

Dirección del Instituto de Investigaciones en  
Ecosistemas y Sustentabilidad  
2023-2027

Plan de Desarrollo

Diego R. Pérez Salicrup



**INDICE**

<b>Resumen</b>	<b>4</b>
<b>Introducción</b>	<b>6</b>
<b>Diagnóstico Actual del IIES</b>	<b>8</b>
Entorno externo	8
Entorno interno	9
<b>Retos específicos que deben atenderse</b>	<b>14</b>
1. Vida Académica Colegiada:	14
2. Planta académica	15
3. Criterios de evaluación del Personal Académico	17
4. Docencia y Formación de Recursos Humanos	18
5. Infraestructura	18
6. Incertidumbre en Investigación en México.	19
<b>Objetivo General</b>	<b>20</b>
<b>Objetivos Particulares</b>	<b>20</b>
Los objetivos particulares de este Plan de Desarrollo son:	20
1). Promover la vida académica colegiada	20
2. Planta académica	21
3. Criterios de evaluación del Personal Académico	21
4. Docencia y Formación de Recursos Humanos	22
5: Infraestructura	22
6. Incertidumbre en Investigación en México	22
<b>Logros Esperados</b>	<b>22</b>
Para cada objetivo, se plantean alcanzar logros concretos, cuantificables y evaluables.	22
1. Vida Académica Colegiada	22
2. Planta académica	23
3. Criterios de evaluación del Personal Académico	23
4. Posgrado y Docencia	23
5. Infraestructura	23
6. Incertidumbre en Investigación en México	23
<b>Estrategias, Programas y Metas</b>	<b>23</b>
<b>Análisis de Fortalezas, Debilidades, Amenazas y Oportunidades y Acciones Concretas</b>	<b>25</b>
1. Recursos Humanos	25

1.1. Investigadoras e investigadores _____	25
<b>Estrategia: Fomentar la actividad de investigadoras e investigadores _____</b>	<b>26</b>
<b>Programas para fomentar la actividad de investigadoras e investigadores _____</b>	<b>26</b>
1. 2 Técnicas y Técnicos Académicos _____	27
<b>Estrategia: Fomentar la actividad de Técnicas y Técnicos Académicos _____</b>	<b>28</b>
<b>Programas para fomentar la actividad de Técnicas y Técnicos Académicos _____</b>	<b>28</b>
2. Funcionamiento Interno _____	28
2.1 Secretaría Académica _____	28
<b>Estrategia: Facilitar las labores asociadas al a Secretaria Académica _____</b>	<b>29</b>
<b>Programas para facilitar las labores de la Secretaria Académica _____</b>	<b>29</b>
2.2. Organización Interna _____	30
<b>Estrategia: Mejorar la Organización Interna _____</b>	<b>30</b>
<b>Programas para mejorar la Organización Interna _____</b>	<b>30</b>
2.3 Personal Administrativo _____	31
<b>Estrategia: Mejorar la labor del personal administrativo _____</b>	<b>32</b>
<b>Programas para facilitar la labor del personal administrativo _____</b>	<b>32</b>
3. Infraestructura _____	32
3.1 Edificios y otros inmuebles _____	32
<b>Estrategia: Mejorar la infraestructura inmobiliaria _____</b>	<b>33</b>
<b>Programas para mejorar la infraestructura inmobiliaria _____</b>	<b>33</b>
3.2 Otra infraestructura física _____	34
<b>Estrategia: Mejorar otra infraestructura física _____</b>	<b>35</b>
<b>Programas para mejorar otra infraestructura física _____</b>	<b>35</b>
<b>Conclusiones _____</b>	<b>35</b>
<b>Bibliografía _____</b>	<b>36</b>

**Resumen**

Se presenta el plan de desarrollo institucional (PDI) para el Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad (IIES) para el periodo 2023-2027. El PDI se basa en un diagnóstico del estado actual del IIES, con el objetivo general de mejorar el desempeño académico del Instituto en todos los indicadores. Los objetivos particulares en esta propuesta son 1. Mejorar la participación colegiada de la vida académica; 2. Renovar la planta académica; 3. Revisión de criterios de evaluación para el personal académico; 4. Fortalecer las labores de Enseñanza y Formación de Recursos Humanos; 5. Resolver los problemas de Infraestructura; y 6. Presentar una estrategia ante los retos que implican los cambios en el marco jurídico de la Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (HCTI), los cambios en el CONAHCYT, y la ausencia de fondos para investigación.

Para promover la vida colegiada, se desarrollará la estrategia “Hacia el 2025”. En dicho año, el IIES cumplirá 10 años, y se busca llegar a ese año con una renovación de objetivos, visión y metas, además de una renovación del Reglamento Interno (en proceso) y de los criterios de evaluación. Pero más importante, se busca reactivar la vida académica colectiva y colegiada del IIES. Se trazará una hoja de ruta con tiempos claros, y que incluya discusiones sobre todos los elementos de la vida académica del Instituto, incluyendo el mejor uso de las instalaciones e infraestructura, así como la incorporación de más integrantes del personal académico en los laboratorios institucionales, particularmente LANIES, BIOENER y Eco-jardín.

Para renovar la planta académica se buscará la renovación del personal académico aprovechando los programas REVOL y SIJA. De manera adicional, se buscará que dos personas investigadoras con méritos académicos excepcionales, busquen el emeritazgo, con lo cual eventualmente liberarán dos plazas SIJA más. Se buscará que las nuevas plazas sean ocupadas por investigadoras jóvenes, para reducir el promedio de edad del personal académico y reducir la

desigualdad de género que hoy existe en el Instituto. Además, se buscará una nueva plaza de investigadora y una nueva plaza para una técnica académica.

Se trabajará en la generación de nuevos documentos de evaluación del personal académico, haciendo especial hincapié en las personas técnicas académicas. Históricamente los criterios de evaluación de éste importante sector del personal académico no han recibido suficiente atención, lo que deriva en ausencia de claridad en las evaluaciones y criterios de promoción de dicho personal.

Se plantea fortalecer la docencia y formación de Recursos Humanos en varios frentes. Primero, se buscará revertir la tendencia a la reducción de alumnos del Posgrado en Ciencias Biológicas (PCB) que se integran a nuestro Instituto. Se continuará fortaleciendo el trabajo con el Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad (PCS), y con las Licenciatura en Ciencias Ambientales (LCA), Licenciatura en Ecología (LE) y Licenciatura en Ciencias Agroforestales (LCAF). Se buscará que la comunidad de estudiantes se integre plenamente a la vida académica del Instituto. También se promoverán cursos de extensión universitaria, que permitan dar mayor difusión a los hallazgos de los proyectos de investigación del personal académico del IIES y generar recursos extraordinarios.

Se continuarán haciendo las gestiones necesarias para resolver los problemas de infraestructura del IIES. Se buscará culminar con la construcción de las cámaras de ambientes controlados del LANIES, y resolver los problemas asociados con el edificio que alberga a los Laboratorios Nacionales del IIES. También se buscará hacer los edificios más incluyentes, facilitando la infraestructura con cambiadores para infancias en los baños, una sala para personas que tengan que atender a infancias, y rampas para acceder a la mayor superficie posible de los edificios. Se continuarán gestionando los recursos para el adecuado mantenimiento de los edificios, y se buscará renovar el parque vehicular para que personal académico y estudiantes puedan desarrollar el trabajo de campo de manera segura.

