018, el Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. (CIO) presentó objetivos generales para los ejes estratégicos, Generación de Conocimiento, Formación de Capital Humano, Vinculación y Transferencia Tecnológica, Apropriación de la ciencia y Mejora Organizacional, así como objetivos particulares y líneas de acción que han permitido dar cumplimiento a dichos ejes. Con ellos se promueve desarrollar investigación básica y aplicada que contribuya a la generación de conocimiento; al desarrollo de tecnología e innovación en el campo de la óptica y Fotónica que fortalezca el liderazgo tecnológico del CIO y del país y promueva la formación de nuevas empresas basadas en el conocimiento; ofrecer el mejor programa de posgrado en óptica y fotónica y contribuir al desarrollo de una cultura científica y tecnológica de nuestra sociedad.

Con respecto al eje estratégico de Generación de Conocimiento, el indicador de Generación de conocimiento de calidad, relacionado con el número de publicaciones arbitradas por investigador, supera la meta acumulada en el periodo que se reporta. Al cierre del 2017 se reporta una publicación de 2.03 artículos por investigador por año. El indicador de Proyectos externos por Investigador muestra resultados ligeramente por debajo de la meta acumulada (95% de cumplimiento), al financiarse con recursos externos 0.75 proyectos por investigador. El indicador de Proyectos interinstitucionales supera ampliamente la meta comprometida, con 20% de los proyectos de investigación con financiamiento externo de carácter interinstitucional. El índice de sostenibilidad económica para la investigación, también ha sido superado con respecto a la meta comprometida, el equivalente al 18% del presupuesto total de recursos fiscales designados a la investigación (Pp E003) se ha obtenido por proyectos de investigación financiados con recursos externos.

En el eje estratégico de Formación de Capital Humano, sobre el indicador de Calidad de los posgrados, el programa de Maestría en Optomecatrónica evaluado por parte del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) obtiene la categoría "Consolidado", y los programas de Maestría y Doctorado en Ciencias (óptica) mantienen la categoría "Competencia Internacional", por lo que se reporta un 100% de cumplimiento. El indicador de Generación de recursos humanos supera la meta establecida, se reporta un resultado de 0.67 graduados por investigador.

En el eje estratégico Vinculación y Transferencia Tecnológica, el indicador de Transferencia de conocimiento registra un cumplimiento por debajo de la meta establecida, con un índice de 0.77 contratos o convenios de transferencia de conocimiento e innovación tecnológica con respecto al año anterior. El indicador de Propiedad industrial solicitada también se reporta por debajo de la meta comprometida con un índice de 1 solicitudes de patente con respecto al año anterior. El Índice de sostenibilidad económica alcanza el un índice de 10% de ingresos propios con respecto al presupuesto total del Centro. Con respecto a los resultados de este eje estratégico la situación económica de los últimos años ha ocasionado el atraso y la formalización de varios proyectos con el sector productivo.

Finalmente con respecto al eje estratégico de Apropiación de la Ciencia, Los resultados de las estrategias y líneas de acción relativas a las Actividades de divulgación de la ciencia superan de la meta comprometida. Se reporta una mayor cantidad de actividades de divulgación con respecto al año anterior, con un índice de 3.99 actividades por personal científico y tecnológico del Centro.

Durante el primer semestre del 2018 se le ha dado continuidad a las políticas y acciones que han propiciado el crecimiento del CIO en el eje de Generación de Conocimiento durante el periodo de la administración 2012-2017. Estas políticas han sido: priorización de líneas de investigación; impulso a la conformación y consolidación de Consorcios (automotriz, agroindustrial, energía, óptica aplicada, inteligencia artificial); apoyo a los Laboratorios Nacionales de los que el CIO es sede o subse; fomento a la atención de convocatorias diversas por parte de los investigadores; otorgamiento de financiamientos internos para proyectos de investigación y desarrollo de prototipos cuyo funcionamiento este basado en algún conocimiento científico/tecnológico obtenido en el CIO; continuidad al apoyo para la contratación de posdoctorantes; en especial, se ha hecho un esfuerzo para apoyar la asistencia de investigadores a congresos internacionales para darle mayor visibilidad en el mundo de la óptica del CIO creando nuevas redes de colaboración.

Durante el primer semestre del 2018 se realizó un análisis de los aspectos que hacia el futuro podrían limitar el crecimiento e impacto de la Generación de Conocimiento del CIO. Entre las conclusiones más importantes, se tiene que es necesario potencializar el alcance del Conocimiento científico mediante su cada vez mayor uso en desarrollos tecnológicos que respondan a necesidades de varios sectores del país (industrial, energía, salud, social). Para ello es necesario crear una nueva cultura de trabajo orientada a la solución de problemas concretos. Al ser nuestra institución un centro de investigación en una de las áreas científicas con mayor potencial tecnológico, se concluye que es necesario establecer un balance saludable entre los esfuerzos y recursos que destinamos a investigación fundamental y aplicada y el desarrollo tecnológico e innovación. Este es uno de los retos que deberá enfrentar el CIO en los próximos años.

Al cierre del primer semestre del 2018, el titular de la Dirección de Investigación hizo una presentación a la comunidad en donde se

abordaron los aspectos antes señalados. Esta presentación, titulada Perspectivas y Retos para la Investigación en el CIO, tuvo por objetivo señalar aquellos aspectos cuantitativos y cualitativos que hacen del CIO una institución sólida académicamente, y los retos que enfrenta al futuro como institución científica pública. Esta presentación fue precedida por presentaciones similares por parte de los titulares de la DFA y la DTI. Con estas acciones se busca que la comunidad del CIO en su conjunto discuta y afronte los retos señalados.

Nuestros programas de Maestría (MCO) y Doctorado (DCO) en Ciencias se encuentran clasificados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de CONACYT en el nivel de "Competencia internacional" durante el periodo 2018-2022, con el reconocimiento como programas de doble titulación en colaboración con la Universidad de Dayton (EUA). Por su parte, la Maestría en Optomecatrónica (MOTM) está clasificada como "Consolidado" durante el periodo 2018-2021, y también como programa de doble titulación, con la universidad UBFC (Universite Bourgogne Franche Comte) en Francia.

Es importante mencionar que el CIO ha retomado su participación del en el Posgrado Interinstitucional en Ciencia y Tecnología (PICYT), en el que participan otros 6 CPI's. La Maestría Interinstitucional en Ciencia y Tecnología (MICYT) se encuentra clasificada en el nivel de "Consolidado", y durante este año será evaluada para refrendar dicho nivel. Mientras que el Doctorado Interinstitucional en Ciencia y Tecnología (DICYT) está clasificado como posgrado "De Reciente Creación" durante el periodo 2017-2021.

Llevamos a cabo estrategias y líneas de acción para la difusión y promoción de los programas de posgrado que incluyeron: 26 visitas a Instituciones de Educación Superior, 4 participaciones en Ferias, Congresos o Talleres, una participación en medios de comunicación y atención a 42 visitas guiadas en las instalaciones del CIO.

Durante el primer semestre de 2018 el número de registros de estudiantes externos es de 219. Mientras que la matrícula total atendida de estudiantes de posgrado fue de 122 estudiantes. De los cuales, 14 fueron nuevos ingresos. Al cierre del periodo contamos con 97 estudiantes activos, 12 graduados, 3 estudiantes en suspensión y 10 bajas del posgrado.

De los estudiantes atendidos, en la Unidad Aguascalientes se atendieron a 36 estudiantes externos, mientras que 17 estudiantes de nuestros posgrados elaboran o concluyeron su proyecto de tesis bajo la asesoría de un asesor de la unidad.

Se impartieron 70 cursos (13 de ellos cuentan con estudiantes de la Unidad Aguascalientes), con el apoyo de 52 profesores, 11 de los cuales pertenecen a la Unidad Aguascalientes.

Durante el primer semestre de 2018 se graduaron un total de 12 alumnos: 4 del Doctorado en Ciencias (Óptica), 2 de la Maestría en Ciencias (Óptica) y 6 de la Maestría en Optomecatrónica. Al primer semestre de 2018 la eficiencia terminal de nuestros posgrados es la siguiente: Doctorado en Ciencias (Óptica) 74.38%, Maestría en Ciencias (Óptica) 85.09%, Maestría en Optomecatrónica 82.74%, promedio de los tres posgrados 80.74%

El monto disponible para Becas Institucionales (capítulo 4000) para el 2018 es de \$1'270,980.00 (un millón doscientos setenta mil novecientos ochenta pesos 00/100 M.N.). Durante el primer semestre se otorgaron un total de 180 apoyos para 73 estudiantes, ejerciendo el 41% del presupuesto total anual.

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

Durante el periodo 2013-2018 el Centro ha ejercido su presupuesto a través de programas presupuestarios, que se vinculan a los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo.

En los años 2013, 2014 y 2015 se destacan cuatro programas presupuestarios: (Pp) E001 Realización de investigación científica y

elaboración de publicaciones; E002 Desarrollo tecnológico e innovación y elaboración de publicaciones; U001 Apoyos para estudios e investigaciones; y K010 Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología;

Los recursos asignados al Pp E001 se relaciona directamente con los resultados del indicador "Generación de conocimiento de calidad". En el periodo 2013-2015 se autorizaron recursos por \$341,088,84, que incluyen apoyos para gasto de inversión.

Con respecto al Pp E002, los recursos aprobados en el periodo 2013-2015 fueron por \$128,687,966. El indicador que se evalúa bajo este programa corresponde a "Transferencia de Conocimiento".

El Pp U001 se evalúa mediante el indicador "Eficiencia terminal (alumnos)", y los recursos autorizados en los años 2013-2015 fueron por \$5,202,000.

A partir del 2016 la estructura programática cambió, y los programas E001, E002 y U001 se unificaron en uno solo: E003 denominado Investigación científica, desarrollo e innovación. En los años 2016 y 2017 fueron autorizados recursos en este programa por un monto de \$339,159,694.

El Pp K010 ha estado vigente desde el 2013 y se refiere a proyectos de infraestructura (gasto de inversión). Bajo este programa se autorizaron recursos en los años 2014, 2015, 2016 por un total de \$64,977,165.

Los montos reportados corresponden al presupuesto original autorizado, publicado en el Presupuesto de Egresos de la Federación de cada ejercicio fiscal, representando un porcentaje mayor al 90% del presupuesto total asignado.

Todos los programas presupuestarios referidos apoyan a las áreas sustantivas del Centro y por consiguiente son los que registran mayor monto de recursos ejercidos al cierre de cada ejercicio fiscal. Estos recursos permiten la generación de productos científicos como artículos publicados en revistas con arbitraje riguroso, presentación de trabajos en congresos nacionales e internacionales, patentes, desarrollo de nuevas tecnologías y su transferencia al sector productivo, así como la formación de recursos humanos de alta especialización (maestría y doctorado en ciencias) y las actividades de divulgación y difusión de la ciencia y la tecnología a la sociedad.

Mediante oficio No. H000/394-O/2017 el CONACYT comunica al Centro que el presupuesto asignado en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2018 es por un monto de \$ 227'045,018.

Durante el periodo de enero a junio 2018 el Centro ha ejercido su presupuesto a través de programas presupuestarios, que se vinculan a los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo.

Se destacan dos programas sustantivos presupuestarios (Pp):

El Pp E003 Investigación científica, desarrollo e innovación en el que fueron aprobados recursos por \$151,880,303 de recursos fiscales y \$22'604,484 de recursos propios.

El Pp K010 Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología, cuyo presupuesto autorizado es de \$32'654,100 de recursos fiscales con registro de cartera de inversión 133890S0006 Construcción de Laboratorios en Óptica y Fotónica para investigación aplicada en la Industria Manufacturera.

Asimismo existen dos programas presupuestarios para actividades de apoyo a la Función Pública y Buen Gobierno (O001) y a las actividades Administrativas (M001), con un presupuesto aprobado de \$1'466,653 y \$18'439,478. respectivamente.

Estos recursos permiten la generación de productos científicos como artículos publicados en revistas con arbitraje riguroso, presentación de trabajos en congresos nacionales e internacionales, patentes, desarrollo de nuevas tecnologías y su transferencia al sector productivo, así como la formación de recursos humanos de alta especialización (maestría y doctorado en ciencias) y las actividades de divulgación y difusión de la ciencia y la tecnología a la sociedad.

La adecuada administración de los programas presupuestales, ayudará a transitar a la economía y sociedad del conocimiento, motores de la competitividad y desarrollo de largo plazo.

Al 31 de agosto de 2018 el Centro reporta un presupuesto ejercido de recursos fiscales por un monto de 116,230,843; el estimado de cierre al 30 de noviembre de 2018 asciende a 188,628,109 pesos. En recursos propios se reporta un gasto en recursos propios de 11,460,351; el estimado de cierre al 30 de noviembre de 2018 asciende a 25,250,170.

Los importes reportados incluyen los programas presupuestarios E003, K010, M001 y O001 registrados en el presupuesto autorizado 2018.

d. Las reformas de gobierno aprobadas

No aplica

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

El Gobierno de la República elaboró el Programa de Gobierno Cercano y Moderno (PGCM) con el cual se manda un mensaje claro a la administración pública para construir un gobierno abierto y orientado a resultados. El PGCM contempla cinco objetivos en los que se enfocan sus estrategias y acciones:

1. Impulsar un gobierno abierto para fomentar la rendición de cuentas,
2. Fortalecer el presupuesto basado en Resultados,
3. Optimizar el uso de los recursos,
4. Mejorar la gestión pública gubernamental, y
5. Establecer una Estrategia Digital Nacional que acelere la inserción de México en la sociedad de la información y del conocimiento.

Para alcanzar estos objetivos el Programa se integra de varias acciones en 12 temas, cuyos avances globales 2013-2017 se describen a continuación.

**Acceso a la Información.** En el periodo 2013 – 2017 se ha mantenido una campaña de difusión en materia de transparencia, protección de datos personales y archivos, a través de folletos impresos, posters, comunicados electrónicos y publicaciones en los portales del Centro. Se mantiene una política interna de la clasificación de expedientes como “públicos”, es decir no existen expedientes clasificados como “reservados” (a priori) en el Sistema Institucional de Archivos.

