



Mural: *Los enemigos del sol*
Instituto Tecnológico de Celaya
Autor: J. Manuel Navarro del Peral

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2022

Centro Regional de Optimización y
Desarrollo de Equipo de Celaya







Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo de Celaya
Informe de Rendición de Cuentas 2022

Coordinación Editorial

Jaime Patiño Patiño

Compilación

Unidad Directiva del CRODE de Celaya

Edición Literaria

Maritza Aguilar Muñiz

D.R. © Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo de Celaya

Diego Arenas Guzmán 901, Col. Zona de Oro I.

C.P. 38020 Celaya, Gto.

Tel. (461) 6147638, Ext. 101 y 104

Queda prohibida la reproducción parcial o total por cualquier medio, del contenido de la presente obra, sin contar previamente con la autorización expresa por escrito del Centro Regional de Optimización y Equipo de Celaya.

Marzo 2023

Impreso en México / Printed in México

DIRECTORIO

LETICIA RAMÍREZ AMAYA
Secretario de Educación Pública

RAMÓN JIMÉNEZ LÓPEZ
Director General del Tecnológico Nacional de México

JAIME PATIÑO PATIÑO
Director del CRODE de Celaya

FERNANDO MARTA AYALA
Subdirector Técnico

ROSALBA LUNA LÓPEZ
Subdirectora de Servicios Administrativos

DIRECTORIO

Diego Arenas Guzmán # 901, Fracc. Zona de Oro I, Celaya, Gto. C.P. 38020

Tels. 01 (461) 614-5429 | 01 (461) 614-6867 | 01 (461) 614-8454

NOMBRE	CARGO	EXT.	CORREO
Jaime Patiño Patiño	Director	101	dir_crodecelaya@tecnm.mx
Rosalba Luna López	Subdirectora de Servicios Administrativos	140	admon_crodecelaya@tecnm.mx
Fernando Marta Ayala	Subdirector Técnico	120	tec_crodecelaya@tecnm.mx
Ricardo Santiago Villafuerte	Jefe del Departamento de Planeación, programación y presupuestación	104	pl_crodecelaya@tecnm.mx
Susana Gutiérrez Lara	Jefa del Departamento de Recursos Humanos	103	rh_crodecelaya@tecnm.mx
Rosa Antonia Ramírez Jiménez	Jefa del Departamento de Recursos Financieros	114	rf_crodecelaya@tecnm.mx
Alfredo Macías Regalado	Jefe del Departamento de Recursos Materiales	131	materiales@crodecelaya.edu.mx
Ignacio Espitia Vázquez	Jefe del Departamento de Administración de la Calidad	141	calidad@crodecelaya.edu.mx
José Antonio Ortiz Corona	Jefe del Departamento de Asistencia Técnica y Mantenimiento	108	mantenimiento@crodecelaya.edu.mx
Juan José Pescador Espitia	Jefe del Departamento de Diseño y Desarrollo de Equipo	115	diseño@crodecelaya.edu.mx
Isaura Elizabeth Tapia Campos	Jefa del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación	136	gestion@crodecelaya.edu.mx
Miguel Hernández Lucio	Jefe del Departamento de Producción	125	produccion@crodecelaya.edu.mx
Diana Gabriela García Malváez	Jefa de la Oficina de Patentamiento	118	cepat@crodecelaya.edu.mx
Ricardo Medina Medina	Jefe de la Unidad de Metrología	132	metrologia@crodecelaya.edu.mx

ÍNDICE

- I. Glosario de siglas y acrónimos
- II. Mensaje Institucional
- III. Introducción
- IV. Marco normativo
- V. Misión y Visión
- VI. Diagnóstico
- VII. Principales problemas y retos
- VIII. Ejes de desarrollo e Indicadores
- IX. Conclusión

GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

DOF	Diario Oficial de la Federación
PDI	Programa de Desarrollo Institucional
PND	Plan Nacional de Desarrollo
CONACyT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
TecNM	Tecnológico Nacional de México
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
CRODE	Centro Regional de Optimización y Desarrollo de equipo
CeVIDE	Centro de Vinculación para la Innovación y el Desarrollo Empresarial
INDAUTOR	Instituto Nacional del Derecho de Autor
IMPI	Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial
ema	Entidad Mexicana de Acreditación
CePat	Centro de Patentamiento
IRC	Informe de Rendición de Cuentas
ISSSTE	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
PAAE	Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación
PTA	Programa de Trabajo Anual
ET	Eje transversal
LA	Línea estratégica



Mural: *La ciencia y la tecnología para la liberación del hombre*
Instituto Tecnológico de Nogales
Autor: Alberto Morackis y Guadalupe Serrano



Mensaje
Institucional



MENSAJE INSTITUCIONAL

Durante el ejercicio del año 2022, se presentaron diversos retos respecto al dinamismo actual que como sociedad hemos enfrentado, motivo por el cual el presente documento tiene como finalidad el dar atención cabal a nuestra responsabilidad social de rendir cuentas respecto al quehacer institucional, motivo por el cual se detallan las principales acciones realizadas, a razón del estado de ejecución de los distintos proyectos y metas programadas, las cuales se encuentran alineadas de forma escalada al Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.

