

Informe de fin de gestión

Se elabora el presente Informe de Fin de Gestión, de conformidad con la normativa interna vigente en el Instituto Nacional de Aprendizaje, las Directrices N° D-1-2005-CO-DFOE emitidas por la Contraloría General de la República aplicables a la Institución y la Ley N° 8292 "Ley General de Control Interno".

Datos generales:

Dirigido a: Kattia Zamora Castillo
Copia a (Unidad de Recursos Humanos):
Fecha del Informe: 18-12-2019
Nombre de la Persona Funcionaria: Luis Mejía Ramírez
Nombre del Puesto: Encargado de Centro de Desarrollo Tecnológico de Metalmecánica
Unidad Ejecutora: Unidad Regional Central Occidental
Período de Gestión: 01-04-2009 al 20-12-2019
Informe recibido en la Unidad de Recursos Humanos
Recibido por: _____ Firma _____
Fecha: _____ Sello

1. **Presentación:** en este apartado se incluye un resumen ejecutivo del contenido del informe.

Se me reasigna como Formador para el Trabajo 3, Encargado del Centro de Desarrollo Tecnológico de Metalmecánica a partir del 01 de abril del 2009, de conformidad con resolución de clasificación de puestos No. OSCMS-062-09 DE LA Dirección General de Servicio civil.

A continuación, se detalla el informe de labores en cumplimiento de conformidad con la normativa interna vigente en el Instituto Nacional de Aprendizaje, las Directrices emitidas por la Contraloría General de la República aplicables a la Institución y la Ley N° 8292 "Ley General de Control Interno".

Se incluye como parte de este informe las acciones más relevantes que han sido desarrolladas durante mi gestión, y se señalan sugerencias y recomendaciones para ayuda de la persona que llegue a administrar el Centro de Desarrollo Tecnológico de Metalmecánica.

En este informe se incluye un resumen de mi gestión como Encargado del Centro de Desarrollo Tecnológico de Metalmecánica.

- **Presentación:** resumen ejecutivo del contenido del informe
- **Resultados de la Gestión:** labor realizada durante el periodo de su gestión en el área donde estuvo nombrado.
- **Cambios en el entorno:** cambios presentados durante el período de mi gestión
- **Control Interno:** Estado de la auto evaluación del sistema de control interno institucional o de la Unidad.
- **Acciones emprendidas:** para establecer, mantener, perfeccionar y evaluar el sistema de control interno institucional o de la Unidad
- **Logros alcanzados:** principales logros durante su gestión de conformidad con la planificación institucional o de la Unidad.
- **Proyectos relevantes:** proyectos más relevantes en el ámbito institucional o de la Unidad.
- **Administración de recursos financieros:** asignados durante su gestión a la institución o a la Unidad.
- **Sugerencias:** para la buena marcha de la institución o de la Unidad, según corresponda, si la persona funcionaria que rinde el informe lo estima necesario.
- **Observaciones:** sobre otros asuntos de actualidad que a criterio del funcionario que rinde el informe la instancia correspondiente enfrenta o debería aprovechar.
- **Disposiciones de la Contraloría General de la República:** Estado actual del cumplimiento de las disposiciones que durante su gestión le hubiera girado la CGR.
- **Órganos de Control Externo:** disposiciones o recomendaciones que durante su gestión le hubiera girado algún otro órgano de control externo.
- **Auditoría interna:** estado actual de cumplimiento de las recomendaciones que durante su gestión le hubiera formulado la respectiva Auditoría Interna.

2. **Resultados de la Gestión:** Indicar la labor realizada durante el periodo de su gestión en el área donde estuvo nombrado.

En el período de mi gestión como Encargado del Centro de Desarrollo Tecnológico de Metalmecánica del 01 de abril del 2009 al 20 de diciembre del 2019, detallo las principales labores realizadas:

- La principal actividad realizada fue la administración de servicios de capacitación y formación profesional en las siguientes áreas:
 - Mecánica de Precisión
 - Control Numérico Computadorizado
 - Construcciones metálicas
 - Mantenimiento Industrial
 - Electricidad
 - Metalurgia
 - Inglés
- Las modalidades de capacitación fueron:
 - Formación inicial (programas)
 - Formación complementaria (capacitación de capacitación complementaria)
 - Módulos independientes
 - Asistencias Técnicas

CDTMM en Cifras 2019

Servicios de Capacitación y Formación Profesional

SCFP	Programado	Ejecutado	%	Meta
Programas	17	8		18
Módulos	28	13		43
AT	7	7		38
Certificación	64	16		64
Servicios de Laboratorio	22	22		

Capacidad Instalada

Capacidad Instalada	2019
Personal docente	27
Aulas	8
Talleres	8
Laboratorios	4
Bodegas	5

Egresados

SCFP	Hombres	Mujeres	Total
Personas egresadas de Programas	62	8	70
Personas egresadas de Módulos	104	40	144
Personas egresadas de AT	67	15	82
Certificación	16	0	16
Servicios de Laboratorio	0	0	0
	249	63	312

al 30 de junio, 2019

Deserción

Capacidad Instalada	I SEMESTRE						% Deserción
	Personas Matriculadas			Personas Desertoras			
Programas	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
Electricidad	74	5	79	6	0	6	7,59%
Mecánica de Precisión	80	17	97	5	2	7	7,22%
Metalurgia	12	0	12	3	0	3	25,00%
Inglés para Centros de Servicio	33	46	79	4	5	9	11,39%
Constructor de Elementos Metálicos Artesanales	13	0	13	3	0	3	23,08%
	212	68	280	21	7	28	10,00%
Módulos							
Mecánica de Precisión	43	7	50	0	0	0	0,00%
Metalurgia	6	2	8	3	0	3	37,50%
Inglés para Centros de Servicio	12	13	25	4	5	9	36,00%
	61	22	83	7	5	12	
AT							
Mecánica de Precisión	17	7	24	0	1	1	4,17%
	78	29	107	0	1	1	4,17%