En el periodo que se reporta se han recibido 227 solicitudes de acceso a la información con un tiempo promedio de atención por debajo de 7 días hábiles, de las cuales solo 5 derivaron en recurso de revisión con instrucción por parte del INAI. Se reporta un Indicador de Tiempo de Respuesta a solicitudes de Información y Calidad de las mismas (ITRC) de 81.30% (2014), 100% (2015), 90.28% (2016) y 47.20% (2017). Este último resultado debido a que el año anterior no se registraron recursos de Revisión con instrucción por parte del INAI, se consideraron los “Valores máximos y mínimos aplicables a las variaciones de los tiempos promedios de respuesta y de los porcentajes de los recursos de revisión respecto a las solicitudes respondidas en cada período”, los cuales señalan que en dicho caso,

se tomará el valor de "-1" para la Variación del porcentaje de los recursos de revisión, de tal manera que el indicador se resuelve dividiendo entre 2 la variación de los tiempos promedio de respuesta que en el caso del Centro fue de 0.94 de un valor máximo de 1.

Archivos. El Sistema Institucional de Archivos (SIA) del Centro se compone de 27 Archivos de Trámite y el Archivo de Concentración, se mantienen actualizados el Cuadro General de Clasificación Archivística, el Catálogo de Disposición Documental (dictaminado por el AGN), los inventarios documentales y la Guía Simple de Archivo. Mediante la difusión de buenas prácticas, reuniones de trabajo y capacitación se mantiene el control archivístico de las decisiones y la actividad gubernamental del Centro. Se reporta un avance del 24% en el indicador de porcentaje de archivo de concentración liberado (IAR.1) a través del procedimiento de baja documental (destrucción de archivo), se reporta además un 95% en el indicador de porcentaje de expedientes actualizados en el archivo de trámite (IAR.2).

Contrataciones Públicas. Durante el periodo 2013-2017 los procedimientos de licitación pública se realizan a través de la plataforma CompraNet, tanto mixtas como electrónicas, de tal forma que los proveedores puedan tener la opción de presentar sus proposiciones en forma presencial o en forma digital.

Se ha dado preferencia a las contrataciones consolidadas entre Centros Públicos de Investigación, lo que ha permitido la reducción de costos tanto en los gastos de publicación de las convocatorias como en el precio de los servicios contratados.

Asimismo en los requisitos de las convocatorias se establecen claramente las instancias ante las cuales los proveedores podrán presentar alguna inconformidad derivado de los procedimientos de contratación, y también aquellas sanciones a las que estarán sujetos en caso de incumplimiento de las obligaciones contractuales.

Inversión e Infraestructura. En el periodo 2013-2017 se tuvo un ejercicio en inversión de \$170'423,178.97, distribuido en 4 proyectos de infraestructura social, 2 proyectos de mantenimiento y 11 programas de adquisiciones. El proyecto de inversión "Construcción y equipamiento del Tercer Nivel del edificio de Formación Académica" estuvo vigente de 2013 a 2016 y el proyecto "Construcción y Equipamiento de un edificio para Laboratorios Nacionales y Central en Óptica y Fotónica" está vigente desde 2013 y lo estará hasta 2019.

Mejora Regulatoria. Entre 2013 y 2017 se llevaron a cabo las siguientes acciones: Se identificaron 26 normas internas que tienen impacto en el ciudadano y se realizó la modificación y actualización de 3 de ellas. Se han implementado revisiones periódicas de las normas internas para mejorar el marco normativo vigente.

Optimización del uso de los recursos de la APF. El Centro tiene autorizado un presupuesto en la partida 2101 de Honorarios Asimilados a Salarios que se pagan con recursos fiscales. En el 2013 se contrataron 20 personas en este rubro con un presupuesto autorizado anual de 1'373,062.00. En el 2016 el presupuesto se redujo en un 50%, por lo que cerramos en el 2017 con 9 contrataciones por honorarios con un presupuesto anual de \$686,529.00, de las cuales 2 fueron para el Órgano Interno de Control. En 2015 se revisaron y actualizaron las descripciones de todos los puestos del Centro y se han mantenido actualizadas durante el periodo que se reporta. En 2016, se realizó un análisis de cargas de trabajo en los departamentos de Adquisiciones, Activos Fijos y Contabilidad. Se entregaron acuerdos de servicio e indicadores que permiten medir los tiempos de respuesta de dichas áreas.

En la estrategia de "Orientar las estructuras orgánicas y ocupacionales hacia los objetivos estratégicos para el Sistema CPI CONACYT", la coordinación e implementación la está llevando a cabo el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en su carácter de Coordinador Sectorial. En el periodo que se reporta el Centro realizó un análisis de las estructuras orgánicas, se actualizó el Manual de organización, se elaboraron las descripciones de puesto y se realizó el registro de la plantilla Ocupacional. En la cobertura de las plazas autorizadas se ha privilegiado el fortalecimiento de las áreas sustantivas

En la estrategia de "Fortalecer la planeación y control de los recursos humanos, alineados a los objetivos y metas estratégicas institucionales", se elaboró un "Estudio Prospectivo" donde se hace un diagnóstico de la situación actual de los recursos humanos del Centro, en cuanto a su estructura autorizada, planes de crecimiento de personal, programas de capacitación, sistemas de evaluación de desempeño, diagnóstico del clima laboral, etc., analizando la correlación con cada una con las líneas de acción establecidas en el Plan Estratégico 2013-2018 del CIO y haciendo un plan de trabajo para atender la problemática detectada. Se presentan informes trimestrales del avance al mismo.

En cuanto a "Fortalecer la profesionalización de los servidores públicos", el Centro cuenta con un Proceso de Evaluación del Desempeño; tiene establecido indicadores del desempeño que son presentados anualmente al Consejo Directivo y al Comité de Evaluación Externa y con base en ello, se recibe una evaluación a la gestión de la Institución; para el personal Técnico y Administrativo, se cuenta también con un proceso definido de evaluación del desempeño que es aplicado anualmente.

En el periodo que se reporta se ha participado anualmente en la Encuesta de Clima Laboral que organiza la SFP, se han establecido programas anuales de mejora y se ha difundido la información a todo el personal del Centro.

Se ha privilegiado la comunicación a través de videoconferencias, para llevar a cabo reuniones de trabajo así como la impartición de clases a los alumnos inscritos en los posgrados del Centro. En el periodo 2013-2017 se han realizado un total de 688 videoconferencias.

Se cuenta con un sistema de validación electrónica para la asignación de vehículos oficiales en las comisiones de los servidores públicos, a fin de promover el uso compartido de la flotilla vehicular que permite generar ahorros en los costos de traslado y combustible.

Se realizaron acciones para reducir el número y frecuencia de las comisiones que son estrictamente necesarias para el cumplimiento de los objetivos institucionales, logrando en forma paulatina una disminución en el gasto de viáticos.

En el caso de inmuebles, el Centro mantiene actualizada la información en el Sistema de Inventario del Patrimonio Federal y Paraestatal del INDAABIN; asimismo se reportan en el RUSP la superficie construida en metros cuadrados y el número de empleados por inmueble.

Participación Ciudadana. Se han identificado tres mecanismos de participación ciudadana, la Comisión Dictaminadora Externa, el Comité Externo de Evaluación y el Consejo Directivo, para los cuales se publica a través del portal WEB la información actualizada del directorio de los integrantes que forman parte del mecanismo, el inventario del mecanismo, los programas de trabajo y las reglas de organización. [http://cio.mx/participacion\\_ciudadana.php#content](http://cio.mx/participacion_ciudadana.php#content)

Política de Transparencia. En el periodo que se reporta se han llevado a cabo las acciones de transparencia focalizada, se publica en el Portal de Transparencia del Centro la información detallada sobre los contratos y adquisiciones gubernamentales que realiza el Centro, la información relacionada con las becas institucionales, así como la información sobre el gasto de pasajes y viáticos de las comisiones en el desempeño de funciones de los servidores públicos de mandos medios y superior. Se reporta un 100% de avance en el indicador de acciones de transparencia focalizada (IPT.1) [http://cio.mx/transparencia\\_focalizada.php#content](http://cio.mx/transparencia_focalizada.php#content)

Presupuesto basado en Resultados. Sin información que reportar dado que el Centro no se encuentra incluido en la cobertura de este tema.

Procesos. En el periodo que se reporta se han formalizado y concluido 12 proyectos de mejora de la gestión, entre otros: un sistema de comunicación e información de avances de los programas anuales de trabajo, así como la alineación y diagramación de alto nivel de los macroprocesos sustantivos del Centro (Generación de Conocimiento, Formación de Capital Humano, Vinculación y Transferencia Tecnológica, Apropriación de la Ciencia), y la alineación y diagramación a detalle de los procesos y subprocesos de apoyos técnicos especializados, apoyos administrativos, administración escolar, gestión de proyectos tecnológicos, y cursos de capacitación. Se reporta un 100% de avance en el indicador de porcentaje de procesos prioritarios optimizados (IPRO.1)

Recursos Humanos. Al inicio del periodo que se reporta, la plantilla de plazas autorizadas del Centro estaba compuesta por 5 plazas de mando, 164 plazas CyT (Científicas y Tecnológicas) y 38 Administrativas para un total de 207 plazas. En el 2014 se autorizaron 3 plazas de Investigador Asociado y 4 plazas Administrativas, siendo el único incremento en plazas que se presentó. Al cierre del 2017, la planta autorizada está compuesta, por 5 puestos de mando, 167 plazas CyT y 42 plazas administrativas para un total de 214 puestos.

El Centro tiene un presupuesto autorizado en la cuenta 12101 de Honorarios Asimilados a Salarios que se pagan con recursos fiscales. En el 2013 se contrataron 20 personas en este rubro con un presupuesto autorizado anual de 1'373,062.00. En el 2016 el presupuesto se redujo en un 50%, por lo que cerramos en el 2017 con 9 contrataciones por honorarios con un presupuesto anual de \$686,529.00. 2 contrataciones fueron para plazas del Órgano Interno de Control.

Condiciones Generales de trabajo. Las relaciones laborales en el Centro están plasmadas en el Reglamento Interior de Trabajo, el cual está autorizado por el Consejo Directivo del Centro y depositado en la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje desde febrero del 2001. A fin de actualizar lo que en él se establece, el Reglamento fue revisado por una Comisión Mixta de representantes del Centro y de los Trabajadores a finales del 2016 y se espera que sea autorizado por el Consejo Directivo en mayo del 2018.

Tecnologías de la Información y Comunicaciones Se han automatizado y/o digitalizado 23 procesos, de los 26 detectados como susceptibles y que son parte de los Manuales Administrativos de Aplicación General. Se cumple con la meta del 85% de los procesos para el 2017, teniendo para el 2018 solo pendientes 3 procesos y al término de este año llegar al 100%.

Se identificaron 3 datos abiertos, los cuales son: Plantilla de investigadores, Contratos y Becas institucionales. Dichos datos son publicados en el portal [datos.gob.mx](http://datos.gob.mx), de manera anual. En diciembre de 2017 se publicó una nueva guía de datos abiertos la cual se cumplirá en 2018, agregando un dato más, para cumplir con la meta de 4 datos para ese año.

Se tenían ante la COFEMER 13 registros de trámites, por lo tanto se realizaron las adecuaciones necesarias para poner a disposición desde la página WEB del Centro y en la ventanilla única nacional, pero en 2017, se dieron de baja del Catálogo Nacional de Trámites y Servicios esos mismos 13 registros, que estaban inscritos, ya que no son susceptibles de digitalizar o automatizar al grado de interoperabilidad con otros sistemas de la administración pública federal. Por lo tanto ya no se tendrá participación alguna en la ventanilla única nacional.

Cabe destacar que durante el periodo a reportar se cumple con la normatividad y todas las compras de TIC son realizadas bajo el procedimiento autorizado de la política de TIC.

En términos generales se reporta un logro promedio de 9.06 en el índice de instrumentación de Bases de Colaboración del PGCM, que describe el porcentaje de cumplimiento de las metas establecidas.

La promoción de un modelo de Cultura Organizacional. Durante este periodo se implementó y se le ha dado continuidad al Programa de Calidad Institucional (PCI) que en materia de igualdad y equidad de género, establecieron la Secretaría de la Función Pública y el Instituto Nacional de las Mujeres. En el mes de Enero 2017 se publicó en tableros, recibos de nómina e intranet los carteles sobre el

Protocolo de Prevención y Atención de Hostigamiento Sexual y Acoso Sexual. Se designaron las Personas Consejeras para la atención de denuncias en esta materia.

El Gobierno de la República elaboró el Programa de Gobierno Cercano y Moderno (PGCM) con el cual se manda un mensaje claro a la administración pública para construir un gobierno abierto y orientado a resultados. El PGCM contempla cinco objetivos en los que se enfocan sus estrategias y acciones:

1. Impulsar un gobierno abierto para fomentar la rendición de cuentas,
  2. Fortalecer el presupuesto basado en Resultados,
  3. Optimizar el uso de los recursos,
  4. Mejorar la gestión pública gubernamental, y
  5. Establecer una Estrategia Digital Nacional que acelere la inserción de México en la sociedad de la información y del conocimiento.
- Para alcanzar estos objetivos el Programa se integra de varias acciones en 12 temas, cuyos avances globales 2013-2017 se describen a continuación.

Acceso a la Información. En el 1er semestre 2018 se han recibido 21 solicitudes de acceso a la información con un tiempo promedio de atención por debajo de 7 días hábiles.

Archivos. El Sistema Institucional de Archivos (SIA) del Centro se compone de 27 Archivos de Trámite y el Archivo de Concentración, se mantienen actualizados el Cuadro General de Clasificación Archivística, el Catálogo de Disposición Documental (dictaminado por el AGN), los inventarios documentales y la Guía Simple de Archivo.

Contrataciones Públicas. Durante el periodo de enero a junio de 2018, todos los procedimientos de licitación pública se realizan a través de la plataforma Compranet, tanto mixtas como electrónicas, de tal forma que los proveedores puedan tener la opción de presentar sus proposiciones en forma presencial o en forma digital.

En cumplimiento a dichas disposiciones, el Centro de Investigaciones en Óptica, A.C., realizó el procedimiento de contratación LA-03890S999-E3-2018 para la contratación del "Seguro de Bienes Patrimoniales y Seguro de Personas", así como el procedimiento de contratación LA-03890S999-E34-2018 para la contratación de los "Servicios para la realización del Congreso ISOT 2018".

