

CENTRO DE INVESTIGACIONES EN ÓPTICA, A.C.
NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS

I. NOTAS AL ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

➤ **1 ACTIVO**

❖ **1.1. Activo Circulante**

• **1.1.1. Efectivo y Equivalentes en Efectivo**

Integración de las cuentas bancarias en cheques con las que cuentan en el Centro al 31 de diciembre de 2020 y se integra como sigue:

Efectivo y Equivalentes de Efectivo	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Efectivo	0	0
Bancos/Tesorería	985,609	730,779
Inversiones Temporales (Hasta 3 Meses)	10,628,135	14,616,368
Depósitos de Fondos de Terceros en Garantía y/o Administración	9,663,985	46,134,014
Total	21,277,729	61,481,161

Detallándose de la siguiente manera:

El rubro de bancos se compone de la siguiente forma:

Moneda nacional 126,693
 Moneda extranjera 858,916

Las Inversiones están constituidas a corto plazo, representando inversiones sin riesgo, liquidez inmediata y vencimiento menores a tres meses realizadas con el remanente diario de ingresos propios efectuadas en el Banco BBVA Bancomer y de ingresos fiscales en el Banco Santander en donde los intereses generados se depositan a la TESOFE.

Los Depósitos de fondos de terceros en garantía y/o administración corresponden a los apoyos proporcionados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Instituto de Innovación, Ciencia y Emprendimiento para la Competitividad en Guanajuato "IDEA GTO" y otras instituciones, con base en convenios firmados para la ejecución de proyectos y son los fondos por ejercer de dichos apoyos.

CUENTA PÚBLICA 2020

- **1.1.2. Derechos a Recibir Efectivo o Equivalentes**

Se encuentran conformados por concepto de bienes o servicios, así como por Apoyos a Proyectos de Investigación, adeudos de empleados que aplicó al 31 de diciembre 2020 y aquellas mercancías o equipo pendiente de recibir. Se desglosan de la siguiente manera:

Derechos a Recibir Efectivo o Equivalentes	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Deudores Diversos por Cobrar a Corto Plazo	50,546	46,654
Derechos a Recibir en Efectivo	2,320,506	793,181
Otros Derechos a Recibir Efectivo o Equivalentes a Corto Plazo	43,786	355,066
Total	2,414,838	1,194,901

Se registrará el ingreso devengado y el cobrado de forma simultánea, así como la cancelación de las cuentas anteriores y un cargo al banco o efectivo y un abono a las cuentas de ingreso contable que corresponda.

- **1.1.3. Derechos a Recibir Bienes o Servicios**

Se refiere al equipo o mercancía en tránsito, mismo que al recibir el equipo o el material se cancela contra cuentas de activo fijo o bienes materiales y suministros.

Derechos a Recibir Bienes o Servicios	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Otros Derechos a Recibir Bienes o Servicios a Corto Plazo	0	2,608,619
Total	0	2,608,619

- **1.1.4. Inventarios**

Los Inventarios están conformados por todo aquello que se adquiere para proyectos de venta y otros apoyos, y se integra de la siguiente manera:

CUENTA PÚBLICA 2020

Inventarios	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Inventario de Mercancías para Venta	12,979	13,178
Inventario de Mercancías Terminadas	39,259	39,259
Inventario de Mercancías en Proceso de Elaboración	23,483	65,906
Inventario de Materias Primas, Materiales y Suministros para Producción	456,544	322,455
Total	532,265	440,798

- **1.1.5. Almacenes**

El Centro utiliza el costo promedio, ya que es el método de costos más exacto para las actividades que el Centro realiza y para la valuación de su almacén que está integrado como sigue:

Almacenes	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Almacén de Materiales y Suministros de Consumo	1,190,308	1,257,641
Total	1,190,308	1,257,641

- **1.1.6. Estimación por Pérdida o Deterioro de Activos Circulantes**

No se estiman incobrabilidad de las cuentas por cobrar, no se tiene en inventarios o almacenes materiales y/o productos deteriorados o de lento movimiento al cierre de éste periodo.

- **1.1.9. Valores en Garantía**

No se cuenta con valores en garantía al cierre de éste periodo.

- ❖ **1.2. Activo No Circulante**

- **1.2.1. Inversiones Financieras a Largo Plazo**

Se encuentra conformada por los derechos ante Telmex y por el saldo de las aportaciones realizadas a los Fideicomisos. El primero, es el de Obligaciones Laborales, el cual tiene como objetivo el financiar el costo de los beneficios establecidos en las prestaciones para el retiro de los trabajadores, autorizadas por la SHCP. El segundo, es el de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, que está

CUENTA PÚBLICA 2020

destinado a proyectos específicos de investigación, así como para la creación y mantenimiento de instalaciones de investigación, su equipamiento, suministros de materiales y el otorgamiento de incentivos extraordinarios al personal, y otros propósitos relacionados con los proyectos científicos o tecnológicos aprobados, el desglose es el siguiente:

Inversiones Financieras a Largo Plazo	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Títulos y Valores a Largo Plazo	150	150
Fideicomisos, Mandato y Contratos:		
Banco Mercantil del Norte S.A. (Obligaciones Laborales)	1,716,294	3,285,066
Banco Actinver S.A. (Investigación científica y desarrollo tecnológico)	3,008,607	10,049,059
Total	4,725,051	13,334,275

- 1.2.3 Bienes Inmuebles, Infraestructura y Construcciones en Proceso**

Los Bienes muebles e Inmuebles, se registran a su costo de adquisición, su depreciación se calcula por el método de línea recta a partir del ejercicio de adquisición por año completo y se aplica el porcentaje de depreciación anual en base a los parámetros de estimación de vida útil emitidos por el CONAC. Para éste ejercicio, se realizó el cálculo de las depreciaciones por el periodo 1° de enero al 31 de diciembre de 2020.

Al 31 de diciembre de 2020, la Administración del Centro actualizó la revaluación de sus inmuebles, con base en los avalúos realizados por el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN) en los ejercicios del 2016 al 2020; en consecuencia, el valor de los inmuebles y del patrimonio se han incrementado en un total de \$225, 853,692 bajo el concepto de Revalúo.

Bienes Inmuebles, Infraestructura y Construcciones en Proceso	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Terrenos	141,181,077	128,599,389
Edificios no Habitacionales	377,912,885	436,512,244
Construcciones en Proceso en Bienes Propios (Obra Pública)	48,900,487	38,834,087
Total	567,994,449	603,945,720

REGISTRO CONTABLE	VALOR DE LA RELACIÓN DE BIENES INMUEBLES	CONCILIACIÓN
567,994,449	519,093,962	48,900,487

CUENTA PÚBLICA 2020

El saldo en conciliación corresponde al monto de \$48,900,487 de construcciones en proceso que no se incluyen en la Relación de Bienes Inmuebles de acuerdo a los lineamientos para la integración de la Cuenta Pública, Anexo B, número 4, segundo párrafo.

- **1.2.4 Bienes Muebles**

Bienes Muebles	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Mobiliario y Equipo de Administración	72,488,617	61,162,110
Mobiliario y Equipo Educativo y Recreativo	7,434,603	5,766,924
Equipo e Instrumental Médico y de Laboratorio	486,926,693	459,481,351
Equipo de Transporte	2,665,370	2,665,370
Maquinaria, Otros Equipos y Herramientas	36,394,225	34,531,144
Total	605,909,509	563,606,899

- **1.2.6 Depreciación, Deterioro y Amortización Acumulada de Bienes**

Para la depreciación de los bienes muebles, se aplican los parámetros de estimación de depreciación de vida útil emitidos por el CONAC.