Finalmente, ante la incertidumbre generada por la ausencia de recursos federales para hacer investigación, los cambios en legislación, y los cambios en la SECIHTI (antes CONAHCYT), se promoverá la búsqueda de fondos alternativos, el trabajo en proyectos colectivos, y maximizar la infraestructura existente.

### **Introducción**

El Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad (IIES) fue creado el 25 de marzo del 2015, con la misión de "...llevar a cabo investigación científica, formación de recursos humanos y vinculación con la sociedad, dirigidas a entender problemas ambientales, socio-ecológicos desde ópticas de trabajo disciplinarias, multi-, inter- y transdisciplinarias. Su fin es contribuir a la construcción de sociedades sustentables, capaces de proveer de manera equitativa y justa los satisfactores materiales y culturales de todos los miembros integrantes de grupos humanos, sin afectar la capacidad de renovación de los ecosistemas y respetando los procesos que sustentan la vida en el planeta". Los objetivos del IIES son: "a) Estudiar problemas ambientales a nivel local, regional, nacional y global y analizar sus posibles soluciones, con la perspectiva de construir sistemas socio-ecológicos sustentables; b) Promover el estudio integral de los ecosistemas y sistemas socio-ecológicos, los actores sociales que interactúan con ellos, sus instituciones, así como los medios culturales y técnicos que se utilizan para manejar los recursos y servicios que aportan tales sistemas; y c) Articular armónicamente la investigación científica y tecnológica, la formación de recursos humanos y la vinculación con la sociedad en el entendimiento y solución de problemas ambientales y en la construcción de sociedades sustentables".

El desarrollo de este plan de trabajo consta de un breve diagnóstico de la situación actual del IIES, comenzando por la exploración del entorno (diagnóstico externo), y para pasar luego a un diagnóstico interno. En este último se hace hincapié en los recursos humanos, los recursos materiales,

los recursos financieros y los estudiantes. También se evalúan los procesos de investigación, docencia y vinculación, que son las tres funciones fundamentales de la actividad académica en el IIES. Para la evaluación de recursos humanos, se analiza el personal que lo compone, incluyendo a personas investigadoras y personas técnicas académicas. Se incluye también un breve análisis del personal administrativo y del personal de base. Para la evaluación de los recursos materiales, se incluye un análisis de la infraestructura física, concretamente inmuebles, mobiliario, flota vehicular y equipo

Para identificar las estrategias, programas, metas y productos verificables, se llevó a cabo un análisis de fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades (FDAO). En dicho análisis, las fortalezas y debilidades se refieren a factores internos que pueden respectivamente facilitar o limitar el desempeño del Instituto. Las amenazas y oportunidades se refieren a factores externos, y muchas veces fuera del control de la institución, que pueden inhibir o catalizar, respectivamente, su avance. Una vez detectados dichos elementos, hago una propuesta concreta de acciones a desarrollar para aprovechar las fortalezas, reducir las debilidades, mitigar las amenazas y beneficiar al IIES al máximo de las oportunidades. Las propuestas de acciones se presentan en formato de cuadros que, sin completar un análisis de marco lógico, exponen, para cada uno de los apartados del diagnóstico FDAO, los indicadores de éxito, manifestados tanto en términos de productos deseados como de productos verificables.

Cómo en cualquier planificación a futuro, la vigencia y certidumbre de las acciones a corto plazo son más fáciles de proyectar que aquellas a mediano y/o largo plazo. No obstante, las acciones que aquí se proponen están encaminadas a asegurar la consolidación del IIES como un Instituto de vanguardia en la UNAM y en México, sin perder de vista sus tres funciones principales: la investigación y difusión de sus resultados, la docencia y formación de recursos humanos, y finalmente la vinculación con sectores no académicos de la sociedad. Si bien se hace mención a

acciones en el plano administrativo y de infraestructura, es fundamental reconocer que éstas deben siempre ir encaminadas a garantizar la excelencia en el desempeño de las funciones académicas del IIES, y no viceversa.

## **Diagnóstico Actual del IIES**

### **Entorno externo**

El IIES es un instituto de vanguardia, con temáticas de investigación relevantes y necesarias ante el cambio global y sus efectos en la degradación de la integridad socio-ecosistémica detonada por las actividades humanas. Las personas investigadoras desarrollan proyectos de importancia local, regional, nacional y global. De la misma manera, la comunidad académica del Instituto colabora de forma muy vigorosa con entidades al interior de la UNAM y con otras instituciones académicas nacionales e internacionales. Sin embargo, el ejercicio de la investigación se ha visto limitado en los últimos años por la reducción en su presupuesto. El subsidio federal hacia nuestra Universidad ha venido reduciéndose desde el 2016, al igual que el gasto federal en Ciencia y Tecnología (Plan de Desarrollo de la Universidad Nacional Autónoma de México 2023-2027). Es importante señalar, que, ante esta coyuntura, la UNAM ha hecho importantes esfuerzos por continuar apoyando la investigación a través de los programas de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico. No obstante, es necesario hacer un importante esfuerzo para encontrar ingresos complementarios que permitan financiar las actividades académicas del IIES.

El IIES se ubica en el Campus Morelia de la UNAM, resultado del enorme esfuerzo de descentralización que ha llevado a cabo nuestra Universidad para beneficio de todo el país. Sin embargo, una consecuencia de la ubicación física del campus, es la dificultad de acceso, incluyendo condiciones que pueden representar un riesgo para la integridad de personas estudiantes, trabajadoras

y académicas. Si bien la generación y mantenimiento de la infraestructura urbana rebasa por mucho el ámbito de competencia de la persona directora del IIES, es fundamental impulsar, junto con las otras entidades del campus, la infraestructura urbana mínima, como lo son una banqueta hasta el punto dónde varios estudiantes pueden utilizar más rutas de transporte público (Calzada San José del Cerrito), e iluminación adecuada de noche.

### **Entorno interno**

De acuerdo con el Documento de creación del IIES, la persona directora del Instituto toma las decisiones ejecutivas con el apoyo y retroalimentación del Consejo Interno. Para las contrataciones, evaluaciones anuales y promociones del personal, se cuenta con el apoyo de la Comisión Dictaminadora. Para las evaluaciones de desempeño académico se cuenta con la Comisión Evaluadora del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE). Asimismo, la Dirección se apoya en la Secretaría Académica, la cual coordina el quehacer de los laboratorios, agrupados en Programas de Investigación. Por otro lado, las labores de docencia y formación de recursos humanos son coordinadas por el jefe de enseñanza. En el plan de creación se contempla la creación de una Secretaría Técnica, que coordine las labores de las personas técnicas académicas de apoyo Institucional. Finalmente, en dicho documento también se menciona la existencia de una Secretaría Administrativa (Casas, A., 2015).

Al día de hoy, sin embargo, existen elementos de dicho esquema de funcionamiento que no se han logrado concretar, y cuya inexistencia inhibe el desarrollo del Instituto. La Secretaría Técnica aún no ha sido creada, lo que implica que la carga de coordinar las actividades de las Unidades de Apoyo Académico y velar por el buen funcionamiento de la infraestructura física del Instituto recae hoy en día en la Secretaría Académica. La generación del cargo de la figura de la Secretaría Técnica no implica generar una nueva plaza, pero si el sobresueldo para una persona que adquirirá

obligaciones de funcionaria. Por otro lado, se cuenta con una Delegación y no una Secretaría Administrativa, lo que reduce la posibilidad de contratar más personal administrativo.