Mediante invitación a cuando menos tres personas se realizó el procedimiento IA-03890S999-E2-2018 para la contratación de los "Servicios de expedición de vales de despensa mensuales para el 2018" de conformidad con el Contrato Marco firmado por la Secretaría de la Función Pública.

Aunado a lo anterior, el Centro de Investigaciones en Óptica, A.C., fue responsable de realizar el procedimiento de contratación consolidada para los Centros Públicos de Investigación CIMAT y CIATEC, número LA-03890S999-E1-2018 para la prestación del "Servicio de Expedición de Pasajes Aéreos Nacionales e Internacionales". Asimismo el Centro participó en el procedimiento de contratación consolidado LA-03890G999-E1-2018 convocado por CIATEC para la adquisición de "Materiales y Suministros en General".

Finalmente, se realizó en el mes de junio la licitación pública LA-03890S999-E36-2018 relativa a la Adquisición e Instalación de Equipo para Cuarto Limpio.

Inversión e Infraestructura. En 2018, se tiene en proceso el proyecto de inversión con número de cartera 133890S0006 denominado "Construcción de Laboratorios en Óptica y Fotónica para investigación aplicada a la Industria Manufacturera". En el periodo de enero a junio de 2018 se realizó una inversión de \$4'608,193.00 el 3% del total del proyecto. Este proyecto inició en 2013, teniendo un avance financiero del 58% por el ejercicio acumulado de \$80'270,671. El avance físico del semestre es del 6%, el avance físico acumulado del

proyecto es del 62%. Este proyecto concluirá en 2019.

Mejora Regulatoria.

En el primer semestre 2018, la Dirección de Administración, a través del Departamento de Contabilidad y Finanzas, elaboró las Políticas de facturación, cobro y estimación de cuentas incobrables que fueron aprobadas por el Director General en el mes de mayo y que sustituyen la versión 2005 de "Políticas de Cobro a clientes".

Optimización del uso de los recursos de la APF. El Centro tiene autorizado un presupuesto en la partida 12101 de Honorarios Asimilados a Salarios para el 2018 de 686,529.00; en este 1er semestre del 2018 se realizaron 9 contrataciones en este rubro, 5 de las cuales fue de técnicos académicos de apoyo a actividades sustantivas del Centro, 2 corresponden al equipo de apoyo del Órgano Interno de Control, 1 de apoyo al Departamento Jurídico y 1 de apoyo en la función de atención médica a empleados y estudiantes. El costo total ejercido en la partida 12101 al primer semestre del 2018 fue de \$269,877.69.

En este 2018 se tiene programada la revisión de todas las descripciones de los puestos del Centro, en este periodo se enviaron las descripciones actuales a cada director de área para su revisión y actualización, esperado terminar con este programa en el mes de septiembre.

En la estrategia de "Orientar las estructuras orgánicas y ocupacionales hacia los objetivos estratégicos para el Sistema CPI CONACYT", la coordinación e implementación la está llevando a cabo el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en su carácter de Coordinador Sectorial. En el periodo que se reporta el Centro envió la siguiente: Descripciones de puestos y dictámenes de valuación de puestos SIVAL de los puestos de Mando del Centro y el Manual de Organización del CIO que se publicó en el Diario Oficial el 28 de diciembre del 2017. Descripciones de puestos firmadas en original y relatoría de hechos y un cuadro Comparativo del Inventario de Plazas (2010-2018) con dictámenes presupuestarios.

En la estrategia de "Fortalecer la planeación y control de los recursos humanos, alineados a los objetivos y metas estratégicas institucionales", el Centro cuenta con un "Estudio Prospectivo" donde se hace un diagnóstico de la situación actual de los recursos humanos del Centro, en cuanto a su estructura autorizada, planes de crecimiento de personal, programas de capacitación, sistemas de evaluación de desempeño, diagnóstico del clima laboral, etc., analizando la correlación con cada una con las líneas de acción establecidas en el Plan Estratégico 2013-2018 del CIO y haciendo un plan de trabajo para atender la problemática detectada. En este periodo se presentaron informes trimestrales del avance al mismo.

En cuanto a "Fortalecer la profesionalización de los servidores públicos", el Centro cuenta con un Proceso de Evaluación del Desempeño; se presentaron los indicadores del desempeño al Consejo Directivo y al Comité de Evaluación Externa con los resultados obtenidos en el 2017 y con base en ello, se recibió una evaluación a la gestión de la Institución.

En el mes de marzo fue evaluado el personal Científico y Tecnológico, con base en los resultados del 2017 y de acuerdo al proceso definido de evaluación del desempeño que es aplicado anualmente.

En marzo se registraron las Prácticas de Transformación y Cultura Organizacional 2018 (PTCCO), como resultado del análisis de las debilidades detectadas en la Encuesta de Clima Laboral (ECCO) 2017 que organiza la SFP. Este análisis será compartido a todo el personal del Centro y se encontrará disponible en la Intranet del CIO.

Las comisiones de viaje se planearon con anticipación y se ajustaron con el fin de evitar gastos innecesarios reduciendo el número, costo y frecuencia de las mismas.

Se evaluó el uso de las herramientas de tecnologías de la información y comunicaciones tales como videoconferencias con el fin de reducir los costos de desplazamiento. Se realizaron 117 videoconferencias en este primer semestre, en ellas se incluyen la clases y cursos impartidos a distancia, así como reuniones de trabajo.

Se promovieron las buenas prácticas y la sensibilización para el ahorro sin dejar de realizar aquellos gastos que eviten poner en riesgo la integridad de las personas dentro y fuera de las instalaciones del Centro.

Se tomaron medidas para racionalizar el gasto destinado a impresión de libros y publicaciones sin afectar el cumplimiento de las metas.

Se implementaron acciones de concientización dirigidas a todo el personal, tendiendo a lograr una optimización de los recursos.

Se fomentó la cultura del autocontrol y responsabilidad en el seguimiento a las medidas de austeridad y eficiencia en el gasto público.

Participación Ciudadana. Se han identificado tres mecanismos de participación ciudadana, la Comisión Dictaminadora Externa, el Comité Externo de Evaluación y el Consejo Directivo, para los cuales se publica a través del portal WEB la información actualizada del directorio de los integrantes que forman parte del mecanismo, el inventario del mecanismo, los programas de trabajo y las reglas de organización. [http://cio.mx/participacion\\_ciudadana.php#content](http://cio.mx/participacion_ciudadana.php#content)

Política de Transparencia. En el periodo que se reporta se han llevado a cabo las acciones de transparencia focalizada, se publica en el Portal de Transparencia del Centro la información detallada sobre los contratos y adquisiciones gubernamentales que realiza el Centro, la información relacionada con las becas institucionales, así como la información sobre el gasto de pasajes y viáticos de las comisiones en el desempeño de funciones de los servidores públicos de mandos medios y superior.

Presupuesto basado en Resultados. Sin información que reportar dado que el Centro no se encuentra incluido en la cobertura de este tema.

Procesos. En el 1er semestre 2018 se reporta la conclusión de 3 proyectos de mejora de la gestión, sobre la alineación y diagramación a detalle de los subprocesos de promoción y difusión de los programas de posgrado, promoción y vinculación, difusión de las actividades del Centro y divulgación de la ciencia.

Recursos Humanos.

En el periodo que se reporta, la planta autorizada del Centro está compuesta por 5 plazas de mando, 167 plazas de personal Científico y Tecnológico y 42 plazas administrativas, para un total de 214 plazas.

Al cierre del primer semestre del 2018 la plantilla del personal estuvo conformada por 146 empleados científicos y tecnológicos, 42 administrativos y 4 mandos medios. Durante este periodo se registraron 6 movimientos de alta y 6 movimientos de baja de personal, se contó con el apoyo de 13 estancias de investigación, 9 cátedras patrimoniales CONACYT y 9 contratos por honorarios, 5 de las cuales fue de técnicos académicos de apoyo a actividades sustantivas del Centro, 2 corresponden al equipo de apoyo del Órgano Interno de Control, 1 de apoyo al Departamento Jurídico y 1 de apoyo en la función de atención médica a empleados y estudiantes.

Todos los movimientos de personal de altas, bajas y cambios de puesto, se estuvieron registrando quincenalmente en el Registro Único

de Servidores Públicos (RUSP).

Las relaciones laborales en el Centro están plasmadas en el Reglamento Interior de Trabajo, el cual está autorizado y depositado en la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje desde febrero del 2001.

Tecnologías de la Información y Comunicaciones

En el primer semestre 2018, de los 3 procesos pendientes de automatizar y/o digitalizar se concluyó el denominado "Ejecución de los Trabajos" del Manual Administrativo en Materia de Obra Pública. Se continúa trabajando en los procesos "administración de la seguridad de la información" y "operación de los controles de seguridad de la información y de ERISC", del Manual Administrativo en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y de Seguridad de la Información.

El Gobierno de la República elaboró el Programa de Gobierno Cercano y Moderno (PGCM) con el cual se manda un mensaje claro a la administración pública para construir un gobierno abierto y orientado a resultados. El PGCM contempla cinco objetivos en los que se enfocan sus estrategias y acciones:

1. Impulsar un gobierno abierto para fomentar la rendición de cuentas,
2. Fortalecer el presupuesto basado en Resultados,
3. Optimizar el uso de los recursos,
4. Mejorar la gestión pública gubernamental, y
5. Establecer una Estrategia Digital Nacional que acelere la inserción de México en la sociedad de la información y del conocimiento.

Para alcanzar estos objetivos el Programa se integra de varias acciones en 12 temas, cuyos avances globales 2013-2017 se describen a continuación.

Acceso a la Información. Al 31 de agosto 2018 se han recibido 28 solicitudes de acceso a la información con un tiempo promedio de atención por debajo de 7 días hábiles.

Archivos. El Sistema Institucional de Archivos (SIA) del Centro se compone de 27 Archivos de Trámite y el Archivo de Concentración, se mantienen actualizados el Cuadro General de Clasificación Archivística, el Catálogo de Disposición Documental (dictaminado por el AGN), los inventarios documentales y la Guía Simple de Archivo.

Contrataciones Públicas.

En el periodo julio-agosto 2018 se realizó el procedimiento de Licitación Pública Nacional Mixta No. LO-0389OS999-E47-2018 para la "Construcción del Centro de Innovación y Transferencia Tecnológica de Aguascalientes para el Sector Automotriz (CITTAA) que se declaró desierto, por lo que se estima que durante los meses de septiembre y octubre se publicarán al menos tres procedimientos de contratación, incluyendo la segunda convocatoria para la construcción del CITTAA.

Inversión e Infraestructura.

El proyecto de inversión con número de cartera 133890S0006 denominado "Construcción de Laboratorios en Óptica y Fotónica para investigación aplicada a la Industria Manufacturera" registra un gasto acumulado de enero a agosto 2018 de 22,027,484 pesos. Al 30 de noviembre se reportará un gasto total de \$32,654,100 millones de pesos. Este proyecto continuará su vigencia en 2019 y estará sujeto a la autorización de recursos fiscales para el ejercicio fiscal 2019.

Mejora Regulatoria.

En 2018 se continuó con la revisión de la normatividad interna; en el mes de agosto se actualizó el manual de organización, mismo que se someterá a la aprobación del Consejo Directivo en el mes de octubre.

Optimización del uso de los recursos de la APF.

El Centro tiene autorizado un presupuesto de 686,529 pesos en la partida 12101 de Honorarios Asimilados a Salarios para el 2018. En el periodo de enero a agosto del 2018 se realizaron 10 contrataciones en este rubro, 5 de las cuales fue de técnicos académicos de apoyo a actividades sustantivas del Centro, 2 correspondieron al equipo de apoyo del Órgano Interno de Control, 2 de apoyo al Departamento Jurídico y 1 de apoyo en la función de atención médica a empleados y estudiantes. El costo total ejercido en la partida 12101 en este periodo fue de \$333,748.45. En el periodo de septiembre a noviembre del 2018 ya no se realizarán contrataciones, el gasto de este periodo será de \$114,081.00, por lo que el gasto total de enero a noviembre será de \$447,829.45.

En la estrategia de "Orientar las estructuras orgánicas y ocupacionales hacia los objetivos estratégicos para el Sistema CPI CONACYT", la coordinación e implementación la está llevando a cabo el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en su carácter de Coordinador Sectorial. En el periodo de enero a agosto el Centro envió la siguiente: Descripción de puestos y dictámenes de valuación de puestos SIVAL de los puestos de Mando del Centro y el Manual de Organización del CIO que se publicó en el Diario Oficial el 28 de diciembre del 2017. Descripción de puestos firmadas en original y relatoría de hechos y un cuadro Comparativo del Inventario de Plazas (2010-2018) con dictámenes presupuestarios. En el periodo de septiembre se estará enviando evidencia de los convenios de intercambio y colaboración académica que se han firmado con Instituciones Públicas o Privadas a fin de obtener el registro de cumplimiento por la SFP en los puntos 4.2.1. y 4.2.5., del PGCM, se registrará ante la SFP una competencia que será usada en los procesos de recursos humanos de acuerdo al punto 4.2.2. y se establecerán los indicadores para la evaluación del desempeño del personal de Mando de acuerdo a lo señalado en el punto 4.2.6., del PGCM.

En el mes de octubre se realizará una encuesta de Clima Organizacional en el Centro, buscando obtener información mejor focalizada sobre las debilidades y fortalezas del Centro.

Se realizaron 28 videoconferencias del 01 de julio al 31 de agosto, en ellas se incluyen las clases y cursos impartidos a distancia, así como reuniones de trabajo. Y se espera tener 58 del 1 de septiembre al 30 de noviembre, cerrando el año 2018 con más de 200.

Se han mantenido los criterios de austeridad en el pago de viáticos para atender comisiones oficiales, ajustando el gasto a los montos máximos establecidos en los lineamientos de austeridad y se ha sistematizado la asignación de vehículos para asegurar que se optimice su uso.

Participación Ciudadana.

La información reportada en la etapa anterior se mantiene vigente para esta etapa.

Política de Transparencia.

La información reportada en la etapa anterior se mantiene vigente para esta etapa.