Depreciación, Deterioro y Amortización Acumulada de Bienes	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Depreciación Acumulada de Bienes Inmuebles	-111,844,106	-105,257,221
Depreciación Acumulada de Bienes Muebles	-524,824,562	-485,510,461
Total	636,668,668	-590,767,682

La depreciación del ejercicio de Bienes Inmuebles fue de \$6'586,886

La depreciación del ejercicio de Bienes Muebles fue de \$39'314,101

CUENTA PÚBLICA 2020

- **1.2.7 Activos Diferidos**

Depósito en garantía por contrato con la Comisión Federal de Electricidad.

Depósitos en Garantía	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Comisión Federal de Electricidad	58	58

➤ **Pasivo**

❖ **2.1. Pasivo Circulante**

- **2.1.1. Cuentas por pagar a Corto Plazo**

Dentro de éste rubro encontramos las retenciones y contribuciones por pagar a corto plazo, las cuales se cubren a más tardar el día 17 del mes siguiente en que se causan, de acuerdo a la normatividad establecida por la autoridad competente.

Concepto	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Retenciones y Contribuciones por pagar a corto plazo	27,379	7,409,121
Impuesto sobre la renta	-14,100	7,297,575
Retenciones de impuestos al valor agregado	1	8,059
IVA Traslado	1,718	109,301
IVA por pagar	45,613	330,944
Cuotas al Instituto Mexicano del Seguro Social	-20	-22
Sistema de Ahorro para el retiro	10	9
Cuotas INFONAVIT	20	17
Retenciones de Impuesto Cedular	2	0
Retenciones de créditos INFONAVIT	-5,865	-5,818

Las cuentas por pagar factibles de pago, y se integran como sigue:

CUENTA PÚBLICA 2020

Concepto	Menores a 60 días	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Otras cuentas por pagar a corto plazo		215,269	189,402
Otros		0	64,027
Quálitas Compañía de Seguros, SA de CV		4	0
Plan Seguros, SA de CV		52,589	52,589
Cheques pendientes de pago		300	300
Seguros Banorte, S.A. de C.V. (SGMM)		11,255	11,255
American Express		0	-117
Tesorería de la Federación		60,620	125,233
Mapfre Tepeyac, S.A.		90,495	
Fondos sectoriales		6	

- 2.1.5 Otros Pasivos Diferidos a Corto Plazo**

El monto que corresponde a pasivo diferido, surge de la aplicación de la norma NIFG SPO1, referente al ingreso que queda como devengado al cierre del ejercicio por concepto de adeudos de Cliente por venta de bienes y servicios.

Otros Pasivos Diferidos a Corto Plazo	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Pasivos diferidos a corto plazo	814,696	672,398

- 2.1.6 Fondos y Bienes de Terceros en Garantía y/o Administración a Corto Plazo**

Los Fondos y Bienes de Terceros en Garantía y/o Administración a Corto Plazo corresponden a apoyos para la realización de proyectos de investigación recibidos a través del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y el Instituto de Innovación, Ciencia y Emprendimiento para la Competitividad en Guanajuato "IDEA GTO" así como de otras Instituciones, provenientes de Fondos Sectoriales, Apoyos Institucionales y Fondos Mixtos, los cuales contribuyen a la creación o fortalecimiento de la infraestructura humana o material del propio Centro.

Mismo que se integra por el importe en administración de los Fondos de los Fideicomisos constituidos por el Centro: Fideicomiso de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del CIO y Fideicomiso de Obligaciones Laborales del CIO.

CUENTA PÚBLICA 2020

Hasta el año 2014, las operaciones del Fideicomiso se registraron en los resultados generales del CIO. Al inicio de operaciones del nuevo sistema administrativo en 2015, por lo tanto, se iniciaron en cero. En el ejercicio 2019 se realizó la corrección, quedando estas cuentas, registradas con el efecto de los resultados de ejercicios anteriores correcto.

Fondos y Bienes de Terceros en Garantía y/o Administración a Corto Plazo	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Fondos en Administración a Corto Plazo	11,250,793	46,233,167
Fondos de Fideicomiso a Corto Plazo	4,724,901	13,334,124
Total	15,975,694	59,567,291

❖ 2.2. Pasivo no Circulante

• 2.2.1. Provisiones a largo Plazo

Con base en lo que dispone la Norma de información financiera sobre el reconocimiento de las obligaciones laborales al retiro de los trabajadores de las entidades del Sector paraestatal NEIFGSP-005, emitida por la Unidad de Contabilidad Gubernamental e Informes sobre la Gestión Pública, el CIO ha dado aplicación a los lineamientos contenidos en la NIF D-3 emitida por el Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera, A.C., creando una reserva para prima de antigüedad y pago por separación del personal, con base a un estudio actuarial.

Al 31 de diciembre de 2020 se registró en el estado de actividades un importe estimado de \$20'913,016 correspondiente a provisión del Costo Neto del Periodo establecido en la NIF D-3 "Beneficios a los empleados" dicho importe se ajustará al 31 de diciembre de 2020 con el cálculo actuarial que se elaborará al cierre del ejercicio.

Hubo durante el ejercicio una disminución a la reserva derivada de los finiquitos entregados durante el ejercicio, cuyo monto ascendió a \$1'026,960

Provisión para Pensiones a Largo Plazo	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Provisión para Pensiones a Largo Plazo	100,457,379	81,786,225
Total	100,457,379	81,786,225

CUENTA PÚBLICA 2020

➤ 3.1. Hacienda Pública/Patrimonio Contribuido

❖ 3.1.1. Aportaciones

El Patrimonio contribuido, está conformado por las Aportaciones del Gobierno Federal a través de Recursos Fiscales, así como de aquellos recursos recibidos por los Apoyos de Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) correspondientes a diferentes proyectos, que pueden ser provenientes de Fondos Institucionales, Sectoriales o mixtos, así como el Instituto de Innovación, Ciencia y Emprendimiento para la Competitividad en Guanajuato "IDEA GTO" y Otras Instituciones.

HACIENDA PÚBLICA / PATRIMONIO CONTRIBUÍDO		
Aportaciones	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Patrimonio	100,770,470	100,770,470
Aportaciones	321,387,277	321,387,277
Total	422,157,747	422,157,747

❖ 3.1.2. Donaciones de Capital

Se encuentra conformado por el total acumulado, del ejercicio del presupuesto para equipamiento de los laboratorios, ya que son parte de la actividad sustantiva del CIO. Este monto acumulado proviene de todos aquellos fondos otorgados al Centro de Investigaciones en óptica A.C., para la realización de investigación. Los cuales pueden ser integrados tanto por gasto corriente como de inversión. El ejercicio de estos recursos se ejerce de acuerdo a las cláusulas de los convenios de colaboración con las diferentes instituciones, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), Fondos Institucionales, Sectoriales y del Instituto de Innovación, Ciencia y Emprendimiento para la Competitividad en Guanajuato "IDEA GTO", así como de otros apoyos.

Donaciones de Capital	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Total	248,570,258	194,933,892

II. NOTAS AL ESTADO DE ACTIVIDADES

➤ 4 Ingresos y Otros Beneficios

❖ 4.1. Ingresos de Gestión

• 4.1.1. Ingresos por Venta de Bienes y Servicios

Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020, se obtuvieron ingresos autogenerados, derivados de proyectos y servicios tecnológicos, por un monto de \$3'698,732 pesos.

Ingresos de Operaciones de Entidades Paraestatales No Empresariales No Financieras	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Venta de Servicios	3,544,381	8,929,679
Otros Ingresos	154,351	86,552
Total	3,698,732	9,016,231

❖ 4.2. Participaciones, Aportaciones, Transferencias, Asignaciones, Subsidios y Otras Ayudas

• 4.2.1. Transferencias, Asignaciones, Subsidios y Otras Ayudas

Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020, se obtuvieron ingresos Fiscales de Transferencias para los Capítulos 1000, 2000 y 3000 y Subsidios del Capítulo 4000 para las asignaciones de Gasto Corriente, por un monto de \$189'176,728 pesos.