Existen, además, laboratorios institucionales, particularmente, el Laboratorio Nacional de Innovación Ecotecnológica para la Sustentabilidad (LANIES), y el recientemente creado Laboratorio Nacional de Biocombustibles Sólidos (BIOENER). También se encuentra el Laboratorio de Química Analítica y Metabólica (QUAM), el Laboratorio de Innovación y Evaluación en Bioenergía (LINEB) y la Unidad de Eco-jardín. Estos espacios deben de incorporar a toda la comunidad académica del Instituto, para catalizar la investigación, docencia y formación de recursos humanos, y vinculación.

En los últimos cuatro años la comunidad académica del instituto ha cuestionado la pertinencia de continuar trabajando en el esquema de los Programas de Investigación. Sin embargo, no se ha dado una discusión colegiada y organizada para evaluar si se requiere cambiar la organización interna del Instituto, o si solo es necesario modificar los programas de investigación vigentes, o el funcionamiento de los mismos.

Todos estos cambios deben de reflejarse en el Reglamento Interno del Instituto, que, aunque fue enviado a revisión de la comisión especial del Consejo Técnico de la Investigación Científica a inicios de 2023, aún no ha sido aprobado pues requiere de cambios y correcciones. Dicho reglamento no había sido revisado ni renovado desde la creación del antecesor institucional del IIES, el desaparecido Centro de Investigaciones en Ecosistemas (CIEco). De la misma manera, se deben de modificar la estructura orgánica y el organigrama del Manual de Operación del Instituto, presentados en 2016, y publicados en Gaceta UNAM el 21 de octubre de 2019.

A lo largo de su historia institucional, el personal del IIES ha alcanzado grandes logros. En el plano del desarrollo institucional, transitó de ser un departamento a un Instituto en un lapso de 12 años. El personal de IIES desempeñó un papel fundamental en la creación y consolidación de las licenciaturas en Ciencias Ambientales (LCA), Ecología (LE) y Ciencias Agroforestales (LCAF). Del mismo modo, personal académico del IIES participó de forma protagónica la formación de la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia (ENES-Morelia). Finalmente, el personal académico del IIES generó el Campo de Conocimiento de Manejo Integral de Ecosistemas en el Posgrado en Ciencias Biológicas (PCB), y participó activamente en la creación y consolidación del Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad (PCS). Todos estos esfuerzos se dieron de forma participativa e, importante subrayarlo, colegiada.

Las metas académicas alcanzadas por el IIES son también importantes de señalar. En cuanto a investigación, el IIES ha estado entre los institutos con mayor productividad per cápita dentro del Subsistema de la Investigación Científica (SIC). En formación de recursos humanos, el IIES participa como integrante del PCB y PCS, y participa en los comités académicos de la LCA, LE, y LCAF de la ENES-Morelia. Además, integrantes del personal académico participan en los posgrados de Geografía y Ciencias Biomédicas, y colaboran activamente con otras instituciones de educación superior de Michoacán. Finalmente, la labor de vinculación del personal académico del IIES ha sido ampliamente reconocida.

Al 2024 laboran en el IIES 9 investigadoras y 25 investigadores; 8 técnicas académicas y 14 técnicos académicos; 1 catedrática, y 1 investigadora y 2 investigadores por México del SECIHTI (antes CONAHCYT). Hay también con ocho personas contratadas para fines administrativos como personal de confianza. El IIES recibe el apoyo de 22 personas que son personal de base: 1 secretaria, 1 bibliotecaria, 1 técnico, 1 ayudante de conservación, 5 auxiliares de laboratorio, 2 laboratoristas y

11 personas intendentas. Si bien en el personal académico hay una subrepresentación femenina, esta no responde a una política concreta de contratación histórica del IIES, sino que refleja la desigualdad de oportunidades para las mujeres en nuestro país, particularmente en la ciencia, y que hay que corregir (León et al. 2016, León 2017). Para futuras contrataciones, se tiene que dar prioridad para la contratación de investigadoras o técnicas académicas que permitan balancear la desigualdad de género que hoy tiene el Instituto, siguiendo las recomendaciones que para ello ha hecho la Coordinación de Igualdad de Género de UNAM (CIGU).

Hoy en día la comunidad académica del IIES desarrolla líneas de investigación en proyectos en ecología, en ciencias sociales y en desarrollo tecnológico, con una importante zona de empalme entre estas tres grandes áreas. Los proyectos de investigación abarcan desde temas puntuales en marcos disciplinarios muy bien definidos, a proyectos multi-, inter- y transdisciplinarios. Las escalas comprenden desde lo local hasta lo global, y se abordan temas relevantes para el manejo de los socio-ecosistemas y la sustentabilidad. Si bien al momento de crear el Instituto se plantearon cinco Programas de Investigación, ha llegado el momento de revisar si dicha organización interna es la que más favorece la producción académica, y si los Programas de Investigación existentes son los más adecuados para catalizar las interacciones académicas del Instituto.

En el instituto hay 16 personas becarias postdoctorales, 8 con beca de DGAPA, y 8 con beca de CONAHCYT. Durante el ciclo escolar 2023-2024 estudian en el IIES 41 estudiantes de posgrado (26 PCB y 15 PCS). Hay también estudiantes de licenciatura, tanto de la Escuela Nacional de Estudios Superiores unidad Morelia (ENES-Morelia) como de otras instituciones de educación superior, que elaboran sus tesis de grado u otros productos terminales con la asesoría de personal académico del IIES. El número de estudiantes de licenciatura es difícil de precisar debido a que su inscripción no se da a través del IIES, pero durante el 2023, se titularon 11 estudiantes de licenciatura de la UNAM y 8 de otras instituciones de educación superior con la dirección de personal académico

del IIES. Hay que resaltar que, a partir del 2019, ha habido una importante reducción en el número de estudiantes que ingresan al PCB bajo la tutela de alguna persona investigadora del IIES, pasando de 22 alumnos aceptados en 2015, a 10 en 2019, y a 9 en 2024. La incorporación de estudiantes el PCS no compensa dicha reducción. Es importante detectar y corregir la causa de la reducción en el número de estudiantes del PBC que eligen al IIES como entidad en la cual estudiar su posgrado.

A pesar de que integrantes del Personal Académico del IIES participan activamente en cursos y charlas ajenas a los programas académicos de la UNAM, en el IIES al día de hoy no existe un programa formal de cursos de extensión universitaria y educación continua. Estos cursos pueden ayudar a cumplir con la misión del IIES llevando los aprendizajes de los proyectos de investigación a públicos que se pueden beneficiar de ellos, y además pueden representar una fuente alternativa de ingresos. Es por ello que hay que crear una comisión en el Instituto que evalúe y promueva los cursos de extensión universitaria.

Las labores de difusión y divulgación de la ciencia en el Instituto son muchas y variadas. El personal académico constantemente participa en eventos como la Fiesta de las Ciencias y las Humanidades, en programas radiofónicos, entrevistas, o en la publicación de artículos de difusión y divulgación. La tendencia a la generación tanto de artículos en revistas de difusión como de artículos en periódicos u otros medios de difusión electrónica ha ido en aumento desde la creación del Instituto. No obstante, es un área que debe de mejorar y actuar de forma articulada con la Unidad de Vinculación del Campus Morelia. La página del Instituto requiere renovarse. Aunque se cuenta una persona técnica académica encargada de la educación ambiental, y otra encargada de la difusión de la ciencia, falta coordinación en el trabajo de estas dos personas para el desarrollo de actividades que apoyen a todo el personal del IIES.