Presupuesto basado en Resultados.

Sin información que reportar dado que el Centro no se encuentra incluido en la cobertura de este tema.

Procesos. La información reportada en la etapa anterior se mantiene vigente para esta etapa.

Recursos Humanos

Al cierre del periodo enero a agosto de 2018 la plantilla del personal estuvo conformada por 156 empleados científicos y tecnológicos, 42 administrativos y 5 de mando. Durante este periodo se registraron 9 movimientos de alta y 13 movimientos de baja de personal, se

contó con el apoyo de 13 estancias de investigación, 9 cátedras patrimoniales CONACYT y 10 contratos por honorarios.

Todos los movimientos de personal de altas, bajas y cambios de puesto, se estuvieron registrando quincenalmente en el Registro Único de Servidores Públicos (RUSP).

Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Al 30 de septiembre 2018 se concluyeron los dos últimos procesos "administración de la seguridad de la información" y "operación de los controles de seguridad de la información y de ERISC", de un total de veintiséis comprometidos para el 2018.

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

En el período de 2013 a 2017 se contó con una inversión de \$170'423,178.

De 2013 a 2017 se tuvieron 10 programas de adquisiciones por un monto total de \$47'037,749, de la siguiente manera: 2 en 2013, por \$4'942,142; 3 en 2014 por \$8'546,612; 3 en 2015 por \$23'553,995; y 2 en 2016 por \$9'995,000. Los registros de cartera de inversión fueron 123890S0001, 123890S0002, 133890S0004, 133890S0005, 143890S0001, 143890S0002, 143890S0005, 143890S0006, 153890S0002 y 153890S0003.

Para mantenimiento, de 2013 a 2017 se tuvieron 2 programas por un monto total de \$3'615,255: 1 en 2015 para adecuación de las instalaciones por \$3'246,255 y otro en 2016 para complemento del sistema de tubería de la red contra incendios por \$369,000. Los registros de cartera de inversión fueron 143890S0004 y 153890S0001.

Para infraestructura social, en el período de 2013 a 2017 fueron autorizados 4 proyectos de inversión con un monto ejercido de \$119'770,174, como sigue: "Fortalecimiento de la infraestructura para la fabricación y medición de superficies ópticas de alta precisión" por \$26'900,000, terminándose el año de su inicio 2013; "Construcción y equipamiento del Tercer Nivel del edificio de Formación Académica" mismo que estuvo vigente de 2013 a 2016, con una inversión total de \$5'812,196; "Construcción y Equipamiento de un edificio para Laboratorios Nacionales y Central en Óptica y Fotónica" aún vigente y con una inversión de \$75'662,477; y "Ampliación y equipamiento del Museo de Óptica y Fotónica" con una inversión de \$11'395,501 que inició y terminó en 2015. Los registros de cartera de inversión fueron 133890S0001, 133890S0003, 133890S0006 y 143890S0003 respectivamente.

El proyecto "Construcción y Equipamiento de un edificio para Laboratorios Nacionales y Central en Óptica y Fotónica" se inició en 2013, teniendo un avance financiero al 31 de diciembre de 2017 de 55% por un importe ejercido de \$75'662,477 y un avance físico de 56%. Originalmente se encontraba programada su ejecución de 2013 a 2018, sin embargo al no contar con presupuesto de inversión en 2017, se concluirá este proyecto en 2019. La construcción del edificio para Laboratorios Nacionales y Central en Óptica y Fotónica se encuentra terminada, en los ejercicios 2018 y 2019, se continuará su equipamiento bajo el mismo número de cartera de inversión pero con una modificación en el nombre del proyecto denominado "Construcción de Laboratorios en Óptica y Fotónica para investigación aplicada a la Industria Manufacturera".

En 2018, se tiene en proceso el proyecto de inversión con número de cartera 133890S0006 denominado "Construcción de Laboratorios en Óptica y Fotónica para investigación aplicada a la Industria Manufacturera". En el período de enero a junio de 2018 se realizó una inversión de \$4'608,193.00, el 3% del total del proyecto. Este proyecto inició en 2013, teniendo un avance financiero del 58% por el ejercicio acumulado de \$80'270,671. El avance físico del semestre es del 6%, el avance físico acumulado del proyecto es del 62%. Este proyecto concluirá en 2019.

En los meses de julio y agosto se reporta un gasto de 4,161,687 pesos del proyecto de inversión con número de cartera de inversión

133890S0006; al cierre del 30 de noviembre se tendrá un gasto total de \$32,654,100 pesos, equivalente al 22% del total del proyecto. Este proyecto inició en 2013, teniendo un avance financiero del 78% por el ejercicio acumulado de \$108'316,577. El avance físico de enero a noviembre de 2018 es del 22%, el avance físico acumulado del proyecto es del 78%. Este proyecto concluirá en 2019.

Para este proyecto se llevaron a cabo dos procedimientos de licitación pública nacional para la adquisición e instalación del equipo del cuarto limpio, que representa la inversión más fuerte del presupuesto de inversión de 2018. Se declararon desiertas las dos licitaciones, la primera al no existir propuestas técnicas y económicas, la segunda al no existir propuestas técnicas que cumplieran con la totalidad de lo solicitado, adjudicando de manera directa la adquisición con fundamento en el artículo 41 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

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

#### a. Los principales logros alcanzados y sus impactos

Sensor de Fibra para fluidos, se ha fabricado un sensor de índice de refracción para líquido. Este sistema es portable, puede realizar la medida de manera continua durante el tiempo requerido, permite guardar la información, puede medir cambios de índice de refracción de aproximadamente  $1 \times 10^{-5}$ , el tiempo para cada medida es de aproximadamente 1 minuto. Especificaciones: Rango de índice de refracción: 1 – 1.444. Longitud máxima de la cavidad de la celda de flujo: 1 mm. Sensibilidad 1 mm/RIU. Límite de detección:  $1 \times 10^{-3}$ . Este sensor puede tener impacto en la industria para monitorear control de calidad en procesos que involucren cualquier líquido que tengas variaciones en su composición. Puede monitorear líquidos tóxicos. Puede tener impacto también en ciencias ambientales pues puede detectar la presencia de contaminantes.

Diseño y desarrollo de espectrómetro basado en la técnica de dispersión inelástica Raman aplicado en el sector cuero para el control de calidad de materia prima, la solución propuesta en este proyecto es la clasificación de productos empleados en el proceso de curtido de piel mediante espectroscopia Raman, la cual es una prueba óptica que se basa en las vibraciones moleculares características de la materia al ser excitadas mediante luz. Estas vibraciones son propias de cada enlace y átomos que conforman la molécula, por lo que cada señal registrada corresponde en forma única a un material dado. Así, si se compara la materia prima de diferentes lotes, sus espectros Raman tendrán que coincidir, dentro de un rango aceptable, para ser considerada como uniforme y de esta forma no tener que realizar ajustes al proceso. El control de calidad es un elemento de gran importancia en el proceso y fabricación de cualquier producto, ya que este debe cumplir tanto con las especificaciones requeridas, como contar con la satisfacción del consumidor final. Este tipo de desarrollos permiten una mejor oportunidad de competir en un mercado cada vez más exigente.

Caracterización dinámica de fibras textiles de alta resistencia en paneles balísticos, para Grupo Carolina, empresa del ramo textil, que cuenta con una línea de textiles de protección balística (panel balístico). El desarrollo del proyecto permite determinar características de los mecanismos de absorción y disipación de energía de estos paneles balísticos logrando mejorar significativamente su desempeño ante impactos de alta energía.

Desarrollo de una extrusora automatizada capaz de incorporar nanopartículas antimicrobianas en tubería flexible para aplicaciones médicas o quirúrgicas, desarrollo de un sistema híbrido de grabado láser y detección de plata en catéteres de PVC. Se identificó el potencial de realizar detección de composición simultánea al proceso de grabado láser, mediante espectroscopia LIBS realizada al plasma producido por el láser de grabado, estableciendo metodologías para la construcción de sistemas híbridos de marcado y detección de elementos.

Monitoreo de la respuesta de plantas a estímulos ambientales usando espectroscopia THz en el dominio del tiempo, se utiliza la espectroscopia en terahertz (THz) como una herramienta para estudiar la respuesta de una planta modelo, la Arabidopsis Thaliana, a distintos estímulos externos como sequía, luz, oscuridad, etc. El estudio se basa en el hecho de que el contenido de agua de un tejido se puede relacionar con la transmitancia que esté presente en la banda de terahertz. Las mediciones presentadas revelan que esta

técnica tiene una sensibilidad muchísimo mayor a la de los métodos convencionalmente usados en biología, con la ventaja adicional de ser un método no destructivo y de “no contacto”, por lo que se pueden monitorear cambios de la hidratación de los tejidos in-vivo sin afectar al organismo estudiado. El empleo de esta técnica resulta prometedor para la retroalimentación en sistemas de control inteligente de riego, que pueden significar importantes ahorros de agua y una disminución en el consumo de fertilizantes. Esta técnica también puede resultar útil en la evaluación del estado de muchos productos perecederos, que hoy son desechados dado que sus fechas de caducidad han vencido sin hacer una evaluación objetiva de su estado

Diseño y desarrollo de un sistema de tomografía de coherencia óptica espectral para mediciones internas de micro desplazamientos en cornea, proyecto de investigación para desarrollar y utilizar un sistema de tomografía de coherencia óptica espectral (SOCT por sus siglas en inglés) de muy alta resolución que proporcione mucha más información que la que se genera actualmente por cualquier sistema comercial. Esta técnica óptica se ha enfocado principalmente dentro del área médica en donde se reconstruye con gran éxito tejido orgánico. Desde hace cerca de dos décadas que la tomografía de coherencia óptica en su versión temporal se hizo popular debido a su relativa sencillez para obtener imágenes bidimensionales de estructuras internas de tejido orgánico de bajo espacimient (córnea, piel, etc.) se ha demostrado que esta técnica puede ir más allá al poder generar mapas de deformación micrométrica dentro del tejido. Este proyecto cuenta con el potencial no solo de poder inspeccionar córnea, sino piel y otros tejidos orgánicos, ampliando así su rango de posibles aplicaciones. Al ser un estudio nuevo se generará el conocimiento básico de acuerdo a cada muestra. También se contempla utilizarlo en medios inorgánicos para inspección temprana de defectos como no existe en la actualidad. De acuerdo a esto, la técnica puede ser empleada para medir: espesor, desplazamiento, esfuerzos, velocidad, etc. en ambos tipos de muestras (orgánicas e inorgánicas).

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

El CIO participa en la elaboración del Programa de Investigación de Largo Aliento (PILA), en particular, en el tema de La Naturaleza del Universo, modulo 3 (Interacción luz-materia) donde se identificaron las siguientes temáticas que abarcan tópicos de frontera que es deseable impulsar y fortalecer a nivel nacional: 1- Biofotónica y microscopía óptica; 2- Espacimient y óptica estadística; 3- Láseres y fuentes novedosas de luz; 4- Materiales y metamateriales ópticos; 5- Óptica cuántica; 6- Óptica no lineal y procesamiento óptico de materiales; 7 - Plasmónica y nanofotónica.

El CIO ha venido realizando investigación en estas temáticas, implementado diferentes acciones para ampliar el alcance e impacto de dicha investigación. Por ejemplo, para robustecer la investigación que hacemos en la temática 1, en 2016 se puso en marcha un laboratorio totalmente equipado con capacidades para el manejo de muestras biológicas (cultivo celular y manejo de tejido biológico), que se complementa con el laboratorio de microscopía óptica puesto en marcha en 2015 y que está equipado con un microscopio confocal-multifotónico, un microscopio de epifluorescencia y un equipo Raman con capacidad para realizar micro y nano Raman. De esta manera, recursos humanos y laboratorios, robustecen y complementan las capacidades ya existentes en el Centro para realizar investigación de frontera. En la temática 3, continuamos apoyando con financiamiento interno el desarrollo de fuentes láser basadas en fibras ópticas como medio activo. En particular, las iniciativas para generar prototipos de láseres de fibra de alta potencia del que ya tenemos 100 watts de salida, y de láseres con emisión en longitudes de onda larga que esperamos obtener 10 Watts a 2 micras. Estos tipos de láseres tienen aplicaciones industriales y de salud, y el CIO está apostando por su desarrollo. El desarrollo de estos prototipos contiene conocimiento científico propio, además de que trae aparejado beneficios colaterales por los problemas de ingeniería que se tienen que resolver. También continuamos el desarrollo de sensores de fibra óptica y sistemas microfluídicos para aplicaciones diversas. En la temática 5, continuamos apoyando el laboratorio de óptica cuántica que en 2016 se convirtió en un laboratorio nacional asociado al de materia cuántica, con un enfoque hacia las aplicaciones en el área de comunicaciones (fuentes de luz en estado cuántico optimizado e integradas en chips) y tomografía coherente con fuentes de luz cuánticas. Se habilitó un nuevo laboratorio (Lab de fotofísica y óptica no lineal) donde se estudian nanopartículas orgánicas para detección e imagen, así como fenómenos de transporte de carga. Finalmente otras áreas (4- Materiales y metamateriales ópticos; 6- Óptica no lineal y procesamiento óptico de materiales; 7 - Plasmónica y nanofotónica) que a menudo convergen también son áreas muy activas en nuestro centro que están

siendo fortalecidas constantemente a través de diferentes acciones. En esta última temática se está realizando investigación enfocada al diseño de fuentes de iluminación de estado sólido y de celdas solares de última generación aprovechando las propiedades ópticas de materiales nanométricos y moleculares. También se estudia el uso de estos materiales para aplicaciones biomédicas que incluye detección, imagen y terapia de diferentes problemas de salud especialmente detección de proteínas asociadas a algunos tipos de cáncer y otros problemas de interés nacional. La importancia del desarrollo de nuevas celdas solares, especialmente las celdas orgánicas, permitió que en el primer semestre del 2016 el laboratorio de materiales enfocado al desarrollo de este tipo de celdas se convirtiera en un laboratorio nacional asociado de grafeno.