Ingresos de Operaciones de Entidades Paraestatales No Empresariales No Financieras	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Transferencias Internas y Asignaciones al Sector Público	188,697,519	172,641,155
1000 Servicios Personales	163,849,657	152,020,364
2000 Materiales y Suministros	3,689,907	4,512,810
3000 Servicios Generales	21,157,952	16,107,981
Subsidios y Subvenciones	479,209	1,104,033
Total	189,176,728	173,745,188

NOTA ACLARATORIA: Durante el ejercicio 2019, en el Estado de Flujos de Efectivo, se reportó en el rubro de Ingresos por Venta de Bienes y Prestación de Servicios la cantidad de \$9,016,230 y en el rubro de Transferencias, Asignaciones, Subsidios y Subvenciones y Pensiones y Jubilaciones la cantidad de \$173,745,189, esto debido a que las cifras se reportan sin centavos y al redondearlo ocasiona una discrepancia entre el Estado de Actividades y el Estado de Flujos de Efectivo.

CUENTA PÚBLICA 2020

❖ 4.3. Otros ingresos y beneficios

Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020 se obtuvieron por la cantidad de \$1,770,698 pesos, derivados de Intereses Bancarios y financieros, (varios), Donativos y Diferencia en Tipos de Cambio, que se conforman de la siguiente manera:

Concepto	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Intereses Ganados	385,568	675,835
Otros Ingresos Financieros	0	144,330
Otros Ingresos	795,789	1,453,336
Donativos	0	0
Diferencia en Tipo de Cambio	589,342	162,913
Total	1,770,698	2,436,414

❖ 5 Gastos y Otras Pérdidas

• 5.1. Gasto de Funcionamiento

Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020, se ejerció el presupuesto conforme a los siguientes capítulos de gasto:

Concepto	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Servicios Personales	163,864,220	154,379,982
Materiales y Suministros	5,058,321	9,597,173
Servicios Generales	21,158,845	19,077,124
Total	190,081,386	183,054,279

Con el presupuesto asignado para el ejercicio 2020 se pudo enfrentar y cubrir las necesidades y los compromisos de gran importancia del Centro y así poder cumplir con su actividad sustantiva que es la Investigación.

CUENTA PÚBLICA 2020

- **5.2. Transferencias, Asignaciones, Subsidios y Otras ayudas**

Se refiere al gasto ejercido en el rubro de becas y ayudas sociales, otorgadas a estudiantes de los programas de postgrado, cubriéndose estas con recursos Fiscales y Propios por un monto de \$569,576 pesos.

Concepto	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Ayudas Sociales	129,191	234,073
Subsidios	440,385	910,506
Total	569,576	1,144,579

- **5.5. Otros Gastos y Pérdidas Extraordinarias**

En éste rubro se incluyen los registros de las depreciaciones, estimaciones, reservas y provisiones correspondientes al ejercicio del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020, así como las diferencias negativas resultantes del registro de operaciones con moneda extranjera y se integra como sigue:

Concepto	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Estimaciones, Depreciaciones, Deterioros, Amortizaciones, Previsiones y Reservas	49,181,596	50,453,489
Provisiones	20,913,016	12,870,901
Diferencias por Tipo de Cambio Negativas	520,230	218,040
Total	70,614,843	63,542,430

III. NOTAS AL ESTADO DE VARIACIONES EN LA HACIENDA PÚBLICA

- **3.1. HACIENDA PUBLICA/PATRIMONIO CONTRIBUIDO**

- 3.1.1. Aportaciones**

CUENTA PÚBLICA 2020

El patrimonio contribuido, está conformado por las Aportaciones del Gobierno Federal a través de Recursos Fiscales, que al 31 de diciembre de 2020 se obtuvieron ingresos para Gastos de Inversión y apoyos de aquellos recursos recibidos de CONACYT correspondientes a diferentes proyectos, que pueden ser provenientes de Fondos Institucionales, Sectoriales o Mixtos, y del Instituto de Innovación, Ciencia y Emprendimiento para la Competitividad en Guanajuato "IDEA GTO" y otras Instituciones.

3.1.2. Donaciones de Capital

Este se encuentra conformado por el total acumulado, del ejercicio del presupuesto para equipamiento de los laboratorios, ya que son parte de la actividad sustantiva del CIO y es por un monto de \$321'387,276 Este monto acumulado por la cantidad de \$248,570,258 proviene de todos aquellos fondos otorgados al Centro de Investigaciones en Óptica, para la realización de investigación. Los cuales pueden ser integrados de gasto de inversión. El ejercicio de estos recursos se ejerce de acuerdo a las cláusulas de los convenios de colaboración con las diferentes instituciones, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), Fondos Institucionales, Sectoriales y del Instituto de Innovación, Ciencia y Emprendimiento para la Competitividad en Guanajuato "IDEA GTO", así como de otros apoyos.

IV. NOTAS AL ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO

➤ 4.1 EFECTIVO Y EQUIVALENTES

Los saldos inicial y final que figuran en la última parte del Estado de Flujo de Efectivo son como sigue:

Efectivo y Equivalentes de Efectivo	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Efectivo	0	0
Bancos/Tesorería	985,609	730,779
Inversiones Temporales (Hasta 3 Meses)	10,628,135	14,616,368
Depósitos de Fondos de Terceros en Garantía y/o Administración	9,663,985	46,134,014
Total	21,277,729	61,481,161

Se presenta a continuación la conciliación de los flujos de efectivo netos de las actividades de operación y la cuenta de ahorro/desahorro antes de rubros extraordinarios.

CUENTA PÚBLICA 2020

Concepto	31 de diciembre 2020	31 de diciembre 2019
Ahorro/Desahorro antes de Rubros Extraordinarios	3,955,534	996,808
Provisiones	-20,913,016	-12,870,901
Depreciación	-49,181,596	-50,453,489
Otros gastos (Aportación al fideicomiso)	0	0
Diferencias por Tipo de Cambio Negativas	-480,569	-215,874
Total	-66,619,647	-62,543,456

➤ **4.2 CONCILIACIÓN ENTRE LOS INGRESOS PRESUPUESTARIOS Y CONTABLES**

**CONCILIACIÓN ENTRE LOS INGRESOS PRESUPUESTARIOS Y CONTABLES
CORRESPONDIENTES DEL 2020
(En pesos)**

1. Ingresos Presupuestarios		194,056,816
2. Más ingresos contables no presupuestarios		589,342.08
	Incremento por variación de inventarios	
	Disminución del exceso de estimaciones por pérdida o deterioro u obsolescencia	
	Disminución del exceso de provisiones	
	Otros ingresos y beneficios varios	
Otros ingresos contables no presupuestarios	589,342.08	A)
3. Menos ingresos presupuestarios no contables		\$0
	Productos de capital	
	Aprovechamientos capital	-
	Ingresos devengados	
Otros ingresos presupuestarios no contables		-
4. Ingresos Contables (4 = 1 + 2 -)		194,646,158

CUENTA PÚBLICA 2020

➤ 4.3 CONCILIACION ENTRE LOS EGRESOS PRESUPUESTARIOS Y CONTABLES

CENTRO DE INVESTIGACIONES EN ÓPTICA, A.C.		
CONCILIACIÓN ENTRE LOS EGRESOS PRESUPUESTARIOS Y LOS GASTOS CONTABLES		
CORRESPONDIENTES DEL 2020		
(En pesos)		
1. Total de egresos (presupuestarios)		192,361,371
2. Menos egresos presupuestarios no contables		2,510,600
Mobiliario y equipo de administración		
Equipos y Aparatos Audiovisuales		
Equipo e instrumental médico y de laboratorio		
Maquinaria, otros equipos y herramientas		
Obra pública en bienes propios		
Otros Egresos Presupuestales No Contables	2,510,600	
3. Más gastos contables no presupuestales		71,415,034
Estimaciones, depreciaciones, deterioros, obsolescencia y amortizaciones	49,181,596	
Provisiones	20,913,016	
Aportaciones a Fideicomisos Públicos		
Otros gastos	1,320,421	
Otros Egresos Contables No presupuestarios		
4. Total de Gasto Contable (4 = 1 - 2 + 3)		261,265,805

Se registraron los reintegros por concepto de economías de los capítulos 1000 y 4000 ya que el recurso llegó en el mes enero 2020, quedando registrados con el efecto de los resultados de ejercicios anteriores.