• **Administración de Recurso Humano administrativo y docente.**

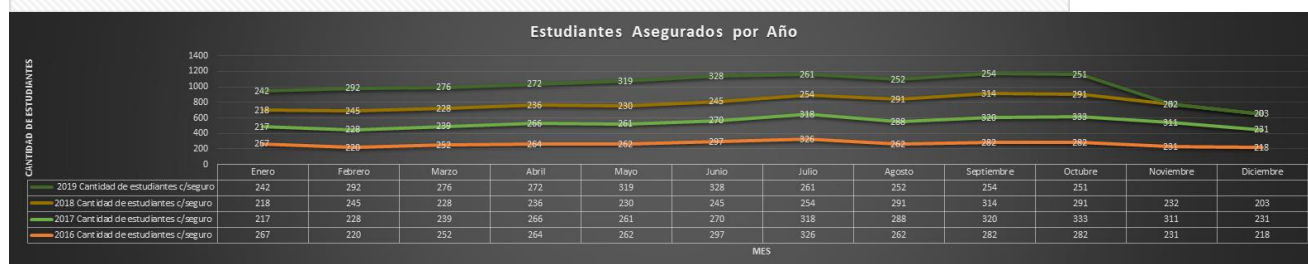
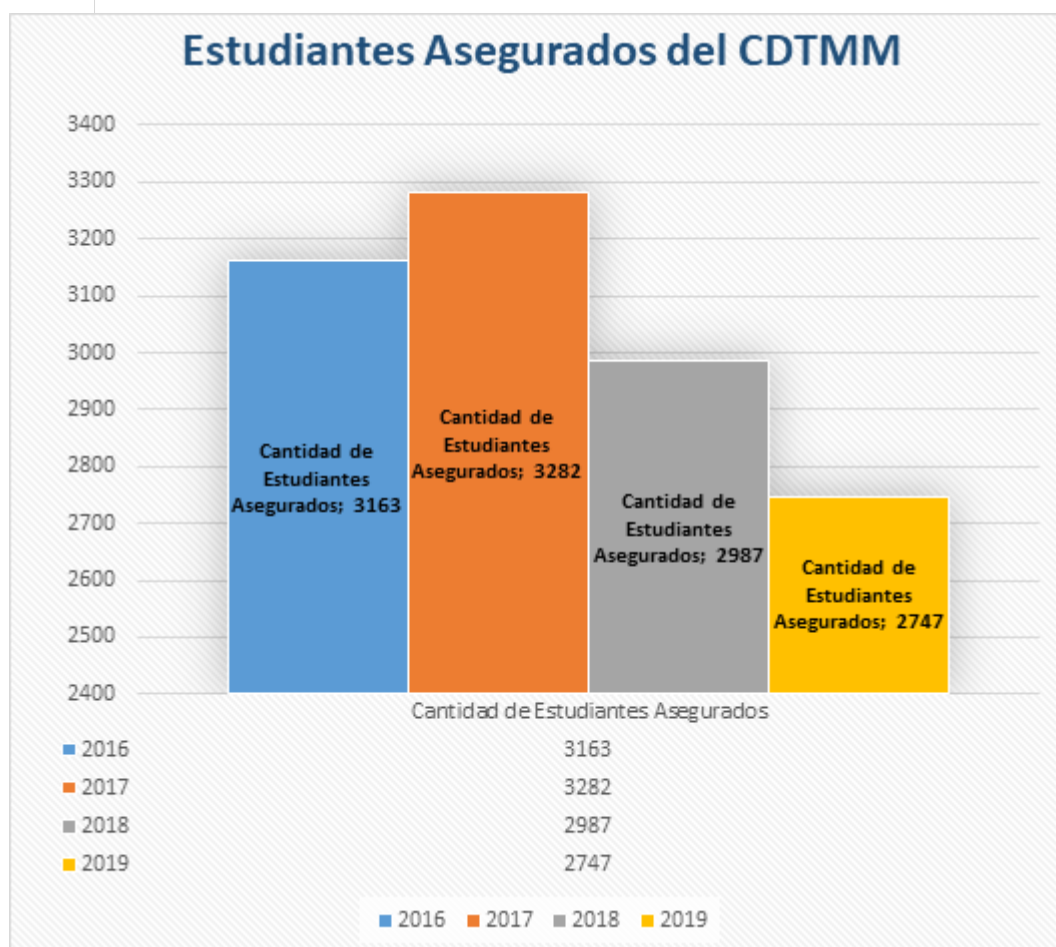
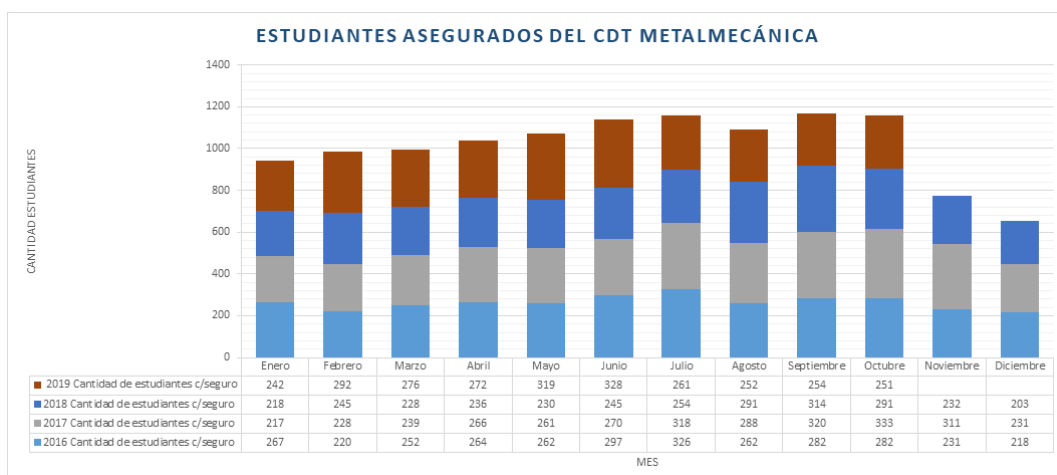
A la fecha de presentación de este informe se detalla los colaboradores asignados al Centro de Desarrollo Tecnológico de Metalmeccánica. Esta administración de personal conlleva una serie de actividades paralelas a su trabajo medular que es brindar diferentes servicios de capacitación.

Conlleva realizar Evaluaciones de Desempeño, Compromisos de Resultados, control y planeación de vacaciones, supervisiones administrativas, registros de asistencia, ajustes en programación por incapacidades, vacaciones, permisos, licencias y otros.

La administración de esta cantidad de personal implica atender sus necesidades específicas, como materiales, espacios para impartir sus clases, equipo didáctico, atender sugerencias, lo que implica tiempo y trabajo constante. Sin embargo, es muy gratificante indicar que conté con un excelente grupo de colaboradores y colaboradoras a quien agradezco enormemente su apoyo incondicional.