En cuanto a las mejoras administrativas que requiere el Instituto, es fundamental contar con media plaza administrativa más para apoyar a la Secretaría Académica, y como mencioné antes,

conformar una Secretaría Administrativa, lo que permitirá contratar al menos a una persona de confianza más. Otro reto importante es afrontar la reducción en los montos para el adecuado mantenimiento de los edificios, el retraso en la construcción de las cámaras de crecimiento controlado en el nuevo edificio de LANIES, los problemas de las edificaciones como el nuevo edificio de LANIES, y la dificultad de la renovación del parque vehicular, que es de suma importancia para garantizar la seguridad al hacer trabajos de campo.

Es necesario sumar a esta lista la necesidad de tomar acciones encaminadas a que la infraestructura del IIES sea más consecuente con la Sustentabilidad. En el campus hay una participación entusiasta de personas que conforman la Red Universitaria de Sustentabilidad del Campus, que se ha planteado las siguientes cuatro líneas estratégicas de acción: 1), ahorro y uso eficiente de energía eléctrica; 2), uso responsable y ahorro de agua; 3), Adecuado manejo de residuos, y 4) Contar con mecanismos que aseguren que la proveeduría de bienes y servicios en el campus sean lo más sustentables posibles. Si bien algunas acciones no requieren de un monto de inversión, otras actividades sí. Es por ello que para cumplir con estas metas será necesario gestionar recursos que acompañen las iniciativas, entendiendo que estas inversiones resultaran en ahorros monetarios para la Universidad, y una menor huella ambiental de las actividades del campus.

## **Retos específicos que deben atenderse**

### **1. Vida Académica Colegiada:**

De acuerdo con lo manifestado por el personal académico en una reunión convocada por esta dirección para identificar sus percepciones sobre el futuro del IIES, uno de los principales retos identificados fue reactivar la vida colegiada. Luego de dos años de pandemia, no hubo suficientes reuniones para discutir y definir el destino académico del Instituto. Si bien en los últimos cuatro años se dio una sesión informativa mensual por parte de la dirección (durante la pandemia a través de la

plataforma zoom) , se organizaron dos exposiciones de carteles de los distintos laboratorios durante los informes anuales, y tenemos un Consejo Interno con una representación del personal académico muy amplia (7 representantes de 10 integrantes), se solicitó contar con reuniones que permitan aumentar la participación de todo el personal en la definición de las estrategias y los planes académicos a futuro para el Instituto. Esto incluye discusiones sobre la pertinencia de los programas, la potencial generación de una unidad en el Campus Oaxaca, la potencial generación de otra unidad en el Campus Mérida, y atender la inquietud de un investigador quien trabaja en desarrollo ecotecnológico por formar un Centro de Investigación independiente.

La discusión colegiada también debe de repercutir en decisiones sobre la reasignación de espacios para maximizar las labores académicas del Instituto. Hoy en día se cuenta con suficientes laboratorios para el personal académico contratado, pero es fundamental organizar la distribución para que todas y todos los integrantes del personal académico cuenten con los espacios necesarios para desempeñar sus labores. En esta discusión se debe ponderar el generar espacios para estudiantes, sobre todo de posgrado, ya que el intercambio de ideas entre estudiantes de diferentes laboratorios es sumamente benéfico para su formación.

Finalmente, es muy relevante replantear la participación del personal académico en Laboratorios Institucionales, particularmente LANIES y BIOENER, y en el proyecto académico del Eco-jardín. Estos espacios deben de catalizar la investigación, la formación de recursos humanos y docencia, y la vinculación con la Sociedad, y eso solo se logrará incorporando a la comunidad académica, de forma participativa y colegiada, en el trabajo de estos laboratorios institucionales.

**2. Planta académica:** El personal académico de IIES requiere aumentar en número, renovarse con investigadoras e investigadores jóvenes, y aumentar en la proporción de mujeres para alcanzar la paridad. Si bien la planta académica del IIES ha alcanzado un número importante de Investigadoras

(n = 5) e Investigadores (n = 17) Titulares C, esto se correlaciona con un número importante de personas que en los próximos cuatro años habrán alcanzado o rebasarán el umbral de los 70 años (Figura 2).

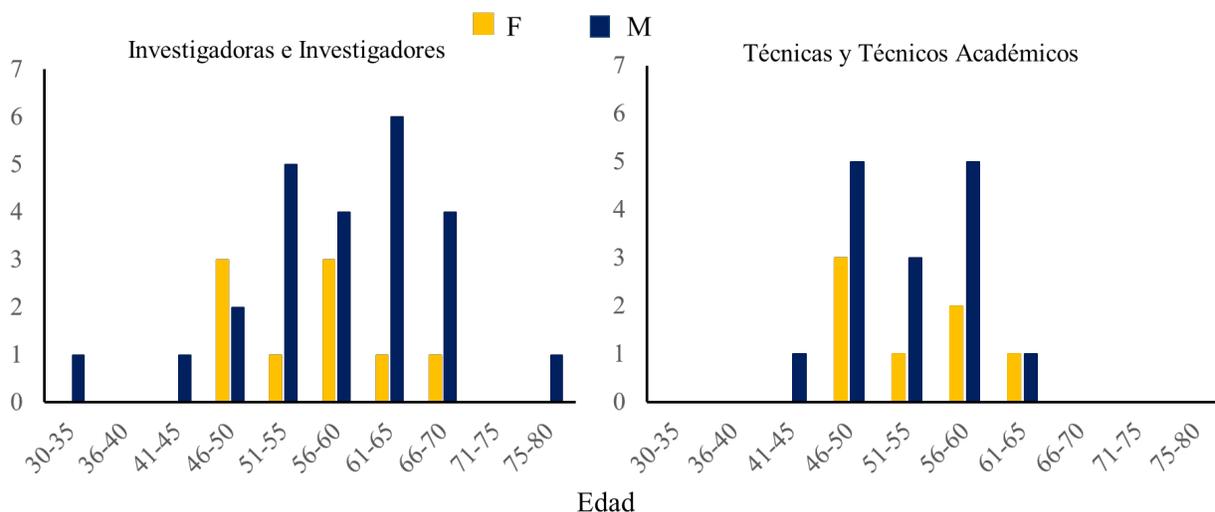


Figura 2. Distribución de edades de Investigadoras e Investigadores, y de Técnicas y Técnicos Académicos en marzo de 2023 en el IIES.

La contratación de nuevo personal académico es una aspiración de todo instituto y centro de investigación. De la contratación de nuevo personal depende la renovación de las personas académicas que van alcanzando edades de retiro. Pero más importante aún, representa la oportunidad para incorporar académicos con ideas innovadoras y creativas. Es también la oportunidad para incrementar el número de mujeres. Desde la creación del CIEco en 2003 (antecesor del IIES), se han incorporado 18 nuevas personas investigadoras al grupo de trabajo de lo que hoy es el IIES, pero han salido cuatro, por lo que claramente se ha incorporado, en promedio, menos de una persona investigadora al año. En el caso de las personas técnicas académicas, se han incorporado 16 personas, pero han dejado su puesto cuatro, por lo que la incorporación por año es aún menor. Claramente, no

va a ser fácil alterar esta tendencia y catalizar la contratación de nuevo personal de manera sencilla o rápida. Pero una forma interna de adelantarse a este reto, es promover la discusión colectiva sobre la identificación de los perfiles de nuevas personas investigadoras y técnicas académicas que puedan aumentar las sinergias de producción académica en el Instituto, y evitar a toda costa las redundancias.