Las cuentas de orden y sus montos presupuestales son:

CUENTA PÚBLICA 2020

Cuentas de Orden de Ingresos		Monto
8111	Presupuesto de Ingresos Aprobado	192,641,956
8131	Presupuesto de Ingresos Modificado	7,069,311
8141	Presupuesto de Ingresos Devengado	-1,781,797
8151	Presupuesto de Ingresos Cobrado	-460,418,589

Cuentas de Orden de Egresos		Monto
8211	Presupuesto de Egresos Aprobado	-634,146,661
8231	Presupuesto de Egresos Modificado	-147,635,392
8251	Presupuesto de Egresos Devengado	0
8271	Presupuesto de Egresos Pagado	469,354,503

V. NOTAS DE GESTION ADMINISTRATIVA

➤ 5.1 Introducción

El objetivo es la revelación de contexto y de los aspectos económicos-financieros más relevantes que influyeron en las decisiones del periodo, y que fueron consideradas en la elaboración.

En el ejercicio fiscal al 31 de diciembre de 2020 el presupuesto asignado a la entidad de Recursos Fiscales tuvo un aumento de \$11,444,881 pesos en gasto corriente respecto al periodo anterior y se llevó con estricto apego las Medidas de Austeridad Republicana.

➤ 5.2 Panorama Económico y Financiero

Durante el 2020, se conservaron los indicadores macroeconómicos. El Centro tuvo un crecimiento importante en recursos que le fueron asignados a través de convocatorias, así como también en Congresos Internacionales, la venta de Servicios Tecnológicos y Otros Ingresos varios.

En el 2020 se lograron establecer proyectos de venta especificando que los servicios de metrología dimensional que proporciona el Centro, son Calibraciones, Dimensionamiento, Fuerza y Medición, así como cursos de capacitación del ramo, también en el estado de Aguascalientes se ofrece el servicio de colorimetría.

➤ **5.3 Autorización e historia**

El Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. (CIO), se constituyó mediante escritura pública 5743 de fecha 18 de abril de 1980, ante la Notaría No. 4 del Estado de Guanajuato, como un organismo con personalidad jurídica y patrimonio propios.

➤ **5.4 Organización y objeto social**

❖ **Objeto Social**

Sus principales objetivos son los siguientes:

Realizar actividades de investigación básica y aplicada en el área de óptica y disciplinas afines, orientadas hacia la solución de problemas nacionales, regionales y locales de nuestro país. Formular, ejecutar e impartir programas para estudios de licenciatura, especialidad, maestría y doctorado y estancias posdoctorales, así como cursos de actualización y especialización de personal en actividades relacionadas con el objeto de la Asociación.

Orientar la investigación científica y el desarrollo de la innovación tecnológica a la modernización del sector productivo y promover y gestionar ante las organizaciones públicas, sociales y privadas, la transferencia del conocimiento, en términos de lo que para efecto se establezca en la normatividad aplicable.

Colaborar con las autoridades competentes en actividades de promoción de la metrología, el establecimiento de normas de calidad y la certificación y apego a la Ley de la materia.

Difundir y publicar información técnica y científica sobre los avances que registre en su especialidad, así como de los resultados de las investigaciones y trabajos que realice.

Contribuir con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología a que se refiere la Ley de Ciencia y Tecnología en congruencia con el Programa Sectorial y la Red Nacional de Grupos y Centros de Investigación, para asociar el trabajo científico y tecnológico, y la formación de recursos humanos de alto nivel al desarrollo del conocimiento y a la atención de las necesidades de la sociedad mexicana.

❖ **Principal actividad**

La principal actividad del CIO es la investigación básica y aplicada en el área de óptica y disciplinas afines. Así como, la formación de recursos humanos especializados a nivel de maestría y doctorado en Ciencias (Óptica) y maestría en Optomecatrónica.

❖ **Ejercicio Fiscal**

El período del que se informa comprende del 1º de enero al 31 de diciembre de 2020.

❖ **Régimen jurídico**

El Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. es un Centro Público de Investigación, entidad de participación estatal mayoritaria, con personalidad jurídica y patrimonio propios, con base en lo que establece el artículo 46 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

Sus asociados son los siguientes:

El Gobierno Federal, representado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
La Secretaría de Educación Pública
El Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial
El Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica
El Gobierno del Estado de Guanajuato
El Gobierno del Estado de Aguascalientes
La Universidad Nacional Autónoma de México y
El Ayuntamiento Constitucional de la Ciudad de León, Guanajuato.

❖ **Consideraciones fiscales**

El Centro de Investigaciones en Óptica, A.C., es una persona moral con fines no lucrativos comprendida en la fracción XI del artículo 79 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, vigente durante el ejercicio 2020, que no determina remanente distribuible, sólo tiene la obligación de retener y enterar el impuesto, cuando realiza pagos a terceros y éstos estén obligados a ello en los términos de la Ley.

El Centro traslada el Impuesto al Valor Agregado por los ingresos que recibe por venta de servicios a personas distintas a sus asociados. Acredita el Impuesto al Valor Agregado pagado en las adquisiciones que identifica exclusivamente con la enajenación de bienes o con la prestación de servicios cuando por estos actos está obligado al pago de dicho impuesto.

❖ **Estructura organizacional básica**

La Estructura Organizacional autorizada por la SHCP consta de:

Nivel I Dirección General K21
Nivel II Dirección Administrativa M21 y Titular Órgano Interno de Control M11; y
Nivel III Jefe de Contabilidad y Finanzas O32

❖ Fideicomisos, mandatos y análogos

El Centro de Investigaciones en Óptica, A.C., cuenta con dos Fideicomisos, el de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico y el de Obligaciones Laborales.

➤ 5.5 Base de preparación contable y, utilización y distribución de este informe

Los estados financieros al 31 de diciembre de 2020 han sido preparados para cumplir con los requerimientos normativos gubernamentales a que está sujeta la Entidad y con el único propósito de dar cumplimiento al Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos Generales para la Regulación de los Procesos de Entrega-Recepción y de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal, emitidos por la Secretaría de la Función Pública y publicados en el Diario Oficial de la Federación el 24 de julio de 2017, por lo que dichos estados financieros no se presentan en forma comparativa con los correspondientes a la misma fecha y periodo de 2017. Los estados financieros mencionados, están presentados en los formatos que para tal efecto fueron establecidos por la Unidad de Contabilidad Gubernamental de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

❖ Normatividad observada

El CIO, en la actualidad se apega a la Normatividad vigente emitida por el CONAC.

❖ Normatividad aplicada

El Centro registra de manera automática y en tiempo real las operaciones contables y presupuestarias, apegándose a la normatividad que le aplica, siendo esta; la Ley de Contabilidad Gubernamental, el Marco Conceptual y los Postulados Básicos, los clasificadores presupuestarios, el plan de cuentas, las reglas de registro, se apoya en las guías contabilizadoras y modelos de asientos, estados financieros contables y estados presupuestarios y la cuenta pública.