Personal Docente y Administrativo					
CDTMM 2019					
#	Personal Docente:	Cédula	Tipo Labores	Sector	Subsector
1	Jorge Oconitrillo Vega	205390960	Docente	Metalmeccánica	Mecánica de Precisión - CNC
2	Jorge Solís Solís	204560263	Docente	Metalmeccánica	Mecánica de Precisión - CNC
3	Tomás Paniagua Oviedo		Docente	Metalmeccánica	Mecánica de Precisión - CNC
4	Claudio Cordero Ramírez	401360528	Docente	Metalmeccánica	Mecánica de Precisión - CNC
5	Wilfredo Chaverri Salas	203570846	Docente	Metalmeccánica	Mecánica de Precisión - Convencional
6	Carlos Aguilar Chaves	205650494	Docente	Metalmeccánica	Mecánica de Precisión - Convencional
7	Leiner Jiménez Araya	206320612	Docente	Metalmeccánica	Mecánica de Precisión - Convencional
8	Marvin Ortiz Nuñez	105790265	Docente	Metalmeccánica	Mecánica de Precisión - Convencional
10	Raymond Bolaños Barquero	106440578	Docente	Metalmeccánica	Mecánica de Precisión - Convencional
11	Iván Cruz Murillo	105270947	Docente	Metalmeccánica	Mecánica de Precisión - Convencional
12	Jose Antonio Valdelomar Benavides	602290116	Docente	Metalmeccánica	Mecánica de Precisión - Convencional
13	Willian Rodríguez Miranda	601250482	Docente	Metalmeccánica	Mecánica de Precisión - Convencional
14	Karina Oviedo Araya	111990196	Docente	Metalmeccánica	Metalurgia
15	Elena Brenes Arias	303720120	Docente	Metalmeccánica	Metalurgia
16	Roberto Mejía Solís	109950457	Docente	Metalmeccánica	Metalurgia
17	Jafet Siles Calvo	111750879	Docente	Metalmeccánica	Metalurgia
18	Alvaro Quesada Mendoza	601470868	Docente	Metalmeccánica	Metalurgia
19	Diego Alfaro Zamora	204730203	Docente	Metalmeccánica	Metalurgia
20	Edgar Benavides Vargas	401840082	Docente	Metalmeccánica	Construcciones Metálicas
22	Vinicio Granados Castillo	302540855	Docente	Metalmeccánica	Construcciones Metálicas
23	Edgardo Lobo Lobo	205210764	Docente	Electricidad	Electricidad y Electrónica
24	Robert Ramírez Méndez	602620362	Docente	Electricidad	Electricidad y Electrónica
25	Luis Cubero López	204820857	Docente	Electricidad	Electricidad y Electrónica
26	Gera Gómez Gómez	111480256	Docente	Electricidad	Electricidad y Electrónica
27	Xochitl Barboza Nerio	205670412	Docente	Electricidad	Electricidad y Electrónica
28	Cynthia Durán Rojas	205750923	Docente	Comercio y Servicios	Idiomas
29	Franciny Monge Murillo	205610077	Docente	Comercio y Servicios	Idiomas
30	Rebeca Molina Corrales	205270682	Docente	Comercio y Servicios	Idiomas
31	Luis Mejía Ramírez	401160819	Administrativo	Encargado	NA
32	Karol Montero Ávila	205050042	Administrativo	Profesional de Apoyo	NA
33	Lilliana Villalobos Portugués	204430024	Administrativo	Profesional de Apoyo	NA
35	Carmen Gutiérrez Bravo	900490396	Administrativo	Asistente Administrativa	NA
36	Minor Pérez Jenkins	502010237	Administrativo	Técnico de Apoyo	NA
37	Krissia Bolaños Quirós		Administrativo	Orientadora	Bienestar Estudiantil
38	Maria Carolina Rojas Murillo		Administrativo	Trabajo social	Bienestar Estudiantil

- **Estudiantes que han contado con Póliza del INS**
Los último cuatro años.



• **Capacidad Instalada en el CDT Metalmecánica**

Durante mi gestión como Encargado del CDT Metalmecánica, puedo indicar que se trató de maximizar siempre la utilización de la infraestructura que cuenta con: Oficinas, Comedor, Servicios Sanitarios, Baños, Pasillos, Zonas Verdes, Aulas, Talleres, Laboratorios, Bodegas.

Para ello se requirió mucho trabajo para su mantenimiento entre ellos pintura, modificaciones, reparaciones, seguridad, limpieza, jardinería entre lo más importante. Gracias a ello, al apoyo de un equipo de trabajo de la Ciudad Tecnológica, Encargados de Centros y Servicios de Apoyo las Instalaciones del Centro y la Ciudad en General se encuentran en muy buenas condiciones. Gracias esto se puede optimizar y utilizar en un alto porcentaje toda la infraestructura. En la imagen siguiente se puede evidenciar los subsectores que se atienden, los servicios que se imparten en cada espacio del edificio.

Capacidad Instalada									
CDTMM 2019									
1. Subsector Idiomas									
Capacidad instalada 2019									
Personal docente 3									
Aulas 3									
Talleres 0									
Laboratorios 0									
Bodegas 0									
Horas Laboradas Diaria y Nocturna 0									
Egresados									
Hombres Mujeres Total									
Servicios									
Programado Alcanzado Horas Código Referencia									
Programas									
Módulos									
AT									
Certificación									
9 6 15									
2. Subsector Electricidad									
Capacidad instalada 2019									
Personal docente 0									
Aulas 3									
Talleres 3									
Laboratorios 1									
Bodegas 1									
Horas Laboradas Diaria y Nocturna 1									
Egresados									
Hombres Mujeres Total									
Servicios									
Programado Alcanzado Horas Código Referencia									
Programas									
Módulos									
AT									
Certificación									
56 1 57									
3. Subsector Construcciones Metálicas									
Capacidad instalada 2019									
Personal docente 3									
Aulas 1									
Talleres 0									
Laboratorios 0									
Bodegas 1									
Horas Laboradas Diaria y Nocturna 1									
Egresados									
Hombres Mujeres Total									
Servicios									
Programado Alcanzado Horas Código Referencia									
Programas									
Módulos									
AT									
Certificación									
81 23 104									
4. Subsector Metalurgia									
Capacidad instalada 2019									
Personal docente 6									
Aulas 0									
Talleres 1									
Laboratorios 3									
Bodegas 0									
Horas Laboradas Nocturna 0									
Egresados									
Hombres Mujeres Total									
Servicios									
Programado Alcanzado Horas Código Referencia									
Programas									
Módulos									
Servicios de Laboratorio									
Certificación									
41 10 51									
5. Subsector Mecánica de Precisión									
Capacidad instalada 2019									
Personal docente 11									
Aulas 3									
Talleres 3									
Laboratorios 1									
Bodegas 1									
Horas Laboradas Diaria y Nocturna 4									
Egresados									
Hombres Mujeres Total									
Servicios									
Programado Alcanzado Horas Código Referencia									
Programas									
Módulos									
AT									
Certificación									
80 21 101									
CDTMM en Cifras 2019									
SCCP									
Programas									
Módulos									
AT									
Certificación									
Servicios de Laborat									
209 69 278									
Capacidad Instalada									
Capacidad Inst 2019									
Personal docente 27									
Aulas 8									
Talleres 8									
Laboratorios 4									
Bodegas 5									

3. **Cambios en el entorno:** Indicar los cambios presentados durante el período de su gestión, incluyendo los principales cambios en el ordenamiento jurídico que afectan el quehacer institucional o de la unidad, según corresponda al jerarca o titular subordinado.

A mi llegada al Centro de Desarrollo Tecnológico de Metalmecánica en el año 2009, se encontró un ambiente organizacional bastante estable. El Centro, en ese entonces era adscrito al Núcleo Metalmecánica, el objetivo inicial del Centro era el Desarrollo Tecnológico y la Investigación, sin embargo, con la implementación del Sistema de Gestión de Calidad, se determinó que los Centros fueran parte de las Unidades Regionales.

Al ser las Unidades Regionales ejecutoras de los servicios de capacitación, el Centro tuvo un viraje muy importante porque debimos comenzar a desarrollar servicios de capacitación y formación, lo que implicó que la visión, misión y objetivos cambiaran.

Aun así, el Centro no dejó de lado totalmente el desarrollo y la investigación, pero si se tuvo que concentrar en alcanzar las metas y los indicadores que debía cumplir año tras año.

Con el establecimiento de la Asesoría de Calidad, se inició el proceso de transformación en la dinámica institucional, se crearon manuales, procedimientos y formatos, los cuales definen cómo realizar las actividades tanto en el área técnica como en la administrativa, que se desarrollan en el Centro.

Se ha venido dando mayor atención a las necesidades de las empresas y el mercado, para ello la Institución definió áreas prioritarias de formación, que están ligadas con la empleabilidad que ofrece el sector productivo del país, esto ha permitido orientar la realización de los Programas Anuales de Servicios (PASER) y los planes operativos Institucionales (POIA).

