



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

**DIRECCIÓN ADJUNTA DE CENTROS DE INVESTIGACIÓN  
SUBDIRECCIÓN DE OPERACIÓN Y ASUNTOS NORMATIVOS**

Ciudad de México a, 11 de diciembre de 2019  
G1200/101/19

**DR. JESÚS GONZÁLEZ HERNÁNDEZ**  
Director General  
Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial  
Presente

Estimado Dr. González:

Me permito distraer su atención con la finalidad de enviarle un ejemplar original del Acta correspondiente a la Segunda Sesión Ordinaria 2019 de la Junta de Gobierno del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, celebrada el 23 de octubre del año en curso. Lo anterior, para los efectos procedentes y su correspondiente resguardo.

Sin más por el momento, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE

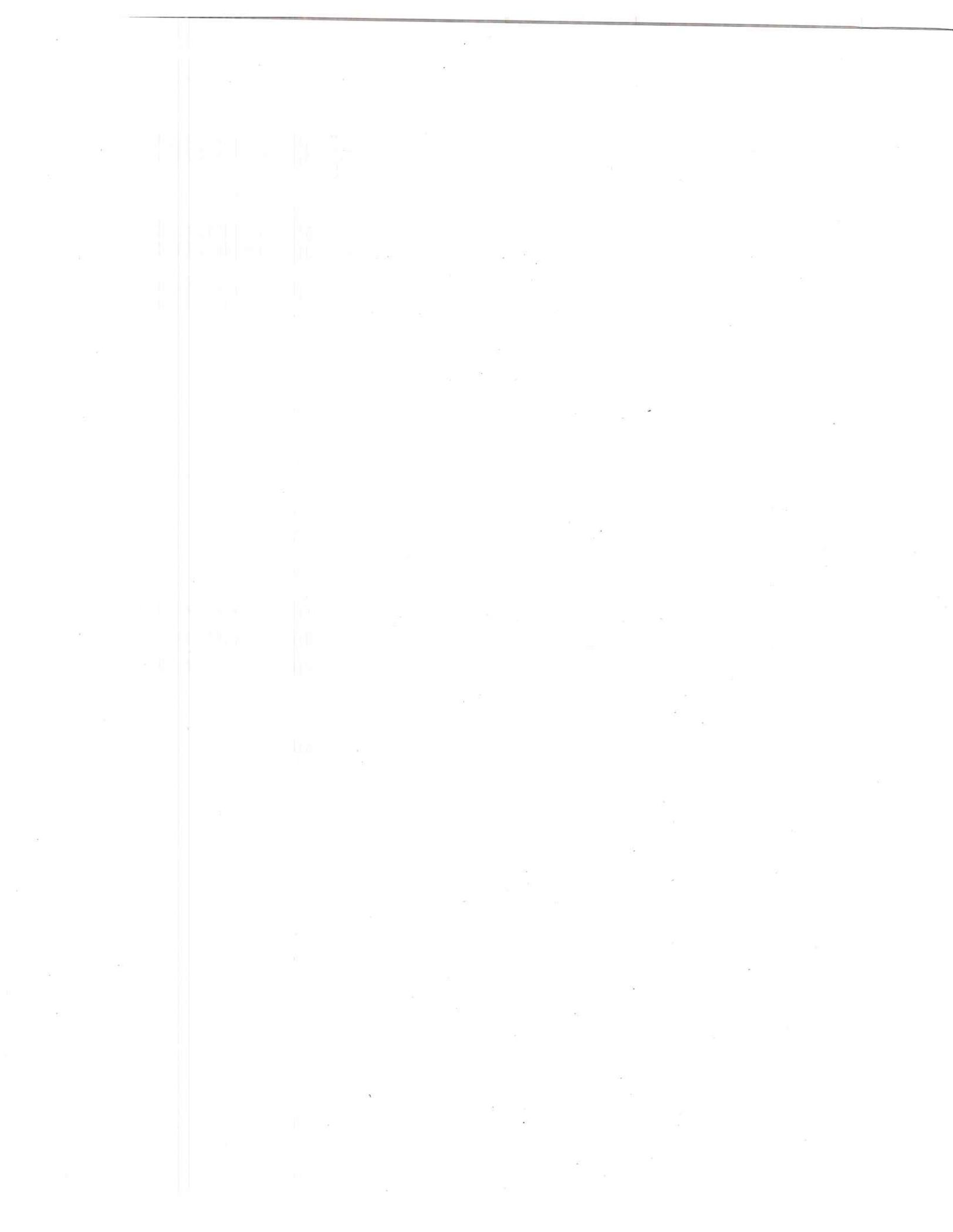
**LIC. DARÍO ANTONIO HUERTA DOMÍNGUEZ**  
SUBDIRECTOR

C.c.p. Dr. José Alejandro Díaz Méndez, Director Adjunto de Centros de Investigación.- Presente

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

Av. Insurgentes Sur 1582, Crédito Constructor, Benito Juárez, C.P. 03940, CDMX, t: 01 (55) 5322.7700

[www.conacyt.qob.mx](http://www.conacyt.qob.mx)





## ACTA DE LA SEGUNDA SESIÓN ORDINARIA DE 2019 DE LA JUNTA DE GOBIERNO DEL CENTRO DE INGENIERÍA Y DESARROLLO INDUSTRIAL, CELEBRADA EL 23 DE OCTUBRE EN LA CIUDAD DE MÉXICO.

En la Ciudad de México, siendo las 09:00 horas del día 23 de octubre de 2019, en el Salón "C" de la Sala Juárez del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, sito en Av. Insurgentes Sur 1582, Col. Crédito Constructor, Ciudad de México, C.P. 03940, de conformidad con lo establecido en los artículos 56 de la Ley de Ciencia y Tecnología; 2, fracción XXIX de la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; 29, fracción II del Estatuto Orgánico del CONACYT; y 13 del Decreto por el que se reestructura el Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, se reunieron los miembros de la Junta de Gobierno del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial (CIDESI), con el objeto de celebrar la segunda sesión ordinaria del año, y atendiendo a la Convocatoria que para este propósito, por instrucciones de la Directora General del CONACYT, formulará el Director General del Centro.

La Dra. Delia Aideé Orozco Hernández, en su calidad de Presidenta Suplente de la Junta de Gobierno de CIDESI, dio la bienvenida a los asistentes en nombre de la Dra. María Elena Álvarez-Buylla Roces y el propio. Así mismo le dio la bienvenida al nuevo Consejero Dr. Magdaleno Medina Noyola, propuso nombrar como Secretario al Lic. Daniel Bernabé Mendiola Sánchez y como Prosecretario al M. en A. J. Jesús Páramo Barrios, habiendo pleno consenso al respecto.

### 1. LISTA DE ASISTENCIA Y DECLARACIÓN DEL QUÓRUM LEGAL.

La Presidenta Suplente solicitó al Secretario de la sesión, verificara la existencia del *quórum* legal, quién informó que estaban presentes diez de un total de doce Consejeros.

Una vez verificada la existencia del *quórum* legal y revisadas las acreditaciones presentadas, se declaró formalmente instalada la segunda sesión ordinaria de 2019 de la Junta de Gobierno de CIDESI, solicitándosele a la Institución, se anexara la lista de asistencia al acta de la sesión. Acto seguido, se adoptó el siguiente acuerdo:

#### 1-R/II-JG-19

La Junta de Gobierno con fundamento en el artículo 11 del Decreto por el que se reestructura el Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, aprueba por unanimidad de votos la designación del Lic. Daniel Bernabé Mendiola Sánchez y del M. en A. J. Jesús Páramo Barrios como Secretario y Prosecretario de la sesión respectivamente, y una vez verificado el *quórum* legal por el Secretario de la sesión, se declara formalmente instalada la segunda sesión ordinaria de 2019, encontrándose presentes, diez de un total de doce Consejeros.

### 2. LECTURA Y, EN SU CASO, APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA.

La Presidenta Suplente sometió a consideración de los presentes el orden del día propuesto para la sesión.

#### Orden del Día

1. Lista de asistencia y declaración del *quórum* legal.

2. Lectura y, en su caso, aprobación del orden del día.
3. Lectura y, en su caso, presentación del acta de la sesión anterior.
4. Reporte sobre el avance y cumplimiento de acuerdos.
5. Presentación por el Titular del Centro del Informe de Autoevaluación correspondiente al primer semestre del año 2019.
6. Presentación de la Opinión de los Comisarios Públicos sobre el Informe de Autoevaluación correspondiente al primer semestre del año 2019, que presentó el Titular del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial.
7. Análisis y, en su caso, aprobación del Informe de Autoevaluación correspondiente al primer semestre del año 2019, presentado por el Titular del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial.
8. Presentación del Informe del Comité Técnico del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del Centro, conforme a lo señalado en el artículo 26, fracción VI de la Ley de Ciencia y Tecnología y con base al numeral correspondiente de las reglas de operación del Fondo del Centro.
9. Presentación y, en su caso, aprobación del Programa Anual de Trabajo (PAT) para el año 2020.
10. Informe del Estado que guarda el Control Interno Institucional.
11. Solicitud y, en su caso, adopción de acuerdos del Órgano de Gobierno del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial.
12. Informe de resultados de auditorías, exámenes y evaluaciones realizadas por el Órgano Interno de Control (artículo 62, fracción III de la Ley Federal de las entidades Paraestatales).
13. Asuntos Generales.

Al no haber comentarios al respecto, la Presidenta Suplente sometió a consideración de los Consejeros la aprobación de la orden del día y habiéndose manifestado todos a favor, se adoptó el siguiente acuerdo:

#### **2-R/II-JG-19**

Con fundamento en el artículo 14 del Decreto por el que se reestructura el Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, la Junta de Gobierno aprueba por unanimidad de votos la orden del día propuesto para la segunda sesión ordinaria de 2019 del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, celebrada el 23 de octubre de 2019, en la Ciudad de México.

#### **3. LECTURA Y, EN SU CASO, PRESENTACIÓN DEL ACTA DE LA SESIÓN ANTERIOR.**

La Presidenta Suplente indicó que con base en el acuerdo 3-R/II-JG-16 el acta correspondiente a la primera sesión ordinaria de 2019 de la Junta de Gobierno, celebrada el 29 de mayo en la Ciudad México, se encontraba debidamente firmada por el Presidente Suplente y Secretario; y que previo a la firma del documento, ésta había sido revisada por la Dirección Adjunta de Centros de Investigación CONACYT y circulada entre los Consejeros y Comisarios Públicos de esa sesión.

Al no haber comentarios al respecto, la Presidenta Suplente sometió a consideración el siguiente acuerdo, y habiéndose manifestado todos a favor se adoptó el siguiente acuerdo:

#### **3-R/II-JG-19**

La Junta de Gobierno del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, tomó conocimiento que con base en el acuerdo 3-R/II-JG-16, el acta de la primera sesión ordinaria 2019 celebrada el 29 de mayo en la Ciudad de México, se aprobó previo a la presente sesión y una vez, revisada por la Dirección Adjunta de Centros de Investigación del CONACYT y circulada entre sus Consejeros y Comisarios Públicos, el documento se encuentra debidamente firmado por su Presidente Suplente y Secretario.