Además, el CIO observa las siguientes leyes:

- *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- *Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
- *Ley de Ciencia y Tecnología
- *Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
- *Ley Federal de las Entidades Paraestatales y su respectivo reglamento
- *Ley Federal de Contabilidad Gubernamental
- *Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su respectivo reglamento
- *Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su respectivo reglamento
- *Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su respectivo reglamento

❖ **Registro de Operaciones**

El Resultado de las operaciones se determina tomando como base el presupuesto total autorizado por la S.H.C.P (Subsidio del Gobierno Federal) más los ingresos propios derivados por la prestación de servicios que realiza el CIO, así como de otros Ingresos y Productos Financieros.

❖ **Bancos/Tesorería e Inversiones**

Corresponden a recursos en fondos fijos, bancos cuentas productivas e inversiones a la vista, destinados a cubrir las obligaciones de pago provenientes del ejercicio del presupuesto, los remanentes no utilizados al cierre del ejercicio, de recursos fiscales, se reintegran a la TESOFE, con su correspondiente afectación presupuestal.

Los Depósitos de fondos de terceros en garantía y/o administración corresponden a los apoyos proporcionados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, el Instituto de Innovación, Ciencia y Emprendimiento para la Competitividad en Guanajuato "IDEA GTO" y otras instituciones, con base en convenios firmados para la ejecución de proyectos y son los fondos por ejercer de dichos apoyos.

❖ **Inversiones Financieras (Fideicomisos) y Recursos Propios**

Es constituido con los recursos autogenerados del Centro, por venta de servicios y Apoyos de Proyectos de Investigación. El monto de los Fondos del Fideicomiso se invierte en valores de acuerdo a las disposiciones de la ley de Ciencia y Tecnología.

❖ **Bienes Muebles e Inmuebles**

Los bienes inmuebles, mobiliario, equipo, maquinaria y herramientas, se registran a su costo de adquisición, su depreciación se calcula por el método de línea recta a partir del ejercicio de adquisición por año completo y aplicando las tasas vigentes emitidas por el CONAC. Para éste ejercicio, se realizó el cálculo de las depreciaciones por el periodo 1° de enero al 31 de diciembre de 2020.

❖ **Subsidios del Gobierno Federal**

Los subsidios recibidos del Gobierno Federal; así como los apoyos recibidos del CONACYT y otros Apoyos para gasto corriente y de inversión física, se registran en cuentas de resultados y patrimonio respectivamente.

Los subsidios recibidos del Gobierno Federal que al 31 de diciembre de cada año no hayan sido devengados, son reintegrados a la Tesorería de la Federación.

❖ **Provisiones a Largo Plazo**

Con base en lo que dispone la Norma de información financiera sobre el reconocimiento de las obligaciones laborales al retiro de los trabajadores de las entidades del sector paraestatal NEIFGSP-008, emitida por la Unidad de Contabilidad Gubernamental e Informes sobre la Gestión Pública de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el Centro de Investigaciones en Óptica, A.C., ha dado aplicación a los lineamientos contenidos en la NIF D-3 emitida por el Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera, A.C, creando una reserva para prima de antigüedad y pago por separación del personal, con base en un estudio actuarial; en el período auditado.

❖ **Superávit por Revaluación**

El Centro de Investigaciones en Óptica venía reconociendo hasta el 31 de diciembre de 2007 los efectos de la inflación, actualizando los rubros de inventarios, propiedades, planta y equipo, cargos diferidos, así como la depreciación y amortización acumulada y la del ejercicio, sujetándose a la Norma de información financiera para el reconocimiento de los efectos de la inflación NEIFGSP-007, emitida por la Unidad de Contabilidad Gubernamental e Informes sobre la Gestión Pública de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, afectando, por los movimientos financieros que se produzcan, el patrimonio de la entidad en el rubro de Superávit por revaluación.

Los Estados financieros de los que forman parte estas notas incluyen los efectos de la inflación que se había determinado hasta el 31 de diciembre de 2007, en los términos del párrafo anterior, como lo requiere la Norma de información financiera para el reconocimiento de los efectos de la inflación NEIFGSP.007 y que sustituye a la Norma de Información Financiera NIF-06 Bis.

❖ **Almacén de materiales y suministros**

Se controlan mediante el sistema de inventarios perpetuos y se valúan de acuerdo con el método de costos promedios.

❖ **Postulados Básicos**

En Centro de Investigaciones en Óptica, A.C., registra sus operaciones apegándose a los postulados básicos de Contabilidad Gubernamental, emitida por la Unidad de Contabilidad Gubernamental, de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

❖ **Normatividad Supletoria**

El Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. no se rige con Normatividad Supletoria.

➤ **5.6 Políticas de contabilidad significativas**

Reconocimiento de los efectos de la inflación en la información financiera

CUENTA PÚBLICA 2020

A continuación, se mencionan las políticas de contabilidad más importantes:

Los estados financieros cumplen con lo dispuesto en la Norma de información Financiera NIFGG SP 04.- Re expresión, la cual define los siguientes términos para efectos de su aplicación:

Desconexión de la Contabilidad Inflacionaria. - Se establece que, ante el cambio de un entorno económico inflacionario a uno no inflacionario, no deben reconocerse los efectos de la inflación del periodo.

Entorno Económico no Inflacionario. - Cuando la inflación es poco importante y se considera controlada en el país; es decir, cuando la inflación acumulada de los tres ejercicios anuales anteriores es menor que el 26% (promedio anual de 9.87%).

Entorno Económico Inflacionario.- Cuando los niveles de inflación provocan que la moneda se deprecie de manera importante en su poder adquisitivo y puede dejarse de considerar como referente para liquidar transacciones económicas ocurridas en el pasado, además del impacto en el corto plazo en los indicadores económicos como son el tipo de cambio, tasas de interés, salarios o precios; es decir, cuando la inflación acumulada de los tres ejercicios anuales anteriores es igual o superior que el 26% (promedio anual de 9.87%).

Por lo antes expuesto y derivado de que en el país no se tiene registro de una inflación acumulada en los tres ejercicios anuales anteriores superior al 26%, el Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. no re expresa su información financiera.

Se realizan operaciones en moneda extranjera por adquisición de equipo y material de laboratorio principalmente, se registran a los tipos de cambio vigentes a la fecha de su concertación, los saldos en dicha moneda se expresan a su equivalente en moneda nacional, al tipo de cambio vigente a la fecha de cierre de los estados financieros.

No hay inversiones en Compañías subsidiarias no consolidadas y asociada realización.

Los inventarios; Se integran por mercancías para venta, mercancías terminadas, mercancías en proceso de elaboración, materias primas, materiales y suministros para producción y bienes en tránsito, se controlan mediante el sistema de inventarios perpetuos y se valúan de acuerdo con el método de costos promedios.

Con base en lo que dispone la Norma de información financiera sobre el reconocimiento de las obligaciones laborales al retiro de los trabajadores de las entidades del sector paraestatal NEIFGSP-005, emitida por la Unidad de Contabilidad Gubernamental e Informes sobre la Gestión Pública de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el Centro de Investigaciones en Óptica, A.C., ha dado aplicación a los lineamientos contenidos en la NIF D-3 emitida por el Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera, A.C., creando una reserva para prima de antigüedad y pago por separación de personal, con base a un estudio actuarial. Anualmente se solicita a un Despacho de Actuarios el cálculo de la valuación actuarial para obtener el monto por obligaciones laborales; únicamente en libros se tiene la reserva para retiro de empleados.

