



## 6. PRESENTACIÓN POR LA PERSONA TITULAR DEL CPI DEL ANÁLISIS AUTOCRÍTICO DEL ESTADO QUE GUARDA ÉSTE EN TÉRMINOS DE LOS LOGROS OBTENIDOS EN LA ADMINISTRACIÓN 2019-2024, ASÍ COMO EL BALANCE DE LAS CAPACIDADES, DESAFÍOS Y ÁREAS DE OPORTUNIDAD PARA ARTICULARSE AL *SISTEMA NACIONAL DE CENTROS PÚBLICOS*(SNCP).

### Antecedentes

Con la experiencia del año 2023 se afinaron los criterios de asignación del presupuesto y se realizaron las gestiones para lograr apoyos adicionales en el 2024. Se aprovecharon las oportunidades para mejorar el salario del personal administrativos (asistentes) y de apoyo.

El ejercicio de presupuesto tuvo una variación del 16.3%, y se aplicaron 12 millones de pesos en necesidades de mantenimiento (en inmuebles el 66 por ciento y equipos de laboratorio el 3 por ciento). La proporción del presupuesto del INECOL es un 70% a salarios y el 30% a operación que limita las actividades de la institución. Registró y llevó a cabo el control de ingresos fiscales y propios por \$561,136,127.97 para hacer frente a los egresos autorizados. Llevó a cabo 19 procesos de contratación mayores que se detallan en el cuadro siguiente:

Licitaciones	5	Boletos de avión
		Arrendamiento de vehículo
		Supervisión ambiental
		Supervisión Forestal
		Mantenimiento preventivo de vehículos
Invitaciones a 3 o más	4	Garantía propsuport
		Servidores y accesorios de computo
		Equipo USPAE
		Construcción almacén químicos
Contrato marco	3	Fumigación
		Internet corporativo
		Arrendamiento equipo de computo
Contrataciones consolidadas	6	Combustible
		Vestuario
		Vales de despensa
		Aseguramiento de bienes
		Aseguramiento vehicular
		Tienda digital/ almacén

Además de organizar y dar seguimiento a 15 sesiones del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (CAAS) y el Comité de Obra Pública (COP) en que se autorizaron 323





contratos. Se suman otros mecanismos para realizar compras y contratar los servicios que el INECOL necesita para su operación sustantiva y administrativa. Se presenta un detalle en los cuadros siguientes:

CAAS	18	Ordinarias	12
		Extraordinarias	6
COP	6	Ordinarias	4
		Extraordinarias	2

SBS	Contrataciones	323
Adquisiciones	Contratos	18
	Pedidos	37
	Ordenes de compras	593
	Pagos directos	486
Servicios	Contratos	6
	Ordenes de servicios	27
	Contrataciones de Obras Publicas	20

Se llevó el proceso contable completo de 13,701 pólizas de ingresos, egresos y diario, declaraciones de impuestos y elaboración de estados financieros, los cuales fueron auditados sin observaciones.

Control, operación, registro, conciliación y seguimiento de 22 cuentas bancarias con ingresos y egresos de recursos fiscales, propios y de fondos en administración.

Cada año el Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC) evalúa el grado de avance en la armonización contable de los entes públicos federales por medio de un micrositio llamado Sistema de Evaluación de Armonización Contable (SEVAC), por lo cual la evaluación aplicada al INECOL del año 2024 se obtuvo el 100% de cumplimiento

Se logró gran participación en materia de Capacitación, superando las acciones programadas y obteniendo un cumplimiento del 627%. Derivado de la aplicación del Cuestionario para identificar factores de riesgo psicosocial y evaluar el entorno organizacional en los centros de trabajo de la NOM-035-STPS-2023, se logró el 97.5% de participación y un Nivel de Riesgo Bajo.

Se coordinó el Informe de Gestión Gubernamental 2018-2024, entregado en tiempo y forma para el cambio de gobierno.





Se presenta un análisis comparativo del INECOL con algunas variables de 2019 y de 2024. En general el presupuesto tuvo incrementos moderados, que actualizan los precios y que atienden el incremento de personal y la ejecución de proyectos.