#### **4. REPORTE SOBRE EL AVANCE Y CUMPLIMIENTO DE ACUERDOS.**

La Presidenta Suplente sometió a consideración de los presentes el reporte sobre el cumplimiento de acuerdos, preguntando si había alguna observación al respecto, solicitando al Dr. Jesús González presentara de forma sucinta los acuerdos que están en proceso.

En uso de la palabra el Titular del Centro, Dr. Jesús González Hernández, antes de abordar el tema, aprovechó para presentar al nuevo consejero, Dr. Magdaleno Medina Noyola, comentó que el Dr. Medina es un investigador con una trayectoria muy destacada, como premio nacional de ciencias, es miembro del SNI, Responsable Técnico del 'Laboratorio Nacional de Ingeniería de la Materia Fuera de Equilibrio de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, y expresó, es un honor tenerlo en nuestra Junta de Gobierno.

Refiriéndose a los acuerdos, solicitó al Mtro. Jesús Páramo hiciera un comentario muy general sobre aquellos que tienen que ver con temas administrativos y los acuerdos que sean más académicos y/o sustantivos del Centro, él mismo, los estaría presentando.

En uso de la palabra el Mtro. Jesús Páramo comentó que se tienen 3 recomendaciones relacionadas con la administración del presupuesto de recursos propios, y el ejercicio del gasto en relación al presupuesto autorizado, para su atención se están realizando las adecuaciones presupuestales de recursos propios correspondientes, en los recursos fiscales, no se presentan variaciones.

El ejercicio de planeación estratégica, se está vinculando con el Nuevo Plan Nacional de Desarrollo, contempla la aplicación de medidas de austeridad y acciones tendientes a mejorar la tasa de graduados, y al incremento en la venta de bienes y servicios.

En relación con la recomendación de los programas anuales de trabajo 2019 y 2020, se han incorporado los indicadores alineados al Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024, actividad aún pendiente su formalización en el CAR (Convenio de Administración por Resultados). Por lo que se refiere a la calificación del INAI, durante 2019 no hemos tenido recursos de revisión por lo que la calificación se mejorará considerablemente.

Por lo que se refiere al desarrollo procesal, de los 4 juicios en proceso, 3 son favorables al Centro y 1 en contra, se ha dado puntual seguimiento, con resultados satisfactorios.

El saldo de la cuenta de obras en proceso, representa sólo las obras que en este momento se están ejecutando. Conforme al mayor ejercicio del gasto en el rubro de servicios personales, forma parte de las adecuaciones presupuestales, se están ejecutando las modificaciones que sean necesarias.

El Dr. Jesús González hizo referencia a 2 acuerdos en seguimiento, se refirió a las recomendaciones del Comité Externo de Evaluación, la primera consiste en revisar la participación de CIDESI en los Consorcios y avocarse a los que sean más productivos para el Centro, al respecto se ha trabajado y CIDESI ha ido participando en ello, siendo responsable de 4 Consorcios: el Centro de Estudios Metropolitanos, CENTA, Hidrocarburos y Manufactura Aditiva; se disolvieron 2 Consorcios, en el CentroMet se tenían 20 catedráticos y algunos de ellos estaban adscritos a otros Centros y posteriormente esos Centros solicitaron su reincorporación, quedándonos sólo con 6 en CIDESI, por lo que se tomó la decisión de no continuar con una obra de más de \$150 mdp, por lo que antes de iniciar se decidió suspender ese Consorcio. El CENTA es un consorcio en el cual participan 15 Centros, las reglas de operación de estos consorcios son muy rígidas, tienen que estar presentes el Consejo Consultivo del Consorcio en pleno con presencia del CONACYT, las reglas restringían el avance, por lo que se le hizo la propuesta a CONACYT de disolver este Consorcio y que el CENTA forme parte de CIDESI, como una unidad más en el estado de Querétaro, planteamiento que será presentado en la reunión en el rubro de solicitud de acuerdos.

El Mtro. Jesús Ricardo Miranda Medina, Comisario de la Función Pública, hizo algunas observaciones sobre el reporte de avance de las recomendaciones de los Comisarios Públicos, la recomendación 4, dice: ejercer las acciones conducentes para mejorar la calificación otorgada por el INAI, el tipo de respuesta a solicitudes de información y calidad de las mismas, no le parece adecuado, se debe responder en específico el tiempo de cumplimiento en cada respuesta. El otro punto se refiere a efectos negativos, como es el caso de la recomendación 5, dice: no realizar una adecuada defensa de los intereses del Centro; aunque sí es una respuesta negativa, el motivo fue presupuestal, sugirió modificar este tipo de redacciones. En la recomendación 11 dice: no atender las medidas de austeridad definidas por la Nueva Administración, también sugiere modificar la redacción; la recomendación 12 está relacionada con el memorándum del 3 de mayo del 2019 de parte del Presidente, se menciona que han puesto a consideración de la Coordinadora Sectorial la desocupación de 2 plazas de mando, prácticamente se han eliminado las asesorías, al no tenerlas sugirió que se modifique la redacción.

La Presidenta Suplente, comentó sobre la recomendación 1 de la Junta de Gobierno, relacionada con la administración presupuestal de recursos propios, como acciones se dice que se está trabajando a efecto de reducir variaciones, por lo que preguntó ¿qué variaciones son las aceptables en su desempeño presupuestal?, alguna idea.

El Dr. Jesús González, explicó que es difícil predecir el monto de Recursos Propios al cierre del ejercicio, y se debe pedir autorización a esta H. Junta de Gobierno para transferir recursos al FIDEICOMISO, presentando una estimación de los recursos que se podrían recibir.

La Presidenta Suplente, preguntó, refiriéndose al Programa Estratégico de Mediano Plazo, se tiene un avance del 30%, cual es la perspectiva a diciembre del 2019.

El Dr. Jesús González, mencionó que efectivamente se inició una Planeación Estratégica con un avance de poco más del 50%, hay algunos factores que han impedido darle un cumplimiento pleno, al final de año o quizás a inicios se realizará esa planeación estratégica, el hecho es que está terminando su gestión y le gustaría que la persona que le suceda tenga alguna influencia en esta Planeación, también se está en espera del PECiTI, de la convocatoria y los nuevos lineamientos por parte de CONACYT. En febrero del próximo año cuando ya el PECiTI esté publicado estaremos en condiciones de concluir la planeación.

La Presidenta Suplente, se refirió a la Recomendación 2 de los Comisarios Públicos, relacionado con analizar el comportamiento de los indicadores, para la definición de las metas que se programen en el presente ejercicio fiscal, en atención a las directrices del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, en las acciones realizadas se menciona que se presentó en la segunda sesión de la Junta de Gobierno 2018 los indicadores y metas, previo a la publicación, ¿la evolución de los indicadores ha tenido modificaciones?

El Dr. Jesús González, comentó que los indicadores habían sido aprobados por la Junta de Gobierno, no obstante, CONACYT indicó que se presentaran los avances de los indicadores CAR del 2018 en el 2019, por lo que se presentan ambos indicadores, sin embargo, señaló que siempre se ha intentado que los indicadores de desempeño sean de mayor impacto, eficacia; se va a trabajar en la efectividad de los mismos.

La Presidenta Suplente, solicitó a la Junta de gobierno que cada uno de los acuerdos que se presentan sean aprobados, al no haber ningún comentario al respecto, se adoptó el siguiente acuerdo:

#### **4-R/II-JG-19**

**La Junta de Gobierno del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, aprueba por unanimidad de votos el reporte sobre el cumplimiento de los acuerdos presentado por el Titular del Centro.**

#### **5. PRESENTACIÓN POR EL TITULAR DEL CENTRO DE INGENIERÍA Y DESARROLLO INDUSTRIAL, DEL INFORME DE AUTOEVALUACIÓN CORRESPONDIENTE AL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2019.**

La Presidenta Suplente cedió la palabra al Titular del Centro, Dr. Jesús González Hernández, para llevar a cabo la presentación del Informe de Autoevaluación correspondiente al primer semestre del año 2019.

En uso de la palabra, el Dr. Jesús González Hernández agradeció la presencia de todos los Consejeros, y continuó con la presentación de las actividades, en resumen, los temas presentados fueron: personal de CIDESI, formación de RH, generación del conocimiento, recursos financieros e indicadores de desempeño; así como, ejemplos de proyectos tecnológicos al primer semestre 2019 y actividades de difusión.

#### *Personal CIDESI:*

- Existen cuatro tipos de personal, de acuerdo con los contratos de personal con CIDESI, 271 Plazas otorgadas por la SHCP – Base, 197 Subcontratados, 62 Eventuales (Plazas CIDESI), y 28 Cátedras, un total de 558 personas, comportamiento que va a la baja, con excepción de los 11 catedráticos que nos autorizaron.
- Los catedráticos han sido de mucha utilidad para el Centro, encontrándose en los sectores estratégicos, como el de gas y petróleo, donde se tienen 6, en el aeronáutico 10, en el de manufactura, ingeniería de superficies y manufactura aditiva 9, microtecnologías 1, sistemas automatizados 1 y en la Sede de Nuevo León 1. La productividad que han tenido los catedráticos, se refleja en los siguientes puntos: artículos publicados 126 JCR (1.3/año por investigador), toda vez que participan activamente en la formación de Recursos Humanos,

tanto en proceso como en graduados, siendo muy activos en los cursos de posgrado que oferta CIDESI en los programas de maestría y doctorado, en los congresos nacionales e internacionales. Han participado en 31 proyectos financiados.

- El nivel académico de CIDESI se integra por 63 con doctorado, 117 con maestría, 267 con licenciatura, 48 técnicos profesionales y 63 en otros.
- La Membresía del SNI, ha evolucionado satisfactoriamente, al primer semestre 2019 se cuenta con 39 miembros, el 62% de los Doctores están en el SNI.

*Formación de Recursos Humanos:*

- Se cuenta con varias Maestrías, una especialidad en tecnología, todos los programas abiertos a la sociedad son PNPC, de igual forma, se tiene programa de posgrado con Alemania con la Universidad de Aachen, con poco más de 10 años de antigüedad.
- Existe un programa con la modalidad industria, que tiene que ver con el diseño e innovación de producto, dos programas con el Sistema de Transporte Colectivo (METRO), en el que se les está capacitando con Maestría y Doctorado; se trata de que las personas sean receptoras de la tecnología.

*Generación de Conocimiento:*

- Se lograron 36 artículos indizados JCR en el primer semestre del 2019.
- En términos de patentes, 7 investigadores producen 1 patente por año promedio.

*Flujo de Recursos Financieros:*

- Se atendieron 597 empresas a junio de 2019. Por concepto de proyectos de I+D+i se captaron \$86.8 mdp, por servicios de laboratorio \$36.0 mdp y cursos de educación continua \$1.7 mdp, dando un total de \$124.5 mdp, superando la meta de ingresos propios, con un cumplimiento del 100.9%.
- Se hizo un ejercicio de proyección de ingresos a diciembre al presente año, se tiene una meta para este año de acuerdo al PEF de \$413 mdp, lo que se tiene cobrado en bancos al 11 de octubre del 2019, es decir contratos cobrados con industria son \$166 mdp, fondos \$91 mdp, dando un total de \$257 mdp, se tienen recursos ya facturados pero pendientes de cobro, ingresos pendientes de facturar, como es el caso del METRO, ASA, estaríamos en el peor de los escenarios con una captación de \$410 mdp, un 99% del cumplimiento de la meta.