Pasivos, provisiones, activos y pasivos contingentes y compromisos, Los pasivos se reconocen cuando (i) existe una obligación presente (legal o asumida) como resultado de un evento pasado, (ii) es probable que se requiera la salida de recursos económicos como medio para liquidar dicha obligación, y (iii) la obligación pueda ser estimada razonablemente. Cuando el efecto del valor del dinero a través del tiempo es significativo, el importe de la provisión es el valor presente de los desembolsos que se espera sean necesarios para liquidar la obligación. La tasa de descuento aplicada en estos casos es antes de impuestos, y refleja las condiciones de mercado a la fecha del balance general y,

CUENTA PÚBLICA 2020

en su caso, el riesgo específico del pasivo correspondiente. En estos casos, el incremento en la provisión se reconoce como un gasto por intereses.

Las provisiones de pasivos contingentes se reconocen solamente cuando es probable la salida de recursos para su extinción. Asimismo, los compromisos solamente se reconocen cuando generan una pérdida.

No obstante que se tienen juicios pendientes de resolución, contablemente no se tienen provisiones creadas por concepto de pasivos contingentes al cierre de los estados financieros que se presentan en esta fecha. Ello debido a que, según estimaciones del departamento jurídico del CIO, el impacto de éstas no sería por un importe material.

No hay Reservas en el Centro de Investigaciones en Óptica, A.C.

No hay cambios en políticas contables ya que se apega a la Normatividad Vigente.

Las reclasificaciones que se presentaron, no fueron por cambio en tipo de operaciones.

Al final del ejercicio se realiza la cancelación de saldos de cuentas de resultados, para la determinación del resultado del ejercicio, ahorro o desahorro de la gestión.

➤ 5.7 Posición en moneda extranjera

Al cierre del ejercicio no se tienen pasivos en moneda extranjera.

➤ 5.8 Reporte Analítico del Activo

Para la depreciación de los bienes muebles e inmuebles, se aplican los parámetros de estimación de depreciación de vida útil emitidos por el CONAC, de acuerdo al mismo en él se pueden observar los diferentes porcentajes aplicables al tipo de bien.

Cuenta	Concepto	Años de vida útil	% de depreciación anual
1.2.3	Bienes inmuebles, infraestructura y construcciones en proceso		
1.2.3.3	Edificios No Habitacionales	30	3.3
1.2.4	Bienes muebles		
1.2.4.1	Mobiliario y Equipo de Administración		
1.2.4.1.1	Muebles de Oficina y Estantería	10	10
1.2.4.1.2	Muebles, Excepto De Oficina Y Estantería	10	10

CUENTA PÚBLICA 2020

1.2.4.1.3	Equipo de Cómputo y de Tecnologías de la Información	3	33.3
1.2.4.1.9	Otros Mobiliarios y Equipos de Administración	10	10
1.2.4.2	Mobiliario y Equipo Educativo y Recreativo		
1.2.4.2.1	Equipos y Aparatos Audiovisuales	3	33.3
1.2.4.2.2	Aparatos Deportivos	5	20
1.2.4.2.3	Cámaras Fotográficas y de Video	3	33.3
1.2.4.2.9	Otro Mobiliario y Equipo Educativo y Recreativo	5	20
1.2.4.3	Equipo e Instrumental Médico y de Laboratorio		
1.2.4.3.1	Equipo Médico y de Laboratorio	5	20
1.2.4.3.2	Instrumental Médico y de Laboratorio	5	20
1.2.4.4	Equipo de Transporte		
1.2.4.4.1	Automóviles y Equipo Terrestre	5	20
1.2.4.6	Maquinaria, Otros Equipos y Herramientas		
1.2.4.6.2	Maquinaria y Equipo Industrial	10	10
1.2.4.6.5	Equipo de Comunicación y Telecomunicación	10	10
1.2.4.6.6	Equipos de Generación Eléctrica, Aparatos y Accesorios Eléctricos	10	10
1.2.4.6.7	Herramientas y Máquinas-Herramienta	10	10

➤ 5.9 Fideicomisos, Mandatos Análogos

El CIO es fideicomitente de dos Fideicomisos, los cuales se reportan en el Portal Aplicativo de la SHCP en el ramo 38 de Ciencia y Tecnología. El primero es el Fideicomiso de Obligaciones Laborales, el cual tiene como objetivo el financiar el costo de los beneficios establecidos en las prestaciones para el retiro de los trabajadores, autorizadas por la SHCP, el cual al 31 de diciembre de 2020 cuenta con un monto de \$1'716,294 pesos.

El segundo es el Fideicomiso de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, que está destinado a proyectos específicos de investigación, así como para la creación y mantenimiento de instalaciones de investigación, su equipamiento, suministro de materiales y el otorgamiento de incentivos extraordinarios al personal y otros propósitos relacionados con los proyectos científicos o tecnológicos aprobados, el cual al 31 de diciembre de 2020 cuenta con un monto de \$3'008,607 pesos los cuales quedaron comprometidos y no se devolvió recurso.

➤ 5.10 Reporte de la Recaudación

El CIO no es objeto de recaudación de impuestos.

➤ 5.11 Informe sobre la Deuda y el Reporte Analítico de la Deuda

Al 31 de diciembre de 2020 el CIO, no tiene deuda con instituciones financieras, por tal motivo no le aplica este informe.

➤ 5.12 Calificaciones Otorgadas

El CIO, no ha sido sujeto de ninguna calificación crediticia.

➤ 5.13 Proceso de Mejora

❖ Principales Políticas de Control Interno

De conformidad con lo establecido en el Acuerdo por el que emiten las disposiciones en Materia de Control Interno se expide el Manual Administrativo de Aplicación general en Materia de Control Interno, las direcciones de área del CIO, realizan diversas acciones para dar cumplimiento. Periódicamente se informa al Consejo Directivo del CIO y a la Secretaría de la Función Pública (SFP), el seguimiento de la implantación y actualización del Sistema de Control Interno Institucional.

❖ Programa de Mejora

Dentro del Programa de Mejora de la Gestión (PMG) de la Secretaría de la Función Pública se cumplió con lo siguiente:

Se han llevado a cabo todas las acciones internas comprometidas en el PTCI al 31 de diciembre de 2020.

❖ Medidas de desempeño financiero, metas y alcance.

Las medidas adoptadas por el CIO para dar cumplimiento a la normatividad, es apegarnos al cumplimiento de las normas y leyes que nos aplican, contando con la infraestructura necesaria para lograr dicho objetivo, con el presupuesto asignado.

Clasificación Funcional

ACTIVIDADES INSTITUCIONALES	
1	Gobierno, de la cual tuvo la siguiente función:
3	Coordinación de las Políticas de Gobierno, dentro de la cual tuvieron una sub-función:
4	Función Pública, con una actividad institucional

1	Función Pública y Buen Gobierno
3	Desarrollo Económico, de la cual tuvo la siguiente función:
8	Ciencia, Tecnología e Innovación , dentro de la cual tuvo las sub-funciones:
1	Investigación Científica, con las siguientes actividades institucionales:
2	Servicios de Apoyo Administrativo
3	Generación de Conocimiento Científico para el bienestar de la población y difusión de sus resultados

Se destaca la aplicación del incremento anual de sueldos para todo el personal Científico y administrativo por un 3.4%, el cambio de nivel de plazas por promoción del personal CYT, el incremento en la prestación de vales de despensa de los puestos de Mando Medio y Superior.

Para cumplir sus objetivos, el Centro de Investigaciones en Óptica, A.C., ha planteado estrategias implementadas en sus áreas sustantivas, siendo éstas Generación de Conocimiento, Apropiación de la Ciencia, Formación de Recursos Humanos y Vinculación y transferencia Tecnológica.

Generación de Conocimiento y Apropiación de la Ciencia.