**3. Criterios de evaluación del Personal Académico.** Los documentos internos de evaluación del personal académico se generaron cuando se formó el CIECO, antecesor del IIES, hace más de 16 años, y en realidad solo se cuenta con un documento para las evaluaciones en torno al Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE) de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA). Es urgente renovar estos criterios a través de un ejercicio colegiado (ver punto 1 de este apartado). Si bien los criterios de evaluación requieren ser revisados para personal con nombramiento de personas investigadoras, es de suma urgencia revisar los criterios para las personas técnicas académicas. No se cuenta aún con un documento sobre criterios de producción académica útil para la evaluación de promociones, concursos de oposición cerrados, y concursos de oposición abiertos para definitividad en nuestro Instituto.

En el apoyo al trabajo de las personas investigadores que brindan las personas técnicas académicas, es importante reconocer tensiones claras que pueden desestabilizar el ambiente de colaboración y cordialidad que fomentan una mayor producción académica. Por un lado, 9 de las 22 personas con nombramiento de técnico académico están asignados a labores directas dictadas para una sola persona investigadora. Por otro lado, diez personas técnicas académicas trabajan ofreciendo apoyo académico en la labor de todas las personas investigadores del Instituto, pero dos personas laboran de manera muy sesgada hacia el apoyo a uno o dos laboratorios únicamente. Finalmente, tres personas trabajan auxiliando a varios investigadores en áreas de trabajo común, pero su trabajo es administrado y evaluado por algún investigador en particular. Esta diferencia de funciones genera

al menos dos dificultades importantes a nivel institucional. En primer lugar, un subconjunto de personas investigadoras cuenta con el apoyo casi individualizado de un técnico académico, lo que les confiere una ventaja clara al momento de generar productos académicos, en comparación con pares del mismo nivel académico que no cuentan con el apoyo de una persona técnica académica. En segundo lugar, las diferencias en cuanto al trabajo desarrollado por personas técnicas académicas generan dificultades para identificar parámetros de evaluación y promoción que sean justos y realistas para todos los perfiles. En un Instituto con las características del IIES, la mejor solución es identificar una estrategia colegiada, con la participación de todas las personas técnicas académicas y respetando los lineamientos del Estatuto del Personal Académico de nuestra casa de estudios. Ciertamente, hay que reconocer que, ante la dificultad de contratar nuevo personal, se debe dar prioridad a perfiles de personas técnicas académicas que puedan otorgar un servicio en beneficio de toda la comunidad académica. Finalmente, es imperativo contar con la figura de Secretario Técnico, tal y como se plantea en la nueva versión del Reglamento Interno, con el fin de que coordine las labores de personas técnicas académicas de apoyo institucional.

**4. Docencia y Formación de Recursos Humanos.** Desde 2019, el número de estudiantes del PCB que ingresan al IIES se ha reducido a la mitad de los que se inscribían antes de ese año. Esto afecta directamente a las labores de docencia y formación de recursos humanos del IIES. Es fundamental identificar las causas de esta tendencia, atenderlas y solucionarlas, y aumentar nuevamente la matrícula de estudiantes. Es importante fortalecer e integrar a las y los estudiantes a la vida académica plena del Instituto.

**5. Infraestructura:** Los principales retos en infraestructura son completar las obras de las cámaras de ambientes controlados del LANIES, asegurar los recursos para dar mantenimiento a edificios,

renovar paulatinamente el parque vehicular, e invertir para hacer que el instituto sea cada vez más sustentable.

Los edificios del IIES deben también de contar con la infraestructura mínima identificada por la Comisión Interna de Igualdad de Género del IIES (CInIG-IIES). Gracias a acciones emprendidas durante mi periodo en la dirección 2019-2023, se mejoró la iluminación de espacios particularmente oscuros, se instalaron cambiadores para infancias en los baños de los pisos más accesibles y se cuenta con un cuarto de atención a infancias. No obstante, se debe ser sensible a nuevas demandas por parte de la CInIG-IIES, y de toda la comunidad.

Igualmente, se debe hacer un esfuerzo por hacer accesibles los edificios del IIES a personas con capacidades diferentes. Al día de hoy, los edificios del Instituto no están comunicados por medio de rampas, ni existen accesos a los pisos superiores distintos a las escaleras salvo en un edificio.

Además, una consecuencia de la ubicación del IIES en el Campus Morelia de la UNAM, que a su vez se encuentra en uno de los márgenes de la Ciudad, son las dificultades de acceso, incluyendo condiciones que pueden representar un riesgo para la integridad de estudiantes, trabajadores y académicos. Si bien la generación y mantenimiento de la infraestructura urbana rebasa por mucho el ámbito de competencia de la persona directora del IIES, es fundamental impulsar, junto con las otras entidades del campus, así como a otras entidades académicas vecinas, la infraestructura urbana mínima, como lo son una banqueta hasta el punto dónde varios estudiantes pueden utilizar más rutas de transporte público (Calzada San José del Cerrito), e iluminación adecuada de noche.

**6. Incertidumbre en Investigación en México.** El IIES es un instituto de vanguardia en la UNAM, con múltiples interacciones sinérgicas con otras instituciones. Lo mismo puede decirse de la inserción del IIES dentro del escenario nacional. Ciertamente, algunos de los planteamientos de los Programas Nacionales Estratégicos, impulsados desde la SECIHTI (antes CONAHCYT), son consistentes con

la misión y objetivos de nuestro Instituto. Sin embargo, estamos ante una coyuntura en la que los recursos para hacer investigación son escasos, y no todas las líneas de investigación del Instituto han sido apoyadas con la actual estrategia de la SECIHTI.

### **Objetivo General**

El objetivo de este plan de desarrollo, durante los próximos cuatro años, es identificar las actividades necesarias para asegurar que el IIES continuará mejorando en todos sus indicadores de desempeño académico y continúe siendo un referente en Sostenibilidad a nivel internacional.

### **Objetivos Particulares**

**Los objetivos particulares de este Plan de Desarrollo son:**

1). **Promover la vida académica colegiada:** Propongo dar inicio a un periodo de planificación colegiada llamado “Hacia el 2025”. En dicho año, el IIES cumplirá 10 años como Instituto, y será un excelente momento para revisar y renovar todos los documentos han servido como referentes para guiar la vida académica del Instituto, pero, sobre todo, para reactivar la vida colegiada. Planteo tener una primera reunión de planeación en junio de 2023, para trazar una hoja de ruta con el personal académico, seguida de una reunión en agosto de 2023 para discutir la pertinencia de mantener o modificar los Programas de Investigación. Esto es relevante, pues la nueva versión de Reglamento Interno está por recibir comentarios y correcciones por parte del CTIC, y podremos incorporar las conclusiones sobre la permanencia de los programas luego de un ejercicio colegiado.

Posteriormente, y en función del establecimiento de comisiones y de la hoja de ruta planteada en junio de 2023, se tendrán al menos una reunión cada semestre para llegar a conclusiones sobre los temas de la vida académica del Instituto señalados en el punto 1 del apartado II de este documento.