El Mtro. J. Jesús Páramo en uso de la palabra comentó sobre el comportamiento programático – presupuestal; los Recursos Fiscales de los \$142 mdp programados se han ejercido \$137 mdp con una variación del 3%; los Recursos Propios de \$94 mdp programados se han ejercido \$56 mdp, con una variación del 41%, operación que refleja las necesidades de los proyectos. De Recursos de Fondos, de \$28 mdp programados, se han ejercido \$31 mdp, una variación negativa del 11%, que se compensa con Recursos propios. La variación total del presupuesto programado en relación con el ejercido fue del 15%.

- De los Indicadores de Desempeño, resaltó aquellos que no se cumplieron, ingresos por convocatorias nacionales, los ingresos por contratos directos, generación de talento, transferencia de conocimiento, con avances representativos al primer semestre del 2019.

*Proyectos de I+D+i:*

- En Querétaro, Ciudad Inteligente SmartQRO, se obtuvo a través de FOMIX, con una aportación del 40% y de Recursos Propios una concurrencia del 60%, este proyecto tiene que ver con una red de sensores que recaban información, la parte electrónica que realiza la transmisión y el análisis de los datos. Se basa en los 4 pilares, comentó que CIDESI es el

único Centro en este país, que puede hacer desde el diseño, la simulación, la fabricación y la puesta del chip en un sensor, trayendo como resultado, independencia tecnológica. CIDESI tiene su propia conectividad, no depende de ningún otro medio de comunicación, el Centro tiene sus propias antenas con frecuencia que se comunican a nivel de la nube, no hay costo, es de amplio rango. Todo el servicio, información que se ha desarrollado para la sociedad, estará conectado con este proyecto, se tienen 25 antenas.

- A lo largo de 10 años se han desarrollado equipos médicos, como el electroencefalógrafo, electrocardiógrafo, monitor fetal remoto para mujeres de embarazo de alto riesgo, de estos equipos CIDESI es propietario de patentes, registros sanitarios de COFEPRIS, estamos certificados para la producción y fabricación de productos médicos. Algunos equipos se tienen en las ambulancias, y transmiten la información en tiempo real, y estarán conectados al sistema de antenas.
- Pulsera de Seguridad de pánico, en menos de 30 segundos, la persona que se siente amenazada activa su pulsera, el policía más cercano recibe la señal, se conecta a través de Waze. La pulsera tiene colores muy notorios, pero así fue la solicitud de Gobierno del Estado.
- Inspección mediante drones, con motivo de seguridad, pueden seguir trayectorias predefinidas, toma fotografías y las presenta en alta resolución, en el recorrido puede ver ausencia u objetos que no estaban anteriormente, muestra las diferencias, identifica personas, comportamiento y cambio morfológico, objetos en movimiento.

La Dirección de Microtecnologías ya cuenta con 11 doctores, aquí se desarrollan los sensores, la circuitería, haciendo prácticas muy concretas, fabricación de transistores, los circuitos integrados que se fabrican utilizan la tecnología MOS, es un cuarto limpio muy completo, desde el diseño, simulación hasta la fabricación.

- Sonda para medición de calidad de agua, sensor de: pH, de conductividad, de Temperatura, de Metales Pesados As, Hg, Pb (en desarrollo), se trata de un proyecto para la Comisión Estatal de Aguas en Querétaro.
- Sonda para monitoreo de calidad del agua, es un sensor flotador, se está probando en algunas lagunas de Chiapas, tiene la capacidad de sensar la materia orgánica, sensores para monitoreo ambiental, sensores de CO, CO<sub>2</sub>, y NO<sub>x</sub>, para estaciones meteorológicas y sensores para transporte público; también se está trabajando con la Industria, con el desarrollo de sensores tanto para GI, tecnología convencional de Si a Cuarzo; para Mabe, se está desarrollando un sensor de escarcha; Rassini, sensor de tensión – embebidos en amortiguador; Endomédica, sensores de presión flexibles y sensado en 3D – desarrollo catéters flexibles para manometría esofágica; Biosensores piezoresistivos – detección de pesticidas, se está trabajando con el departamento de Biomedicina del CINVESTAV, para realizar todos los protocolos bioquímicos de estos sensores. Sensor de estado sólido para medición de glucosa, para poder realizar la prueba con saliva o sudor, proyecto institucional.

#### Manufactura Aditiva:

- Tecnologías de fabricación aditiva e híbrida, fundido de metal: asistido por láser, por haz de electrones, laser cladding, CMT e híbrida.
- Cabezal híbrido CIDESI - patente en proceso.
- Primer sistema de impresión de metal en Latinoamérica, viviendas mexicanas accesibles con impresión en 3D de concreto, prototipos base para impresión.
- Autosuficiencia nacional en el abastecimiento de prótesis y órtesis, se hará la prótesis a la medida.

- Fabricación de prótesis de acero inoxidable para rodilla y cadera por manufactura aditiva, a precio más económico y de menor peso (interior reticulado).
- Diseño del telescopio de 6.5 M para el observatorio Astronómico Nacional, primer telescopio diseñado en México, acceso de astrónomos a infraestructura de alto nivel, tecnología nacional.
- Espectrógrafo limitado por difracción, para el Gran Telescopio Canarias.
- Proyectos para Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA), mantenimiento preventivo y correctivo a sistemas contra incendio en las estaciones de combustibles de ASA, mantenimiento y rehabilitación a sistemas de seguridad, en unidades de suministro de combustible de aviación para ASA, Servicios de Integridad Mecánica ASA-2019, Equipo Ultrasonido y Visual a Prueba de Explosión (ASA), tiene la capacidad de detectar objetos, e incrementar y/o disminuir diámetros, se tienen varias patentes.
- Crear la infraestructura física, tecnológica y de datos para la implementación del Centro de Monitoreo y Control (CMC) de agua potable de la CDMX.

Comentó que está por terminar su gestión, por lo que aprovechó para dar un resumen de lo que realizó en los últimos 5 años. Cuando llegó a CIDESI mencionó la idea de trabajar en 4 propuestas:

- ✓ Aplicar el conocimiento, desarrollo de proyectos tecnológicos de mayor valor agregado con laboratorios y equipamiento de vanguardia. Los ingresos del Centro crecieron 3 veces más, las patentes crecieron 5 veces, el número de investigadores pasaron de 34 a 62;
- ✓ Formación de Recursos Humanos, generar recursos de alta calidad internacional, se graduaron 218 alumnos, se crearon nuevos programas registrados en el PNPC, el número de investigadores pasó de 34 a 62.
- ✓ Generación de Conocimiento, generar conocimiento de frontera, con alto impacto y orientado a las necesidades del mercado. Las publicaciones crecieron de 14 a 55, miembros en el SNI de 9 a 36.
- ✓ Servicios Científicos Tecnológicos, infraestructura científica y tecnológica de clase mundial y servicios de alto valor agregado: Los ingresos del Centro en este rubro crecieron 4 veces más, se trata de servicios y proyectos de mayor valor agregado, con patentes.

En actividades de comunicación y difusión, el Centro siempre tiene presencia, se promueven los servicios y las tecnologías que desarrollamos, se tienen publicaciones en los diferentes diarios, boletines, seminarios, congresos, etc., así como en redes sociales. Se llevó a cabo la ceremonia del 35 aniversario de CIDESI.

Una vez concluido su informe, la Presidenta Suplente agradeció al Dr. Jesús González Hernández por su presentación, y prosiguió con el desahogo del siguiente punto de la orden del día.

**6. PRESENTACIÓN DE LA OPINIÓN DE LOS COMISARIOS PÚBLICOS, SOBRE EL INFORME DE AUTOEVALUACIÓN CORRESPONDIENTE AL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2019, QUE PRESENTÓ EL TITULAR DEL CENTRO DE INGENIERÍA Y DESARROLLO INDUSTRIAL.**

La Presidenta Suplente cedió la palabra al Comisario Público Suplente, Mtro. Jesús Ricardo Miranda Medina, para que diera lectura a la Opinión de los Comisarios Públicos sobre el Informe de Autoevaluación correspondiente al primer semestre del año 2019.

Expresó que la Opinión se emitió en los términos de lo dispuesto en los artículos 58, fracción XV, 59, fracción X, y 60 de la ley Federal de las Entidades Paraestatales; 29, 30, fracción VI, y demás aplicables de su Reglamento; 53 y 56, fracción XIII de la Ley de Ciencia y Tecnología; 37, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y, 95 y 97, fracción IV del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública, en su carácter de Comisarios Públicos designados por la citada Secretaría, del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial (CIDESI), Organismo Descentralizado del Gobierno Federal, reconocido como Centro Público de Investigación de la Administración Pública Federal, presentó la Opinión sobre el Desempeño General del Organismo, con base en el Informe de Autoevaluación correspondiente al primer semestre 2019, que presentó el Dr. Jesús González Hernández, en su calidad de Director General.

De manera destacada, señaló las siguientes:

#### **Recomendaciones.**

1. Atender lo establecido en los artículos 13 y 14 del Presupuesto de Egresos de la Federación 2019, que señala las Disposiciones de Austeridad y Disciplina Presupuestaria.
2. Contar, en los casos de adjudicaciones fundamentadas en el Art. 41 de la LAASSP, con el dictamen a que se refiere el artículo 40, segundo párrafo de la citada Ley, así como el artículo 71 de su Reglamento.
3. Ejercer el presupuesto conforme a los calendarios autorizados, realizar las adecuaciones presupuestarias correspondientes en tiempo y forma y, en su caso, contar con el dictamen de la SHCP, que requiere el ejercicio del gasto en servicios personales; así como lo dispuesto en los artículos 64, 65 y 66 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.
4. Aclarar la variación identificada por \$68.88 mdp, entre el formato de Adquisiciones (\$176.9 mdp) y el ejercicio por capítulo de gasto (\$108.02 mdp) en dicho rubro.
5. Aclarar la variación identificada por \$34.69 mdp, entre el formato de Obra Pública (\$58.99 mdp) y el ejercicio por capítulo de gasto (\$24.3 mdp) en dicho rubro.
6. Ejercer las acciones conducentes para mejorar la calificación otorgada por el INAI, al Tiempo de Respuesta a Solicitudes de Información y Calidad de las mismas; así como establecer mecanismos y responsables de supervisión en torno a la información, remitida por las diversas unidades administrativas, que integrará las respuestas a dichas solicitudes de información.
7. Realizar un análisis de las solicitudes de acceso a la información, que contemple una tipología, sobre las clases de solicitud que se realizan a la Entidad y, en caso de que alguna en particular se repita constantemente, contemplar la posibilidad de colocar la información correspondiente en la página web del Centro.
8. Impulsar las acciones, en coordinación con el Órgano Interno de Control, que conlleven a la atención de las observaciones y hallazgos determinados por dicho ente fiscalizador, así como determinar los mecanismos de control que eviten su recurrencia.
9. Fomentar la participación conjunta de las áreas involucradas en los diferentes procesos institucionales, en estrecha coordinación con el OIC, para atender en tiempo y forma el PTCI y el PTAR, con el fin de evitar la posible materialización de los riesgos identificados para el presente ejercicio.
10. Asegurar que el ejercicio de recursos erogados a través del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, corresponda a las disposiciones en la materia, así como a criterios de eficiencia, eficacia, honradez y transparencia.
11. Llevar a cabo las acciones, en el ámbito de sus competencias y en acompañamiento con el OIC, derivadas de lo dispuesto en el Programa Nacional de Combate a la Corrupción y

a la Impunidad y de Mejora de la Gestión Pública 2019-2024, publicado el 30 de agosto pasado, en el DOF, y se incluya en los informes de autoevaluación los resultados obtenidos en su implementación.