El CIO ha venido participando en el ECATI-Automotriz que es un grupo de centros para atender la demanda tecnológica del sector automotriz. Como parte de esta iniciativa, en el primer semestre de este año hemos liderado el proyecto para el establecimiento del centro de investigación y transferencia tecnológica de aguascalientes para el sector automotriz (CITTAA) formado por el consorcio de doce CPIs. Será un espacio físico desde donde el consorcio atenderá y promoverá la formación de la cadena productiva que demanda este sector estratégico para Aguascalientes y el país. Se puso en marcha el laboratorio de radiometría y fotometría que fortalecen las capacidades de nuestra unidad Aguascalientes para atender al sector automotriz.

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

La formación del consorcio de óptica aplicada (COA) formado por el CICESE-CIO-INAOE, se encuentra en proceso de instalación en el PIT Monterrey. Este consorcio establecerá capacidades de metrología y pruebas no-destructivas, visión robótica e instrumentación con el objetivo de atender las demandas del sector productivo de la región, promoviendo y aprovechando la sinergia que se genere entre los CPI. También participamos en el consorcio agroalimentario de Aguascalientes liderado por CIATEJ y donde participan CIO-CIQA-CIBNOR, participamos además en el consorcio sobre biomimetismo liderado por el INECOL con capacidades instaladas para el desarrollo de nuevos materiales. Con estas participaciones esperamos promover y aprovechar la sinergia que se genere de la interacción entre los centros participantes y contribuir al fortalecimiento de nuestra riqueza natural. Finalmente iniciamos trabajos para la formación e instalación del consorcio de energía liderado por CIMAV y donde también participan CIDESI, CIO y CICESE.

#### **IV. Los Recursos presupuestarios y financieros, humanos y materiales**

##### **Recursos presupuestarios y financieros**

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

El presupuesto original autorizado para el Centro en 2013, fue de 171,256.8 miles de pesos, de los cuales corresponden 147 321.6 miles de pesos a recursos fiscales y 23 935.2 miles de pesos a recursos propios. Durante el año se efectuaron adecuaciones presupuestarias, destacando la ampliación en recursos fiscales por un monto de 3032.5 miles de pesos para cubrir prestaciones socioeconómicas y de política salarial, así como por 900.0 miles de pesos en gasto de inversión para el fortalecimiento de infraestructura científica y tecnológica. El presupuesto anual modificado al cierre del 2013 fue de 203 833.0 y el gasto reportado del periodo fue de 215 105.5, derivado de la captación de ingresos propios excedentes que superaron en un 18.15% al techo de gasto programado.

En 2014, el presupuesto autorizado fue de 183,955.0 miles de pesos, de los cuales corresponden a recursos fiscales 164,414.3 miles de pesos y 19,540.7 miles de pesos a los recursos propios. En este año también se reflejan incrementos en recursos fiscales en los rubros de Servicios Personales e Infraestructura. El presupuesto modificado fue de 210,538.50 y el presupuesto ejercido fue de 209,821.1 miles de pesos. Con respecto a la captación de recursos propios, también se reportan ingresos excedentes que superaron la meta programada en un 14.6%.

Para el año 2015, se autorizó un presupuesto de 215 801.4 miles de pesos, distribuidos en recursos fiscales por 206,413.8 y 9387.5 en recursos propios. Durante el año se realizaron adecuaciones al presupuesto, que aún cuando se obtuvo una ampliación en el

capítulo de servicios personales, también se aplicó una reducción para atender las medidas de racionalidad y austeridad, afectando la partida de "honorarios asimilados a salarios". En el rubro de infraestructura se autorizó un incremento de 38,253.2 miles de pesos. Al cierre del ejercicio se reporta un presupuesto modificado de 256,055.4 miles de pesos y un gasto de 257,478.4, derivado de la captación de ingresos propios excedentes.

El presupuesto autorizado para el año 2016 fue de 211,790.31 miles de pesos, de los cuales 198,632.32 corresponden a recursos fiscales y 13,157.99 a recursos propios. De las adecuaciones presupuestarias se destacan las ampliaciones para atender la promoción de plazas científicas y tecnológicas y para la actualización de tabuladores de mandos medios y superiores. También se aplicaron reducciones en las partidas de gasto de operación por 5000.0 miles de pesos. El presupuesto modificado cerró en 222,007.5 y el gasto reportado fue por 227,654.85 miles de pesos, derivado de ingresos propios excedentes que superaron la meta programada.

En 2017 se autorizó un presupuesto de 190,616.61 miles de pesos, de los cuales 167,249.26 corresponden a recursos fiscales y 23,367.35 a recursos propios. De las modificaciones al presupuesto, se aplicó una reducción a partidas de sueldos y salarios de los servidores públicos de mando superior; también se autorizaron ampliaciones para atender las provisiones salariales y económicas. El presupuesto modificado fue de 195,144.3 y gasto total reportado fue de \$185,049.42 miles de pesos, equivalente al 94.83% con respecto al presupuesto modificado del periodo.

El presupuesto autorizado al Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. para el año 2018 contemplado en el Presupuesto de Egresos de la Federación fue de 227,045.01 miles de pesos, de los cuales 203,665.40 corresponden a recursos fiscales y 23,379.61 a recursos propios.

Durante el periodo enero-junio 2018, se efectuaron los siguientes movimientos al presupuesto:

Transferencia compensada entre partidas de gasto de recursos propios, del capítulo 3000 "Servicios Generales, con folio de adecuación 2018-38-90S-3 por 689.65 miles de pesos, para cubrir un crédito fiscal dictaminado en contra del Centro en materia de impuesto sobre la renta de los ingresos por salarios del ejercicio fiscal 2004 de los periodos de julio a diciembre.

Adecuación presupuestaria interna con número de folio 2018-38-90S-4 que permite modificar la Disponibilidad Inicial a nivel Flujo de Efectivo del ejercicio 2018, por un monto de 7,020.52 miles de pesos, con la finalidad de presentar la información presupuestal de manera clara y en concordancia con la información reportada en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal.

Transferencia compensada entre partidas de gasto de los capítulos 2000 "Materiales y Suministros" y 3000 "Servicios Generales", con folio de adecuación 2018-38-90S-149 por la cantidad de 1,366.92 miles de pesos. Las partidas en las que se solicita ampliación corresponden a materiales de consumo general como son cartuchos de impresoras y material eléctrico; refacciones, accesorios y herramientas que permiten realizar las actividades de mantenimiento y conservación de bienes muebles e inmuebles; productos químicos especiales para el desarrollo de las actividades de investigación en los laboratorios del CIO; licencias Microsoft recientemente contratadas en forma consolidada; póliza de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a un Microscopio Electrónico de Barrido que presta servicios a las áreas sustantivas del Centro y a la póliza de mantenimiento preventivo de los equipos de aire acondicionado con mayor antigüedad.

Las adecuaciones presupuestarias netas ascendieron a 9,077.10 miles de pesos.

Los ingresos de recursos propios captados al cierre del primer semestre 2018 fueron por 5,440.25 miles de pesos, lo que representa un 60.84% con respecto al presupuesto programado al periodo, y un 23.26% con respecto al presupuesto anual de recursos propios. Asimismo existe un importe devengado no cobrado por 625.40 miles de pesos.

Los ingresos generados lo conforman los siguientes conceptos:

- Servicios acreditados de laboratorio que generaron ingresos por 1,313.45 miles de pesos;
- Servicios especializados generaron ingresos por 418.04 miles de pesos;
- Cursos y asesorías generaron ingresos por 134.16 miles de pesos;
- Desarrollo tecnológico generaron ingresos por 2,534.40 miles de pesos;
- Congresos que generaron ingresos por 507.63 miles de pesos;
- Productos financieros por 379.34 miles de pesos;
- Donativos recibidos por 12.70 miles de pesos;
- Otros ingresos por 140.53 miles de pesos.

El presupuesto total ejercido en el primer semestre fue de 91,738.55 miles de pesos, equivalente al 78.38% con respecto al presupuesto programado del periodo. El gasto en recursos fiscales fue de 84,227.34 miles de pesos y en recursos propios de 7,511.21 miles de pesos.

Las erogaciones en Servicios Personales fueron por un monto de 71,160.09 miles de pesos, un 93.73% con respecto al presupuesto programado del periodo.

En el rubro de Materiales y Suministros se registró un gasto por 4,696.54 miles de pesos, alcanzando un 92.26% de la meta programada; sin embargo cabe destacar que en recursos fiscales se sobre ejerció a un 106.01% con respecto al presupuesto programado y en recursos propios es donde se refleja un subejercicio.

En el rubro de Servicios Generales se registró un ejercicio presupuestario por 10,469.16 miles de pesos, 2,030.76 miles de pesos inferior al presupuesto programado.

En el rubro de Bienes Muebles e Inmuebles, se registró un gasto por 4,608.19 miles de pesos, presentando un subejercicio de 17,391.80 equivalente a un 79.05% del presupuesto programado al periodo, debido a que se encuentran en proceso de contratación los bienes comprometidos al primer semestre.

El gasto reportado en recursos fiscales fue de 7,801.35 miles de pesos, con un porcentaje de variación de 8.28% menor al presupuesto programado.

En recursos propios se reporta un gasto de 2,667.81 miles de pesos, con un subejercicio por 1,326.27 miles de pesos con respecto al presupuesto programado.

En el rubro de Subsidios y Transferencias, se registró un gasto por 804.56 miles de pesos, presentando un subejercicio de 721.72.62 miles de pesos, equivalente a un 52.71% menos con respecto al presupuesto programado. Este subejercicio se debe principalmente a que en el rubro de servicio social han disminuido las solicitudes de apoyo por parte de los alumnos.

Durante los meses de julio, agosto y septiembre de 2018, se efectuaron los siguientes movimientos al presupuesto:

Ampliación presupuestal de recursos fiscales en partida 14301 por 0.55 miles de pesos, a efecto de cubrir la actualización al tabulador de sueldos y salarios (previsiones para aportaciones al Sistema de Ahorro para el Retiro) para los servidores públicos de mando según folio de adecuación número 2018-38-90C-191.

Ampliación presupuestal de recursos fiscales en partidas 14404, 15402, 14103, 14202, y 14401 por 145.05 miles de pesos a efecto de cubrir la actualización al Tabulador de Sueldos y Salarios (incremento a las percepciones) para los servidores públicos de mando, según folio de adecuación número 2018-38-90A-188.

Ampliación presupuestal de recursos fiscales en partidas 11301, 13201, 13202, 14103, 14202, y 14401 por 2,537.81 miles de pesos a efecto de cubrir la actualización al Tabulador de Sueldos y Salarios (Incremento a las percepciones) para los servidores públicos Docentes y/o de Investigación adscritos al Centro, según folio de adecuación número 2018-38-90A-221.

Ampliación presupuestal de recursos fiscales en partidas 13102, 13409, 15101 y 15401 por 850.57 miles de pesos a efecto de cubrir la actualización al Tabulador de Sueldos y Salarios (otras medidas de carácter laboral y económico) para los servidores públicos Docente y/o de Investigación adscritos al Centro, según folio de adecuación número 2018-38-90C-222.

Ampliación presupuestal de recursos fiscales en partida 14301 por 47.76 miles de pesos a fin de cubrir la actualización al Tabulador de Sueldos y Salarios (Provisiones para aportaciones al Sistema de Ahorro para el Retiro) para los servidores públicos Docente y/o de Investigación adscritos al Centro, según folio de adecuación número 2018-38-91E-225.

Ampliación presupuestal de recursos fiscales en partida 15403 por 6.0 miles de pesos a efecto de cubrir la actualización del monto de la despensa para los Servidores Públicos de Mando y Enlace, según folio de adecuación número 2018.2018-38-90A-247.

Ampliación presupuestal de recursos fiscales en partidas 11301, 13201, 13202, 14103, 14202 y 14401 por 258.28 miles de pesos, a efecto de cubrir la actualización al Tabulador de Sueldos y Salarios (Incremento a las percepciones) para el personal Administrativo y de Apoyo adscrito al Centro, según folio de adecuación número 2018-38-9ZU-257.

Ampliación presupuestal de recursos fiscales en partidas 13102, 15101 y 15401 por 57.14 miles de pesos a efecto de cubrir la actualización al Tabulador de Sueldos y Salarios (otras medidas de carácter laboral y económico) para el personal Administrativo y de Apoyo adscrito al Centro, según folio de adecuación número 2018-38-9ZY-258.

Ampliación presupuestal de recursos fiscales en partida 14301 por 5.10 miles de pesos a efecto de cubrir la actualización al Tabulador de Sueldos y Salarios (previsiones para aportaciones al Sistema de Ahorro para el Retiro) para el personal Administrativo y de Apoyo, según folio de adecuación número 2018-38-90G-261.

Transferencia compensada de recursos propios entre partidas de gasto de los capítulos 2000 y 3000, por un importe de \$3,605.18 miles de pesos a fin de cubrir los gastos inherentes a la operación del Centro así como los insumos para la realización de los proyectos de desarrollo tecnológicos formalizados durante el año, según folio de adecuación número 2018-38-90S-7.

Las adecuaciones presupuestarias netas del periodo julio-septiembre 2018 ascendieron a 7,513.44 miles de pesos.

Los ingresos de recursos propios captados al cierre del mes de septiembre 2018 fueron por 9,844.34 miles de pesos, lo que representa un 56% con respecto al presupuesto programado al periodo, y un 42% con respecto al presupuesto anual de recursos propios. Al 30 de noviembre se estima una captación de recursos de \$29,000.00 miles de pesos que nos permitirá superar la meta anual.

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

No aplica

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

Fideicomiso de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del CIO.

De 2013 a 2017, se transfirieron al Fideicomiso de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del CIO recursos autogenerados por \$32'828,302.62 de la siguiente manera:

En 2013 se aportaron al FICyDT \$17'796,333.79 de recursos autogenerados; apoyándose 1 proyecto de infraestructura, 2 de adecuaciones a las instalaciones y 3 de investigación y desarrollo tecnológico.

En 2014 se aportaron al FICyDT \$6'282,250.87 de recursos autogenerados; apoyándose en ese ejercicio 1 proyecto de infraestructura, 3 de adecuaciones a las instalaciones, 12 de investigación y desarrollo tecnológico y 1 de adquisición de equipo de comunicaciones.

En 2015 se aportaron al FICyDT \$4'365,408.00 de recursos autogenerados: apoyándose 20 proyectos de investigación y desarrollo tecnológicos.