Se buscará que la comunidad académica se integre y aproveche los Laboratorios Institucionales, particularmente LANIES, BIOENER y el Eco-jardín. Esto abrirá las puertas para mayor investigación, formación de recursos humanos y vinculación.

**2. Planta académica:** Se buscará promover la participación de académicos que alcancen los 70 años en el programa REVOL de la DGAPA, y así poder aspirar a contratar a nuevas investigadoras a través del programa SIJA. Enfatizo que se hará un esfuerzo por contratar investigadoras jóvenes, para resolver al menos parcialmente el problema de inequidad de género en nuestro Instituto. Debido a que aún contamos con suficiente espacio en laboratorios, se dará la oportunidad a investigadores que se sumen al programa REVOL para que continúen utilizando la infraestructura del Instituto al menos durante el periodo en el que yo permanezca en la dirección, en caso de ser seleccionado para dicho cargo.

De manera simultánea, se buscará que dos personas investigadoras comiencen sus trámites para alcanzar el emeritazgo. A la fecha, ninguna persona investigadora del IIES ha sido nombrada emérita, y de alcanzar dicho reconocimiento, se podría acceder a plazas a través del programa SIJA. Actualmente, el IIES cuenta con investigadores con una muy destacada trayectoria académica, que bien podrían recibir dicha distinción.

Durante los últimos cuatro años se hizo un trabajo importante con el Consejo Interno y toda la comunidad del Instituto para identificar las líneas prioritarias de contratación a futuro. Además de los esfuerzos arriba señalados, se continuarán haciendo las gestiones para tratar de incorporar a más investigadoras en dichas líneas.

**3. Criterios de evaluación del Personal Académico:** Como parte del trabajo colegiado descrito en el inciso 1 de esta sección, se buscará contar con un documento claro con criterios de evaluación para las promociones y evaluaciones del programa PRIDE del personal académico, pero en particular para personas técnicas académicas en el IIES.

**4. Docencia y Formación de Recursos Humanos:** Se buscará revitalizar la incorporación de estudiantes del PCB y del PCS. En el caso del primero, se trabajará para alcanzar el número de estudiantes que se incorporaban en los semestres previos a la pandemia. Se organizará un coloquio anual de estudiantes de posgrado vinculados al IIES para promover la interacción entre toda la comunidad del Instituto.

También se fortalecerá la colaboración y la vida académica con las y los estudiantes de las LCA, LE y LCAF. Se tendrá al menos una reunión anual para incorporar estudiantes de licenciatura a los laboratorios.

**5: Infraestructura:** Se continuarán haciendo las gestiones para completar las obras de las cámaras de ambientes controlados del LANIES, para darle el adecuado mantenimiento a los edificios y por renovar el parque vehicular. También se harán las gestiones necesarias para mejorar la infraestructura urbana alrededor del campus, hacer más sustentable al Instituto y hacer más accesibles los edificios para personas con capacidades diferentes.

**6. Incertidumbre en Investigación en México:** Se promoverá una vida académica plena, valorando la autonomía universitaria, pero reconociendo las incertidumbres y retos que plantea la nueva legislación y la ausencia de fondos. Se promoverán también los proyectos grupales de investigación, que permitan el abordaje de preguntas de investigación de mayor calado, y que permitan maximizar los recursos.

## **Logros Esperados**

**Para cada objetivo, se plantean alcanzar logros concretos, cuantificables y evaluables.**

**1. Vida Académica Colegiada.** El Instituto deberá llegar al 2025 con un plan de desarrollo renovado, con criterios de evaluación para el personal académico revisados. Se deberá de haber aprobado en nuevo Reglamento Interno, y el trabajo de comités y comisiones académicas deberán reflejar los objetivos

del Instituto. Habrá una mejor integración de la comunidad académica en torno al uso de los laboratorios institucionales particularmente LANIES, BIOENER y Eco-jardín.

**2. Planta académica:** Se buscará que al menos una persona se integre al REVOL, y al menos que otra persona comience el trámite para alcanzar el emeritazgo. De esta manera se contará con los pasos firmes para poder optar por dos nuevas plazas SIJA que se buscará sean ocupadas por investigadoras. Independientemente de estos procesos, se buscará incorporar al menos a otra persona como investigadora y a una más como técnica académica.

**3. Criterios de evaluación del Personal Académico:** Se contará con criterios de evaluación claros para el personal académico.

**4. Posgrado y Docencia:** Se habrá recuperado la incorporación de estudiantes del PCB y PCS. Habrá vida académica más participativa de estudiantes de licenciatura.

**5. Infraestructura:** Cámaras de ambientes controlados funcionando. Al menos renuevo de dos vehículos. Mantenimiento oportuno de todos los edificios. Avance en infraestructura adecuada para que el IIES sea más sustentable. Avance en obras para hacer los edificios del IIES más accesibles a personas con capacidades diferentes. Adecuación de espacios de acuerdo con las demandas de la CInIG-IIES.

**6. Incertidumbre en Investigación en México:** Se generarán fuentes alternativas de financiamiento. A pesar de la incertidumbre, el Instituto continuará siendo un referente de calidad en todas las labores sustantivas de la UNAM.

### **Estrategias, Programas y Metas**

Fui elegido como titular de la dirección del IIES para el periodo 2019-2023. Durante esos cuatro años logré completar prácticamente todas las metas de mi programa de trabajo, con excepción de la elaboración de criterios de evaluación del personal con nombramiento de técnicas y técnicos, y

la evaluación del funcionamiento de los Programas de Investigación. En buena medida, lo que impidió el cumplimiento de estas metas fue la ausencia de trabajo colectivo generado por las condiciones vinculadas por la pandemia generada por el virus SARS-COV-2. A pesar de ello, puedo dar cuenta de haber completado el resto de las metas y objetivos, gracias al trabajo de toda la comunidad del Instituto, de una atmósfera académica cordial y respetuosa, y de haber promovido la equidad de género a partir de la instalación de la CInIG-IIES.

Entre los logros generados en los últimos cuatro años, el IIES ahora cuenta con un manual de operación para la Comisión de Igualdad de Género del Instituto y la conformación de la misma. También se nombró a la comisión de ética, y de forma colegiada, se logró identificar a las prioridades de contratación en el Instituto.

En términos de infraestructura, se logró poner en marcha la construcción de las cámaras de ambientes controlados en el LANIES y gracias a la Dirección de Obras y Conservación, así como del apoyo de la Coordinación de la Investigación Científica, se entregó el piso del edificio que hoy ocupa LANIES.

La única razón por la que se alcanzaron todos esos logros, fue por el trabajo comprometido de la comunidad académica del IIES y del personal administrativo. En ello tuvo mucho que ver el ambiente cordial y la disposición al diálogo que prevalece en el Instituto. Es por ello que habrá que insistir en el trato respetuoso entre todas las personas que integran la comunidad del IIES.

Es indudable que las secuelas de la pandemia aún tienen efectos en la vida académica de la UNAM, y por ello es que como primera prioridad de trabajo he señalado la importancia de reconstruir la vida colegiada. No se aspira a una uniformidad de opiniones, ni a una homogenización de líneas de investigación. Pero sí a una armonía en las relaciones académicas y a la identificación de metas comunes que privilegien el trabajo colectivo en el Instituto.