Al respecto, solicitó a la H. Junta de Gobierno que considerara adoptar como acuerdos las recomendaciones emitidas en este documento de Opinión, e instruir al Titular de CIDESI la atención puntual de las mismas, señalándose las fechas compromiso de atención, e informar de sus resultados a la Junta de Gobierno hasta su cabal cumplimiento.

La Presidenta Suplente agradeció al Mtro. Jesús Ricardo Miranda Medina, su presentación sobre la Opinión de los Comisarios al Informe de Autoevaluación Semestral 2019.

A continuación, dio paso al siguiente punto de la orden del día.

**7. ANÁLISIS Y, EN SU CASO, APROBACIÓN DEL INFORME DE AUTOEVALUACIÓN CORRESPONDIENTE AL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2019, PRESENTADO POR EL TITULAR DE CENTRO DE INGENIERÍA Y DESARROLLO INDUSTRIAL.**

La Presidenta Suplente sometió a consideración de los Consejeros el Informe de Autoevaluación correspondiente al primer semestre del año 2019, presentado por el Titular del Centro, con los siguientes comentarios.

**El Dr. Jaime Parada**

- Extendió una amplia y sincera felicitación,
- Comentó algunos puntos, el primero de ellos, tiene que ver con la Función Pública y la Secretaría de Hacienda, la preocupación del tema de las plazas. Si esta Junta de Gobierno pudiera pronunciarse, sobre la preocupación de que debe haber un plan, quizás paulatino, en la presente Administración, de generación de plazas, ya que de no ser así las personas migran con su conocimiento.
- La segunda reflexión es acerca de la conveniencia de estructurar un portafolio de 20 proyectos estratégicos de gran impacto, que fueran liderados, con amplios efectos sociales, se tiene que informar al Presidente de la República, que el conocimiento es estratégico para el desarrollo social y económico, hay proyectos del agua con impacto social, equipo de prótesis médica, considera que pueden ser proyectos presidenciales. Concluyó ofreciendo un reconocimiento por el equilibrio que ha tomado el Centro para el desarrollo de frontera.

**El Dr. Luis Gerardo Trápaga**

- Mencionó que hace algún tiempo, estuvo de año sabático en CIDESI, y conoció lo que pasaba en ese momento en el Centro. El Dr. Jesús González comenta que es el término de su gestión, y la verdad es impresionante lo que se ha hecho, son logros que difícilmente no vemos en este País, estamos hablando ya de laboratorios comparables con los de Estados Unidos, la conformación de los grupos de investigación, la única preocupación es que se requiere tiempo para consolidar lo realizado, la implementación a nivel práctico, exhortó al Dr. Jesús González a dar continuidad con el proyecto.

**El Ing. Miguel Ángel Reyes Rodal**

- Se unió a la felicitación, sobre todo a la visión que tuvo CIDESI hace cinco años cuando planteó su reforma, y en aquel momento al término de la sesión comentó que ojalá se pudiera

cumplir con los objetivos, y ahora agradable sorpresa, en algunos temas no solo lo alcanzó, sino los superó, a pesar de las condiciones y dificultades a las que se enfrentó, como el tema de plazas, y el presupuestal, lo ve como camisas de fuerza, cuántas horas administrativas hay que dedicarle en los Centros de Investigación para justificar estos logros, si esto estuviera en el mercado privado, estas metas ya las hubiera alcanzado, no solo debe de haber control, sino también apoyo, se tiene que trabajar con estos grandes resultados, en los temas de salud, educación, etc.

- Se refirió al proyecto de impresión de casas con 3D, sobre el extrusor, que sucedería si ese desarrollo también se aplicara en las aulas escolares que hay un déficit impresionante a nivel primaria, si se apoya ese programa, clínicas, recintos médicos en las comunidades.
- Ahora que sigue, la vara es muy alta. ¿Cómo se puede apoyar a través de esta Junta de Gobierno?, ¿qué se puede hacer diferente?
- La transferencia de tecnología, el cierre de las importaciones, cuanto se ha logrado, el ahorro que ha tenido el País, cuanto hubiera representado si esto se hubiera comprado en el extranjero, no hay un indicador que hable sobre esto.

#### **El Ing. Antonio Sierra**

- Se unió a las felicitaciones para el Dr. Jesús González, gracias a su liderazgo se han notado estos resultados y al equipo de trabajo que ha sido muy maduro.
- Sugirió revisar un poco la rotación de personal, por un lado, está la identificación y compromiso de la gente para que estos resultados se tengan, pero por otro la pérdida de talento que se ha tenido.
- Se pusieron metas y en muchos casos, de licenciados a maestros, de maestros a doctores; también es importante el crecimiento de los técnicos, teniendo un plan de carrera, darles la oportunidad de que tengan crecimiento, pero por el otro lado necesitas manos para el trabajo que se requiere en el Centro, es algo que no se puede separar, comentó que ha tenido la oportunidad de conocer todo tipo de Centros de Investigación como académicos y lo que se está haciendo en CIDESI es de nivel mundial, hay que mantenerlo, una función importante de nosotros como Consejeros es sacar a relucir lo realizado, y la gestión termina este año, o el Doctor González dejó a alguien muy bien formado o que se quede otro periodo.
- Relacionado con los indicadores, es importante dar el brinco, con las patentes, con la propiedad intelectual, no patentar sólo por patentar, tecnología que se pueda transferir.

#### **El Dr. Jesús González**

- Solicitó avanzar en las respuestas, está de acuerdo en entrar con proyectos que tengan impacto social en el mercado, es un tema importantísimo, se refirió a los ejemplos, el Centro tiene la capacidad en los cuartos limpios de fabricar celdas solares de scrach y ponerlas en sitios donde estén generando energía, no sólo es el tema de generación de energía renovable, tiene que ser solar, eólica, y también la componente termoeléctrica, se tienen prototipos en CINVESTAV donde ya hay ciencias en prototipos pequeños, en donde ya hay eficiencia de conversión hasta del 60%, se tiene la capacidad de hacerlo internamente.
- Comentó que CONACYT, debiera de estructurar una cartera de proyectos.
- Explicó que no tuvo nada que ver con los comentarios del Ing. Sierra, Ing. Martínez, Dr. Trápaga, comentó que su plaza la tiene en el CINVESTAV y va a esperar a ver qué sucede a futuro.
- Si se tiene que sortear con una serie de temas administrativos que nos distraen, entiende que CONACYT, SFP y SHCP han estado solicitando mucha información, de forma natural no tienen la información y estamos en la disposición de entregarla.

- Expresó que CIDESI no tiene técnicos, su profesión es ser ingenieros, sólo que la plaza se considera como técnica, y ellos están dentro del cuadrante, la gente que no tiene ingeniería son muy pocos.
- Lo que se refiere a patentes, tienen toda la razón y es algo que la Doctora nos ha estado insistiendo mucho, el indicador no es cuántas, sino cómo vamos a aprovechar el conocimiento, comentó que CIDESI ahora es propietario de 20 patentes, las mismas que están transfiriendo el conocimiento, son propias de las empresas, ellas pagan todo el desarrollo.

**La Mtra. Elodina Guerra Dávila**

- Se une a la felicitación por el trabajo que realiza el Centro.
- El hecho de que actualmente se tengan recursos limitados y tenernos que alinearlos a la disciplina presupuestal hace necesario dos cosas, ser más creativos; en México el talento hace que estén generando ideas, pero para que esas ideas se conviertan en prácticas, se debe ser mucho más asertivos.
- El segundo lugar es que todas estas medidas de disciplina, requieren hacer sinergia con otras dependencias que tienen recursos, que comparten objetivos, la SE tiene una estrategia, de las tres que se definieron en principio, que es la innovación. México sigue siendo un País joven, sin embargo, conforme pase el tiempo, las personas de mayor edad van a seguir requiriendo nuevos apoyos, estamos hablando de aspectos como las prótesis, si existen recursos de otras dependencias, si fuera el caso de la SE y previo cumplimiento de las reglas, se pueden apoyar con recursos, sentarnos en la mesa y revisar los proyectos que tienen; también del sector aeroespacial y automotriz. La idea es tener una vinculación más cercana para que los proyectos que realmente tienen un impacto tanto social, como económico, hacerlos más interesantes.

**El Dr. José Luis Leyva**

- Es un orgullo todo lo que se ha logrado en CIDESI.
- De hecho, se debe tener ese ejercicio de transmitir la propiedad intelectual, comentó que a lo largo de su carrera ha visto, que es tarea de la industria de poder llevar esas patentes, la Ley de Ciencia y Tecnología es muy importante, en uno de sus artículos se menciona la posibilidad de crear empresas mixtas, es una herramienta que no se ha usado y poder crear una industria nacional propia, sería fabuloso. Se crea una economía más ágil, y mayor bienestar.

**El Dr. Magdaleno Medina**

- Compartió dos reflexiones, viene del sector académico en donde muchas de estas preocupaciones las tiene uno, pero son inalcanzables, ya que el conocimiento que uno desarrolla se convierte en solución a problemas, comentó que hace tiempo en México las piezas de infraestructura que identifican a un País desarrollado no existían, estructura física, Universidades. Parte de esto es como pasamos de tener estas piezas desintegradas a integrarlas en la cadena, expresó que el hacer las cosas por primera vez, es lo más difícil, una vez que se hace ya podemos seguir.
- El valor que ve en el CIDESI, es que los mexicanos podemos pensar en grande y podemos aterrizarlo, es un gran modelo, la sinergia. Cree que tienen un valor enorme, felicitó al Dr. Jesús González, al ver el trabajo todo integrado, no es fácil encontrarlo en el País.

- El estado mexicano debe tomar alianzas y los conceptos, la sinergia con el receptor como la Industria, sobre todo empresas de base tecnológica, basadas en el conocimiento.

**El Mtro. Jesús Ricardo Miranda Medina**

- Expresó que más que camisa de fuerza, es en aras de usar de manera más adecuada los recursos, no podemos funcionar como una empresa privada, una particularidad muy clara es la naturaleza del fondeo público, con el ánimo de darle continuidad y recursos que pudiera haber o disponibles, expresó que la Dra. Álvarez, presentó también los proyectos, está el ánimo por parte de la Dra. Álvarez para apoyar nuevos proyectos, y los recursos están; los logros tan grandes que se han tenido de los Centros como CIDESI, en aras de crear proyectos estratégicos en colaboración con diversos Centros y plantearlos directamente al Consejo, pero con resultados concretos, como los presentados por el CIDESI, con impactos sociales sobre todo en la población, comentó que este cambio que se está viviendo se vea como una oportunidad.