En 2016 se aportaron al FICyDT \$4'384,309.96 de recursos autogenerados; apoyándose 10 proyectos de investigación y desarrollo tecnológicos.

En 2017 no se realizaron aportaciones al FICyDT; se apoyaron 1 proyecto de adecuación a las instalaciones, 2 proyectos para el otorgamiento de incentivos a investigadores participantes en proyectos de investigación y desarrollo tecnológico y 3 proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.

Fideicomiso de Obligaciones Laborales del CIO

En el período de 2013 a 2017 se realizaron dos aportaciones de recursos propios al Fideicomiso de Obligaciones Laborales del CIO, siendo ambas por \$750,000.00 en 2013 y 2014.

No se han hecho retiros de dicho fondo.

Fideicomiso de Obligaciones Laborales del CIO. En este periodo no se realizaron aportaciones, ni retiros al Fideicomiso, se obtuvo un rendimiento neto de la inversión del Fideicomiso por \$198,099.00 y el saldo disponible al 30 de junio fue de \$7'471,266.00.

Fideicomiso de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del CIO. En el primer semestre de 2018 no se realizaron aportaciones al FICyDT. Se apoyó 1 proyecto de apoyos internos de investigación, 1 proyecto para el otorgamiento de incentivos a investigador participante en proyecto tecnológico y 2 proyectos para adquisición de transformadores para instalaciones.

De enero a noviembre de 2018, del Fideicomiso de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del CIO, se apoyaron nueve proyectos con un total de \$3'651,055: un proyecto de apoyos internos de investigación; un proyecto para el otorgamiento de incentivos a investigador participante en proyecto tecnológico; dos proyectos para adquisición de transformadores para instalaciones; un proyecto para el equipamiento multimedia de aulas; un proyecto para la mejora de las herramientas de comunicación para el fortalecimiento de la imagen institucional; un proyecto para la adquisición de dos compresores para edificio de investigación; un proyecto para la actualización de interferómetro Wyko; así como uno para la adquisición de mobiliario para investigadores y estudiantes de la Unidad

Aguascalientes.

Durante el periodo enero-agosto 2018 no se realizaron aportaciones, ni retiros al Fideicomiso de Obligaciones Laborales; se obtuvo un rendimiento de la inversión del Fideicomiso por \$273,192.64 y el saldo disponible al 31 de agosto fue de \$7'546,360.22. Se tiene contemplado una disminución del Fideicomiso en el mes de septiembre por un retiro por jubilación por \$792,212.00.

### 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

Al inicio del periodo que se reporta, la plantilla de plazas autorizadas del Centro estaba compuesta por 5 plazas de mando, 164 plazas CyT (Científicas y Tecnológicas) y 38 Administrativas para un total de 207 plazas.

En el 2014 se autorizaron 3 plazas de Investigador Asociado y 4 plazas Administrativas, siendo el único incremento en plazas que se presentó.

Al cierre del 2017, la planta autorizada está compuesta, por 5 puestos de mando, 167 plazas CyT y 42 plazas administrativas para un total de 214 puestos.

Asimismo el Centro tiene autorizado presupuesto para el pago de Honorarios Asimilados a Salarios que se pagan con recursos fiscales. En el 2013 se contrataron 20 personas en este rubro con un presupuesto autorizado anual de 1'373,062.00.

En el 2016 el presupuesto se redujo en un 50%, por lo que cerramos en el 2017 con 9 contrataciones por honorarios con un presupuesto anual de \$686,529.00. 2 contrataciones fueron para plazas del Órgano Interno de Control.

En el periodo que se reporta, la planta autorizada del Centro está compuesta por 5 plazas de mando, 167 plazas de personal Científico y Tecnológico y 42 plazas administrativas, para un total de 214 plazas.

Al cierre del primer semestre del 2018 la plantilla del personal estuvo conformada por 146 empleados científicos y tecnológicos, 42 administrativos y 4 mandos medios. Durante este periodo se registraron 6 movimientos de alta y 6 movimientos de baja de personal, se contó con el apoyo de 13 estancias de investigación, 9 cátedras patrimoniales CONACYT y 9 contratos por honorarios, 5 de las cuales fue de técnicos académicos de apoyo a actividades sustantivas del Centro, 2 corresponden al equipo de apoyo del Órgano Interno de Control, 1 de apoyo al Departamento Jurídico y 1 de apoyo en la función de atención médica a empleados y estudiantes.

Al 31 de agosto de 2018 la planta autorizada del Centro está compuesta por 5 plazas de mando, 167 plazas de personal Científico y Tecnológico y 42 plazas administrativas, para un total de 214 plazas. No se tiene contempladas autorizaciones, ni cancelaciones de plazas en lo que resta del año 2018.

En el caso de honorarios, de enero a agosto 2018 se realizaron 10 contrataciones en este rubro, el gasto en esta partida fue de \$333,748.45. En el periodo de septiembre a noviembre del 2018 ya no se realizarán contrataciones, el gasto de este periodo será de \$114,081.00, por lo que el gasto total de enero a noviembre será de \$447,829.45.

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

No aplica

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

Las relaciones laborales en el Centro están plasmadas en el Reglamento Interior de Trabajo, el cual está autorizado por el Consejo Directivo del Centro y depositado en la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje desde febrero del año 2001.

A fin de actualizar lo que en él se establece, el Reglamento fue revisado por una Comisión Mixta de representantes del Centro y de los Trabajadores a finales del 2016 y se espera que sea autorizado por el Consejo Directivo durante el 2018.

### Recursos materiales

a) La situación de los bienes muebles e inmuebles

#### Bienes Inmuebles

El Centro de Investigaciones en Óptica A.C, creado en 1980, cuenta con un predio de 37,511.15 m<sup>2</sup> en la ciudad de León, Guanajuato, y otro con 23,601.86 m<sup>2</sup> en la ciudad de Aguascalientes, Aguascalientes. Su infraestructura ha crecido en forma considerable desde sus inicios.

Actualmente cuenta con 20,566.39 m<sup>2</sup> construidos en León con un total de 11 edificios donde se realizan labores de investigación, educación, difusión, divulgación y administración. Se cuenta con 42 laboratorios especializados, 6 Talleres (Óptico y Mecánico), 73 cubículos de investigadores, 12 aulas, 29 cubículos para alumnos, 2 auditorios, 8 salas, 40 oficinas, un Salón de Usos Múltiples, un Museo, un Comedor, una cancha de futbol, una cancha de basquetbol cubierta, un estacionamiento techado y otro al aire libre de 2,000 m<sup>2</sup> de superficie que diariamente dan servicios a 350 personas entre trabajadores, estudiantes y visitantes. El Registro Federal Inmobiliario ante el INDAABIN es el 11-06850-6.

En Aguascalientes existe un edificio con 2,458.25 m<sup>2</sup> construidos donde se realizan también actividades de investigación, educación, difusión, divulgación y administración donde laboran 14 empleados y se imparten cursos a 20 estudiantes. El Registro Federal Inmobiliario ante el INDAABIN es el 01-01700-2.

Una parte de los edificios están construidos mediante estructuras de concreto con muros de carga y otra mediante estructuras mixtas de metal y concreto con muros de paneles de yeso y tabla cemento, con claros de 4 a 8 metros. Los acabados en pisos son de loseta cerámica y porcelánica, en muros con aplanados de mortero y yeso con recubrimiento de pintura vinílica, y en los plafones con yeso, tirol y falsos plafones de yeso o reticulares. Las fachadas cuentan con ventanas de cancelería de aluminio en su mayoría.

El mantenimiento anual programado permite que la infraestructura física se conserve en buenas condiciones con espacios seguros y funcionales.

Del año 2013 a la fecha el Centro ha tenido un crecimiento del 70.16%. Los valores contables registrados corresponden al valor razonable conforme al dictamen de avalúo emitido por el INDAABIN.

#### Bienes muebles

El Centro mantiene su crecimiento en este rubro, principalmente en la cuenta de equipo de laboratorio. El valor de los activos se reporta en \$ 419'262,008.85 (valor de adquisición), que representa un crecimiento de 136% durante el periodo 2013-2017 equivalentes a \$246'291,557.77

La infraestructura en los laboratorios de investigación y de enseñanza han permitido el desarrollo de nuevas líneas de investigación y la

atención de varios grupos de estudiantes. Asimismo se han creado laboratorios con equipos de uso común entre los investigadores, así como para la prestación de servicios especializados de medición a empresas del sector privado.

Bienes Inmuebles. El Centro de Investigaciones en Óptica A.C, cuenta con dos inmuebles registrados ante el INDAABIN; uno en la ciudad de León, Gto. bajo el número de registro 11-06850-6 y el segundo en la ciudad de Aguascalientes, Ags. con registro 01-01700-2. En el periodo que se reporta se actualizó en el portal de INDAABIN la información de ambos en la materia de accesibilidad a inmuebles federales, así como lo relativo a la Norma Vigésimo Tercera del Acuerdo por el que se emiten las Normas y Procedimientos para la Integración y Actualización de los Sistemas de Información Inmobiliaria Federal y Paraestatal.

Cabe destacar que en la sede de Aguascalientes actualmente se construye el Laboratorio de Innovación y Caracterización de Sistemas Termosolares y Fotovoltaicos, que recibió apoyo de Conacyt y que contará con más de 400 m<sup>2</sup> de construcción. El avance físico de dicha obra es del 74%.

Bienes muebles.

Durante el primer semestre 2018, el Centro adquirió activos con un valor de adquisición de \$6'043,753.00 pesos, representando en un 94% las adquisición de equipo de laboratorio para los diferentes laboratorios de investigación.

Al 30 de noviembre de 2018, los bienes inmuebles del Centro incrementarán su valor por la conclusión de 486m<sup>2</sup> de construcción del "Laboratorio de Innovación y Caracterización de Sistemas Termosolares y Fotovoltaicos" cuyo costo de construcción fue de \$3,920,000.00 y se encuentra en las instalaciones del inmueble de la ciudad de Aguascalientes, con RFI 01-01700-2.

En el caso de bienes muebles, en el periodo de julio a agosto se adquirieron bienes por un importe total de 3'819,579.15. Entre los meses de septiembre a noviembre se estima un incremento de 15'100,730.88, para cerrar con un valor de inventario en bienes de activo fijo de \$ 443'611,558 pesos.

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

La institución cuenta con la siguiente infraestructura tecnológica de enlace a Internet: 1 enlace de internet comercial de 100 MG/bits, dedicado, relación 1-1, con disponibilidad de 99.98%, router administrado por el proveedor; 1 enlace de internet 2 de 20 MG/bits, dedicado, relación 1-1, con disponibilidad de 99.98%, router administrado por el proveedor; 1 enlace de internet en Aguascalientes de 10 MG/bits, dedicado, relación 1-1, con disponibilidad de 99.98%, router administrado por el proveedor. 1 enlace de internet RED NIBA en Aguascalientes de 100 MG/bits, dedicado, relación 1-1, con disponibilidad de 99.98%, router administrado por el proveedor; Red inalámbrica con 15 AP Ubiquiti y controladora para CIO León y 5 AP Ubiquiti y controladora para CIO Aguascalientes

La red del CIO cuenta con 800 nodos físicos y 200 accesos inalámbricos, sirviendo a 900 computadoras conectadas a la red interna y a su vez a Internet comercial e Internet 2, prácticamente todas las computadoras del Centro están interconectadas y tienen acceso a las redes globales de datos.

Durante el año 2014, se adquirió la actualización del sistema GRP, por un monto de \$2'900,340.00 el cual cumple con la armonización contable.

Se cuenta con un contrato consolidado de licenciamiento de Software Microsoft, el cual es proporcionado por el número de empleados y no por número de computadoras, de este modo, se cubren todos los equipos del Centro. Dicho contrato incluye sistema operativo en todas las versiones, software de escritorio (Office), software de desarrollo (visual), accesos remotos, entre otros, por un monto anual de \$ 235,963.48.

El área científica cuenta con software especializado por un monto de (2017) \$ 777,516.94, (2016) \$ 277,784.08, (2015) \$ 251,260.77, (2014) \$ 51,060.52, (2013) \$ 137,522.55, (2012) \$ 138,085.60

Finalmente, se cuenta con el SIABUC 9, para control de material bibliográfico desarrollado por la Universidad de Colima, adquirido en el año 2010 por un monto de \$ 17,400.00 y continúa operando.

Se contrató el servicio de licenciamiento Microsoft con el apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) quien ha sido responsable de realizar los procedimientos de contratación consolidada para los Centros Públicos de Investigación (CPI's) a través de licitaciones públicas nacionales. El contrato del Centro será plurianual, con vigencia de 36 meses contados a partir del 2018 por un monto total de \$932,914.02.

En el mes de agosto 2015 se realizó la compra del licenciamiento del ANSYS Mechanical con valor de \$ 1'350,000.01, y de software de diseño asistido CATIA analítico por un valor de \$ 1'553,630.95, ambos apoyados con recursos de un proyecto FOMIX.

#### **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

CONVENIO DE ADMINISTRACIÓN POR RESULTADOS (CAR). El 19 de noviembre de 1997 la SHCP, la SECODAM (hoy SFP), la SEP y el CONACYT, suscribieron las Bases de Colaboración a partir de las cuales se establecieron diversos procedimientos administrativos con el propósito de dotar de mayor agilidad a la gestión presupuestaria y mejorar el ejercicio de los recursos autorizados. Las partes convinieron en que a partir de dichas Bases las entidades del Sistema SEP-CONACYT deberían suscribir convenios específicos de desempeño para eficientar aún más su operación.

Aunado a lo anterior, la Ley para el Fomento de la Investigación Científica y Tecnológica, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de mayo de 1999, amplía y precisa las atribuciones de los Órganos de Gobierno de las entidades paraestatales reconocidas como Centros Públicos de Investigación y establece que, en el ejercicio de su autonomía técnica, operativa y administrativa, regirán su relación con las dependencias de la Administración Pública Federal y con el CONACYT, a través de los Convenios de Desempeño que suscriban con la SHCP y la SECODAM (SFP), contando con la participación de la Dependencia Coordinadora de Sector correspondiente en coordinación con el CONACYT, de tal manera que las decisiones de las dependencias de la Administración Pública Federal con relación a los Centros no se adopten unilateralmente, sino en forma convenida y sin demérito de las atribuciones que las leyes confieren a sus órganos de gobierno.