El Centro Regional de Optimización y Desarrollo de equipo de Celaya (CRODE Celaya), se encuentra en constante transformación, con la única finalidad de Brindar soluciones innovadoras y competitivas, a través de servicios tecnológicos de la más alta calidad, en beneficio de nuestros clientes y con la visión de ser un Centro con reconocimiento nacional, que genere y aplique la innovación, transferencia de conocimiento y tecnología.

La Innovación y vinculación tecnológica es uno de los principales ejes del CRODE Celaya, cuyo principal objetivo es contribuir a la sociedad por medio de las actividades sustantivas, como son los Servicios Tecnológicos, Desarrollo de capital humano y la Investigación aplicada, lo que se logró en éste año 2022 a coadyuvar en el mantenimiento y acondicionamiento de laboratorios y talleres, la fabricación de equipo didáctico, los servicios de metrología, los desarrollos de software, cursos de capacitación especializada y proyectos de investigación aplicada, actividades que impactaron a alumnos y docentes del Tecnológico Nacional de México y el sector de la iniciativa privada.

También, este año 2022 nos brindó las bases para hacer frente a los retos del año 2023, en relación a los temas de interés del gobierno federal y el Tecnológico Nacional de México, como son; Litio, Semiconductores, una plataforma 4.0 y los proyectos de economía social y solidaria, con el firme compromiso de ser parte de la transformación de nuestra gran nación.

Jaime Patiño Patiño
Director



Mural: *La aventura de la ciencia*
Instituto Tecnológico de Pachuca
Autor: Jorge Luis Domínguez Chequer



Introducción



INTRODUCCIÓN

En marco de las disposiciones en materia de transparencia y acceso a la información pública, se tiene a bien presentar el Informe de Rendición de Cuentas del ejercicio del año 2022.

La estructura del presente documento está en función de los Objetivos Institucionales alineados a los ejes estratégicos vislumbrados en el Plan de Desarrollo Institucional del Tecnológico Nacional de México (TecNM), los cuales se citan a continuación:

- Eje Estratégico 1. Calidad educativa, cobertura y formación integral.
- Eje Estratégico 2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento.
- Eje Estratégico 3. Efectividad Organizacional
- Eje o estrategia transversal. Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible

Con base en las alineaciones correspondientes, se presentan las actividades departamentales con mayor trascendencia a razón de los proyectos establecidos por el TecNM en materia de desarrollo institucional. Asimismo, se analizan los principales problemas y retos respecto a los objetivos y acciones programadas.

Sucesivo a la secuencia aludida se realiza un análisis respecto al nivel de logro porcentual de la unidad de medida comprometida en cada acción respecto a su cumplimiento y en función del presupuesto asignado, permitiendo conocer el nivel de productividad alcanzado y percibir los retos que el centro se enfrentara.



Mural: *El prodigio del tiempo*
Instituto Tecnológico de Ensenada
Autor: Alvaro Santiago

Marco Normativo





MARCO NORMATIVO

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, última reforma publicada en el DOF el 20 de diciembre de 2019.
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Art. 3, 5 y Capítulo II, De los sujetos Obligados (DOF 27-01-2017)
- Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública Capítulo III, De los sujetos Obligados (DOF 04-05-2015)
- Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción Art. 4 (DOF 18-07-2016)
- Ley General de Responsabilidades Administrativas Art. 6 (DOF 19-11-2019)
- Estrategias de austeridad, transparencia y rendición de cuentas del Tecnológico Nacional de México, emitidas en marzo de 2019.
- Programa de Desarrollo Institucional del TecNM 2019-2024
- Programa de Trabajo Anual del plantel 2022



Misión y Visión



MISIÓN Y VISIÓN

Misión

Brindar soluciones innovadoras y competitivas, a través de servicios tecnológicos de la más alta calidad, en beneficio de nuestros clientes.

Visión

Ser un Centro con reconocimiento nacional, que genere y aplique la innovación, transferencia de conocimiento y tecnología en beneficio de nuestros clientes.



Diagnóstico



DIAGNÓSTICO

En este apartado se hace una comparativa del nivel de logro obtenido respecto al año 2021, con relación a los indicadores del PDI 2019-2024 del TecNM. Esto es, la programación de metas para el año 2022 estuvo basada en la visión del centro y en atención a las áreas de oportunidad detectadas durante el año 2021, así como a los proyectos vislumbrados acorde a las líneas estratégicas definidas. Es por lo anterior que, el PTA 2022 se diseñó en función de su adaptabilidad y sostenibilidad, centrando mayor esfuerzo en dar atención a las necesidades que el entorno de la región demanda.

Durante el año 2022, se dio continuidad a tres áreas de servicio planificadas que brinda el Centro, las cuales son: Investigación aplicada, servicios tecnológicos y el desarrollo de capital humano, siendo este el medio para satisfacer las necesidades locales en los sectores público y privado, contribuyendo a los ejes estratégicos, objetivos, líneas de acción y proyectos del TecNM.