Las instancias fiscalizadoras realizaron una auditoría más en 2024 que en el año 2019. Se tenía en 2019 tres demandas y ahora sólo se atiende una, es decir, se mejoró la atención a conflictos institucionales.

Tabla 1. Comparativos 2019-2024.

COMPARATIVO 2019-2024	2019	2024	COMENTARIOS
PRESUPUESTO	\$ 319,969,474.00	\$ 398,601,481.00	Aumentar el techo financiero del INECOL. Permitir el uso de los recursos autogenerados. Asignar recursos de mantenimiento y adquisición de equipo.
AUDITORIAS	8	9	Coordinar las instancias fiscalizadoras que eviten duplicar información.
DEMANDAS	3	4	Mejorar las normas de contratación académica y mecanismos de término de las relaciones laborales.
PASIVOS	\$ 11,589,054.22	\$ 14,470,879.02	Se trata de impuestos por pagar. El Instituto no tiene deudas fuera de la operación.
NORMATIVA APLICADA	38 normas	46 LHCTI	Continuar la implementación de la LGHCTI.
MALAS PRÁCTICAS	NINGUNA	NINGUNA	En el INECOL los sistemas administrativos y de fiscalización no lo permiten.

Sin duda el debate y la formulación de la Nueva Ley de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (NLHCTeI) ocupó gran parte del tiempo de la comunidad académica nacional para proponer un marco jurídico acorde con las propuestas de transformación del país. El INECOL en ambos años no tuvo registros de malas prácticas.



## Retos para el próximo sexenio 2024-2030

Imaginar el futuro institucional del INECOL es una tarea central porque el año próximo se cumplirán 50 años de su fundación, rápidamente se puede afirmar que se trata de una institución consolidada. Al evaluar su desempeño se identifican tres escenarios: a) mantener la calidad lograra, b) mejorar aquellos aspectos que limitan sus impactos y optimizar el uso de su capacidad, y c) de manera optimista, proponer un crecimiento que contribuya a lograr los objetivos de la reciente administración federal.

En los análisis realizados en el Sistema Nacional de Centros Públicos se reconoce que existen diferencias salariales en los centros del CONAHCYT y con otras instituciones académicas del país. Es prioritario mejorar los salarios del personal, sobre todo del personal administrativo. La infraestructura institucional requiere de mantenimiento permanente y por varios años los presupuestos del INECOL no tuvieron recursos asignados. Lo mismo sucede con la partida de mantenimiento y compra de equipo de laboratorio.

En particular, durante la gestión del Dr. Martín Aluja (2010-2017) se logró la formación del Campus III con el impulso de nuevas líneas de investigación. Entre 2013 y 2015 se adquirieron 45 equipos de alto desempeño y de ahora en adelante nos enfrentamos a la renovación de la mayoría de ellos, si se quiere mantener la presencia del INECOL en esos campos de investigación de frontera.

Para monitorear el ambiente y realizar estudios de campo en los sistemas socioecológicos es indispensable realizar trabajo de campo. El INECOL tiene 60 vehículos y los más antiguos tienen 30 años de uso y los más recientes 10. Se necesita su renovación completa.

Sin duda, la meta de incrementar la formación de maestros y doctores del Gobierno Federal nos compete a los Centros Públicos. El Posgrado del INECOL podría ampliar su incidencia al mejorar los apoyos económicos para sus programas.

Tabla 2. Retos para el Próximo Sexenio 2024-2030

COMPARATIVO 2019-2024	2019	2024	COMENTARIOS
--------------------------	------	------	-------------



MEJORES PLAZAS PARA EL PERSONAL ADMINISTRATIVO	87 Plazas ocupadas	88 plazas ocupadas	Valorar el trabajo especializado del personal administrativo con plazas altas de mejor salario.
MANTENIMIENTO INMUEBLES, VEHICULOS Y CLIMAS.	\$ 5,177,330.26	\$ 8,338,8007.05	Asignar recursos según el patrimonio existentes. Recuperar la investigación en Chihuahua y Durango donde tenemos infraestructura. Invertir en el valor intangible de las colecciones biológicas.
ADQUISICIÓN DE EQUIPO	\$ 12,725,070.74 (ver anexo 1)	\$ 3.289.060.93 (ver anexo 1)	Implementar una estrategia de uso optimo de recursos humanos, equipo y capacidad científica.
ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS	0	0	Para el INECOL la movilidad y el trabajo de campo son la herramienta de monitoreo de sistemas biológicos.
CRECIMIENTO DEL POSGRADO	52	143	El Sistema Nacional de Centros Públicos debería ser la base para atender la formación de talento humano en los posgrados.