#### **Antecedentes**

El primer Convenio de Desempeño del Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. fue celebrado el 31 de marzo del 2000 y fue signado por el Secretario de Hacienda y Crédito Público, el Secretario de Contraloría y Desarrollo Administrativo, el Secretario de Educación Pública, el Director del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y el Director General del Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. El Convenio incluía 10 anexos y tenía una vigencia de un año, al término del cual continuaría vigente hasta que fuese expresamente renovado.

El día 25 de octubre del 2001 se firmó, por los mismos funcionarios públicos, el convenio de desempeño con vigencia hasta el 31 de diciembre del 2001 (solo 2 meses y 7 días), no obstante, si la Comisión Intersecretarial de Gasto Financiero no dé su aprobación para el ejercicio 2002, continuará vigente. Contiene 10 anexos.

El 30 de abril del 2002 se renueva el convenio de desempeño firmando los mismos servidores públicos. Su vigencia es hasta el 31 de diciembre del 2002 y será prorrogable hasta que se formalice el nuevo convenio para el 2003. Contiene 8 anexos.

El 15 de abril del 2003 se firma la renovación del convenio de desempeño el cual tendría vigencia hasta el 31 de diciembre del 2005. Derivado de lo establecido por la nueva Ley de Ciencia y Tecnología, publicada en el DOF el día 5 de junio del 2002, el convenio es firmado únicamente por el CONACYT y el Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. Incluye 8 anexos.

El artículo 59 de la Ley de Ciencia y Tecnología, establece que la vigencia de los convenios será de tres años, indicando que al término del citado plazo se podrá prorrogar de manera indefinida. Atendiendo a esta disposición el Consejo Directivo del Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. durante la Primera Reunión Ordinaria del 2006, celebrada el 20 de abril del 2006, tomó el Acuerdo CD-O-I-06-10-R por medio del cual aprobó que "...el Convenio de Desempeño del CIO tenga carácter y vigencia permanente".

El día 14 de mayo del 2009 el CONACYT y el Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. firman un Convenio de Terminación Anticipada del Convenio de Desempeño de fecha 15 de abril del 2003.

El 15 de mayo del 2009, se firma el ahora llamado Convenio de Administración por Resultados, el cual fue firmado por el Secretario de Hacienda y Crédito Público, el Secretario de la Función Pública, el Director del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y el Director General del Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. La vigencia de este instrumento era de 5 años. Concluido ese plazo continuaría con vigencia indefinida hasta en tanto no se dé por terminado expresamente por la voluntad de las partes. Este último documento es el vigente en febrero del 2018.

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

No hay procesos de desincorporación que reportar.

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

#### LABORAL

1.- Actor: Ma. Guadalupe Hernández

Demandados: UTR Servicios S.A. de C.V. y CIO

ESTADO QUE GUARDA: Audiencia de conciliación, demanda y excepciones. (Se llamó a tercero interesado a juicio) Está programada la Audiencia para el mes de julio de 2018

RESOLUCIÓN: Pendiente

OBLIGACIÓN QUE PODRÍA GENERAR (MONTO): Ninguna, por ser trabajadores que no pertenecen al CIO

PRIORIDAD DE ATENCIÓN: Seguimiento del Procedimiento.

2.- Actor: Teresa Saldaña Jaramillo

Demandados: UTR Servicios S.A. de C.V. y CIO

ESTADO QUE GUARDA: Audiencia de conciliación, demanda y excepciones. (Se llamó a tercero interesado a juicio) Está programada la Audiencia para el mes de agosto de 2018

RESOLUCIÓN: Pendiente

OBLIGACIÓN QUE PODRÍA GENERAR (MONTO): Ninguna, por ser trabajadores que no pertenecen al CIO

PRIORIDAD DE ATENCIÓN: Seguimiento del Procedimiento.

3.-Actor: Laura Isabel Luevano García y otro

Demandados: UTR Servicios S.A. de C.V. y CIO

ESTADO QUE GUARDA: Audiencia de conciliación, demanda y excepciones. (Se llamó a tercero interesado a juicio) Está programada la Audiencia para el mes de agosto de 2018

RESOLUCIÓN: Pendiente

OBLIGACIÓN QUE PODRÍA GENERAR (MONTO): Ninguna, por ser trabajadores que no pertenecen al CIO

PRIORIDAD DE ATENCIÓN: Seguimiento del Procedimiento.

4.- Actor: María Gisela Paramo Oliva y otro

Demandados: UTR Servicios S.A. de C.V. y CIO

ESTADO QUE GUARDA: Audiencia de conciliación, demanda y excepciones. (Se llamó a tercero interesado a juicio) Está programada la Audiencia para el mes de agosto de 2018

RESOLUCIÓN: Pendiente

OBLIGACIÓN QUE PODRÍA GENERAR (MONTO): Ninguna, por ser trabajadores que no pertenecen al CIO

PRIORIDAD DE ATENCIÓN: Seguimiento del Procedimiento.

5.- Actor: María del Rosario Ocampo Echeveste

Demandados: LIMYJA S.A. DE C.V. y CIO

ESTADO QUE GUARDA: Se declaró procedente el Incidente de incompetencia y se enviaron los autos a la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje en Guanajuato capital. Aun no hay fecha para la audiencia de conciliación.

RESOLUCIÓN: Pendiente

OBLIGACIÓN QUE PODRÍA GENERAR (MONTO): Ninguna, por ser trabajadores que no pertenecen al CIO

PRIORIDAD DE ATENCIÓN: Seguimiento del Procedimiento.

#### MERCANTIL

1.- Actor: Color y Diseño, S.A. de C.V.

Demandado: CIO

ESTADO QUE GUARDA: Demanda Mercantil se encuentra en la etapa de ofrecimiento de pruebas

RESOLUCIÓN: Pendiente

OBLIGACIÓN QUE PODRÍA GENERAR (MONTO): Ninguna, por ser una demanda sin motivación ni fundamentación

PRIORIDAD DE ATENCIÓN: Seguimiento del Procedimiento

#### FISCAL

1.- Actor: Servicio de Administración Tributaria

Demandado: CIO

ESTADO QUE GUARDA: Amparo Directo en contra de la Sentencia del Tribunal Federal de Justicia Administrativa respecto de crédito fiscal determinado al Centro de Investigaciones en Óptica, A. C, correspondiente a 2004

RESOLUCIÓN: El 07 de diciembre de 2017, el Tribunal Colegiado en Materia Administrativa, emitió la sentencia en el sentido de no amparar ni proteger al Centro de Investigaciones en Óptica, A. C.

OBLIGACIÓN QUE PODRÍA GENERAR (MONTO): \$767,559.92 por concepto de Impuesto Sobre la Renta, recargos y multas, por el ejercicio fiscal comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2004.

PRIORIDAD DE ATENCIÓN: Dar seguimiento para realizar el pago correspondiente en cuanto el SAT notifique formalmente el crédito.

#### LABORAL

1.- Actor: Ma. Guadalupe Hernández

Demandados: UTR Servicios S.A. de C.V. y CIO

ESTADO QUE GUARDA: Audiencia de conciliación, demanda y excepciones. (Se llamó a tercero interesado a juicio) Está programada la Audiencia para el mes de octubre de 2018

RESOLUCIÓN: Pendiente

OBLIGACIÓN QUE PODRÍA GENERAR (MONTO): Ninguna, por ser trabajadores que no pertenecen al CIO

PRIORIDAD DE ATENCIÓN: Seguimiento del Procedimiento.

2.- Actor: Teresa Saldaña Jaramillo

Demandados: UTR Servicios S.A. de C.V. y CIO

ESTADO QUE GUARDA: Audiencia de conciliación, demanda y excepciones. (Se llamó a tercero interesado a juicio) Está programada

la Audiencia para el mes de agosto de 2018

RESOLUCIÓN: Pendiente

OBLIGACIÓN QUE PODRÍA GENERAR (MONTO): Ninguna, por ser trabajadores que no pertenecen al CIO

PRIORIDAD DE ATENCIÓN: Seguimiento del Procedimiento.

3.-Actor: Laura Isabel Luevano García y otro

Demandados: UTR Servicios S.A. de C.V. y CIO

ESTADO QUE GUARDA: Audiencia de conciliación, demanda y excepciones. (Se llamó a tercero interesado a juicio) Está programada la Audiencia para el mes de agosto de 2018

RESOLUCIÓN: Pendiente

OBLIGACIÓN QUE PODRÍA GENERAR (MONTO): Ninguna, por ser trabajadores que no pertenecen al CIO

PRIORIDAD DE ATENCIÓN: Seguimiento del Procedimiento.

4.- Actor: María Gisela Paramo Oliva y otro

Demandados: UTR Servicios S.A. de C.V. y CIO

ESTADO QUE GUARDA: Audiencia de conciliación, demanda y excepciones. (Se llamó a tercero interesado a juicio) Está programada la Audiencia para el mes de agosto de 2018

RESOLUCIÓN: Pendiente

OBLIGACIÓN QUE PODRÍA GENERAR (MONTO): Ninguna, por ser trabajadores que no pertenecen al CIO

PRIORIDAD DE ATENCIÓN: Seguimiento del Procedimiento.

5.- Actor: María del Rosario Ocampo Echeveste

Demandados: LIMYJA S.A. DE C.V. y CIO

ESTADO QUE GUARDA: Se declaró procedente el Incidente de incompetencia y se enviaron los autos a la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje en Guanajuato capital. Aun no hay fecha para la audiencia de conciliación.

RESOLUCIÓN: Pendiente

OBLIGACIÓN QUE PODRÍA GENERAR (MONTO): Ninguna, por ser trabajadores que no pertenecen al CIO

PRIORIDAD DE ATENCIÓN: Seguimiento del Procedimiento.

#### MERCANTIL

1.- Actor: Color y Diseño, S.A. de C.V.

Demandado: CIO

ESTADO QUE GUARDA: Demanda Mercantil se encuentra en la etapa de ofrecimiento de pruebas

RESOLUCIÓN: Pendiente

OBLIGACIÓN QUE PODRÍA GENERAR (MONTO): Ninguna, por ser una demanda sin motivación ni fundamentación.

PRIORIDAD DE ATENCIÓN: Seguimiento del Procedimiento

#### FISCAL

1.- Actor: Servicio de Administración Tributaria

Demandado: CIO

ESTADO QUE GUARDA: El día 14 de mayo del 2018 a través de su oficio 400-26-00-03-01-2018-03476 el Servicio de Administración Tributaria notificó al CIO que total calculado a pagar por el crédito fiscal determinado era de \$864,780.00 y que atendiendo a nuestra solicitud era procedente y nos condonaban \$175,125.49 pesos que corresponden al 100% de las multas y aplicando una tasa de recargos del 0.98% .

RESOLUCIÓN: La cantidad final que se pagó fue de \$689, 654.51 (seiscientos ochenta y nueve mil seiscientos cincuenta y cuatro pesos 51/100 M.N.) y se realizó el día 30 de mayo del 2018.

OBLIGACIÓN QUE PODRÍA GENERAR (MONTO): Ninguna.

PRIORIDAD DE ATENCIÓN: Asunto concluido.

Al 30 de noviembre de 2018, el Centro reporta los siguientes Litigios o Juicios pendientes de resolución:

#### LABORAL

1.- Actor: Ma. Guadalupe Hernández

Demandados: UTR Servicios S.A. de C.V. y CIO

ESTADO QUE GUARDA: Audiencia de conciliación, demanda y excepciones. (Se llamó a tercero interesado a juicio) Está programada la Audiencia para el mes de octubre de 2018

RESOLUCIÓN: Pendiente

OBLIGACIÓN QUE PODRÍA GENERAR (MONTO): Ninguna, por ser trabajadores que no pertenecen al CIO

PRIORIDAD DE ATENCIÓN: Seguimiento del Procedimiento.

2.- Actor: Teresa Saldaña Jaramillo

Demandados: UTR Servicios S.A. de C.V. y CIO

ESTADO QUE GUARDA: Audiencia de conciliación, demanda y excepciones. (Se llamó a tercero interesado a juicio) Está programada la Audiencia para el 15 de enero de 2019.

RESOLUCIÓN: Pendiente

OBLIGACIÓN QUE PODRÍA GENERAR (MONTO): Ninguna, por ser trabajadores que no pertenecen al CIO

PRIORIDAD DE ATENCIÓN: Seguimiento del Procedimiento.

3.-Actor: Laura Isabel Luevano García y otro

Demandados: UTR Servicios S.A. de C.V. y CIO

ESTADO QUE GUARDA: Audiencia de conciliación, demanda y excepciones. (Se llamó a tercero interesado a juicio) Está programada la Audiencia para el 15 de enero de 2019.

RESOLUCIÓN: Pendiente

OBLIGACIÓN QUE PODRÍA GENERAR (MONTO): Ninguna, por ser trabajadores que no pertenecen al CIO

PRIORIDAD DE ATENCIÓN: Seguimiento del Procedimiento.

4.- Actor: María Gisela Paramo Oliva y otro

Demandados: UTR Servicios S.A. de C.V. y CIO

ESTADO QUE GUARDA: Audiencia de conciliación, demanda y excepciones. (Se llamó a tercero interesado a juicio) Está programada la Audiencia para el 15 de enero de 2019.

RESOLUCIÓN: Pendiente

OBLIGACIÓN QUE PODRÍA GENERAR (MONTO): Ninguna, por ser trabajadores que no pertenecen al CIO

PRIORIDAD DE ATENCIÓN: Seguimiento del Procedimiento.

5.- Actor: María del Rosario Ocampo Echeveste

Demandados: LIMYJA S.A. DE C.V. y CIO

ESTADO QUE GUARDA: Se declaró procedente el Incidente de incompetencia y se enviaron los autos a la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje en Guanajuato capital. Aun no hay fecha para la audiencia de conciliación.

RESOLUCIÓN: Pendiente

OBLIGACIÓN QUE PODRÍA GENERAR (MONTO): Ninguna, por ser trabajadores que no pertenecen al CIO

PRIORIDAD DE ATENCIÓN: Seguimiento del Procedimiento.

#### MERCANTIL

1.- Actor: Color y Diseño, S.A. de C.V.