A continuación, se presentan por ejes estratégicos la comparativa de las acciones programadas en el año 2022 con relación al año 2021 y el porcentaje de logro alcanzado respectivamente.

Eje Estratégico 1. Calidad educativa, cobertura y formación integral.

PDI 2019-2024 del TecNM					PTA 2021					PTA 2022				
N° de Eje	N° Objetivo	N° Línea de Acción	N° Proyecto	N° indicador	Meta	Total Logrado	% Esperado	% avance global	Responsable Estratégico	Meta	Total Logrado	% Esperado	% avance global	Responsable Estratégico
1	1	1	6	7						1	0	100	0	DIR
1	1	2	5	18						10	1	100	10	ST
1	1	3	1	20						1	0	100	0	ST
1	1	3	2	22	87	65	100	75	RH	80	69	100	86	RH
1	1	3	2	23	12	9	100	75	RH	11	11	100	100	RH
1	1	3	3	24	1	1	100	100	ST	1	0	100	0	ATM
1	2	4	2	13						2	2	100	100	RMS
1	2	4	2	14						1	1	100	100	DIR
1	2	4	3	15	2	0	100	0	DIR	0.76	0	100	0	DIR
1	3	3	1	9	4	4	100	100	RH	0.76	4	100	100	RH
1	3	3	2	10	9	12	100	133	GTV	10	22	100	220	GTV

Eje Estratégico 2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento.

PDI 2019-2024 del TecNM					PTA 2021					PTA 2022				
N° de Eje	N° Objetivo	N° Línea de Acción	N° Proyecto	N° Indicador	Meta	Total Logrado	% Esperado	% avance global	Responsable Estratégico	Meta	Total Logrado	% Esperado	% avance global	Responsable Estratégico
2	4	1	3	4	1	0	100	0	ATM	1	0	100	0	ST
2	4	1	4	5	2	2	100	100	DDE	2	3	100	150	DDE
2	4	2	1	6	3	3	100	100	DDE	5	5	100	100	DDE
2	4	2	2	7	2	5	100	250	PRO	8	14	100	175	PRO
2	4	2	4	10	2	2	100	100	DDE	2	2	100	100	DDE
2	4	2	5	11	2	2	100	100	DDE	2	2	100	100	DDE
2	4	3	2	13	1	1	100	100	ST/ UMET	1	0	100	0	ST/ UMET
2	4	3	3	14	9	9	100	100	ST/ UMET	11	11	100	100	ST/ UMET
2	5	1	1	1	1	1	100	100	GTV	0.76	4	100	400	GTV
2	5	1	3	3	12	34	100	283	GTV	15	43	100	287	GTV
2	5	1	4	4	3	4	100	133	GTV	3	4	100	133	GTV
2	5	1	5	5	14	41	100	293	GTV	14	42	100	300	GTV
2	5	1	6	6	20	55	100	275	GTV	20	47	100	235	GTV
2	5	2	1	7	6	35	100	583	ST/ CEPAT	10	27	100	270	ST/ CEPAT

Eje Estratégico 3. Efectividad Organizacional

PDI 2019-2024 del TecNM					PTA 2021					PTA 2022				
N° de Eje	N° Objetivo	N° Línea de Acción	N° Proyecto	N° Indicador	Meta	Total Logrado	% Esperado	% avance global	Responsable Estratégico	Meta	Total Logrado	% Esperado	% avance global	Responsable Estratégico
3	6	2	1	5	1	0	100	0	DIR	0.76	2	100	100	PPP
3	6	2	3	7	1	0	100	0	ADC	0.76	0	100	0	ADC
3	6	2	3	8	1	0	100	0	ADC	0.76	0	100	0	ADC
3	6	2	3	10	1	1	100	100	ADC	0.76	1	100	100	ADC
3	6	2	4	13	5	0	100	0	ATM	8	14	100	175	ATM
3	6	4	1	17	4	5	100	125	ST/ SEPCI	0.76	11	100	275	ST/ SEPCI
3	6	4	2	18	1	1	100	100	SSA	0.76	4	100	100	RF
3	6	4	3	19	1	1	100	100	PPP	0.76	1	100	100	PPP
3	6	4	3	20	2	2	100	100	PPP	4	4	100	100	PPP

Eje o estrategia transversal. Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible

PDI 2019-2024 del TecNM					PTA 2021					PTA 2022				
N° de Eje	N° Objetivo	N° Línea de Acción	N° Proyecto	N° indicador	Meta	Total Logrado	% Esperado	% avance global	Responsable Estratégico	Meta	Total Logrado	% Esperado	% avance global	Responsable Estratégico
ET	0	2	1	16	1	2	100	200	ST/ SEPCI	0.76	1	100	100	ADC
ET	0	4	2	16	1	1	100	100	ADC	4	4	100	100	ADC



Principales problemas y retos



PRINCIPALES PROBLEMAS Y RETOS

A continuación, se presentan los problemas y retos presentados durante el ejercicio 2022.