**La Dra. Delia Aideé Orozco Hernández**

- Con el mismo contexto de reconocer el informe de resultados presentado por el Dr. Jesús González, así como a su equipo. El resultado es contundente distinto a la información que tuve la oportunidad de revisar, en ese sentido propositivo en la que tenemos una joya y la cual debemos de cuidar y pulir. Creo que si se tiene un vaso medio lleno y señalar algunas oportunidades de mejora que les permitirá seguir brillando y brincar a los siguientes niveles en la contingencia de los resultados.
- Preguntó cómo poder ayudar y convertirse en una facilitadora eficiente, para potenciar y dar el claro rol del beneficio social no solo para este Centro sino también para los demás.
- Relacionado con el indicador del CAR de Investigación Científica, donde reportan una cartera de 132 proyectos financiados, es decir 35% más de la meta anual sin haber podido incrementar el número de investigadores. ¿Cómo han podido incrementar el 35% de su servicio integral exactamente con la misma plantilla?
- Cuál es la capacidad instalada de proyectos, cómo en un Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, donde la vocación principalmente es el desarrollo tecnológico e innovación, estos indicadores son importantes y para contextualizar el comentario todos los que van a venir alrededor de esto, creo que CIDESI ha hecho un trabajo excelente, lo que creo es que se tiene un reto, ¿cómo lo comunican?, este documento no lo comunica, por lo que ve una oportunidad en que transmitan de una forma más clara los impactos de sus proyectos que están relacionados en la carpeta, que son diferentes a los presentados en pantalla cuyos impactos, tecnológicos y sociales se repiten el mismo texto en diferentes tipos de impacto en los diferentes proyectos, son precisiones dado que CIDESI ya pasó su curva exponencial, son un Centro de talla mundial, indiscutiblemente, la lupa con los que identificamos.
- Sobre la capacidad instalada contra la demanda no atendida.

**El Dr. Jesús González**

- El incremento y el valor de los proyectos, es el resultado finalmente del talento no incrementamos proporcionalmente, talento, infraestructura y a otros indicadores. La muestra de que hayamos pasado de x número de doctores a casi triplicar el número, es sin duda una relación exponencial de los proyectos que se están desarrollando, si se toma en cuenta la infraestructura experimental, el talento necesita espacios donde se desarrolle, de nada sirve tener un gran talento si no se le dan las facilidades para desarrollar ese conocimiento.
- Una cosa importante que no se ha mencionado, son las plataformas administrativas, informó que la plataforma de COMIMSA, el CIDESI se la pasó, CIDESI tiene un sistema de

administración de proyectos ejemplar, el Archivo General de la Nación, está pidiendo al Centro el desarrollo de su plataforma de Gestión de los Archivos, el INE, ha solicitado una plataforma para el desarrollo de una votación digital, ya se está realizando. La parte administrativa es excelente, el ambiente laboral es favorable, existe un compromiso del personal a realizar su trabajo.

**La Dra. Delia Aideé Orozco Hernández**

- En ese sentido de haber incrementado la capacidad instalada de manera exitosa, las proyecciones para 2020 deben basarse en eso mismo y llegaremos al punto de su plan de trabajo porque la relación de números de científicos, tecnólogos, no los ve identificados y cree que es importante se lleven al nivel de primer mundo, que el CIDESI tiene y debe claramente identificar las individuales y las competencias que definen a su talento especializado, comentó que se mencionó a tres de sus elementos de talento a los que se dijo que no les interesa el SNI, y están increíblemente calificados, por el número de científicos, tecnólogos e innovadores tienen que ver con la demanda que claramente se ha jalado para el Centro y con la oferta que es un elemento contundente del éxito que se tiene que explicitar.
- Indicadores más claros de transferencia de tecnologías emergentes, todos los proyectos que se presentaron tienen un resultado contundente.
- Se debe de llevar hasta sus últimas consecuencias, el traslape claro de los TRL, de la SE, que la Mtra. Guerra expresó la necesidad de seguir haciendo sinergias, identificar los proyectos, que van a resolver problemas sociales y llevarlos de la mano hasta su comercialización, CONACYT es la Cabeza de Sector de Ciencia y Tecnología e Innovación, pero requerimos todos de todos, en ese sentido los proyectos reportados, en la carpeta hay una mención de que se concluyeron y transfirieron a empresas 26 proyectos en una cartera de 106 proyectos de I+D+i, esos 106 proyectos no le cuadran con números que se presentaron, son distintos y es solo una recisión de quizás es la clasificación.

**El Dr. Jesús González**

- Señaló que unos proyectos son concluidos y otros se encuentran en proceso, por lo que se reportan ambos, si concluye en el periodo de que está haciendo analizado y los que aportan recursos en ese período, pero terminan en otro.

**La Dra. Delia Aideé Orozco Hernández**

- Preguntó cómo fue, exitosa, cuál es el modelo de transferencia de CIDESI y cómo les fue con estos 26 proyectos.

**El Dr. Jesús González**

- En términos generales los proyectos generaron utilidad, mencionó al OIC, el cual tomó una muestra de algunos proyectos, algunos de ellos tienen problemas, son proyectos de investigación, que no cierran en los tiempos adecuados, que se dedican horas más allá, otros más pierden, se hace un costeo. El modelo de transferencia, primero que nada, todos los proyectos que entran a CIDESI, los evalúa un Comité, para ver que realmente se tenga la capacidad, segundo que el costeo esté real y que el proyecto se tenga una utilidad, se considera la estructura matricial que tiene CIDESI. Somos 12 direcciones temáticas, ejemplo: Si Automatización, necesita un programador, pero el área no lo tiene, y quizás lo tiene otra área, EDOMEX-CIDESI, entonces lo integra a su equipó, llevamos el monitoreo de las horas que cada individuo de CIDESI esté dedicando tiempo a los proyectos, en el celular podemos revisar que quizás tiene 4 horas disponibles y se le asigna el trabajo. Es una evaluación muy

crítica de los proyectos que aceptamos para desarrollar y que tenemos una garantía de que estos proyectos se van a realizar exitosamente.

- Algo que se ha observado en CIDESI, es que ya no se tiene esa necesidad, de salir a buscar proyectos, la gran mayoría de los clientes son recurrentes, nos buscan empresas con giros diferentes.

**La Dra. Delia Aideé Orozco Hernández**

- Lo más importante es reconocer los espacios, en lo que estamos incidiendo a través de CIDESI y comunicarlo de alguna manera más clara.
- Acciones julio - diciembre, están reportando continuar con la aplicación de tecnologías que agreguen valor en los diferentes ramos es una descripción muy general, por lo que desea entender una gráfica de las PYMES, es importante entender cuántos proyectos por cada tema sensible con los 14 PRONACES y cómo esta transición desde que comenzó la administración hasta este momento van a incluir temas de la formación de talentos, tienen 5 programas, desea saber si son académicos o son duales.

**El Dr. Jesús González**

- Sólo se tiene uno y es con la Universidad de Aachen, se trata de la Maestría en Mecatrónica.
- Se tiene un programa con el Estado de México, diseño e innovación del producto, la primera generación la compró FORD, en este momento ya se diversificó a varias empresas.
- Solamente hay alumnos que tienen que ver con empresas, es un tema de diseño e innovación del producto, no está orientado al ramo automotriz, son aspectos generales de cómo diseñar un producto que tenga las características que tu deseas para la aplicación específica.
- Las tesis tienen que estar relacionadas con la Industria, no son confidenciales, porque hay recurso público, de CONACYT hay una aportación, todo lo que tenga aportación pública, la publicación es abierta.
- Referente a la eficiencia terminal, informó que es uno de nuestros talones de aquiles, no van más allá de los 2 años para maestría, tal vez se vaya a tesis, doctorado, lo que se reporta ahí es que hay estudiantes que están de tiempo completo, se tiene un 20% de estudiantes que no tienen beca CONACYT porque no están de tiempo completo y están trabajando en empresas, son números negativos para nosotros, pero están apoyando a las empresas, frecuentemente no toman todos las cátedras que corresponden por cuatrimestre y se van rezagando.

La Presidenta Suplente comentó que no sería un número negativo, ya que están reportando un avance, lo que necesita saber es cuál era la eficiencia anterior y ahora es el 20%

El Dr. Jesús González comentó que ese número no lo tiene en la mente.

La Presidenta Suplente refiriéndose a la Difusión y Divulgación, se reportan varios eventos importantes de los 106 programados en el año, solicitó se platicara un poco de la participación, dentro de los esquemas estratégicos, cómo están contribuyendo.

En uso de la palabra el Dr. Jesús González, comentó que CIDESI participó en ferias, eventos estratégicos, en el tema aeronáutico se tienen 2 o 3 eventos en el año son críticos y debemos de tener la presencia ahí, se dan las oportunidades de negocios, de colaboración, de hacer el Networking famoso; en el sector petrolero, es muy característico; en el sector automotriz, siempre se asiste a eventos en el cual se pueda tener la oportunidad de interactuar con los clientes e incrementar nuestra cartera, son pocos los eventos académicos, si realizamos algunos. Siempre

se lleva un stand, no vamos como observadores, algunos son de precio elevado, la FAME es una feria costosa, y es donde se concentra toda la Industria Aeronáutica Nacional como internacional.

La Presidenta Suplente señaló que se están utilizando otros medios electrónicos para que la sociedad pueda ser partícipe de los resultados del quehacer científico y tecnológico, desea saber cuáles son.

El Dr. Jesús González, informó que se están utilizando redes sociales como Facebook, twitter e instagram, diariamente se suben eventos relevantes del día, los resultados, siempre y cuando no sean confidenciales.

La Presidenta Suplente refiriéndose a los resultados de transferencia de tecnología y divulgación, invitó a que se utilicen los indicadores actualizados por parte del saber tecnológico e innovación, presenten su portafolio de manera clara con los TRL de cada uno de sus proyectos, y un semáforo claro, dada la madurez del equipo de trabajo la cual la mayoría debería de estar en verde y poner atención a los que no. Sobre el tema de los impactos, buscar indicadores que hablen por sí solos, cómo podemos evolucionar a indicadores más profundos. Preguntó sobre sus líderes de proyectos, Project Manager y la estrategia cómo se percibe.

El Dr. Jesús González, informó que el Dr. Felipe Rubio fue quien hizo la implementación, sólo se ha ido mejorando, sin embargo la estructura tiene tres direcciones adjuntas, solo son internos, después hay directores de áreas (temáticos), después de ello hay gerentes, depende de la cantidad de personal de cada dirección hay un gerente, los gerentes son responsables de buscar los proyectos junto con el director, de hecho no está escrito pero sí se les pide una facturación de \$20 mdp por cada gerente, de ahí hay responsables técnicos, líderes de proyectos, también por cada área hay una administradora de proyectos que le da seguimiento a toda la parte administrativa, efectivamente como tiene COMIMSA, nosotros también tenemos una plataforma en tiempo real, se tiene el conocimiento del detalle muy específico de cada proyecto, hay alertas donde los investigadores y líderes de proyectos, donde se les avisa que ya llevan hasta el 70% de su recurso monetario, y horas de ingeniería. La plataforma es muy robusta.

**El Dr. Jaime Parada**

- Le parece sensacional el interés de lo que se ha dialogado, sin embargo, se tiene que realizar una propuesta por parte de los titulares de los Centros.