## 6.1 INFORME DEL CUMPLIMIENTO DE LOS 13 OBJETIVOS DEL SISTEMA NACIONAL DE CENTROS PÚBLICOS

Tabla 3. Objetivos Del Sistema Nacional de Centros Públicos (SNCP) 2024

#	Objetivo	Acciones y resultados	Anexos
1	Contribuir, a través de las humanidades, las ciencias, las tecnologías y la innovación, a la construcción de una sociedad más libre, igualitaria, justa y próspera, fundada en el pensamiento racional, reflexivo, dialógico, crítico y creativo, así como en la pluralidad y equidad epistémicas;	El trabajo del INECOL (en sus 49 años de vida institucional) se realiza con apego a los métodos científicos, bajo un comportamiento ético en todas sus acciones. Con transparencia honestidad y al servicio de la sociedad. Los estudios en ecología, tecnología y prestación de servicios se someten a la validación y comprobación de resultados. De igual manera, la formación de recursos humanos multiplica las habilidades científicas y exige conductas honorables en sus egresados.	Ver anexos en la Carpeta
2	Impulsar el avance del conocimiento universal, realizar investigación en ciencia básica y de frontera, además de contribuir a la formación especializada y de alto nivel de la comunidad en las áreas y campos de competencia que se refieran en su objeto;	Los 390 documentos arbitrados en el año 2024 son el resultado de generación de conocimiento de líneas de investigación de mediano y largo plazo, el trabajo en investigación y docencia se realiza con intervenciones sociales en favor del ambiente.	Ver anexos en la Carpeta
3	Establecer programas nacionales de posgrado, impartidos de manera conjunta y articulada por dos o más instituciones parte del Sistema;	El INECOL mantiene sus dos programas: maestría (con 21 egresados) y doctorado (17 egresados) de calidad con una oferta académica plural. Actualmente impulsa diplomados, la especialidad en Bienestar comunitario (7 alumnos) y el Doctorado Nacional en Agroecología (49 alumnos) todos ellos en colaboración interinstitucional.	Ver anexos en la Carpeta





#	Objetivo	Acciones y resultados	Anexos
4	Realizar investigaciones orientadas a diagnosticar, prospectar y proponer a las autoridades competentes, así como a la sociedad en general, acciones y medidas para la prevención, atención y solución de problemáticas nacionales relacionadas con la Agenda Nacional;	El INECOL participa en múltiples proyectos de estudio de la biodiversidad, la conservación de sistemas naturales, la restauración de hábitats y sistemas biológicos en riesgo, su trabajo se complementa con el diseño de tecnologías para la gestión del agua, la conservación de la fertilidad del suelo, la calidad del aire y la comprensión de los cambios globales, todo ello en beneficio de la población mexicana y en múltiples casos en colaboración internacional.	Ver anexos en la Carpeta
5	Aportar elementos e insumos para la construcción e implementación de políticas públicas orientadas al mejoramiento de las condiciones de vida en las regiones, zonas metropolitanas y territorios en que se ubiquen las sedes y subsedes de los Centros Públicos;	El INECOL es referente institucional en la definición de políticas públicas en ecología. El estudio de la biodiversidad supone abordajes temporales y espaciales, que van más allá del presente y de las fronteras del país. Los estudios evolutivos permitir explicar la diversidad histórica, la presencia de especies y su movilidad: la presente y la construcción de modelos predictivos. Nuestras sedes están coordinadas y sus acciones contemplan el territorio nacional y estudios globales.	Ver anexos en la Carpeta
6	Impulsar el desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia, así como la consolidación de un ecosistema nacional de innovación abierta, como motores de la transformación social del país;	Impulsar el desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia con incidencia social, así como la consolidación de un ecosistema nacional de innovación abierta; es decir, de acceso abierto, como motores de la transformación social del país.	Ver anexos en la Carpeta
7	Contribuir a que el conocimiento científico y sus aplicaciones	El trabajo del INECOL contribuye a que el conocimiento científico y sus aplicaciones tecnológicas sean de acceso	Ver anexos en la Carpeta