Las autoridades superiores giraron una directriz de programar mayor porcentaje de programas formativos que tengan como cualificación técnica de Técnico y Técnico Especializado, ha direccionado la elaboración de los Planes Operativos Institucionales Anuales (POIA) y Programas Anuales de Servicios (PASER).

En concordancia con el Plan Social y Económico de los últimos gobiernos, la Institución de igual manera tiene en el componente de capacitación técnica una gran participación, que finalmente recae en la programación de SCFP direccionados hacia la atención de Pymes y Empresas.

Más recientemente se ha implementado la modalidad formación virtual, que facilita la participación de personas, en SCFP que no pueden acceder a estos por medio de otras modalidades, en el Centro se programan ya algunos servicios de capacitación en esta modalidad.

4. **Control Interno:** Estado de la auto evaluación del sistema de control interno institucional o de la Unidad al inicio y al final de su gestión, según corresponda al jerarca o titular subordinado.

En este aspecto para realizar la Autoevaluación del Control Interno, la Unidad Regional mediante la constitución de una Comisión Regional, evalúa la totalidad de los centros ejecutores en la regional en los diversos ámbitos y el representante de los centros de formación aporta criterio sobre la evaluación final, el resultado de la misma de principio a fin durante mi gestión ha sido aportar fechas de cumplimiento de estrategias a la Comisión Regional.

La gestión administrativa de la Institución está enmarcada en el ordenamiento jurídico, el cual ha sufrido algunas modificaciones adecuándose al acontecer diario de Trabajo. Se debe cumplir con lo establecido entre otros en las siguientes Leyes y Reglamentos.

Ley de contratación administrativa

Ley general de control interno

Ley de Protección al ciudadano del exceso de requisitos y trámites administrativos

Ley orgánica del Instituto Nacional de Aprendizaje

Ley de la administración financiera de la república y presupuestos públicos

Ley 7600 Igualdad de Oportunidades para Personas Discapacitadas en Costa Rica.

Reglamento a la Ley contra la corrupción y el enriquecimiento ilícito en la Función Pública

Reglamento de fondos rotativos de trabajo

Reglamento de caja chica

Reglamento de ayudas económicas a personas participantes en SCFP

Reglamento de bienes e inventarios

Reglamento de apoyo educativo

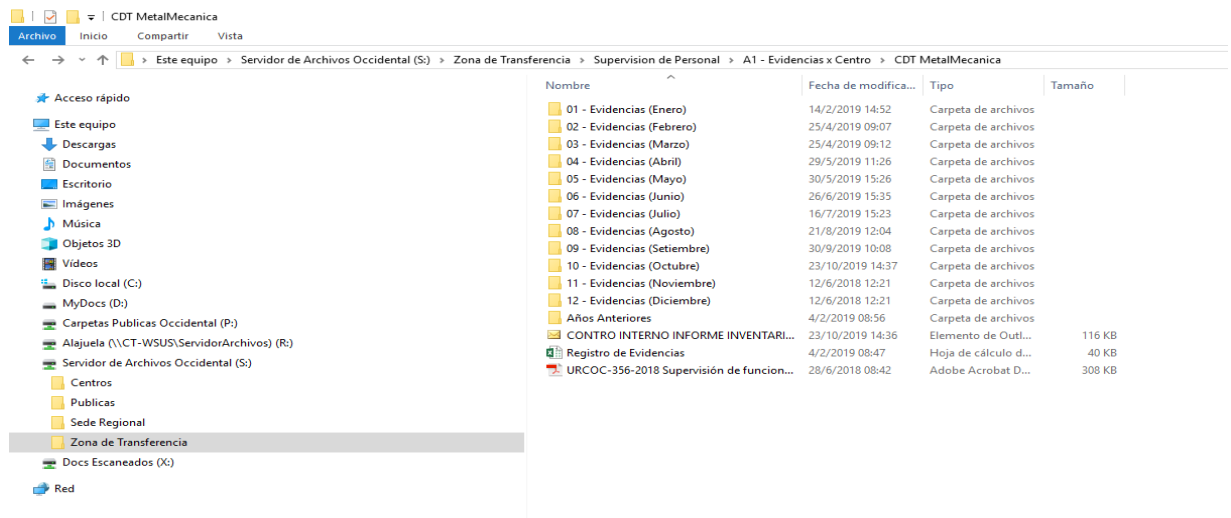
Reglamento de contratación de SCFP

Reglamento de participantes en SCFP

Para el cumplimiento se emitieron correos electrónicos, oficios, talleres, charlas al personal administrativo y docente para hacerles llegar la información de todo lo que concierne a Control Interno, según instrucción recibida de la Dirección Regional.

El personal docente y administrativo participó en la convocatoria que hizo para dar a conocer el Manual de Ética de la Institución. Como parte del Control Interno y, cumpliendo con lo establecido por la Gestión de Calidad se usan todos los documentos del sistema de calidad y se actúa de acuerdo con manuales definidos por la Gestión de Calidad.

Se ha establecido por parte de la Unidad Regional una metodología de trabajo, participativa de los diferentes Centros y Procesos, dirigido por una persona que es la coordinadora general, se cuenta con una carpeta en el servidor regional donde se debe registrar mes a mes las diferentes actividades relacionadas con el control Interno.



5. **Acciones emprendidas:** Para establecer, mantener, perfeccionar y evaluar el sistema de control interno institucional o de la Unidad, al menos durante el último año, según corresponda al jerarca o titular subordinado.

Durante mi administración en coordinación con el personal Administrativo se llevó un control y correcta utilización de todos los documentos autorizados por la Gestión de calidad

Reuniones de personal, donde se evalúan las acciones implementadas y oportunidades de mejora que permitan eficientizar los procesos de control.

Establecimientos de lineamientos formales de trabajo, con el objetivo de garantizar la eficiencia del proceso.

La comunicación directa y constante, el uso del correo electrónico para dar a conocer a todo el personal las directrices emitidas por las autoridades superiores.

Durante este último año se ha desarrollado acciones como charlas para fomentar y asegurar lo referente al perfeccionamiento y manejo del control interno se han realizado sesiones de trabajo a lo a lo interno, con el acompañamiento de la coordinadora de Control Interno de la Unidad Regional.

6. **Logros alcanzados:** Principales logros durante su gestión de conformidad con la planificación institucional o de la Unidad, según corresponda.

- Mejorar la oferta formativa, se implementó la enseñanza de la Mecánica de Precisión en la modalidad de aprendizaje, ya que solo se impartía los módulos de control numérico computadorizado. Dos de los talleres pasaban sub utilizados porque solo contaban con muy pocos equipos, lo que impedía poder atender a grupos de quince personas, no se contaba con

herramientas ni materiales. Por lo que con la ayuda en ese momento del Núcleo Metalmecánica y posteriormente de la Unidad Regional, se inició con el primer grupo en mecánica de precisión. Al día hoy se cuenta con seis grupos distribuidos en horarios diurnos, nocturnos y mixtos.

- Iniciamos la capacitación en Electricidad Industrial, Electricista de Edificaciones, esto debido a que el Núcleo Eléctrico desactivó el programa de Mantenimiento Industrial, que ocupaba el 75 por ciento de la oferta del Centro en ese entonces.

Este proceso de transformación de la oferta implicó, contratación de docentes, adquisición de equipos, nuevas herramientas, modificación de infraestructura, reordenamiento, pero todo se pudo lograr y se inició con el primer programa de electricidad. Al día de hoy contamos con cuatro grupos en proceso formación.