La Presidenta Suplente agradeció a los Consejeros su participación y solicitó se manifestaran sobre la aprobación del Informe presentado por el Titular de CIDESI, y habiéndose manifestado todos a favor se adoptó el siguiente acuerdo:

**5-S/II-JG-19**

La Junta de Gobierno del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 56, fracción XIII de la Ley de Ciencia y Tecnología, y 12, fracción VI del Instrumento Jurídico de Creación del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, en el ejercicio de sus atribuciones y considerando la Opinión de los Comisarios Públicos y de los propios Consejeros, aprueba por unanimidad de votos el Informe de Autoevaluación correspondiente al primer semestre de 2019, en los términos presentados por el Titular del Centro, con la solicitud de atender las recomendaciones formuladas por los Consejeros y de los Comisarios Públicos como acuerdos de seguimiento. Asimismo,

se solicita al Centro presentar la Opinión íntegra de los Comisarios como anexo del acta de la presente sesión.

**8. PRESENTACIÓN DEL INFORME DEL COMITÉ TÉCNICO DEL FONDO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DEL CENTRO, CONFORME A LO SEÑALADO EN EL ARTÍCULO 26, FRACCIÓN VI DE LA LEY DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA Y CON BASE AL NUMERAL CORRESPONDIENTE DE LAS REGLAS DE OPERACIÓN DEL FONDO DEL CENTRO.**

La Presidenta Suplente cedió la palabra al Titular del Centro, Dr. Jesús González Hernández, para que desahogara este punto.

El Dr. Jesús González cedió la palabra al M. en A. J. Jesús Páramo Barrios para que realizara la presentación.

El M. en A. J. Jesús Páramo informó que, al 30 de junio del 2019, el Fondo se cerró con un saldo de \$87.35 mdp, mencionó el comportamiento de los ingresos y egresos, los intereses bancarios generados por la cuenta suman \$3.8 y las aportaciones por concepto de reintegros de remanentes de proyectos \$6.0 mdp, dando un total de \$9.8 mdp por concepto de ingresos. Las erogaciones ascendieron a \$20.4 dando un resultado del Ejercicio de \$10.6 mdp.

La Presidenta Suplente, solicitó se manifestaran sobre la aprobación del Informe, y habiéndose manifestado todos a favor se adoptó el siguiente acuerdo:

**6-S/II-JG-19**

La Junta de Gobierno del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, en atención a lo dispuesto en el artículo 26, fracción VI de la Ley de Ciencia y Tecnología y con base en los numerales 44 y 60 de las Reglas de Operación del Fondo del Centro, aprueba por unanimidad de votos la presentación del Informe del Comité Técnico del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del Centro.

**9. PRESENTACIÓN Y, EN SU CASO, APROBACIÓN DEL PROGRAMA ANUAL DE TRABAJO (PAT) PARA EL AÑO 2020.**

La Presidenta Suplente cedió la palabra al Titular del Centro, el Dr. Jesús González Hernández, para el desahogo de dicho punto.

En uso de la palabra, el Dr. Jesús González, señaló que la intención del Centro es orientar todas las capacidades de CIDESI para que esto se convierta en una herramienta de Gobierno Federal de diferentes niveles, en donde se desarrollen aplicaciones de ciencia y tecnología para beneficio de la sociedad y esto coadyuve a la independencia tecnológica del País en un entorno social y ambientalmente sustentable. El objetivo de este plan se basa en 4 estrategias, una adoptar las políticas y lineamientos nacionales (CONACYT) en materia de Ciencia Tecnología e Innovación, el gran eje y motor es el de Ciencia por México, que tiene 3 aristas, están los programas nacionales y estratégicos, el PENTA y el Desarrollo de Frontera.

Los otros tres lineamientos: consolidar las áreas de investigación que tiene el Centro, privilegiando aquellas de valor e impacto social, es importante el impacto económico, se generan

recursos, se tienen otros temas de información aeronáutica, el tema ferroviario, Manufactura Aditiva, Micro tecnologías, Laboratorio de Entornos Metropolitanos.

La infraestructura y el capital humano, hay una gran inversión en temas de infraestructura, una buena parte de ésta, son los recursos propios, se genera una utilidad de los proyectos en promedio de \$100 mdp, y se invierten, no se dejan en el banco.

Hay que detonar nuevas áreas de investigación para este Gobierno, en lo que se refiere a seguridad, movilidad, salud, vivienda, agua y energía.

Ya se hizo un ejercicio de cómo las diferentes direcciones de CIDESI impactan en los temas que traen los PRONACES, si se habla del tema de salud, está el área de sistemas, microelectrónicos, microelectrónicas, ingeniería de superficies, sistemas automatizados. Se tienen ya identificadas las capacidades que tiene CIDESI para apoyar cada uno de estos temas, con avances en alguno de ellos, en el caso de energía, se cuenta con la capacidad de generar nuestros propios recursos, a través de paneles solares y generadores en conjunto con el CIATEQ, los Centros que ya tenemos la capacidad de fabricar íntegramente un generador eólico, también se tiene ya el desarrollo del glider, que es un instrumento que baja su centro de gravedad, toma la información abajo del mar, sale del torrente, comunica a la nube, un glider de este tipo cuesta alrededor de \$7 mdp.

En relación con los indicadores, se están incrementando un poco más las metas, consideró que es importante que se trabaje en conjunto con los Centros y CONACYT y desarrollar una batería de indicadores que muestren más el resultado. Una cosa que la Presidenta no ha podido ver, pero que se ha mostrado en otras ocasiones, es que por cada proyecto que se termina se hace una valuación muy crítica, cómo impacta en los cuatro cuadrantes, qué líneas estratégicas desarrolla CIDESI, cómo impacta en proyectos nacionales, antes eran las PILAS y los consorcios, qué conocimientos internacionales de tendencia se están logrando y también el impacto económico y social y eso se obtiene de los usuarios.

El Ing. Miguel Ángel Reyes, expresó CIDESI tiene bien clara su vocación y ahora esto se alinea a través de PRONACES, entonces ¿qué es?, obviamente son las necesidades del País, hablando de indicadores, considera que es importante mencionar la repetición de clientes, cuando un cliente te recomienda o no, son índices que en la actualidad son importantes.

El Dr. Jaime Parada Ávila, comentó que no se pueden dar datos generalizados de incrementos salariales, proteger el talento es importante, solicitó revisar el tema con la SHCP, queremos la excelencia del SNI.

La Presidenta Suplente, solicitó se presentara el plan de trabajo en una ruta crítica durante todo el año, que presente claramente sus objetivos generales, en objetivos específicos, en metas y estrategias, detectar puntos en donde pudiéramos incidir, relacionado con la diapositiva de los PRONACES, regresando a los dos pilares que nos identifican los primeros 14 problemas prioritarios del país, los PRONACES evolucionarán. En el programa PENTA se tiene una herramienta y en ese sentido la formación sistematiza de habilidades y competencias de tecnólogos, debe incorporarse, el sistema mexicano produce excelentes científicos, tenemos que incentivarlo y protegerlo, al mismo tiempo como País, hemos reconocido la necesidad en los siguientes pasos en la cadena de suministros, lo tenemos que traducir en problemas reales, como bien lo hace CIDESI a través del desarrollo tecnológico, ve un campo fértil en el enfoque que se tiene. Comentó que el indicador promueve y es una herramienta para intensificar.

La Presidenta Suplente, solicitó se manifestaran sobre la aprobación del Informe, y habiéndose manifestado todos a favor se adoptó el siguiente acuerdo:

#### **7-S/II-JG-19**

**La Junta de Gobierno del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 56, fracciones I y VIII de la Ley de Ciencia y Tecnología; 12,**

fracción XIV del Decreto de Creación del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial; así como en la Cláusula Octava del Convenio de Administración por Resultados (CAR), aprueba por unanimidad de votos el Programa Anual de Trabajo 2020 del Centro. Con la salvedad de que sean incorporadas las opiniones de los Consejeros.

## **10. INFORME DEL ESTADO QUE GUARDA EL CONTROL INTERNO INSTITUCIONAL.**

La Presidenta Suplente comentó que el Centro celebró su 3ª sesión del Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI), el pasado 20 de agosto del presente año, por lo que le cedió la palabra al titular del Centro, Dr. Jesús González Hernández, que informara de forma sucinta este punto.

En uso de la palabra, el Dr. Jesús González, le cedió la palabra al Mtro. Jesús Páramo para que realizara la presentación del Control Interno.

El Mtro. Jesús Páramo Barrios, informó sobre los avances de control se han presentado en las sesiones del COCODI, estas acciones de mejora fueron revisadas con el OIC, y con fecha 29 de junio 2019 y con el apoyo del Titular del OIC, se solicitó la apertura del Sistema SICOIN de la SFP, que permitiera su análisis y fortalecimiento, actividad que derivó en una modificación de 19 a 12 acciones, relacionadas con diversos procesos del Centro. De las 12 acciones definidas, al 30 de junio se concluyeron 9, y 3 están en proceso.

En relación con la nota informativa recibida, las fortalezas fueron: no se presentan problemáticas o situaciones críticas, el informe del sistema COMPRANET. En relación con las debilidades, se señalan rezagos en los avances para el cumplimiento de las metas a los indicadores CAR, dichos rezagos corresponden a cuatro indicadores, dos de ellos fueron aprobados por esta H. Junta de Gobierno en la sesión de octubre del año pasado y dos que se suman al incorporar el cumplimiento de los indicadores CAR.

Manejo presupuestal del ejercicio del gasto representando subejercicios en ciertas partidas, se comentó en el tema en el rubro de seguimiento de acuerdos, variaciones relacionadas con las necesidades propias de los proyectos.

Rezagos en la atención de las acciones de mejora y de control tanto del PTCI y PTAR respectivamente; de nueve acciones programadas se han cumplido 8, sólo faltaría 1.

Rezagos en los avances de la atención de las estrategias para los pasivos laborales; que corresponde a 3 pasivos en proceso, se están respetando los tiempos de la Junta de Conciliación y Arbitraje.

Rezagos en el cumplimiento de las acciones definidas en el PAT del Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés (CEPCI); las acciones programadas al 30 de junio fueron atendidas, el resto se atenderá en relación con el plan autorizado.

Finalmente, rezago en la atención de las observaciones de instancias fiscalizadoras, de 5 observaciones al mes de junio, sólo se encuentran 2 en proceso de atención.

Al no haber comentarios, la Presidenta Suplente señaló que se daba por presentado el informe, y pasó al siguiente punto del orden del día.

**11. SOLICITUD Y, EN SU CASO, ADOPCIÓN DE ACUERDOS DE LA JUNTA DE GOBIERNO DEL CENTRO DE INGENIERÍA Y DESARROLLO INDUSTRIAL.**

La Presidenta Suplente cedió la palabra al Titular del Centro, Dr. Jesús González Hernández, para que procediera a presentar los acuerdos, quien a su vez solicitó al M. en A. J. Jesús Páramo Barrios los pusiera a consideración de los presentes.

En uso de la palabra, el M. en A. J. Jesús Páramo Barrios presentó las siguientes solicitudes de acuerdo.