## Análisis de Fortalezas, Debilidades, Amenazas y Oportunidades y Acciones Concretas

### 1. Recursos Humanos

#### 1.1. Investigadoras e investigadores

Fortalezas	Debilidades
<p>Grupo maduro y participativo.</p> <p>Experiencia en la toma de iniciativas académicas en favor de la UNAM.</p> <p>Valoración del trabajo de grupo.</p> <p>Una de las productividades per cápita más elevadas dentro del Subsistema de Investigación Científica.</p> <p>Una de las tasas más altas en formación de estudiantes del Posgrado en Ciencias Biológicas.</p> <p>Participación activa en Licenciaturas (Ciencias Ambientales y Ecología), Posgrados (Ciencias Biológicas, Ciencias de la Sostenibilidad, entre otros).</p> <p>Alto compromiso de vinculación con sectores no académicos.</p>	<p>Descoordinación y fracturas entre grupos.</p> <p>Falta de organización y de resultados concretos de los programas de investigación.</p> <p>Planta académica con necesidad de contratación de personal joven.</p>
Amenazas	Oportunidades
<p>Falta de convocatorias para nuevos proyectos de investigación, individuales o de grupo.</p> <p>Dificultades para la contratación de nuevo personal.</p>	<p>Agenda de trabajo del Instituto en plena concordancia con prioridades de investigación presentados por la directora del CONACYT, y con las metas del nuevo gobierno.</p>

**Estrategia: Fomentar la actividad de investigadoras e investigadores****Programas para fomentar la actividad de investigadoras e investigadores**

Programa	Meta	Producto verificable
1. Fomentar la comunicación de la Dirección hacia el personal académico con breves reuniones mensuales.	Reuniones con el personal académico de forma mensual.	Una reunión mensual.
2. Reunión anual de intercambio de logros y experiencias.	Una reunión anual, idealmente al término del informe del director, en que cada laboratorio presente un poster con los logros alcanzados durante el año, fomentando la comunicación entre laboratorios.	Una reunión de todo el personal académico para compartir logros de forma anual.
3. Una reunión de académicos dentro del primer semestre luego de ser electo como director, para evaluar la pertinencia de generar departamentos y permitir la colaboración a través de programas transversales.	Evaluación de estructura interna del IIES, identificando mecanismos de evaluación y parámetros de éxito de la estructura resultante.	Una reunión de académicos.
4. Gestionar una nueva plaza de persona investigadora, tomando en cuenta las	Una nueva persona investigadora al término de la gestión como director.	Gestión para contratar nuevas personas investigadoras.

limitaciones del presupuesto universitario.		
5. Promover a que dos académicos con trayectorias destacadas reciban reconocimiento y aspiren al emeritazgo para poder generar una plaza SIJA.	Al menos una persona encaminada a recibir el emeritazgo	Un académico recibe el Premio Universidad Nacional y solicita el emeritazgo

## 1. 2 Técnicas y Técnicos Académicos

Fortalezas	Debilidades
<p>Grupo con mucha experiencia y capacitación.</p> <p>Desarrollan funciones fundamentales para el desempeño académico del Instituto.</p> <p>Capacidad para catalizar el trabajo de varios laboratorios.</p> <p>Compromiso con la docencia.</p> <p>Compromiso con la vinculación.</p>	<p>Heterogeneidad de funciones.</p> <p>Diferencias y divisiones causadas por área de trabajo y especialidad, lo que puede repercutir directamente en el ingreso (capacidad de acceder a PRIDE y a SNI).</p>
Amenazas	Oportunidades
<p>Limitación presupuestal para contratar nuevos Técnicos Académicos.</p>	<p>Encontrar áreas más allá de los objetivos de los laboratorios particulares e identificar técnicos que puedan desempeñar funciones necesarias para todo el grupo.</p>

**Estrategia: Fomentar la actividad de Técnicas y Técnicos Académicos****Programas para fomentar la actividad de Técnicas y Técnicos Académicos**

Programa	Meta	Elemento de verificación
1. Reunión con Técnicos Académicos para escuchar sus propuestas de trabajo y de cómo evitar divisiones y tensiones por diferencias en funciones.	Mecanismos de evaluación consistentes con los criterios del Estatuto del Personal Académico de la UNAM, que permitan aprovechar al máximo el potencial de los Técnicos Académicos.	Una reunión con Técnicos Académicos inmediatamente después de haber sido designado Director.
2. Fomentar el trabajo institucional de las personas técnicas académicas.	Se fomentará que las personas técnicas de laboratorios participen en trabajo de apoyo dentro de todo el Instituto.	Técnicos académicos que transitan a apoyar trabajo institucional.

**2. Funcionamiento Interno****2.1 Secretaría Académica**

Fortalezas	Debilidades
La Secretaria Académica de nuestro Instituto ha tenido un excelente desempeño, mostrando liderazgo, y creando mecanismos que permiten responder a las demandas internas y externas.	Hoy en día la Secretaría Académica tiene que atender asuntos de índole académica, pero también de índole netamente técnica, como aquellos relacionados con la infraestructura del Instituto.  El Secretario Académico actual ha manifestado públicamente su intención de aumentar el tiempo dedicado a su agenda de

	investigación, luego de poco más de 12 años en el cargo.
Amenazas	Oportunidades
Conforme el Instituto aumente en personal, las demandas sobre la Secretaría Académica incrementarán.	Desde el documento de creación del IIES se planteó la creación de una Secretaría Técnica que apoye en la administración de la Infraestructura Física (mueble e inmueble) del Instituto. De crear esta Secretaría, existente en otros Centros e Institutos de la UNAM, sería posible hacer frente a los nuevos retos que tendrá el Instituto.

**Estrategia: Facilitar las labores asociadas al a Secretaria Académica**

**Programas para facilitar las labores de la Secretaria Académica**

Programa	Fortaleza	Elemento de verificación
1. Gestionar y justificar la creación de la Secretaría Técnica, con un académico a cargo de la misma.	Una persona Secretaria Técnica, que se sume al Consejo Interno, y que pueda velar por el mantenimiento y crecimiento de la infraestructura del Instituto desde una perspectiva académica.	Gestión para creación de Secretaría Técnica, incorporada al Consejo Interno.
2. En la reunión de académicos descrita en la sección de 1.1. sobre Investigadoras e	Evaluación de pertinencia de incorporar jefes de departamento para auxiliar	Una reunión de académicos.

investigadores (acción 3 de dicha sección), ponderar la creación de departamentos, y evaluar si jefes de departamento podrían ayudar al desempeño del Secretario Académico.	la labor del Secretario Académico.	
---	------------------------------------	--

## 2.2. Organización Interna

Fortalezas	Debilidades
El cuerpo de académicos optó por una idea innovadora de organización interna conformada por Programas de Investigación, que permiten mayor colaboración entre académicos sin la rigidez de los Departamentos.	De los cinco Programas de Investigación que se plantearon al crear el IIES, sólo uno ha tenido reuniones regulares y ha organizado un simposio. Ningún Programa de Investigación cuenta con un proyecto de investigación grupal.
Amenazas	Oportunidades
Conforme el número de integrantes del personal académico aumente, se perderá aún más la capacidad interna de comunicación y colaboración.	Existe la propuesta de retomar la idea de generar departamentos al interior del IIES, pero permitiendo la colaboración transversal entre académicos de distintos departamentos. También hay parte del personal académico que prefiere continuar bajo la organización de programas.