El indicador de Actividades de divulgación tiene un avance del 100% de la meta establecida, con un total 301 actividades de divulgación y difusión. Se describe el total de actividades enfocadas en la divulgación y popularización de la ciencia a la sociedad en general, donde las acciones se centraron, debido a la crisis sanitaria mundial, en contrarrestar la información falsa relacionada con la falta de confianza en la ciencia y la tecnología en la sociedad creando la campaña: "CIO vs COVID-19", centrándonos en la creación y difusión de 103 contenidos gráficos de divulgación científica en redes sociales institucionales, en conjunta colaboración por parte de la Jefatura de Divulgación y la oficina de Comunicación y Difusión de la Ciencia, así mismo, se incentivó a la comunidad científica a participar mediante diversas actividades, obteniendo 76 artículos de divulgación para medios locales y estatales. Se atendieron los niveles educativos como áreas de impacto: primaria, secundaria, preparatoria, licenciatura y público en general con diversas acciones. 10 visitas guiadas a los laboratorios e instalaciones del centro para conocer a profundidad la labor realizada por el personal técnico y científico. 30 talleres científicos y tecnológicos a estudiantes de instituciones educativas con la intención de reforzar la correcta apropiación de la ciencia y la tecnología elaborando un dispositivo para la correcta aprehensión de los conceptos, de los cuales también se llevaron a cabo en línea. 61 conferencias por parte del personal científico y tecnológico dentro y fuera de la institución, atendiendo estudiantes de secundaria y preparatoria. 2 observaciones astronómicas dirigidas a público en general en instituciones educativas o espacios públicos al aire libre. 1 congreso: Participación de la Mujer en la Ciencia llevado a cabo en línea el presente año. En dos ocasiones el CIO fue parte del jurado de ferias de ciencias en instituciones de educación pública y privada. Se realizaron 5 concursos enfocados en propiciar la divulgación y experimentación de la ciencia en niños y jóvenes en colaboración con la comunidad estudiantil de posgrado de la institución, así como el Encuentro "La ciencia también es cosa de mujeres" en el marco de la celebración "Día Internacional de la Niña y la Mujer en la Ciencia" realizado con gran éxito. Se realizaron 11 asistencias/tutorías dirigidas a estudiantes de bajos recursos, pero con gran desempeño educativo, así como a sus profesores en la escuela de talentos Guanajuato- Azteca con la finalidad de implementar

tecnologías educativas STEAM y desarrollar proyectos de innovación de iniciativa estudiantil: primaria y secundaria. Es de remarcar el año 2020 por la exitosa gestión que se realizó con el personal de investigación y la comunidad estudiantil para participar en las actividades de popularización de la ciencia, obteniendo un incremento sobresaliente con respecto a años anteriores, con la finalidad de construir un ambiente sensible a comunicar la labor de la institución y el papel trascendental que tiene la ciencia en la búsqueda del bienestar de la sociedad en general.

Formación de Recursos Humanos

Fueron 177 alumnos matriculados durante el periodo 2020. Se graduaron 28 estudiantes en los posgrados del CIO, 13 Doctorados en Ciencias (óptica), 9 de la Maestría en Ciencias (óptica), 5 de Maestría en Optomecatrónica y 1 de la Maestría Interinstitucional en Ciencia y Tecnología y se llevaron a cabo 127 cursos.

Vinculación y Transferencia de Tecnología

PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO EXTERNO, 2020

Se tuvieron un total de 14 proyectos vigentes durante el 2020. A continuación, se enlistan estos proyectos.

1. Proyecto: Sistema de custodia y vigilancia remota autosustentable para áreas confinadas en ambientes explosivos bajo estándares de SEDENA.
Empresa: Greenlife Systems S.A. de C.V.
Financiamiento: PEI PROINNOVA.
2. Proyecto: Desarrollo e implementación de una planta piloto híbrida de concentración fotovoltaica (CPV) para incrementar la eficiencia en la generación eléctrica y la producción de agua caliente en la industria.
Empresa: Solara Industries SA de CV
Financiamiento: PEI INNOVAPYME
3. Proyecto: Diseño y desarrollo de una mira de reflexión para el Fusil FX05 Empresa: Secretaria de la Defensa Nacional, Dirección General de Industria Militar Financiamiento: SEDENA
4. Proyecto: Diagnóstico de los espejos del horno solar del IER y mantenimiento al aluminizado de 25 espejos.
Empresa: Instituto de Energía Renovables (IER-UNAM)
Financiamiento: IER-UNAM
5. Proyecto: Fabricación de fendas
Empresa: Secretaría de la Defensa Nacional, Dirección General de Industria Militar
Financiamiento: SEDENA
6. Proyecto: Manufactura de componentes ópticas para TSC
Empresa: Instituto de Astrofísica de Canarias, IAC
Financiamiento: IAC
7. Proyecto: Fabricación de cabina UV-C para desinfección de cubrebocas en línea de producción.
Empresa: Fábrica de calzado Garcis, S. A. de C. V.
Financiamiento: Fábrica de calzado Garcis, S. A. de C. V.

8. Proyecto: Medición de parámetros de lentes de contacto.
Empresa: Centro de Investigación Sophia, S. A. de C. V.
Financiamiento: SOPHIA
9. Proyecto: Sistema de Monitoreo y control de Alarmas y Domótica, DM-027-2019.
Empresa: Ingeniería en Seguridad Electrónica S.A. de C.V.
Financiamiento: INSEEL

10. Proyecto: Análisis aerodinámico de casco generador de cortina de aire
Empresa: Manitowoc FSG Manufactura México S de RL de CV
Financiamiento: WELBILT
11. Proyecto: Pulido de placas de zerodur y de silica
Empresa: Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica
Financiamiento: INAOE
12. Proyecto: Recubrimiento de ultra alta transmitancia a 6 prismas
Empresa: Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica
Financiamiento: INAOE
13. Proyecto: de estudio para realizar limpieza láser de componentes plásticos y su caracterización
Empresa: Cummins Grupo Industrial S. de R.L. de C. V.
Financiamiento: Cummins Grupo Industrial S. de R.L. de C. V.
14. Proyecto: Desarrollo de un súper capacitor basado en materiales bionanocompuestos.
Empresa: EVOGENIA
Financiamiento: FINNOVATEG 1

SOCIEDADES TECNOLÓGICAS, 2020

En este período se reportan 16 convenios de sociedades tecnológicas vigentes.

1. Secretaría de la Defensa Nacional, Dirección General de Industria Militar. - Desarrollo de sistemas de avistamiento, sistemas electro-ópticos para unidades blindadas y de reconocimiento, digitalización tridimensional, regimadores láser, manufactura óptica, marcadores y cortadores láser, sistema de visión mejorada y nocturna, telémetros ópticos y láser, sistemas de despliegue de información por proyección, censado remoto, visión en infrarrojo, entre otros.
2. Secretaría de la Defensa Nacional, Fuerza Aérea Mexicana. - Colaboración en el área de sistemas de diseño óptico, visión, procesamiento digital de imágenes, infrarrojo (IR), tecnología de materiales, con especial enfoque al desarrollo de tecnología aeroespacial.
3. Mabe, S.A. de C.V.- Proyectos de visualización de componentes y partes que participan en el funcionamiento de los electrodomésticos.