Demandado: CIO

ESTADO QUE GUARDA: Demanda Mercantil se encuentra en la etapa de ofrecimiento de pruebas

RESOLUCIÓN: Pendiente

OBLIGACIÓN QUE PODRÍA GENERAR (MONTO): Aun y cuando el juicio se está atendiendo adecuadamente y creemos que no habrá ninguna obligación que se pudiera generar, en todo juicio se corre el riesgo de ser condenado, en este remoto caso la obligación sería por la cantidad reclamada de \$3,576,082.80. El extremo sería que también se tuvieran que pagar daños y perjuicios lo cual importaría la cantidad de "más de 120 millones de pesos". Se pone entrecomillado porque así lo manifiesta el actor en su demanda..

PRIORIDAD DE ATENCIÓN: Seguimiento del Procedimiento

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

Se reportan un total de 36 observaciones generadas en el periodo 2013-2017, de las cuales se han solventado 34 y están pendientes de atender las siguientes:

1. Normatividad Interna Relativa a Recursos Humanos desactualizada: fue emitida por el Órgano Interno de Control en el año 2015, y tiene que ver con la actualización del Reglamento Interior de Trabajo, sujeto a la aprobación del Consejo Directivo del Centro, durante el 2018.

2. Antigüedad en los saldos de cuentas por cobrar que asciende a la cantidad de \$270 miles de pesos: fue emitida por el Órgano Interno de Control en el 2017. En este caso, el saldo de cuentas por cobrar es de \$28,180.02 pesos y se estima que al primer semestre 2018 se solventará esta observación.

Al inicio del año 2018 se contaba con dos observaciones en proceso de atención:

Normatividad Interna Relativa a Recursos Humanos desactualizada: fue emitida por el Órgano Interno de Control en el año 2015, y tiene que ver con la actualización del Reglamento Interior de Trabajo, sujeto a la aprobación del Consejo Directivo del Centro, durante el 2018.

2. Antigüedad en los saldos de cuentas por cobrar emitida por el Órgano Interno de Control en el 2017. En este caso, el saldo de cuentas por cobrar es de \$28,180.02 pesos y se estima que al primer semestre 2018 se solventará esta observación.

En el mes de abril, el despacho de auditores externos Prieto Ruiz de Velasco y Cía. emite la siguiente observación:

3. No se encuentra actualizada la Política de Cobro a clientes.

En el mes de junio, el Órgano Interno de Control inició la auditoría de seguimiento al 2do. trimestre 2018 y en cuyo periodo constató que las tres observaciones fueron solventadas, por tanto el Centro no tiene observaciones pendientes de atender al cierre del 1er semestre 2018.

Al 31 de agosto 2018 el Centro no tiene observaciones en proceso de atención. En caso de que las instancias fiscalizadoras determinen observaciones, resultado de las auditorías realizadas durante los meses de septiembre a noviembre, éstas se atenderán conforme a los plazos establecidos en la normatividad aplicable.

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

En cumplimiento de las disposiciones del Decreto que establece la regulación en materia de Datos Abiertos, este sujeto obligado generó el índice de datos abiertos que incluye la información - de carácter público accesibles en línea y que pueden ser usados, reutilizados y redistribuidos - del personal, de la plantilla de investigadores, los estudiantes y los contratos de adquisición de bienes y servicios. A finales del 2017 se reporta la designación e integración del grupo de trabajo, la priorización de los datos de valor, así como la publicación de tres de los cuatro grupos de datos abiertos.

Con respecto a 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 (CEPCI), se reporta la conformación del CEPCI del CIO, así como el cumplimiento de las actividades comprometidas en los Programas Anuales de Trabajo, entre otras la revisión, actualización y armonización del Código de Conducta, campañas de promoción y difusión de las Reglas de Integridad y los Códigos de Ética y Conducta, la identificación de procesos susceptibles a actos de corrupción, y la formalización de una declaración de apego y cumplimiento a los Códigos de Ética y Conducta así como a las Reglas de Integridad por parte del personal del Centro.

El Centro cuenta con un programa registrado en el Sistema Integral de Información de Padrones de Programas de Gubernamentales (SIIPP-G), el Programa de Becas Institucionales. La información de este programa se actualiza trimestralmente en la plataforma del SIIPP-G, y se publica además a través del portal de transparencia del Centro.

El CIO como sujeto obligado de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental (LGTAIPG), ha realizado todas las diligencias necesarias a fin de establecer los mecanismos para asegurar la respuesta adecuada al derecho de información de la sociedad, observando un riguroso cumplimiento de la Ley, así como un proceso de consolidación de la Unidad de Transparencia, responsable operativo de dicha tarea. En el periodo 2013 - 2017 se recibieron en promedio 50 solicitudes de acceso a la información por año, de las cuales previo análisis en el marco de la Ley, la Unidad de Transparencia ha dado respuesta (acceso a la información) a la totalidad. El tiempo promedio de respuesta ha sido de 7 días, no obstante que el plazo máximo previsto es de 20 días. En general el tópicó más consultado ha sido la información referente a contratos celebrados.

Por política interna se mantienen todos los expedientes clasificados como "públicos", es decir, no existen expedientes "reservados" (a priori) en el Sistema de Institucional de Archivos. Con respecto a la protección de datos personales, se mantiene una campaña de difusión a través de folletos impresos, correos electrónicos y publicaciones en los portales WEB sobre la información de datos personales: concepto, como los contempla la ley y cómo se protegen.

## **VI. Las perspectivas y recomendaciones**

El primer semestre del año 2018 constituye el arranque de la continuación de 5 años de la administración 2013-2018 cuyo plan de acción quedó enmarcado en el Plan Estratégico de Mediano Plazo (PEMP). En este periodo se dio continuidad a las estrategias planteadas para detonar un liderazgo nacional e internacional. La ejecución de estrategias generó un número creciente de actividades que vinieron acompañadas de mayores resultados pero que también generó una complejidad mayor en la operación. Se señalaba anteriormente que una nueva cultura organizacional debería de acompañarse de una actualización del Estatuto del Personal Académico EPA y del Lineamiento de Estímulos que contemplará no sólo estímulos por acciones extraordinarias, sino también mínimos obligatorios, con la pretensión de tenerse discutidos y aprobados para 2018. Se iniciaron acciones para tal proceso, sin embargo, se requerirá tomar acciones con mayor celeridad y sobre todo, plantear estrategias para sensibilizar e involucrar a la comunidad.

El fortalecimiento de la infraestructura se refleja en 44 laboratorios de investigación, siendo de estos cuarenta y cuatro, 20 nuevos laboratorios en los últimos cinco años, principalmente en áreas nuevas para el Centro. De la misma forma se han fortalecido aquellos laboratorios y talleres de apoyo y servicios, a los cuales se han incorporado algunos de los ingenieros y técnicos. Si bien esto supone mayores fortalezas y oportunidades, también supone cierto riesgo de dispersión que habrá que mantener en un marco de control y

planeación, con particular atención en su desarrollo programado y en los costos de mantenimiento, y el personal adicional requerido para su operación. Habrá que refinar los criterios de lineamientos de uso, acceso y operación, la racionalización de recursos, entre otros. En relación al ingreso de nuevos investigadores al CIO, se ha procurado atraer talentos cuya área de especialidad incida en líneas emergentes de la ciencia y la tecnología. Se han establecido políticas de apoyo para la instalación (laboratorios y equipos) de los nuevos investigadores con la finalidad de que generen los entregables científicos y tecnológicos para lo cual se les contrató, lo cual exige un seguimiento cercano y evaluación de sus actividades. Esto deberá abonar a la cultura de rendición de cuentas. En lo referente a la participación en los denominados Laboratorios Nacionales, hay excelentes oportunidades para constituir una red de laboratorios temáticos, aunque está pendiente por fortalecer políticas que permitan darle un uso como verdaderos laboratorios de acceso común. De la misma forma, los consorcios en los que participa el CIO significan una oportunidad para darle salida a varias soluciones técnicas que el Centro puede ofertar al crear sinergia con otros Centros Conacyt, pero aún se deberán redoblar esfuerzos para que la comunidad participe en ellos y conozca las áreas de oportunidad que representan. La infraestructura actual del Centro constituye una de las mejores capacidades nacionales en óptica y fotónica, aunque habremos de mantener un equilibrio en el crecimiento de las nuevas capacidades mencionadas con el fortalecimiento y consolidación de las ya existentes, en marco de análisis de pertinencia. Tenemos áreas de tradición en las que hemos impulsado la frontera de la técnica pero que es importante mantener la actualización de capacidades, como el laboratorio de manufactura de óptica de alta precisión y la óptica esférica.

Referente a las publicaciones, se ha observado un crecimiento en el número de las mismas en los últimos años, a la vez que el factor de impacto sigue a la alza de manera consistente alcanzando ahora 2.94 comparado contra el 1.94 del 2012. Sin embargo, más de la mitad de los investigadores publican debajo de la media. Se ha incrementado la participación en convocatorias de investigación sin embargo, la tasa de apoyados tiene bajas sensibles, más de la tercera parte del personal científico no ha obtenido un proyecto de investigación o de desarrollo tecnológico en los últimos diez años, lo que precisa cambios de estrategias y participación en fuentes alternativas de financiamiento de proyectos. Es preponderante provocar una mayor eficacia y contundencia en la productividad del personal, siendo el desarrollo organizacional y el fortalecimiento de grupos de interés una alternativa para lograrlo. En el desarrollo de proyectos tecnológicos, nuestros proyectos tienen cada vez más un contenido científico e innovador que le incorporan un valor agregado ventajoso, y estamos desarrollando proyectos con impacto ampliado pues éste es sectorial y regional, por ejemplo los proyectos con SEDENA o con SEMAR; sin embargo, por un lado, cabe espacio para incrementar su número y adecuar estrategias para incrementar la captación de recursos autogenerados, y por otro lado, es imperioso mantenerse en el marco de capacidades del Centro, mismas que implican las correspondientes alianzas para llevar nuestros resultados a un nivel de madurez tecnológica que por la naturaleza científica del Centro no tiene las competencias o alcances requeridos para ello; aquí, la transversalidad que se tiene en el sistema de Centros Conacyt en las diversas coordinaciones, y en particular los consorcios, podemos encontrar un buen nicho de oportunidad. En relación a este último punto, deberá observarse que una condición necesaria para transferir los conocimientos científicos que generamos a potenciales desarrollos tecnológicos de utilidad a los diferentes sectores de la sociedad, será que nuestras líneas de investigación sean pertinentes y se actualicen constantemente. En cuanto al registro de propiedad intelectual, se tienen políticas internas de un registro fundado, es decir, no registrar por registrar, habiendo avanzado en términos cualitativos en los últimos cinco años, en cuanto a pertinencia, formalismo y eficacia; sin embargo, aún queda por avanzar en cuanto a la definición de políticas de registro de PI, el fortalecimiento de capacidades de apoyo en funciones orientadas al registro de PI, ligarlo a temas como inteligencia tecnológica. En la apropiación de la ciencia, cada año se tienen mayores acciones de acercamiento con la sociedad, incrementamos el alcance y la calidad de contenidos, sin embargo, la participación en general del personal aún es exigua, lo que lleva a requerir estrategias para promover el involucramiento. En particular, el proyecto para la ampliación del museo del Centro de 150m<sup>2</sup> a más de 1100 m<sup>2</sup> con las salas temáticas, un laboratorio y el planetario planeado para ello tiene muchas oportunidades principalmente si se establece una estrategia para provocar una amplia cobertura e impacto, como la formación de profesores de educación básica, media y media superior; este proyecto se encuentra aún sin concluir por la falta de recursos, y aún hay temas que refinar para asegurar su operación y continuidad.

En los últimos tres años se ha realizado una reestructuración de nuestros posgrados. Ahora la currícula y estructura de los posgrados deben ser revisadas bi-anualmente, siendo el último cuatrimestre de 2018 donde realizaremos la primera revisión del nuevo esquema de posgrados, orientando así para la mejora continua. Logramos atraer más y mejores estudiantes a nuestro posgrado. Pasamos de

100 a 250 solicitudes y aumentamos el ingreso de 30 a 50 estudiantes en promedio. Contamos con una matrícula de 122 estudiantes, resultado de la graduación de 12 estudiantes, la baja de 10 y suspensión de 3, restando 97 estudiantes activos (25 % son extranjeros). Requerimos incrementar nuestra matrícula, y analizar la conveniencia de abrir otros posgrados en temas multidisciplinarios en colaboración con otras instituciones y centros, e incrementar y mejorar la base de selección de nuestros futuros estudiantes y la selección de los más de 350 estudiantes que realizan algún tipo de estancia en el CIO.

En general, es imperioso actualizar la normatividad que regula nuestra actividad sustantiva, misma que se encuentra rebasada después de varios años de su última revisión, y adecuarla a los nuevos retos de realidad país. En ese mismo tenor, fortalecer los procesos internos, llevando a cabo revisiones periódicas de los mismos y adoptar las mejores prácticas, a fin de incrementar la eficiencia y la eficacia, y en particular, mejorar el manejo y control de riesgos. Ligado a esta temática, los principales temas que representan retos y dificultades primordialmente administrativas (para el cumplimiento oportuno de objetivos y metas, la mejora del SCII y el análisis y seguimiento de control de riesgos) se revisan y están reportados en el Comité de Control y Desempeño Institucional; en particular, el personal participante en el COCODI por parte del Centro cobra mayor experiencia y conciencia de la importancia que reviste. Finalmente, la comunicación efectiva, clima laboral, publicitar, mérito, grupos de interés, apego normativo, fortalecimiento de políticas y claridad de criterios son temas que deberán tenerse en la agenda de cara a la mejora institucional y a los retos actuales.

#### **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**

Sin información adicional que reportar

**A T E N T A M E N T E**

cd 07 f4 2d f5 8f 8c 39 cc 8d 58 86 51 ae fc 1e

---

**GONZALO PAEZ PADILLA**

**DIRECTOR GENERAL CENTRO DE INVESTIGACIONES EN ÓPTICA**

**FOLIO 13929**

**FECHA DE LA FIRMA 31/10/2018**

**CADENA ORIGINAL 19 2d 99 46 cd bf 74 14 c3 85 d5 f2 7e 4a a8 e3**