EJE ESTRATÉGICO 1

Objetivo 1.

Proyecto: 1.1.6	
Acción: 1. Gestionar ante el TecNM la autorización de un posgrado con la industria	
Problemática	Retos
El objeto de creación del CRODE, corresponde a otras actividades sustantivas. Modificación de la estructura orgánica del Centro.	Vincularse con un Instituto Tecnológico o Bosquejar un esquema mediante el cual el CRODE pueda integrar líneas de investigación

Proyecto: 1.2.5	
Acción: 3. Certificar a 10 colaboradores que imparten cursos formativos del proyecto 'Capacitadores - On Line', bajo los estándares EC0217.01 y EC0366	
Problemática	Retos
Se dejó el proyecto planteado a fin de vislumbrar una entidad certificadora, la cual esta el proceso de autorización ante el CONOCER	Autorización de la entidad y su operatividad acorde a la estructura del CRODE.

Proyecto: 1.3.1	
Acción: 4. Solicitar al TecNM la impartición del Diplomado de recursos educativos en ambientes virtuales de aprendizaje (DREADA), para personal que participa en el proyecto.	
Problemática	Retos
Actualmente por parte del TecNM, no existe algún programa al respecto.	Buscar opciones con la UVEG, para el desarrollo de competencias del personal con relación a recursos educativos en ambientes virtuales de aprendizaje.

Proyecto: 1.3.2	
Acción: 5. Capacitar a 80 trabajadores adscritos al Centro a diciembre 2022	
Problemática	Retos
Desinterés por parte del personal en participar en acciones de capacitación implementadas o renuencia para tomar cursos autogestionados en sus diversas modalidades.	Impulso, motivación al personal para tomar cursos en línea y/o de autogestión

Proyecto: 1.3.2	
Acción: 8. Capacitar a 11 directivos para el desarrollo eficiente y eficaz de sus funciones	
Problemática	Retos
Administración del tiempo para atender la capacitación y las actividades propias de la función.	Bosquejar esquema de capacitación acorde a la demanda del tiempo respecto al puesto que ostentan los miembros de la Unidad Directiva.

Proyecto: 1.3.3	
Acción: 9. Habilitar la plataforma Moodle para la producción de cursos On-Line..	
Problemática	Retos
Desinterés por parte de la Dirección en dar continuidad al proyecto.	Retomar el proyecto, así como la definición de contenidos, cursos y operación de la plataforma.

Objetivo 2.

Proyecto: 2.4.2	
Acción: 10. Reportar semestralmente los resultados obtenidos del programa integral de mantenimiento a la infraestructura del Centro (preventivo y correctivo) a la SSA a diciembre de 2022	
Problemática	Retos
Sin problemáticas reportadas	Complicación para el control del deterioro en bienes muebles o inmuebles.

Proyecto: 2.4.2	
Acción: 13. Elaborar un programa de optimización y adecuación de espacios con base en necesidades operativas del Centro	
Problemática	Retos
Resistencia a la implementación del seguimiento y de la aplicación de la normatividad que rige el Centro, así como la definición de acciones correctivas interdepartamentales para la mejora en los controles internos.	Mantener seguimiento puntual de las actividades administrativas, así como la implementación de esquemas operativos y administrativos de trabajo alineados a la normatividad que rige el Centro.

Proyecto: 2.4.3	
Acción: 15. Regularizar la escrituración del predio que ocupa el CRODE- CeVIDE a diciembre de 2022	
Problemática	Retos
Derivado a que el CeVIDE no cuenta con personalidad propia, se tuvo que aclarar que pertenece al TecNM CRODE Celaya, situación que retraso los tramites ante la Dirección de control Patrimonial del Gobierno del Estado.	Formalizar la autorización por parte de Control Patrimonial.

Objetivo 3.

Proyecto: 3.3.1	
Acción: 17. Realizar un informe trimestral de la reducción de hallazgos obtenidos por la CSST del Centro ante el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) a diciembre de 2022	
Problemática	Retos
Falta de seguimiento y de comunicación efectiva por parte de los miembros del Comité.	Incentivar a la participación activa del personal del comité

Proyecto: 3.3.2	
Acción: 18. Liberar las constancias de acreditación del servicio social de estudiantes respecto al reporte último otorgado por el titular del proyecto a diciembre de 2022	
Problemática	Retos
Horarios vespertinos de los practicantes	Facilitar los horarios extendidos para que los alumnos tengan ese espacio de apoyo.

EJE ESTRATÉGICO 2

Objetivo 4.

Proyecto: 4.1.3	
Acción: 19. Integrar un comité interdisciplinario para la evaluación de contenidos para el desarrollo de competencias.	
Problemática	Retos
Autorización de la Dirección para la conformación del comité interdisciplinario.	Conformación y operación del grupo interdisciplinario.