### Estrategia: Mejorar la Organización Interna

#### Programas para mejorar la Organización Interna

Programa	Meta	Elemento de verificación
----------	------	--------------------------

1. En la reunión de académicos descrita en la sección de 1.1. sobre Investigadoras e investigadores (acción 3 de dicha sección), ponderar la creación de departamentos.	Evaluación de organización por departamentos discutida, con claros parámetros de evaluación identificados, y un lapso de funcionamiento de forma piloto de los departamentos.	Una reunión de académicos.
2. Documentos de evaluación académica actualizados	Generar documento de evaluación académica para promociones y concursos, y otro para evaluaciones del programa PRIDE	Documentos listos y evaluados por las comisiones pertinentes.

### 2.3 Personal Administrativo

Fortalezas	Debilidades
<p>Grupo con mucha experiencia, capacitación y dedicación.</p> <p>Desarrollan eficientemente sus labores.</p> <p>Entienden claramente que la prioridad del Instituto es que la administración sirva para desarrollar las actividades académicas, y no al revés.</p>	<p>Trabajan al límite de sus capacidades.</p>
Amenazas	Oportunidades
<p>Conforme el número de proyectos de investigación incrementa, no podrán ser capaces de abordar nuevos retos y no podrán continuar con sus funciones eficientemente.</p>	<p>Encontrar herramientas que faciliten su trabajo.</p> <p>Gestionar Secretaría Administrativa, y contratar a dos personas más de confianza.</p>

**Estrategia: Mejorar la labor del personal administrativo****Programas para facilitar la labor del personal administrativo**

Acción	Productos deseados	Elemento de verificación
1. Gestionar la creación de la Secretaría Administrativa.	Una Secretaría Administrativa con al menos dos personas más trabajando que apoyen en el área de proyectos y en el área de convenios.	Gestión de creación de Secretaría Administrativa.

**3. Infraestructura****3.1 Edificios y otros inmuebles**

Fortalezas	Debilidades
<p>Contamos con varios edificios con laboratorios, cubículos, aulas, y área administrativa.</p> <p>Contamos con el Distintivo Ambiental Azul, otorgado por la UNAM.</p> <p>Se cuenta con el nuevo Laboratorio Nacional de Innovación Ecotecnológica (LANIES).</p>	<p>Costos de mantenimiento para evitar el deterioro de las instalaciones.</p> <p>Dificultad para emprender nuevas obras para aumentar la sustentabilidad del Instituto.</p> <p>Es necesario concluir las obras del LANIES, incluyendo mobiliario e invernaderos.</p> <p>Algunos edificios o partes de edificios no son accesibles a personas con capacidades diferentes.</p>
Amenazas	Oportunidades
Debido a problemas de diseño de los edificios, enfrentar daños que requieran de obras mayores (ej. pasadas inundaciones recurrentes del auditorio).	Trabajo de la Red Universitaria para la Sustentabilidad para trabajar de forma conjunta en aumentar la sustentabilidad del Campus Morelia de la UNAM.

<p>Entorno del Campus: El campus está ubicado en una zona marginal de la Ciudad de Morelia, y todo el personal de la UNAM es vulnerable a problemas asociados a violencia y descomposición del tejido social.</p>	<p>Colaborar con el Consejo de Dirección del Campus para lograr la construcción de banquetas, funcionamiento de iluminación y el mantenimiento de la ciclopista.</p> <p>Comenzar labor del Campus con los asentamientos del entorno para ser actores activos en el mejoramiento del bienestar en esta zona de Morelia.</p>
---	--

### **Estrategia: Mejorar la infraestructura inmobiliaria**

#### **Programas para mejorar la infraestructura inmobiliaria**

Programa	Metas	Elemento de verificación
<p>1. Gestionar recursos para hacer que LANIES sea completamente funcional, incluyendo la construcción de invernaderos.</p>	<p>Edificio de LANIES completamente funcional.</p>	<p>Gestión para completar edificio de LANIES.</p>
<p>2. Colaborar con la Comisión Universitaria para la Sustentabilidad, para avanzar en las acciones que la comunidad del campus identifique como prioritarias</p>	<p>Mejora en las acciones detectadas por la Red Universitaria para la Sustentabilidad en el IIES</p>	<p>Obras para mejorar la sustentabilidad y accesibilidad de los edificios (p.ej. instalación de paneles solares en azoteas).</p>
<p>3. Colaborar con el Consejo de Dirección del Campus, y con otras instituciones académicas en la vecindad para generar infraestructura urbana que mejore las</p>	<p>Construcción de banqueta y mantenimiento de iluminación desde la entrada del campus hasta Calzada San José del Cerrito.</p>	<p>Gestión para generación de infraestructura.</p>

condiciones de acceso y seguridad para estudiantes y académicos.	Mantenimiento de ciclista.	
4. Continuar con eventos culturales y de vinculación que atraigan a la población de la vecindad al Campus.	Al menos dos eventos al año, uno de ellos la Feria de la Ciencias y las Humanidades, que sensibilicen a la población de las comunidades vecinas al campus sobre la importancia de la Universidad.	Eventos culturales y de vinculación desarrollados.

### 3.2 Otra infraestructura física

Fortalezas	Debilidades
El IIES cuenta con equipos para desarrollar las actividades de investigación, docencia y vinculación.	Flota vehicular parcialmente en estado mecánico subóptimo. Los equipos de telecomunicaciones y cómputo pueden caer en obsolescencia si no hay una renovación constante. Se adquirió equipo costoso para LANIES, que es necesario mantener, complementar, e incluso contratar a un experto para operarlo.
Amenazas	Oportunidades
La flota vehicular puede reducirse en cualquier momento por accidentes completamente ajenos a la capacidad de control del Instituto. Ausencia de convocatorias que permitan la compra de equipos caros, pero necesarios.	Justificar la importancia de las labores del IIES para buscar recursos que permitan la compra de infraestructura.

**Estrategia: Mejorar otra infraestructura física****Programas para mejorar otra infraestructura física**

Programa	Metas	Elemento de verificación
1. Generar recursos a través de LANIES (servicios) para mantenimiento de equipo.	Infraestructura de LANIES completamente funcional para otorgar servicios.	Estrategia de trabajo para consolidar el proyecto de LANIES.
2. Reemplazo de vehículos en condiciones subóptimas.	Nuevos vehículos para trabajo de campo.	Gestión para compra de nuevos vehículos.
3. Gestionar recursos para mantenimiento y, en su momento, reemplazo de equipo de telecomunicaciones y cómputo.	Equipo funcional.	Gestión para mantenimiento y reemplazo de equipo que deje de funcionar adecuadamente.

**Conclusiones**

El IIES es un instituto de vanguardia, de clara relevancia para la vida académica de la UNAM, pero también para el país. El diagnóstico y las acciones señaladas en este documento pueden modificarse. Lo que es imperativo mantener y fortalecer es la vocación colegiada del Instituto y privilegiar los acuerdos en la toma de las acciones.

**Bibliografía**

Pérez-Salicrup, D. R. 2023. Informe de Actividades 2019-2023. Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad.

León, L., Mairesse, J. Cowan, R. 2016. An econometric investigation of the productivity gender gap in Mexican research, and a simulation study of the effects on scientific performance of policy scenarios to promote gender equality. United Nations University and Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology Working Paper #2016-072. <https://www.merit.unu.edu/publications/working-papers/abstract/?id=6327> [Consultado 9/26/2018.]

León, L. 2017. Women aren't failing at science – science is failing women. Nature jobs. <http://blogs.nature.com/naturejobs/2017/03/20/women-arent-failing-at-science-science-is-failing-women/> [Consultado 9/26/2018.]