#	Objetivo	Acciones y resultados	Anexos
	tecnológicas sean de acceso público y se incorporen a los procesos productivos e industriales, el comercio, la prestación de servicios y el consumo popular, para el bienestar de la sociedad mexicana, con responsabilidad ética, social y ambiental;	público y se incorporen a los procesos productivos e industriales, el comercio, la prestación de servicios y el consumo popular, para el bienestar de la sociedad mexicana, con responsabilidad ética, social y ambiental.	
8	Promover la aplicación novedosa de las ciencias y las tecnologías en el mejoramiento o generación de nuevos productos, servicios, procesos productivos o sistemas de gestión, con responsabilidad ética, social y ambiental;	La comunidad INECOL se integra con 13 equipos de trabajo a través de los 49 años de vida institucional y ha construido una filosofía de servicio y profesionalismo. Por ello, sus resultados son valorados por la comunidad académica nacional e internacional y de forma permanente a sus integrantes distinguidos.	Ver anexos en la Carpeta
9	Facilitar la planeación estratégica y participativa en el sector de humanidades, ciencias, tecnologías e innovación, así como promover una política integral de acceso universal al conocimiento humanístico y científico y a sus beneficios sociales;	Los estudios de la naturaleza junto con los actores sociales que los gestionan exigen marcos de trabajo y planeación finamente organizados. Los métodos en la ciencia requieren de trabajo constante y la dinámica social siempre cambiante exige respuestas acertadas para minimizar la incertidumbre. Ello se constata en nuestras colecciones científicas, en el cuidado de las áreas naturales y con el acompañamiento a productores del campo.	Ver anexos en la Carpeta
10	Promover la participación democrática, informada y efectiva de la comunidad en los procesos de toma de decisión y evaluación en materia de humanidades, ciencias,	El INECOL tiene diferentes órganos colegiados (Equipo Directivo, Comisión Dictaminadora, Comisión Evaluadora Interna, Redes de Académicas, entre otras) con los instrumentos normativos que les permiten la toma de decisiones informada, rendición de cuentas y	Ver anexos en la Carpeta







#	Objetivo	Acciones y resultados	Anexos
	tecnologías e innovación desde los Centros Públicos en el Sistema Nacional;	transparencia, sin duda lo más complejo es el sistema de evaluación. Un número importante de integrantes de la comunidad INECOL participan en comisiones, comités, grupos colegiados externos, editoriales y sociedades científicas de centros hermanos y del CONAHCYT, en la evaluación del quehacer académico nacional e internacional.	
11	Contribuir al desarrollo y consolidación de la independencia científica y tecnológica de México, así como posibilitar la colaboración oportuna en actividades de cooperación internacional y una mayor y efectiva incidencia del país en políticas globales de investigación humanística y científica, desarrollo tecnológico e innovación, en coordinación, según corresponda, con la Secretaría de Relaciones Exteriores;	Dos indicadores del desempeño del INECOL son: el número de proyectos sometidos (80) y el 24% de aprobación en 2024. De igual manera las 1,419 colaboraciones nacionales y extranjeras indican la atención a la participación con otras instituciones académicas.	Ver anexos en la Carpeta
12	Fomentar, con perspectiva y paridad de género, la inserción laboral de las personas humanistas, científicas, tecnólogas e innovadoras, en particular de las jóvenes egresadas de sus programas de posgrado, y	Actualmente el INECOL fomenta la paridad de género en sus grupos colegiados y también trata de mantener la participación de mujeres en sus programas de formación. Tenemos el programa de detección temprana a la vocación científica en niñas y jovencitas.	Ver anexos en la Carpeta
13	Promover, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, el mejoramiento continuo de las	En el estrecho margen que la Secretaría de Hacienda tiene para los salarios el INECOL aplica cualquier incremento de salario a su personal. Apoyamos las	Ver anexos en la Carpeta





#	Objetivo	Acciones y resultados	Anexos
	condiciones salariales y prestaciones laborales de las personas humanistas, científicas, tecnólogas e innovadoras adscritas a los Centros Públicos, tomando como referencia los estándares más altos a nivel nacional.	acciones para mantener condiciones de trabajo dignas y se fomenta el ambiente laboral más favorable para el trabajo creativo y democrático.	