Proyecto: 4.1.4	
Acción: 20. Formar alumnos de nivel licenciatura para proyectos de investigación a diciembre de 2022.	
Problemática	Retos
Proyectos de investigación no aprobados y disminución de convocatorias.	Vinculación con empresas e instituciones. Desarrollo de protocolos de primer nivel por el investigador

Proyecto: 4.2.1	
Acción: 21. Ejecutar proyectos de investigación, desarrollo tecnológico o innovación, financiados con recursos de diversas fuentes a diciembre de 2022	
Problemática	Retos
Proyectos no aprobados por instituciones de financiamiento, o por falta de capital del cliente.	Lograr compromiso de apoyo entre cliente e institución a través de convenios para financiamiento financiero por partes o por lote. Así como la vinculación entre empresario, fuente financiera y CRODE. Buscar empresas líderes TIER ONE con liquidez financiera.

Proyecto: 4.2.2	
Acción: 22. Brindar servicios de fabricación de: centro de moldes, servicios tecnológicos, equipos de catálogo o equipos a la medida; para el año 2022	
Problemática	Retos
Falta de insumos para continuar con las actividades de fabricación.	Formalizar convenios que permitan realizar al menos 8 servicios de fabricación para el 2023. Desarrollar técnicas para procesar poliéster elastómero termoplástico

Proyecto: 4.2.4	
Acción: 23. Formar alumnos de nivel posgrado en proyectos de investigación a diciembre de 2022	
Problemática	Retos
Proyectos de investigación no aprobados y disminución de convocatorias.	Vinculación con empresas e instituciones. Desarrollo de protocolos de primer nivel por el investigador

Proyecto: 4.2.5	
Acción: 24. Publicar artículos de investigación en bases de datos indexadas a diciembre 2022	
Problemática	Retos
El investigador no cuenta con el recurso para su publicación, y no se ha advertido financiamiento por parte de la institución.	Incluir el financiamiento en el proyecto vinculado.

Proyecto: 4.3.2	
Acción: 25. Gestionar la obtención del reconocimiento de la Unidad de Metrología como laboratorio Nacional CONACYT	
Problemática	Retos
No contar con un programa reconocido en el Sistema Nacional de Posgrados CONACYT que permita trabajar los proyectos con la integración de los alumnos.	Vincularse con alguna institución que cuente con el reconocimiento como Laboratorio Nacional CONACYT

Proyecto: 4.3.3	
Acción: 26. Acreditar 11 de los servicios de calibración ofertados por la Unidad de Metrología	
Problemática	Retos
No contar con las condiciones ambientales adecuadas en el laboratorio de volumen para llevar a cabo el ensayo de aptitud.	Seguir los procedimientos con base al Sistema de Gestión de Calidad de Metrología y actualizar la información necesaria para mantener la acreditación de los servicios de calibración en las 4 magnitudes

Objetivo 5.

Proyecto: 5.1.1	
Acción: 28. Consolidar el proyecto de vinculación con el sector industrial a través del consejo de vinculación entre el ITC-CRODE Celaya a diciembre 2022.	
Problemática	Retos
Definición de actividades colaborativas específicas que fortalezcan la vinculación entre los centros.	Dar seguimiento a las estrategias planteadas para la vinculación entre los centros respecto al nodo de innovación.

Proyecto: 5.1.3	
Acción: 29. Formalizar solicitudes de servicio Intra-TecNM, resultados de la vinculación de los servicios que oferta el CRODE a diciembre 2022.	
Problemática	Retos
Logística interna tardía respecto a la atención de solicitudes.	Establecer mejores mecanismos para seguimiento y atención de solicitudes, así como mejorar el trato con el cliente.

Proyecto: 5.1.4	
Acción: 30. Gestionar la ejecución de 3 servicios Inter-TecNM con las áreas correspondientes con base en las solicitudes de servicio a diciembre 2022.	
Problemática	Retos
Logística interna tardía respecto a la atención de solicitudes.	Establecer mejores mecanismos de comunicación interna que favorezcan el seguimiento y atención de solicitudes.

Proyecto: 5.1.5	
Acción: 31. Formalizar la vinculación a través de convenios con los sectores público, social y privado, respecto a los productos y servicios que el centro oferta.	
Problemática	Retos
La comunicación no es fluida entre los departamentos, lo que genera retraso en tramites internos y externos.	Establecer mejores mecanismos de comunicación interna que favorezcan el seguimiento y atención puntual de solicitudes.

Proyecto: 5.1.6	
Acción: 32. Liberar 20 constancias de acreditación de prácticas profesionales a estudiantes respecto al último reporte presentado por el titular del proyecto a diciembre 2022.	
Problemática	Retos
Los alumnos requieren de un mayor asesoramiento con relación a las actividades programadas respecto al proyecto definido.	Coordinar las actividades a proyectos que permitan una autogestión más eficiente para la adquisición de conocimiento y experiencias.

Proyecto: 5.2.1	
Acción: 33. Tramitar 10 registros de propiedad intelectual ante el INDAUTOR o el IMPI	
Problemática	Retos
Transición del CePat, a los CEPIM, así como la designación de representante legal del TecNM para la realización de trámites ante INDAUTOR e IMPI	Designación de representante legal del TecNM para la realización de trámites ante INDAUTOR e IMPI Creación de una nueva área en el CePat, denominada CEPIM

EJE ESTRATÉGICO 3

Objetivo 6.