Se ha logrado coordinar también con el Centro F.J.Orlich para que los y las estudiantes que desean continuar su formación como Electromecánicos lo puedan hacer con los mismos beneficios que tienen en nuestro Centro.

- Se implementó la enseñanza del inglés, esto con el fin de optimizar el uso de las aulas que durante algunos espacios que estaban subutilizadas, además de atender la creciente demanda de capacitación en esta importante área a nivel de la Institución.

Al día de hoy se cuenta con tres docentes, que imparten programas de Ejecutivo en Inglés para Centros de Servicios, módulos independientes los días sábados generalmente, en varios años se asignó al menos un docente los días viernes para certificación. También se imparten módulos que conforman el programa de técnico en Electricidad.

- Se inició con los programas de Constructor de Elementos Metálicos Artesanales, un programa con nivel de cualificación de Técnico que le permitía a las personas participantes en un tiempo de cuatro meses poder crear sus propios productos y hasta emprender un negocio propio, ya que con poquitos equipos lo puede iniciar.
- Durante mi gestión se logró al menos un 90% de utilización de los laboratorios y aulas, manteniendo ocupación de la planta física.
- Se promovieron actividades culturales para un desarrollo integral de nuestros estudiantes y funcionarios (Celebración del día del estudiante, festivales navideños, actividades deportivas, religiosas, técnicas).
- Se aplicó el sistema de ayudas económicas a las personas que más lo necesitaban, mejorando el nivel de deserción.
- Se incrementó el número de programas, módulos, asistencias técnicas, certificaciones, para lograr esto también debió crecer el número de docentes asignados al Centro.
- Se logró contratar tres servicios de mantenimiento, uno para los equipos de mecánica de precisión, otro para los equipos de construcciones metálicas, y otro para los microscopios metalográficos. Son contratos por un año prorrogables a cuatro.
- Se logró contratar los servicios de mantenimiento y reparación para diferentes equipos que estaban en mal estado, esto conllevó sacar varios trámites de compra con la importante ayuda del Proceso de Adquisiciones de la Occidental.
- Se logró adaptar una bodega para archivo, se construyeron los estantes.
- Se adaptó un lugar para almacenamiento de los aceites usados. Se logró reciclarlos también acción que se podrá seguir haciendo ya que se contactó una empresa que los recicla.

• Equipamiento de aulas y laboratorios

A mi llegada como Encargado del Centro me encontré con talleres, aulas y laboratorios que habían sido construidos y equipados para algunas áreas de capacitación que no se implementaron del todo, ya que no se concretó el proyecto original, entre ellos un programa de matricería, capacitación en fundición de metales.

Por lo con la ayuda del Núcleo Metalmecánica, de la Unidad Regional, Autoridades Superiores, y los mismos compañeros y compañeras docentes y administrativos se inicia el proceso de reconversión de oferta y equipos, igualmente realizar algunas adaptaciones de espacios físicos.

Compra de equipos

- **Aulas**, se equiparon con seis nuevos aires acondicionados, se compraron pupitres acolchados, pantallas retráctil, equipos de audio y video, equipos de proyección y armarios.
- **Laboratorios de cómputo**, se inició en estos laboratorios de computo #1 y #2, equipándolos con sillas giratorias y mesas para computadora, se debió comprar veintidós computadoras estaciones de trabajo, para utilizarlas se debió adquirir los softwares Auto Cad, Inventor y Edge Cam. A los años se ve la necesidad de volver a adquirir otras nuevas computadoras estaciones de trabajo con mejores recursos, así mismo actualizar constantemente los software utilizados y adquirir nuevos software como Master Cam, Power Mill, Power Shape. También se equipó cada laboratorio con plotter.
- **Laboratorio Control Numérico**, en este laboratorio único en el INA y a nivel País, para impartir este tipo de capacitación se ha equipado con máquinas de última tecnología como fresadoras con cuarto y quinto eje, torno de Control Numérico con herramientas vivas, torno suizo, erosionadoras de corte por hilo, taladro erosionador, herramientas modernas de mecanizado, computadoras.
- **Laboratorio de Torno Convencional**, se dio inicio con la capacitación de mecánica de precisión únicamente con cuatro máquinas, posteriormente se nos prestó cuatro máquinas por parte del Centro Orlich. Al día de hoy se cuenta con catorce tornos completamente nuevos, y cuatro más de nos sirven para los cursos de fresadora.
- **Laboratorio de Construcciones Metálicas**, en este laboratorio se encuentra equipado con quince puestos de trabajo, entre ellos se han adquirido equipos nuevos de soldar, equipos de oxiacetilénico, pantógrafo de corte, plegadora, extractores de humo, biseladora pletina, y herramientas diversas.
- **Laboratorio de Fresadora**, se dio inicio con la capacitación de mecánica de precisión únicamente con cuatro máquinas, Al día de hoy se cuenta con dieciséis fresadoras que se adquirieron nuevas. Las que se encuentran totalmente equipadas.
- **Laboratorios y Aulas de Electricidad**, al tener que iniciar la capacitación de electricidad por primera vez fue necesario gestionar equipos y herramientas de otros Centros de Formación que no se estuvieran utilizando, al día de hoy se han adquirido, herramientas, equipos de Controles lógicos programables plcs, motores, computadoras, y otros equipos. También ha sido necesario realizar algunas modificaciones en el espacio físico.
- **Laboratorio metalurgia y ensayos**, aquí se ha adquirido una serie de equipos de última tecnología, como Espectrómetro, Microscopios, durómetros, Horno de Inducción, Maquina de Tracción, pulidoras, aires, cámara termo gráfica y otros equipos, cámara de enfriamiento, máquina de impacto y equipos varios.
- **Laboratorio de metrología**, se adquirió máquina de medición óptica, herramientas de medición y calibración varias, computadoras.
- **Oficinas**, se instalaron muebles y armarios modulares con su respectiva computadora, equipada con fotocopadoras e impresoras múltiples, redes, teléfonos, microondas, refrigerador y mantenimiento de aires acondicionados.

7. **Proyectos relevantes:** Estado actual de los proyectos más relevantes en el ámbito institucional o de la Unidad, existentes al inicio de su gestión y de los que dejó pendientes de concluir.

Dentro de los proyectos más relevantes que están dando desde el inicio de mi gestión puedo citar aquellos que se consideran que se han dado y otros que deben continuar.

- En el Centro de Desarrollo Tecnológico de Metalmecánica se gestionó la creación del Laboratorio de Ensayos (LEM) con la ayuda del Núcleo Metalmecánica en la gestión del señor Jorge Quirós Mata que aporta el recurso humano y la Gestión Regional Central Occidental que gestiona el presupuesto respectivo. Esto con el objetivo de brindar servicios tecnológicos o pruebas de ensayo acreditadas. Al año 2019 se ha logrado acreditar ocho pruebas de ensayos, esto tiene un valor agregado muy alto para el Centro, la Institución y para el País.

Los ensayos de materiales se emplean para aplicaciones de prueba y mejora de materiales, para la detección y evaluación de defectos en la industria del metal, para análisis de fallas e inclusive para la investigación básica de la resistencia de materiales.