## 6.2 ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INECOL PARA SU ARTICULACIÓN EN EL SISTEMA DE CENTROS PÚBLICOS

El nivel operativo de vinculación del INECOL con los Centros Públicos se inicia con la colaboración entre el personal académico; ya sea por líneas de trabajo, proyectos conjuntos y en áreas geográficas de estudio. El siguiente nivel lo facilita la realización de proyectos vinculados que generalmente ocurre en la elaboración para diferentes convocatorias. Las acciones se mantienen durante la vigencia del proyecto y además se conservan los lazos de cooperación.

Recibí el encargo de la dirección general el 13 de mayo de 2022 y durante este año asumí la responsabilidad de mejorar la relación del INECOL con el entonces CONACYT, ello con el apoyo de la Dra. Álvarez Buylla. Las reuniones convocadas por el Dr. Alejandro Díaz titular de la Unidad de Articulación Sectorial y Regional me permitieron el contacto con los directores de los centros hermanos del Consejo.

En 2023 se integraron las tres coordinaciones de Centros Públicos. El INECOL fue designado para coordinar la de Salud y Ambiente. El trabajo realizado se inició por conocer el diseño y marcha de los siete centros de investigación. Posteriormente se compararon los marcos normativos, las estructuras organizativas, las líneas de investigación, los posgrados y las áreas de incidencia. Nuestro plan fue realizar las reuniones en cada centro público y con ello conocer la infraestructura y sus proyectos emblemáticos, sin embargo, las agendas de cada director y las distancias sólo nos permitieron visitar un centro y las demás reuniones fueron virtuales o en la CDMX. Durante el año 2024 se realizaron 6 reuniones con la Coordinación de Salud y Ambiente.

En 2024 se sistematizaron los esfuerzos de colación de los centros y se hicieron propuestas de trabajo con los mandatos de la Ley de HCTI. Nos reunimos 16 veces con la Unidad de Articulación Sectorial y Regional y otros Centros Públicos con los siguientes temas: a) Doctorado Nacional en Agroecología, b) Especialidad para el Bienestar Comunitario en Manejo Costero c) CEIBAAS Tlaxcala d) Asuntos jurídicos e) Temas presupuestales. En cada una de esas reuniones de compartió información de la gestión de los centros.





## 6.3 ACCIONES INTERINSTITUCIONALES

Se dio seguimiento puntual a ingresos y gastos de 91 proyectos de investigación con recursos de terceros y prestación de servicios, con estricta vigilancia a los lineamientos de cada fuente financiadora y legislación aplicable. De los cuales se elaboraron y presentaron 40 informes financieros. Los proyectos de investigación que se efectuaron en 2024 fueron: 30 con empresas, 14 con Gobiernos de diferentes niveles, 18 con organizaciones sociales, 12 con instituciones educativas y 17 con CONAHCYT.

La prioridad del INECOL fue la atención a la vida interna del Instituto que contempló el impulso de nueve proyectos especiales de la Dirección General.

Estudio de la biodiversidad y las culturas:

- I. e-floraMex.
- II. e-Scarab.mx.
- III. e-hongos. Conservación y establecimiento de la plataforma electrónica
- IV. Conservación de la biodiversidad en Áreas Naturales Protegidas.
- V. El proyecto Costas Sustentables.
- VI. Propuesta educativa integral.
- VII. Laboratorio de plantas medicinales
- VIII. Transferencia de tecnología.
- IX. Sistematización del conocimiento y ciencia abierta.

Se aprobaron dos laboratorios nacionales interinstitucionales: Laboratorio Nacional de evaluación de emisiones de carbono (LNC-MexFlux) y el de Plantas Medicinales (LANPLAM).





Respecto a la producción académica, en el Objetivo Estratégico “Programa de Investigación Científica” para el indicador “Generación de Conocimiento de Calidad” se planteó la realización de 315 publicaciones arbitradas y al cierre del 31 de diciembre de 2024 se superó lo programado con 390 publicaciones arbitradas, de las cuales resultaron 294 productos entre artículos JCR, 17 publicaciones arbitradas CONAHCYT y 39 capítulos de libro.