Proyecto: 6.2.1	
Acción: 34. Integrar los programas de trabajo y operativo anuales del Centro proyectando el 2023	
Problemática	Retos
Los miembros de la Unidad Directiva no priorizan los controles internos para el seguimiento de los programas referidos.	Capacitar a la UD en temas de planeación estratégica y cambio de paradigmas respecto al objeto del centro.

Proyecto: 6.2.4	
Acción: 38. Desarrollar sistemas de software para los IT's, el TecNM y externos a la institución a diciembre 2022	
Problemática	Retos
Esquema de definición de proyectos no estructurada, lo que implica un retraso con relación a la determinación de necesidades y alcance de los sistemas a desarrollar.	Definir un protocolo interno para la definición de desarrollos acorde a las necesidades del sistema y/o particular.

Proyecto: 6.4.1	
Acción: 39. Brindar continuidad a la operación del Subcomité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés a diciembre 2022	
Problemática	Retos
Actividades de los miembros de comité, así como desarrollo de conocimientos en la materia objeto del comité.	Se requiere asesoría por parte del órgano Interno de Control y TecNM, para atender de manera adecuada las solicitudes recibidas.

Proyecto: 6.4.2	
Acción: 40. Entregar 1 reporte trimestral de austeridad en tiempo y forma con base en las disposiciones del TecNM a diciembre 2022	
Problemática	Retos
Errores programáticos de las plataformas contables para la continuidad de las actividades departamentales. No recibir información de proveedores en tiempo y forma. No recibir comprobaciones en electrónico.	Establecer tiempos de recepción de documentación. Fomentar la comunicación efectiva.

Proyecto: 6.4.3	
Acción: 41. Integrar 1 informe de rendición de cuentas del Centro	
Problemática	Retos
Los miembros de la Unidad Directiva no priorizan los controles internos para contar con información clara y objetiva de lo que se reporta para la integración del IRC.	Sensibilizar a la UD respecto al impacto de la información que proporcionan a la ODI, para los reportes correspondientes.
Información incongruente registrada por la UD con relación a los controles internos definidos para el seguimiento del PTA	Dar seguimiento adecuado respecto a los indicadores y metas establecidas.

EJE TRANSVERSAL

Proyecto: ET.2.1	
Acción: 16. Realizar las acciones orientadas a la atención del programa de equidad y justicia social del TecNM.	
Problemática	Retos
Falta de seguimiento al programa de acciones de atención a la equidad y justicia social en el Centro.	Establecer una cultura de equidad y justicia social en el Centro.



Mural: Los enemigos del sol
Instituto Tecnológico de Celaya
Autor: J. Manuel Navarro del Peral



Ejes de desarrollo e Indicadores



EJES DE DESARROLLO E INDICADORES

A continuación, se presentan las acciones realizadas durante el ejercicio 2022 respecto al nivel porcentual de avance global al cierre del año y la canalización de los recursos.

PORCENTAJE DE LOGRO DE LAS ACCIONES PROGRAMADAS CON RELACIÓN A LOS EJES ESTRATEGICOS E INDICADORES DEFINIDOS POR EL TECN M.

PDI TECN M 2019-2024					PTA 2022				
EJE	OBJ	LA	PROY	No. de Indicador	Acción comprometida	Programado	Alcanzado	Diferencia	% de cumplimiento
1	1	1	6	7	1. Gestionar ante el TecNM la autorización de un posgrado con la industria	1	0	-1	%
1	1	2	5	18	3. Certificar a 10 colaboradores que imparten cursos formativos del proyecto 'Capacitadores - On Line', bajo los estandares EC0217.01 y EC0366	10	1	-9	10%
1	1	3	1	20	4. Solicitar al TecNM la impartición del Diplomado de recursos educativos en ambientes virtuales de aprendizaje (DREADA) , para personal que participa en el proyecto.	1		-1	%
1	1	3	2	22	5. Capacitar a 80 trabajadores adscritos al Centro a diciembre 2022	80	69	-11	86.25 %
1	1	3	2	23	8. Capacitar a 11 directivos para el desarrollo eficiente y eficaz de sus funciones	11	11		100%
1	1	3	3	24	9. Habilitar la plataforma Moodle para la producción de cursos On-Line.	1		-1	%