El LEM, se especializa en ensayos de productos metálicos y acero, sin embargo, la universalidad de este tipo de pruebas expande nuestros servicios a diferentes ámbitos del sector industrial para el análisis de distintos materiales según la necesidad del cliente y el alcance de nuestro laboratorio.

La oferta principal del laboratorio incluye ensayos mecánicos, físicos y metalúrgicos. Nuestros servicios cubren tanto la ejecución de pruebas, como la asesoría y capacitación.

Para lograr esto hemos tenido que superar muchos obstáculos entre ellos una constante auditoria tanto interna como por parte del ECA, Ente Costarricense de Acreditación. Elaborar junto con la Asesoría de Calidad todos los instructivos, formularios, manuales y un sinnúmero de documentos de control, modificaciones en los laboratorios, personal muy calificado, renovación y adquisición de equipos de alta tecnología. Es por esta razón que es muy importante darle continuidad a este importante proyecto, y tratar de mantener las acreditaciones ya logradas, y por supuesto lograr la acreditación de nuevas pruebas.



- Participación en las Olimpiadas Técnicas World Skills, el Centro de Desarrollo Tecnológico ha participado en todas las Olimpiadas Tecnicas que se han desarrollado en el INA, con gran éxito tanto en la participación de los y las estudiantes sino tambien con el aporte de trabajo, equipo, herramientas y hasta materiales.

Varios de nuestros estudiantes finalistas de las Olimpiadas Nacionales han tenido la oportunidad de participar en Brasil y Colombia, tambien con mucho éxito.

Es por esto que queda pendiente que el Centro sea tomado en cuenta como uno de los futuros candidatos a participar del proceso que se está desarrollando en estos momentos con la ayuda del Gobierno Koreano.

INA se proyecta a nivel Internacional

Del 1 al 6 de abril, técnicos estudiantes del INA estarán compitiendo en WorldSkills Americas, en la ciudad de Bogotá, en el Centro Ferial COPPERIAS.

Este año competirán en 13 habilidades: Tecnología del Diseño, Tecnología Automotriz, Torno, Fresado Convencional, Soldadura, Fresado CNC, Pleguero, Diseño de Modas, Cocina, Pastrychef, Servicio de Restaurante, Ebaustrista e Instalaciones Eléctricas.

Esta es la segunda ocasión que el INA se presenta en las competencias WorldSkills Americas (WSA). En el año 2012, el INA estuvo presente en Sao Paulo, Brasil donde participaron 232 personas, siendo esta la competencia profesional de América Latina de mayor prestigio.

En esa ocasión, se obtuvieron cuatro medallas de bronce para:

• Delegación del INA 2014

Estudiante	Decepción	Habilidad de competir
1-José Ignacio Vargas Miranda	Lilibeth Sandoval Arce	Tecnología de Diseño Gráfico
2-José Estrada Araya	Efrén Araya Díaz	Tecnología Automotriz
3-Marcos Mendicino García	Leonor Jimenez Castillo	Torno Convencional
4-Cristina Rodríguez Perera	Elvira Zúñiga Vargas	Fresado Convencional
5-Omar Ruiz Zamora	Alexander Rojas R.	Soldadura
6-Ulises Salazar González	Jorge Hernández Vega	Fresado CNC
7-Alexander Alejandro Zúñiga Vega	Ana Lucía Venegas M.	Pleguero/Máster/Resorte
8-Brenda González Zúñiga	Sheila Solís Cispedes	Diseño de Modas
9-Nelson Ramírez Rodríguez	Romulo Salazar Uredea	Pastrychef y Pasticaría
10-Rafael A. Marínier Velázquez	Jorge Lucía Matarín	Servicio de Restaurante
11-Vivian Patricia Orosario	Vivian Rojasman	Ebaustrista
12-Jorge Esteban Campos	Nancy Barahona Araya	Instalaciones Eléctricas
13-Sheila Mena García	Fredy Vargas Castro	Cocina

las especialidades: Diseño de Modas, Soldadura, Servicio de Restaurante y Torno, dos medallas de plata para Instalaciones Eléctricas y Fresado y un Reconocimiento a la Excelencia, en Cocina.

La WSA es una organización no gubernamental, sin fines de lucro, la cual tiene como objetivo apoyar la mejora de la calidad de la educación profesional mediante el intercambio entre los países de América del Norte, América Central, Caribe y América del Sur, con la participación de gobiernos, industrias, comercio e instituciones de formación profesional.

Para este año se tiene confirmada la participación de 17 países, 14 personas competidoras en 43 habilidades, donde sobresalen Mecánica, Fresado, Polimecánica Automotriz, Redes de Cableado y Robótica Móvil, entre otras.



Estudiantes del INA compiten en los WorldSkills Americas.



Presidencia Ejecutiva:

Se complace en saludar y felicitar al equipo de estudiantes y docentes de nuestra magna institución, que representan a Costa Rica en 13 habilidades en los Olimpiadas Tecnicas Colombia 2014.

Desde aquí les felicitamos y deseamos la mejor de la suerte, en la cosecha de nuevos triunfos que les habrán sur personas más competidas día a día, poniendo a la vez en alto el nombre del INA y de nuestro país.

Es así como le demostramos a Costa Rica y al mundo, que la formación técnica que se imparte en este Instituto, es de calidad mundial, adecuada a los tiempos modernos, con la tecnología de punta que exige el mercado internacional y nacional, contribuyendo de esta forma a la competitividad y al emprendedurismo, que son

parte de los objetivos del INA. Mil gracias, estudiantes y docentes de Tecnología del Diseño, Tecnología Automotriz, Torno, Fresado Convencional, Soldadura, Fresado CNC, Pleguero, Diseño de Modas, Cocina, Pastrychef, Servicio de Restaurante, Ebaustrista e Instalaciones Eléctricas, porque ponen en alto al INA y a Costa Rica.

¡Dios y la Virgen de los Angeles, nuestra patrona, los acompañe!

¡Estamos apoyándoles desde aquí para que sigan triunfando!

Sinceramente,

Francisco María Mungu
Presidente Ejecutivo
INA

- Incrementación de Técnicos y Tecnicos Especializados

En algún momento graduábamos técnicos calificados, que no fueron absorbidos por el mercado, lo que obligó a un replanteamiento de la oferta a nivel Institucional, y como plan pilotos se escogió a la Ciudad Tecnológica. Esto nos obligó a plantear un proyecto de actualización de oferta junto con los Núcleos Tecnológicos, con el fin de cambiar el nivel de egreso de los participantes.

Es aquí donde se deja de lado a los Trabajadores Calificados y comenzamos a graduar Técnicos, Técnicos Especializados, perfiles que si han sido muy bien acogidos por nuestro mercado.