Entre los artículos que tuvieron mayor factor de impacto se destacan los siguientes:

- Gross, N., Maestre, F. T., Liancourt, P., Berdugo, M., Martin, R., Gozalo, B., Ochoa, V., Delgado-Baquerizo, M., Maire, V., Saiz, H., Soliveres, S., Valencia, E., Eldridge, D. J., Guirado, E., Jabot, F., Asensio, S., Gaitán, J. J., García-Gómez, M., Martínez, P., ... **Reyes-Gómez, V.**, ... Le Bagousse-Pinguet, Y. (2024). Unforeseen plant phenotypic diversity in a dry and grazed world. *Nature*, 632(8026), 808–814. <https://doi.org/10.1038/s41586-024-07731-3>. FI 50.5.
- Lawlor, J. A., Comte, L., Grenouillet, G., Lenoir, J., Baecher, J. A., Bandara, R. M. W. J., Bertrand, R., Chen, I.-C., Diamond, S. E., Lancaster, L. T., Moore, N., Murienne, J., Oliveira, B. F., Pecl, G. T., Pinsky, M. L., Rolland, J., Rubenstein, M., Scheffers, B. R., Thompson, L. M., ... **Villalobos-F, Weiskopf, S., Sunday, J.** (2024). Mechanisms, detection and impacts of species redistributions under climate change. *Nature Reviews Earth & Environment*, 5(5), 351–368. <https://doi.org/10.1038/s43017-024-00527-z>. FI 49.7.
- Díaz-Martínez, P., Maestre, F. T., Moreno-Jiménez, E., Delgado-Baquerizo, M., Eldridge, D. J., Saiz, H., Gross, N., Le Bagousse-Pinguet, Y., Gozalo, B., Ochoa, V., Guirado, E., García-Gómez, M., Valencia, E., Asensio, S., Berdugo, M., Martínez-Valderrama, J., Mendoza, B. J., García-Gil, J. C., Zaccane, C., ... **Reyes-Gómez, V.**, ... Plaza, C. (2024). Vulnerability of mineral-associated soil organic carbon to climate across global drylands. *Nature Climate Change*, 14(9), 976–982. <https://doi.org/10.1038/s41558-024-02087-y>. FI 30.3.

Las instituciones con las que más colabora el INECOL son: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Universidad Veracruzana (UV), Universidad de Guadalajara (UdeG), El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), el Instituto Politécnico Nacional (IPN) y con diferentes Centros Públicos, sus Investigadoras e Investigadores por México y las Direcciones Regionales del CONAHCYT. La vinculación institucional del INECOL con universidades nacionales e internacionales, los gobiernos y fuentes financieras se sostuvo en la promoción de sus resultados de investigación, docencia e incidencia social.

Con respecto a convenios de colaboración en 2024 se realizaron 4 con instituciones de Gobierno y 8 con instituciones educativas (divididos en 11 nacionales y 1 internacional).





Para 2024 El Inecol cuenta con 83 laboratorios, cuatro de los cuales se encuentran a cargo de la Secretaría Técnica: Laboratorio de Análisis de Suelos, Agua y Plantas, Laboratorio de Pruebas de Madera, Laboratorio del Microscopio Electrónico de Barrido y Laboratorio de Secuenciación de ADN. La Secretaría de Posgrado está a cargo de uno, la Dirección General de dos y el resto (76) están bajo la responsabilidad de los investigadores del INECOL. La *Secretaría Técnica* atendió necesidades de inversión para apoyar el mantenimiento y compra de equipo de laboratorio y colecciones; así como el mantenimiento de la infraestructura y telecomunicaciones en las estaciones de campo.







ANEXO 1.

** RECURSO DE ADQUISICIÓN DE EQUIPO		
RECURSOS	2019	2024
PROPIOS	\$ 0.00	\$ 508,461.18
FISCALES	0.00	0.00
RECURSOS DE FIDEICOMISO	1,157,201.98	0.00
FONDOS EN ADMINISTRACIÓN	16,567,868.76	2,780,599.75
TOTAL	17,725,070.74	3,289,060.93