- **PRESENTACIÓN Y, EN SU CASO, APROBACIÓN DEL PROYECTO DE PRESUPUESTO DEL CENTRO DE INGENIERÍA Y DESARROLLO INDUSTRIAL PARA EL EJERCICIO FISCAL 2020**

El Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, solicita a esta H. Junta de Gobierno con fundamento en lo dispuesto por los artículos 74, fracción IV de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 56, fracción II de la Ley de Ciencia y Tecnología; 9 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 54 y 58, fracción II de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y 24 de su Reglamento; de los "Lineamientos para el Proceso de Programación y Presupuestación para el siguiente ejercicio fiscal 2020", emitidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; así como las facultades contempladas en el artículo 12, fracción VIII, del Decreto por el cual se reestructura el Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 11 de octubre del 2006, se presenta el proyecto de presupuesto del Centro para el ejercicio fiscal 2020.

El Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial requiere un presupuesto de: **\$663'078,658.00** (seiscientos sesenta y tres millones setenta y ocho mil seiscientos cincuenta y ocho pesos 00/100 m.n.) **Anexo 1.**

Descripción de Capítulo		Recursos Fiscales	Recursos Propios	Total
Gasto Corriente	Servicios Personales	183,306,809	41,799,340	225,106,149
	Materiales y Suministros	12,424,575	101,917,106	114,341,681
	Servicios Generales	107,613,312	212,823,435	320,436,747
	Subsidios y Apoyos Sociales	1,083,781	2,110,300	3,194,081
	<b>Suma Gasto Corriente</b>	<b>304,428,477</b>	<b>358,650,181</b>	<b>663,078,658</b>
Gasto de Inversión	Bienes Muebles e Inmuebles	0	0	0
	Obra Pública Cart. 18389ZU0001	0	0	0
	<b>Suma Gasto de Inversión</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total General</b>		<b>304,428,477</b>	<b>358,650,181</b>	<b>663,078,658</b>

La Presidenta Suplente sometió a consideración de los Consejeros la aprobación de la solicitud y habiéndose manifestado todos a favor, se adoptó el siguiente:

8-S/II-JG-19

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 74, fracción IV de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 56, fracción II de la Ley de Ciencia y Tecnología; 9 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 54 y 58, fracción II de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y 24 de su Reglamento; "Lineamientos para el Procesos de Programación y Presupuestación para el ejercicio fiscal 2020", emitidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; así como las facultades contempladas en el artículo 12, fracción VIII, del Decreto por el cual se reestructura Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 11 de octubre del 2006, la Junta de Gobierno autoriza por unanimidad de votos, el PROYECTO de presupuesto de egresos de la federación para el ejercicio fiscal 2020 para el Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial por un monto de \$663'078,658.00(seiscientos sesenta y tres millones setenta y ocho mil seiscientos cincuenta y ocho pesos 00/100 m.n.). Sujeto a la aprobación de la H. Cámara de Diputados y de acuerdo con la siguiente distribución:

Descripción de Capítulo		Recursos Fiscales	Recursos Propios	Total
Gasto Corriente	Servicios Personales	183,306,809	41,799,340	225,106,149
	Materiales y Suministros	12,424,575	101,917,106	114,341,681
	Servicios Generales	107,613,312	212,823,435	320,436,747
	Subsidios y Apoyos Sociales	1,083,781	2,110,300	3,194,081
	<b>Suma Gasto Corriente</b>	<b>304,428,477</b>	<b>358,650,181</b>	<b>663,078,658</b>
Gasto de Inversión	Bienes Muebles e Inmuebles	0	0	0
	Obra Pública Cart. 18389ZU0001	0	0	0
	<b>Suma Gasto de Inversión</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total General</b>		<b>304,428,477</b>	<b>358,650,181</b>	<b>663,078,658</b>

• **PRESENTACIÓN Y, EN SU CASO, APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN AL PROGRAMA DE INVERSIÓN AUTORIZADO**

El Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, solicita a esta Junta de Gobierno en ejercicio de sus atribuciones indelegables previstas en los artículos 56, fracción II de la Ley de Ciencia y Tecnología; 58, fracción II de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, 34 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 42, 45, 46 y 47 de su Reglamento, así como en sus facultades contempladas en el artículo 12, fracción VIII, del Decreto por el cual se reestructura CIDESI, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 11 de octubre del 2006, la aprobación de la modificación del Programa de Inversión para el ejercicio fiscal 2019, por un monto de: \$121,856,407.00 (CIENTO VEINTIÚN MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS SIETE PESOS 00/100 M.N.), que contempla el incremento con recursos propios del presupuesto autorizado de la Cartera 16389ZU0003, cuya justificación es la instalación del Centro de Mando y Control de Querétaro, Ciudad Inteligente, solicitado por el Gobierno del Estado de Querétaro.

Distribuyéndose como a continuación se presenta:

Solicitud PPI	Clave PPI	Nombre PPI	Recursos Fiscales	Recursos Propios	Recursos totales
---------------	-----------	------------	-------------------	------------------	------------------

Acta de la segunda sesión ordinaria de 2019 de la Junta de Gobierno del CIDESI

50198	16389ZU0003	Laboratorio de Ensamble, Electrónica y Control en Querétaro		35,385,968.00	35,385,968.00
-------	-------------	---	--	---------------	---------------

La Presidenta Suplente sometió a consideración de los Consejeros la aprobación de la solicitud y habiéndose manifestado todos a favor, se adoptó el siguiente:

**9-S/II-JG-19**

La Junta de Gobierno con fundamento en lo dispuesto por los artículos 56, fracción II de la Ley de Ciencia y Tecnología; 58, fracción II de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales 34 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, 42, 45, 46 y 47 de su Reglamento; así como en las facultades contempladas en el artículo 12, fracción VIII, del Decreto por el cual se reestructura CIDESI, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 11 de octubre del 2006 del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, aprueba por unanimidad de votos, la modificación al Programa de Inversión para el ejercicio fiscal 2019, de un monto de \$96,470,439.00 (NOVENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 00/100 M.N) a un modificado de \$121,856,407.00 (CIENTO VEINTE Y UN MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS SIETE PESOS 00/100 M.N) para el programa y proyecto que a continuación se indica, sujeto al cumplimiento de los LINEAMIENTOS para el registro en la Cartera de Programas y Proyectos de Inversión y demás normatividad vigente:

Solicitud PPI	Clave PPI	Nombre PPI	Recursos Fiscales	Recursos Propios	Recursos totales
50198	16389ZU0003	Laboratorio de Ensamble, Electrónica y Control en Querétaro		35,385,968.00	35,385,968.00

- **PRESENTACIÓN Y, EN SU CASO, APROBACIÓN DE LAS ADECUACIONES PRESUPUESTARIAS DE TRASPASO DE RECURSOS AL PROGRAMA DE INVERSIÓN MODIFICADO**

El Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, solicita a esta Junta de Gobierno en ejercicio de sus atribuciones indelegables previstas en los artículos 56, fracción II de la Ley de Ciencia y Tecnología; 58, fracción II de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, 57, 58 y 59 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 92 y 99 de su Reglamento, así como en sus facultades contempladas en el artículo 12, fracción IX, del Decreto por el cual se reestructura CIDESI, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 11 de octubre del 2006, la autorización para gestionar las adecuaciones presupuestales procedentes para el correcto registro y aplicación de los recursos a los Programas y Proyectos de Inversión, como sigue:

Recursos Propios

FI	FN	SF	AI	TG	FF	PP	Partida	Nombre	Del	AI
3	8	02	004	1	4	E003	33903	Servicios Integrales	25,385,968	
3	8	02	004	3	4	K010	62201	Obra Constr. para Edif. No Habit.		25,385,968

La Presidenta Suplente sometió a consideración de los Consejeros la aprobación de la solicitud y habiéndose manifestado todos a favor, se adoptó el siguiente:

**10-S/II-JG-19**

La Junta de Gobierno con fundamento en lo dispuesto por los artículos 56, fracción II de la Ley de Ciencia y Tecnología; 58, fracción II de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; 57, 58 y 59 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y 92 y 99 de su Reglamento, así como en las facultades contempladas en el artículo 12, fracción IX, del Decreto por el cual se reestructura CIDESI, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 11 de octubre del 2006, aprueba por unanimidad de votos, las modificaciones presupuestales procedentes derivadas de la modificación al Programa de Inversión para el presente ejercicio por un monto de \$121,856,407.00 (Ciento veintiún millones ochocientos cincuenta y seis mil cuatrocientos siete pesos 00/100 M.N.)

**MEDIANTE ACUERDO DE LA MODIFICACIÓN AL PROGRAMA DE INVERSIÓN, PREVIAMENTE APROBADO.**

- **RECONOCIMIENTO DEL CENTRO NACIONAL DE TECNOLOGÍAS AERONÁUTICAS (CENTA) COMO UNIDAD ADICIONAL DE CIDESI EN EL ESTADO DE QUERÉTARO**

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 56, fracción I de la Ley de Ciencia y Tecnología y el artículo 12, fracción VIII y el artículo 20 fracción X del Decreto de Creación del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial (CIDESI), publicado en el Diario Oficial de la Federación del 11 de octubre del 2006, se solicita a la Junta de Gobierno, su aprobación para el reconocimiento del Centro Nacional de Tecnologías Aeronáuticas (CENTA) como una Unidad adicional de CIDESI en el Estado de Querétaro, que contribuya a incrementar la productividad y competitividad de la Industria Aeronáutica.

El Dr. Jesús González Hernández, cedió la palabra al Dr. Felipe Alejandro Rubio para que diera una breve semblanza del acuerdo.

El Dr. Felipe Alejandro Rubio, agradeció la oportunidad de poder compartir una síntesis de la creación del CENTA como marco de referencia, mencionó que el Sector Aeronáutico en el País es un tema estratégico y esto ha detonado entre otros factores el crecimiento de esta Industria, entre otros estados, en Querétaro, este crecimiento tiene impacto en la generación de empleo, en una balanza comercial positiva, contribuyendo de manera directa. Se tiene un año y lo que va del presente en operación.

El grupo es pequeño siendo un total de 34, los seis últimos tienen un poco más de 1 mes. Se tienen 12 doctores, 8 maestros; sin embargo uno de los temas que se resuelve con el acuerdo de esta H. Junta de Gobierno es resolver la falta de estabilidad en el grupo, comentó que sólo el 20% tienen plaza, los demás son catedráticos y subcontratados; celebró los comentarios vertidos en la reunión, en el futuro de las siguientes etapas va a depender de dar esa estabilidad, no hay manera de competir con los salarios, en cuanto a las áreas temáticas que se manejan se derivan de una evaluación de las necesidades que el sector realizó y que fue la base de la planeación no solo tecnológica, sino diseño arquitectónico en la instalación; relacionada a materiales compuestos que inicialmente se había considerado como tema, en el concepto de manufactura

de materiales compuestos, mecánica experimental, modelación y simulación, y un área de calidad que ha promovido la cultura en el sector aeronáutico, se tienen los laboratorios certificados en la 17025, en diciembre se espera contar con la certificación Nadcap, esta certificación es muy compleja toda vez que implica intercomparación internacional de los resultados de los laboratorios, finalmente mencionó los proyectos y servicios vigentes y en negociación de enero a junio pasado, se han concluido 5 proyectos y 10 en desarrollo, se han atendido 52 empresas, que ha permitido al CENTA tener presencia, se tienen 3 proyectos de Fondos, y está en proceso un avión entrenador. Las prácticas de administración de proyectos, el espíritu de colaboración ha sido fundamental.