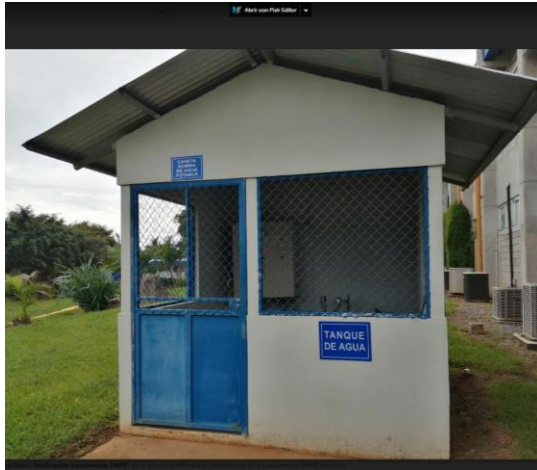
CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO METALMECÁNICA	
Propuesta 1 NMM	Completar el diseño del Programa "Programador/a de máquinas por control numérico CNC", para obtener el nivel de cualificación de técnico especializado.
Propuesta 2 NMM	Eliminar las salidas laterales que generan el nivel de trabajador calificado para que el estudiante complete el programa de Técnico de mecánica de precisión, o generar una nueva estructura para ofrecer un programa sin dichas salidas.
Propuesta 3 NMM	Ejecución del programa "Técnico electricista instalador residencial y comercial" en lugar del "Instalador electricista residencial".
Propuesta 4 NMM	El Centro de Desarrollo Tecnológico de metalmeccánica realizará un estudio curricular a aquellas personas que han cursado módulos independientes que forman parte del programa "Programador/a de máquinas de control numérico SNC" y les ofrezca la posibilidad de completar dicho programa aprobando los módulos faltantes y titularlos como técnicos especializados.

En el caso de este proyecto se le debe dar continuidad a la formación de Técnicos(as) y Tecnicos (as) especializados, en la siguiente administración.

- Nuevo sistema de bombeo de agua, con la ayuda de Servicios de Apoyo y Encargados de Centro de la Ciudad Tecnológica, se logró el cambio de las bombas de agua, equipado con tres bombas que trabajan alternativamente, también se construyó un cuarto especial para su montaje.

Para el correcto mantenimiento de este sistema de bombeo de agua, está presentando problemas porque unos sellos están desgastados. Por lo que se considera de suma urgencia iniciar con el trámite de compra de un contrato de mantenimiento. Se puede pensar uno para toda la Ciudad Tecnológica.

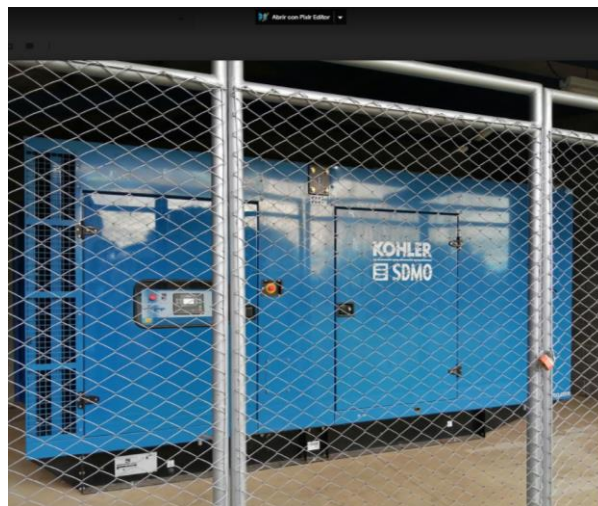
Por parte de compañeros docentes se están haciendo algunos trabajos para tratsr de normalizar el correcto trabajo de las bombas, que deben alternarse y en estos momentos el trabajo esta recayendo en una sólo bomba.



- Instalación de Planta Eléctrica, con la ayuda de Servicios de Apoyo y Encargados de Centro de la Ciudad Tecnológica, se logró comprar tres plantas eléctricas de gran capacidad, lo que permite contar con fluido electrico en oficinas, aulas y algunos talleres. Tambien es necesario gestionar un contrato de mantenimiento al menos preventivo, dado que la planta aún está en garantía.

Esta planta aún no se ha recibido los trabajos por parte de arquitectura, al dia de redactar este informe.

Como recomendación es importante realizar una futura contratacion para que esta planta que tiene suficiente capacidad pueda proveer de lectricidad tambien cuando se produzca un corte de energia a los talleres de Torno, Fresadora, Soldadura, y Control Numérico.



- Contratar el cambio de luminarias en tallaeres, laboratorios y oficinas. Ya se cuenta con un código No. 10801-0021-0184 que fue elaborado por el señor Vinicio García del Núcleo Electrico.

En el se comtempla un trabajo general para la Ciudad Tecnológica, por lo que se debe gestionar presupuesto y coordinar con los demás Encargados de Centro para desarrollar con éxito este proyecto que vendria a fomentar un gran ahorro energetico y un beneficio ambiental al utlizar nuevas tecnologías.

Pendiente de concluir

- En cuanto sea posible ampliar las Instalaciones del Centro, ya se han realizado algunas gestiones, pero a la fecha no se ha concretado nada por parte de las autoridades superiores.
- El traslado del Taller de Soldadura al Centro de Formación de San Ramón, habilitar con unas poquitas máquinas y herramientas un espacio en el actual taller actual de soldadura o si se puede en otro lugar para impartir los cursos básicos de soldadura que llevan los programas de Mecánica de Precisión y electricidad.
- Ampliar el Laboratorio de Control Numérico CNC, utilizando parte del espacio del Taller de Construcciones Metálicas, una vez modificado el mismo.
- Cambio de toda la luminaria del CDT Metalmecánica.
- Modificación del sistema eléctrico del Centro, de manera que cumpla los requisitos para renovar el permiso de funcionamiento.
- Adquirir al menos dos Tornos Suizos más, dado el auge tan grande que ha tenido a nivel país esta área de manufactura. Actualmente solo se cuenta con una máquina.
- Actualización constante de equipo didáctico.

8. Administración de recursos financieros: Asignados durante su gestión a la institución o a la Unidad, según corresponda.

Durante los años de mi gestión se puede observar el continuo crecimiento que se dio en la Administración del presupuesto, esto justificado en año tras año se fueron generando más servicios de capacitación, más estudiantes atendidos y Laboratorios Aulas y Talleres con equipos nuevos y de alta Tecnología.

El presupuesto se ha administrado según las directrices emitidas por las Autoridades Superiores de la Institución. La ejecución anual del Centro ha sido satisfactoria y se ha aplicado a las necesidades planteadas en los diferentes presupuestos anuales. En la subpartida 5, por lo general no se ejecuta el 100 %, porque los trámites de compra del año presupuestario, se pueden concluir en otro periodo presupuestario o las líneas que le corresponden al Centro, son declaradas infructuosas.

Presupuestos asignados 2010-2020

En la siguiente tabla se observa como referencia estadística el incremento que sufrió el presupuesto del Centro año tras año, lo que implicaba administrar y ejecutar estos presupuestos tan elevados.

Presupu	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Presupuesto	€184 585 600,00	€221 793 700,00	€443 106 450,00	€198 606 110,00	€870 005 178,00	€708 680 022,00	€680 902 967,00	€710 751 924,00	€948 201 222,00	€1 193 577 095,00	€937 849 361,00

Presupuestos de ayudas económicas

Lo que corresponde al presupuesto de ayudas económicas se puede observar en la tabla como referencia de los últimos cuatro años, incremento en dinero y número de estudiantes con ayudas económicas y población estudiantil atendida.