PDI TECNOM 2019-2024					PTA 2022				
EJE	OBJ	LA	PROY	No. de Indicador	Acción comprometida	Programado	Alcanzado	Diferencia	% de cumplimiento
1	2	4	1	13	10. Reportar semestralmente los resultados obtenidos del programa integral de mantenimiento a la infraestructura del Centro (preventivo y correctivo) a la SSA a diciembre de 2022	100.00%	100.00%	%	100%
1	2	4	2	14	13. Elaborar un programa de optimización y adecuación de espacios con base en necesidades operativas del Centro	1	1		100%
1	2	4	3	15	15. Regularizar la escrituración del predio que ocupa el CRODE a diciembre de 2022	0.76%	%	-0.76%	%
1	3	3	1	9	17. Realizar un informe trimestral de la reducción de hallazgos obtenidos por la CSST del Centro ante el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) a diciembre de 2022	0.76%	0.76%	%	100%
1	3	3	2	10	18. Liberar las constancias de acreditación del servicio social de estudiantes respecto al reporte último otorgado por el titular del proyecto a diciembre de 2022	10	22	12	220%
2	4	1	3	4	19. Integrar un comité interdisciplinario para la evaluación de contenidos para el desarrollo de competencias.	1		-1	%
2	4	1	4	5	20. Formar alumnos de nivel licenciatura para proyectos de investigación a diciembre de 2022	2	3	1	150%
2	4	2	1	6	21. Ejecutar proyectos de investigación, desarrollo tecnológico o innovación, financiados con recursos de diversas fuentes a diciembre de 2022	5	5		100%
2	4	2	2	7	22. Brindar servicios de fabricación de: centro de moldes, servicios tecnológicos, equipos de catálogo o equipos a la medida; para el año 2022	80	14	-66	17.50 %
2	4	2	4	10	23. Formar alumnos de nivel posgrado en proyectos de investigación a diciembre de 2022	2	2		100%
2	4	2	5	11	24. Publicar artículos de investigación en bases de datos indexadas a diciembre 2022	2	2		100%

PDI TECNМ 2019-2024					PTA 2022				
EJE	OBJ	LA	PROY	No. de Indicador	Acción comprometida	Programado	Alcanzado	Diferencia	% de cumplimiento
2	4	3	2	13	25. Gestionar la obtención del reconocimiento de la Unidad de Metrología como laboratorio Nacional CONACYT	1		-1	%
2	4	3	3	14	26. Acreditar 11 de los servicios de calibración ofertados por la Unidad de Metrología	11	11		100%
2	5	1	1	1	28. Consolidar el proyecto de vinculación con el sector industrial a través del consejo de vinculación entre el ITC-CRODE Celaya a diciembre 2022	0.76%	0.76%	%	100%
2	5	1	3	3	29. Formalizar solicitudes de servicio IntraTecNM, resultados de la vinculación de los servicios que oferta el CRODE a diciembre 2022.	15	43	28	286.67 %
2	5	1	4	4	30. Gestionar la ejecución de 3 servicios IterTecNM con las áreas correspondientes con base en las solicitudes de servicio a diciembre 2022.	3	4	1	133.33 %
2	5	1	5	5	31. Formalizar la vinculación a través de convenios con los sectores público, social y privado, respecto a los productos y servicios que el centro oferta.	14	42	28	300%
2	5	1	6	6	32. Liberar 20 constancias de acreditación de prácticas profesionales a estudiantes respecto al último reporte presentado por el titular del proyecto a diciembre 2022.	20	47	27	235%
2	5	2	1	7	33. Tramitar 10 registros de propiedad intelectual ante el INDAUTOR o el IMPI	10	27	17	270%
3	6	2	1	5	34. Integrar los programas de trabajo y operativo anuales del Centro proyectando el 2023	0.76%	0.76%	%	100%
3	6	2	3	7	35. Mantener certificación el Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo de Celaya, bajo la norma ISO 9001:2015 a diciembre de 2022	0.76%	%	-0.76%	%

PDI TECNМ 2019-2024					PTA 2022				
EJE	OBJ	LA	PROY	No. de Indicador	Acción comprometida	Programado	Alcanzado	Diferencia	% de cumplimiento
3	6	2	3	8	36. Implementar un Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma ISO 14001:2015	0.76%	%	-0.76%	%
3	6	2	3	10	37. Mantener la certificación del Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo de Celaya, bajo el Sistema de Gestión de Igualdad de Género y No Discriminación del TecNM Multisitios a diciembre 2022	0.76%	0.76%	%	100%
3	6	2	4	13	38. Desarrollar sistemas de software para los IT's, el TecNM y externos a la institución a diciembre 2022	8	14	6	175%
3	6	4	1	17	39. Brindar continuidad a la operación del Subcomité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés a diciembre 2022	0.76%	0.76%	%	100%
3	6	4	2	18	40. Entregar 1 reporte trimestral de austeridad en tiempo y forma con base en las disposiciones del TecNM a diciembre 2022	0.76%	0.76%	%	100%
3	6	4	3	19	41. Integrar 1 informe de rendición de cuentas del Centro	0.76%	0.76%	%	100%
3	6	4	3	20	42. Reportar trimestralmente el avance en los indicadores del PTA del Centro a diciembre 2022	4	4		100%
ET	0	2	1	16	16. Realizar las acciones orientadas a la atención del programa de equidad y justicia social del TecNM.	0.76%	0.76%	%	100%
ET	0	4	2	16	27. Implementar el programa de acciones afirmativas en favor de la equidad de género	4	4		100%