4. Continental Automotive Guadalajara México, S.A. de C.V., Línea principal de colaboración más no la única, Sistemas de Visión.
5. Grupo Coqueta, S.A. de C.V.- Proyectos en Espectroscopia óptica, Procesamiento digital de imágenes y Colorimetría, entre otras.
6. Grupo Carolina, S.A. de C.V.- Colaboración a través del área de diseño óptico, colorimetría, visión, entre otras.
7. Comercial Mexicana de Pinturas, S.A. de C.V. Espectroscopia, procesamiento digital de imágenes, colorimetría, infrarrojo, entre otras.
8. Ipsobox, S.A. de C.V.- Colaboración es el área de comunicaciones con especial enfoque a las comunicaciones ópticas.
9. Universidad Politécnica de Juventino Rosas. - Colaboración es el área de metrología dimensional, fuerza, fotometría y colorimetría, aplicaciones láseres, metrología no invasiva, pruebas ópticas no destructivas con especial enfoque en metalurgia, telemática, plásticos y polímeros y sistemas automotrices.
- 10 Centro Nacional de Metrología (CENAM). - Mejorar el máximo aprovechamiento de sus recursos humanos, materiales y financieros en el desarrollo de acciones en aquellas áreas de interés y beneficio mutuo.
- 11 El Consejo Regulador del Tequila, A. C.- Realizar conjuntamente actividades científicas, en áreas de la óptica, la agronomía, del procesamiento industrial, de análisis de laboratorio y otros de interés mutuo para poder así coadyuvar en el desarrollo y fortalecimiento de la cadena productiva Agave-Tequila.
- 12 Instituto Mexicano del Transporte. - Actividades de fotometría, radiometría, color, entre otros.
- 13 Cámara Nacional de la Industria de Transformación Delegación León, Estado de Guanajuato (CANACINTRA LEÓN. - Lograr el máximo aprovechamiento de recursos humanos, materiales y financieros en el desarrollo de acciones para la industria de la transformación.
- 14 HELLA Automotive. - Actividades de desarrollo para autopartes de la industria automotriz,
- 15 Secretaría de Marina, actividades al desarrollo de tecnología marítima.
- 16 Centro de Ingeniería Avanzada en Turbomáquinas, S. de R. L. de C. V. (GEIQ). Asesoría, capacitación, transferencia y fomento tecnológico con enfoque en la industria aeronáutica

➤ **5.14 Relación de Patentes**

PROPIEDAD INDUSTRIAL, 2020

CUENTA PÚBLICA 2020

PATENTES MEXICANAS							
NO.	EXPEDIENTE	NOMBRE	INICIO	TÍTULO	EXPEDIDO	ESTADO	INVENTOR/ES
1	PA/a/1999/005300	Sistema confocal con condición de Scheimflug.	1999-06-07	222337	2004-08-06	Caduca	SÁNCHEZ-ROLDÁN, Julio César
2	GT/a/2003/000016	Dispositivo láser para medición de aperturas muy pequeñas en piezas mecánicas.	2003-10-01	274261	2009-12-16	Vigente	POTERASU, Marian ORTIZ-MORALES, Martín
3	GT/a/2003/000023	Método simple para medir la distancia focal de lentes.	2003-11-10	282540	2010-11-30	Vigente	CAMACHO-PÉREZ, Alma Adriana SOLANO-SOSA, Cristina Elizabeth MARTÍNEZ-PONCE, Geminiano Donaciano BALTAZAR-FLORES, Ma. del Rosario
4	GT/a/2004/000016	Fibra hueca de núcleo grande unimodal con baja sensibilidad a pérdidas por doblamiento.	2004-10-18	310520	2010-09-03	Vigente	MINKOVICH, Vladimir P. KIR'YANOV, Alexander V. MENDOZA-SANTOYO, Fernando
5	MX/a/2009/001860	Sistema de comunicación óptica usando caos.	2009-02-18	310801	2013-06-17	Vigente	PISARCHIK, Alexander N. RUIZ-OLIVERAS, Flavio R.
6	MX/a/2011/013929	Método para producir superficies y lentes parastigmáticas.	2011-12-16	322899	2014-08-15	Vigente	VALENCIA-ESTRADA, Juan Camilo MALACARA-DOBLADO, Daniel
7	MX/a/2012/013376	Lentes correctoras y método para producirlas con cero aberración esférica.	2012-11-16	333469	2015-08-27	Vigente	VALENCIA-ESTRADA, Juan Camilo FLORES-HERNÁNDEZ, Ricardo Benjamín
8	MX/a/2013/014945	Aparato y método para medir la trayectoria óptica utilizando la difracción de un punto y un filtro de vórtice discreto.	2013-12-17	343055	2016-10-06	Vigente	DÁVILA-ÁLVAREZ, Abundio AGUILAR-MORA, José Alberto
9	MX/a/2013/014941	Sistema de iluminación por contacto para dar tratamiento de la ictericia neonatal.	2013-12-17	350647	2017-08-23	Vigente	TORRES-GÓMEZ, Ismael GARCÍA-MEZA, Rubén Esaú VALDIVIA-HERNÁNDEZ, Ricardo JIMÉNEZ-MARES, Myriam Cristina VARGAS-MUÑOZ, Francisco Javier
10	MX/a/2016/001542	DISCRIMINADOR DE EMISIÓN ESPONTÁNEA VISIBLE E INVISIBLE DE NANOPARTÍCULAS LUMINISCENTES Y MÉTODO PARA AUTENTICAR	2016-02-03	PENDIENTE		Vigente	DE LA ROSA CRUZ, Elder DESIRENA ENRRIQUEZ, Haggeo

PATENTES EXTRANJERAS							
NO.	EXPEDIENTE	INGRESO	PRIORIDAD	TÍTULO	EXPEDIDO	ESTADO	INVENTOR/ES
1	EP/06/824/208.0 PCT/MX/2006/00011 4	Method for monitoring strain using a tapered microstructured optical fiber.	2005-11-15	EP 1 962 120	2013-11-20	Abandonada	MINKOVICH, Vladimir P. VILLATORO-BERNARDO, Agustín Joel MONZÓN-HERNÁNDEZ, David

➤ 5.15 Información por Segmento

El Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. no prepara información por segmentos.

➤ 5.16 Eventos Posteriores al cierre

No hubo eventos posteriores al cierre.

➤ 5.17 Partes relacionadas

En el CIO, no existen partes relacionadas que pudieran ejercer influencia significativa sobre la toma de decisiones financieras y operativas

➤ 5.18 Inversiones en subsidiarias

EL CIO ha participado en la constitución de las siguientes sociedades:

- STEINBEIS MÉXICO, S.C., con un capital suscrito no exhibido de \$6,000.00 (Seis mil pesos 00/100 M.N.), que representan una participación del 6.818%. Esta sociedad sin ánimo de lucro se constituyó con autorización del Órgano de Gobierno del CIO
- Metrología de Precisión, S.C. con un capital suscrito no exhibido de \$2,500.00 (Dos mil quinientos mil pesos 00/100 M.N.), que representan una participación del 25%. Esta compañía se constituyó sin autorización del Órgano de Gobierno del CIO
- Metrología de Alta Precisión, S.C., con un capital suscrito no exhibido de \$2,500.00 (Dos mil quinientos 00/100 M.N.), que representan una participación del 25%. Esta compañía se constituyó sin autorización del Órgano de Gobierno del CIO

Al 31 de diciembre de 2020, las compañías Metrología de Precisión, S.C. y Metrología de Alta Precisión, S.C. no han tenido movimientos.

➤ 5.19 Responsabilidad sobre la presentación de los Estados Financieros.

Bajo protesta de decir verdad declaramos que los Estados Financieros y sus notas, son razonablemente correctos y son responsabilidad del emisor.

Estas notas son parte integrante de los Estados Financieros adjuntos.

Autorizó: C.P. GLORIA DEL CARMEN MONTOYA RUBIO
Cargo: ENCARGADA DEL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN DE ADMÓN.
DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES EN ÓPTICA, A.C.

Elaboró: C.P. MARIA ANGELICA BEZA ROCHA
Cargo: JEFA DEL DEPTO. DE CONTABILIDAD Y FINANZAS
DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES EN ÓPTICA, A.C.