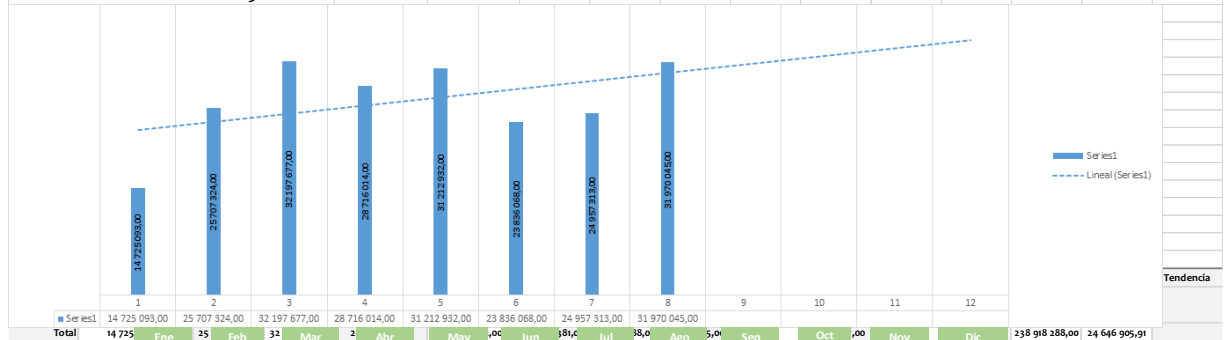
Corte octubre 2019

Pago Ayudas Económicas
CDT de Metalmecánica 2016- 2019

2016			2017			2018				2019				2018-2019				
Mes	Cantidad Estudiantes	Monto	Mes	Cantidad Estudiantes	Monto	Mes	Población estudiantil CDTMM	Cantidad Estudiantes Becados	Monto	% Estudiantes Becados	Mes	Población estudiantil CDTMM	Cantidad Estudiantes Becados	Monto	% Estudiantes Becados	Incremento-disminución en Monto	% incremento-disminución poblac. Estudiantil becaada	
Enero		€3 088 501	Enero	126	€7 476 947	Enero	218	103	€7 274 213	47%	Enero	242	143	€14 725 093	59%	7 450 880,00	38,8%	
Febrero		€12 525 103	Febrero	137	€16 065 993	Febrero	245	143	€19 923 163	58%	Febrero	292	214	€25 707 324	73%	5 784 161,00	49,6%	
Marzo		€13 064 791	Marzo	137	€18 036 915	Marzo	238	160	€21 977 850	70%	Marzo	276	180	€32 197 677	65%	10 819 827,00	12,50%	
Abril		€14 333 351	Abril	126	€14 629 188	Extraord Ma	8	8	€489 800	-----	Extraord Ma	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Mayo		€16 265 850	Mayo	136	€22 376 047	Abril	236	167	€23 225 501	71%	Abril	272	174	€28 716 014	64%	5 490 513,00	4,19%	
Junio		€16 306 704	Junio	136	€19 280 877	Mayo	230	156	€25 985 604	68%	Extraord Abri	3	3	€229 334	100%	5 237 338,00	12,81%	
Julio		€13 197 375	Julio	135	€16 914 350	Junio	245	156	€23 480 048	64%	Junio	338	167	€23 836 068	51%	356 020,00	7,05%	
Agosto		€17 719 454	Agosto	145	€23 766 043	Julio	254	163	€27 031 923	64%	Julio	261	198	€24 957 313	76%	-2 074 610,00	-21,47%	
Extraord Agosto		€554 604	Setiembre	144	€23 321 671	Agosto	291	163	€30 736 737	56%	Extraord Jul	7	7	€409 175	100%	1 233 308,50	7,98%	
Setiembre		€15 874 178	Extraord Set	3	€812 784	Extraord Ag	6	6	€734 620	-----	Agosto	252	176	€31 970 045	70%	734 610,00	100,00%	
Octubre		€12 880 211	Octubre	169	€24 307 233	Setiembre	314	195	€29 970 902	62%	Setiembre	-----	-----	-----	-----	-----	-29 370 902,00	100,00%
Noviembre		€17 530 117	Noviembre	166	€23 446 359	Octubre	291	191	€26 783 640	66%	Octubre	-----	-----	-----	-----	-----	-26 783 640,00	100,00%
Diciembre		€10 220 209	Diciembre	161	€10 793 223	Noviembre	232	175	€29 191 111	75%	Noviembre	-----	-----	-----	-----	-----	-29 191 111,00	100,00%
Total	0	€163 520 538	Total	172,4	€221 227 640	Total	3007	1961	€279 091 140	83%	Total	2252	1438	€213 960 976	61%	-12 273 355,00	100,00%	
		€13 580 487	Promedio	132,615	€18 367 905	Promedio	139,643	€23 096 188	Promedio	143,8	€21 396 098	61%						
		(Sin pagos extraordinarios)			(Sin pagos extraordinarios)			(Sin pagos extraordinarios)										

Presupuesto Ayudas Económicas

CDT de Metalmecánica 2019



9. **Sugerencias:** Para la buena marcha de la institución o de la Unidad, según corresponda, si la persona funcionaria que rinde el informe lo estima necesario.

Con todo respeto para la Jefatura Regional o el o la colega que asignen a cargo de este centro, recomiendo:

- Realizar una vigilancia tecnológica con el fin de tratar de estar al día o adelante con los futuros cambios tecnológicos.
- No permitir el traslado de ninguno de los actuales laboratorios para otra Unidad, a no ser por una autorización superior, principalmente el Laboratorio de Ensayos.

10. **Observaciones:** Sobre otros asuntos de actualidad que a criterio del funcionario que rinde el informe la instancia correspondiente enfrenta o debería aprovechar, si lo estima necesario.

El personal técnico y administrativo es uno de principales factores con los que conté durante mi gestión, con ellos y ellas se logró planificación y multiplicidad de logros hacia el ordenamiento de las instalaciones físicas, cumplimiento de metas, equipamiento entre otros, logrando oportunidad y eficiencia en el resultado final.

11. **Disposiciones de la Contraloría General de la República:** Estado actual del cumplimiento de las disposiciones que durante su gestión le hubiera girado la CGR.

Se informa que el Centro de Desarrollo Tecnológico de Metalmecánica no tiene ningún informe pendiente de la Contraloría.

12. **Órganos de Control Externo:** Estado actual del cumplimiento de las disposiciones o recomendaciones que durante su gestión le hubiera girado algún otro órgano de control externo, según la actividad propia de cada administración.

Se le ha dado seguimiento y cumplimiento en términos generales de las recomendaciones dadas por la Auditoría de Calidad Externa, sin embargo, la unidad ejecutora no tiene ningún informe pendiente de ejecutar.

13. **Auditoría Interna:** Estado actual de cumplimiento de las recomendaciones que durante su gestión le hubiera formulado la respectiva Auditoría Interna.

No se recibieron recomendaciones directas hacia el Centro de Formación, por parte de la Auditoría Interna, se giraron algunas a nivel Regional e Institucional y se les dio cumplimiento.

La persona funcionaria saliente da fe de que lo expuesto en el presente informe de fin de gestión corresponde a la realidad de los hechos y es consciente de que la responsabilidad administrativa de las personas funcionarias del Instituto Nacional de Aprendizaje, INA prescribirá según se indica en el artículo 71 de la Ley Orgánica de la Contraloría General de la República N° 7428, del 7 de setiembre de 1994, y sus reformas.

Nombre y Firma de la persona funcionaria:

LUIS MEJIA RAMIREZ_____

Número de identificación: 401160819

cc: Unidad de Recursos Humanos¹

Sucesor

¹ El Informe final de gestión se envía en formato físico y digital.