CANALIZACIÓN DEL RECURSO

Tabla 1. Ingresos Propios

CONCEPTO DE CAPTACIÓN	MONTO GLOBAL
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN	\$ 409,650.00
ASESORÍA TÉCNICA	\$ -
SERVICIO ESPECIALIZADO	\$ 76,560.00
MANTENIMIENTO A MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ -
VENTA DE MATERIAL DIDÁCTICO	\$ 89,000.00
TOTAL	\$ 575,210.00

Tabla 2. Ingresos por Recurso Federal/ Gasto Directo

Proyecto	Indicador	Acción	Capítulo		Total general
			2000	3000	
1.2.5	18	1	\$ 41,500.00		\$ 41,500.00
1.3.2	22	1	\$ 42,000.00		\$ 42,000.00
2.4.1	13	1	\$ 896,718.00	\$ 655,470.00	\$ 1,552,188.00
2.4.2	14	1	\$ 54,700.00		\$ 54,700.00
5.1.3	3	1	\$ 50,500.00		\$ 50,500.00
6.2.4	13	1	\$ 527,307.00		\$ 527,307.00
6.4.2	18	1	\$ 45,000.00		\$ 45,000.00
4.2.1	6	1	\$ 645,691.00	\$ 15,426.00	\$ 661,117.00
4.2.2	7	1	\$ 903,032.00		\$ 903,032.00
Total general			\$ 3,206,448.00	\$ 670,896.00	\$ 3,877,344.00

Tabla 3. Ejercicio por origen del recurso

PROYECTO	INDICADOR	ACCIÓN TecNM	GD		Total GD	IP		Total IP	Total general
			2000	3000		2000	3000		
1.2.5	18	1	\$ 41,500.00		\$ 41,500.00			\$ -	\$ 41,500.00
1.3.2	22	1	\$ 41,999.97		\$ 41,999.97		\$ 340.65	\$ 340.65	\$ 42,340.62
2.4.1	13	1	\$ 896,647.39	\$ 655,459.37	\$ 1,552,106.76	\$ 44,970.33	\$ 3,077.81	\$ 48,048.14	\$ 1,600,154.90
2.4.2	14	1	\$ 54,700.00		\$ 54,700.00		\$ 13,284.33	\$ 13,284.33	\$ 67,984.33
5.1.3	3	1	\$ 50,500.00		\$ 50,500.00	\$ 7,802.96		\$ 7,802.96	\$ 58,302.96
6.2.4	13	1	\$ 527,301.94		\$ 527,301.94	\$ 424.00	\$ 29,981.52	\$ 30,405.52	\$ 557,707.46
6.4.2	18	1	\$ 45,000.00		\$ 45,000.00			\$ -	\$ 45,000.00
4.2.1	6	1	\$ 645,682.74	\$ 15,426.00	\$ 661,108.74			\$ -	\$ 661,108.74
4.2.2	7	1	\$ 903,071.47		\$ 903,071.47	\$ 1,511.49	\$ 374.00	\$ 1,885.49	\$ 904,956.96
2.4.3	4	1				\$ 6,900.90		\$ 6,900.90	\$ 6,900.90
4.3.3	14	1					\$ 5,004.00	\$ 5,004.00	\$ 5,004.00
1.1.6	7	1				\$ 5,762.30	\$ 9,966.80	\$ 15,729.10	\$ 15,729.10
Total general			\$ 3,206,403.51	\$ 670,885.37	\$ 3,877,288.88	\$ 67,371.98	\$ 62,029.11	\$ 129,401.09	\$ 4,006,689.97



Mural: *Los enemigos del sol*
Instituto Tecnológico de Celaya
Autor: J. Manuel Navarro del Peral

Conclusión





CONCLUSIÓN

La finalidad de presentar un Informe de Rendición de Cuentas es brindar a la sociedad el mecanismo adecuado para el conocimiento de las actividades realizadas por el CRODE Celaya durante el año 2022, motivo por el cual se describe de manera puntual las principales actividades realizadas por los colaboradores que conforman esta institución. Se redacta de forma clara para su fácil análisis e interpretación en atención a las disposiciones normativas en materia de transparencia y rendición de cuentas, asimismo sirve como fuente de información estadística y como ejercicio de autoevaluación.

Es importante mencionar y resaltar que el Centro ha logrado adaptarse a la dinámica del entorno respecto a los servicios que brinda, permitiendo entablar nuevos esquemas colaborativos e interdisciplinarios de trabajo, que ha permitido atender las áreas de oportunidad detectadas y centrar los esfuerzos en bases sólidas para una mejora continua.

En resumen, se puede concluir que el CRODE Celaya, reitera su compromiso institucional y con la sociedad por medio de su actuar y servicios ofertados en sus tres líneas estratégicas, las cuales son: 1) Investigación aplicada, 2) Desarrollo de Capital Humano y 3) Servicios Tecnológicos. Estas líneas han permitido trabajar en un adecuado posicionamiento organizacional al ser el CRODE Celaya un centro resolutivo a los problemas que demanda la sociedad.



El informe de Rendición de Cuentas 2022
del CRODE Celaya
se terminó de editar en marzo de 2023