La Presidenta Suplente sometió a consideración de los Consejeros la aprobación de la solicitud y habiéndose manifestado todos a favor, se adoptó el siguiente acuerdo:

**11-S/II-JG-19**

La Junta de Gobierno con fundamento en lo dispuesto en el artículo 56, fracción I de la Ley de Ciencia y Tecnología y el artículo 12, fracción VIII y el artículo 20 fracción X del Decreto de Creación del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial (CIDESI), publicado en el Diario Oficial de la Federación del 11 de octubre del 2006, aprueba por unanimidad de votos el reconocimiento del Centro Nacional de Tecnologías Aeronáuticas (CENTA) como una Unidad adicional de CIDESI en el Estado de Querétaro, que contribuya a incrementar la productividad y competitividad de la Industria Aeronáutica, en el entendido que dicho reconocimiento no tendrá impacto presupuestal para el Centro en el presente ejercicio fiscal y subsecuentes.

- **PRESENTACIÓN Y, EN SU CASO, APROBACIÓN DE LAS ADECUACIONES PRESUPUESTARIAS INTERNAS (RECURSOS FISCALES Y PROPIOS) QUE PERMITAN UN MEJOR CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS PARA EL PRESUPUESTO 2020 QUE AUTORICE LA H. CÁMARA DE DIPUTADOS**

El Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, solicita a esta Junta de Gobierno en ejercicio de sus atribuciones indelegables previstas en los artículos 56, fracciones II, III, XIII y XIV de la Ley de Ciencia y Tecnología; 58, fracción II de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; artículos 57 y 58 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 9, 10 y 100 de su Reglamento, así como en las facultades contempladas en el artículo 12, fracción IX, del Decreto de creación del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 11 de octubre del 2006, las adecuaciones al presupuesto, a sus programas y Flujo de Efectivo para el ejercicio fiscal 2020 que no impliquen la afectación de su monto total autorizado, regularización y registro de disponibilidades iniciales de recursos propios, ni afecten el cumplimiento de los objetivos y metas comprometidas.

La Presidenta Suplente sometió a consideración de los Consejeros la aprobación de la solicitud y habiéndose manifestado todos a favor, se adoptó el siguiente:

**12-S/II-JG-19**

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 56, fracciones II, III, XIII y XIV de la Ley de Ciencia y Tecnología; 58, fracción II de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; artículos 57 y 58 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 9, 10 y 100 de su Reglamento, así como en las facultades contempladas en el artículo 12, fracción IX, del Decreto de Creación del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, publicado en

el Diario Oficial de la Federación del 11 de octubre del 2006, la Junta de Gobierno autoriza por unanimidad de votos las adecuaciones internas al presupuesto, a sus programas y Flujo de Efectivo para el ejercicio fiscal 2020 que no impliquen la afectación de su monto total autorizado, regularización y registro de disponibilidades iniciales de recursos propios, ni afecten el cumplimiento de los objetivos y metas comprometidas. En consecuencia, el Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, informará a esta Junta de Gobierno en sus siguientes sesiones ordinarias, el ejercicio de los presupuestos de ingresos y egresos que incluya las adecuaciones internas que se lleven a cabo con base en este Acuerdo.

- **PRESENTACIÓN Y, EN SU CASO, APROBACIÓN DE LAS ADECUACIONES PRESUPUESTARIAS EXTERNAS (RECURSOS FISCALES Y PROPIOS) QUE DEBAN AUTORIZARSE PARA GESTIONAR ANTE LA SHCP DE MANERA REGULAR PARA EL PRESUPUESTO 2020 QUE AUTORICE LA H. CÁMARA DE DIPUTADOS**

El Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, solicita a esta Junta de Gobierno en ejercicio de sus atribuciones indelegables con fundamento en lo dispuesto por los artículos 56, fracción XIV de la Ley de Ciencia y Tecnología; 58, fracción II de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; artículos 57, 58 y 59 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 9, 10 y 99 de su Reglamento; así como en las facultades contempladas en el artículo 12, fracción IX, del Decreto de creación del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 11 de octubre del 2006, las modificaciones presupuestarias procedentes para el ejercicio 2020, que requieran la autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y que deban realizarse de manera regular, incluyendo, entre otros, traspasos que impliquen incrementar el presupuesto total regularizable de servicios personales de la Entidad derivados de la aplicación de la política salarial, promociones, actualización del factor de prima de antigüedad, actualización de prestaciones; cambios a los calendarios de presupuesto no compensados; modificaciones a los subsidios que se otorguen con cargo a recursos presupuestarios. En el entendido que dichos movimientos presupuestales no compliquen el cumplimiento de los objetivos y metas comprometidas.

La Presidenta Suplente sometió a consideración de los Consejeros la aprobación de la solicitud y habiéndose manifestado todos a favor, se adoptó el siguiente:

#### **12-S/II-JG-19**

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 56, fracción XIV de la Ley de Ciencia y Tecnología; 58, fracción II de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; 57, 58 y 59 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 9, 10 y 99 de su Reglamento; así como en las facultades contempladas en el artículo 12, fracción IX, del Decreto de Creación del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 11 de octubre del 2006, la Junta de Gobierno autoriza para el ejercicio fiscal 2020 por unanimidad de votos las modificaciones presupuestarias externas procedentes que requieran la autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y que deban realizarse de manera regular, incluyendo, entre otros, traspasos que impliquen incrementar el presupuesto total regularizable de servicios personales de la entidad derivados de la aplicación de la política salarial, promociones, actualización del factor de prima de antigüedad, actualización de prestaciones; cambios a los calendarios de presupuesto no compensados; modificaciones a los subsidios que otorguen con cargo

a recursos presupuestarios. Lo anterior en el entendido que dichos movimientos presupuestales no compliquen el cumplimiento de los objetivos y metas comprometidas. En consecuencia, el Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, informará a esta Junta de Gobierno en sus siguientes sesiones ordinarias, el ejercicio de los presupuestos de ingresos y egresos que incluya las adecuaciones externas que se lleven a cabo con base en este Acuerdo.

**12. INFORME DE RESULTADOS DE AUDITORÍAS, EXÁMENES Y EVALUACIONES REALIZADAS POR EL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL (ARTÍCULO 62, FRACCIÓN III DE LA LEY FEDERAL DE LAS ENTIDADES PARAESTATALES).**

El L.C. R. Arturo Hernández, comentó que el informe detallado fue presentado en la carpeta de la presente sesión, a continuación se muestra un resumen. Conforme al programa Anual de Trabajo 2019, al 30 de junio del presente año, se programaron 4 auditorías: una de Obra Pública, otra de Inventarios y de Activos Fijos, y las dos de seguimiento, las cuales se llevaron a cabo con un cumplimiento del 100%.

En cuanto al comportamiento de las observaciones, al 30 de junio se contaba con 5, 2 son de obra pública y 3 de Inventarios y de Activos Fijos. El Centro no cuenta con observaciones de otras instancias fiscalizadoras, como la Auditoría Superior de la Federación, Despacho de Auditores Externos o alguna unidad administrativa de la SFP.

Del rubro de quejas y denuncias, en el segundo trimestre del año que transcurre, se recibieron 3 denuncias, de las cuales 2 están en proceso de investigación por el OIC, la otra denuncia compete al Área de Quejas del Órgano Interno de Control en CONACYT, a quien en su oportunidad le fue turnada para los efectos procedentes.

Sobre sanción a proveedores, no se tienen procedimientos en proceso.

En cuanto al informe de evaluación por parte de este OIC al Programa de Trabajo de Control Interno (PTCI), como ya lo mencionó el Mtro. Páramo en el desarrollo de la sesión, la entidad originalmente determinó 19 acciones de mejora, de las cuales, de manera conjunta con la Administración de la entidad, se hizo una revisión de éstas, porque había algunas que no eran acordes y de esas se hizo una depuración y, finalmente de las 19 quedaron 12 acciones, mismas que fueron registradas oportunamente en el Sistema de Control Interno. La entidad al 30 de junio de 2019 reportó 9 acciones concluidas; sin embargo, no presentó al OIC las evidencias documentales de 2, por lo que sólo se señalan como concluidas 7, que representa un 58% de avance de las acciones.

En cuanto al Programa de Trabajo de Administración de Riesgos (PTAR), al primer semestre de 2019, de las 25 acciones comprometidas, 15 están concluidas, quedando en proceso 10, lo que representa un avance del 60%.

Agradeció al Dr. Jesús González por invitarlo a las reuniones directivas realizadas de manera interna en el Centro, donde de manera preventiva se formulan recomendaciones y mencionó que el sistema administrativo del Centro permite un adecuado control de las operaciones que fortalece el control interno y eso hace que sea más eficiente y transparente la operación de los recursos humanos, materiales y financieros. El OIC siempre busca privilegiar la prevención, la

transparencia y la rendición de cuentas; en ese sentido se tienen finanzas sanas, y finalmente, también se unió a las felicitaciones y reconocimiento hacia el Dr. González, ya que como lo ha mencionado, en las reuniones directivas realizadas en el Centro, se refleja su liderazgo y se ve el trabajo en equipo de cada uno de sus directores que forman la plantilla de CIDESI.

**Conclusión:**

Como resultado de la revisión y análisis selectivo a la documentación proporcionada por las diferentes áreas responsables de la administración y aplicación de los recursos del Centro; así como de la participación de manera preventiva del OIC en diversas reuniones de trabajo y en comités, en los cuales se formularon las recomendaciones pertinentes, no se detectaron situaciones relevantes que puedan afectar la operación, las metas y objetivos del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial (CIDESI), ya que su desempeño se realizó conforme a las disposiciones legales que regulan la función pública así como a las normas, políticas y procedimientos existentes, aunado a que se cuenta con un sistema de administración que le permite un adecuado nivel de eficiencia en la aplicación y registro de sus recursos.

**13. ASUNTOS GENERALES.**

A continuación, la Presidenta Suplente preguntó al Titular del Centro si existían asuntos generales a tratar, al no haberlos, informó a los Consejeros que, para la elaboración del Acta, una vez que la Dirección Adjunta de Centros de Investigación envíe la grabación de la presente Sesión al Centro, contarán con cinco días hábiles para la elaboración y envío de la misma, para que ésta a su vez, sea revisada y circulada entre los Consejeros a través de la Dirección Adjunta, con la finalidad de agilizar la formalización del Acta.

Acto seguido la Presidenta Suplente solicitó al Secretario de la sesión, se asentaran en el acta los acuerdos adoptados y agradeciendo a todos los presentes su participación, dio por concluida la sesión el mismo día de su inicio.

Firman la presente acta para constancia y efectos correspondientes.

**DRA. DELIA AIDEÉ OROZCO HERNÁNDEZ**  
**PRESIDENTA SUPLENTE**

**LIC. DANIEL BERNABÉ MENDIOLA**  
**SÁNCHEZ**  
**SECRETARIO**

*Última hoja del acta de la segunda sesión ordinaria de 2019 de la Junta de Gobierno del CIDESI, celebrada el 23 de octubre en la ciudad de México. Forman parte integrante del presente documento los siguientes anexos: la Lista de Asistencia correspondiente a la sesión antes referida, la Opinión íntegra de los Comisarios Públicos sobre Informe de Autoevaluación del primer semestre 2019.*

