

### COLEGIO DE POSTGRADUADOS INTRODUCCIÓN

Los avances y cumplimiento de metas tienen como referencia el Presupuesto de Egresos de la Federación autorizado para el Colegio. La vinculación de los resultados del ejercicio con las actividades del COLPOS se relacionan con sus tres actividades sustantivas.

#### EDUCACIÓN

Durante el año 2022 (primavera-otoño), se inscribieron en total 413 estudiantes de nuevo ingreso en alguno de los Posgrados reconocidos por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). El 36.56% de éstos corresponde a estudiantes de Doctorado en Ciencias, y el 53.02% a Maestrías en Ciencias, y el resto (10.42%) a Maestrías Profesionalizantes. La población total de estudiantes matriculados reportada fue de 1281, de los cuales 74 fueron estudiantes de Maestrías Profesionalizantes, 607 de Maestría en Ciencias, y 600 de Doctorado en Ciencias; se graduaron 225 estudiantes, 66 de Doctorado en Ciencias (29.34 %) y 159 de Maestría en Ciencias o Profesionalizante (70.66 %). El 51.11% de los graduados son mujeres. El COLPOS aumentó cuatro programas más reconocidos por el CONACYT, por lo que ya cuenta con 30 posgrados reconocidos por este Consejo. De los anteriores programas de posgrado, 10 fueron evaluados para transitar al SNP (Sistema Nacional de Posgrado) SEP-CONACYT de los cuales todos recibieron un dictamen favorable. Se creó un nuevo programa de Posgrado con nivel de Especialidad denominada IPAEDS (Innovación en la Producción Agroalimentaria con Enfoque en Desarrollo Social), en la cual; tan solo en su primera generación de ingreso logró captar a 40 nuevos estudiantes. La movilidad académica se vio favorecida principalmente con el programa de Formación de Profesores Investigadores (SFPI) y estancias sabáticas donde participan 7 profesores del COLPOS hacia el exterior, así mismo con el programa de Estancias Posdoctorales, se lograron integrar al COLPOS 61 Investigadores con apoyo económico para su estancia por parte del CONACYT y COMECYT (Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología).

#### INVESTIGACIÓN

Derivado de la investigación realizada por estudiantes y académicos, durante el año 2022, se refleja la generación de conocimiento científico mediante la publicación de 823 productos, de los cuales, 523 corresponden a artículos científicos, (344 publicados en revistas incluidas en el Journal Citation Reports y 179 en revistas que están incluidas en el Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del CONACYT), 186 artículos de divulgación o publicados en revistas con comité editorial; 18 libros y 96 capítulos de libros. La publicación de estos productos es el resultado de un trabajo inter y trans-disciplinario, derivado de grupos de investigación y de la colaboración entre Posgrados, Campus y Centros Científicos Nacionales e Internacionales. Con el objetivo de generar conocimiento inter y transdisciplinario, en el Colegio de Postgraduados, cada Posgrado ha llevado a cabo la definición de Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC), Durante el año 2022, la investigación se organizó y desarrolló en 58 LGAC. Dichas LGAC coadyuvan de manera relevante en la solución de problemáticas locales, regionales y nacionales; contribuyendo con el cumplimiento de los Objetivos plasmados en el Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) contenidos en la Agenda para el Desarrollo Sostenible 2030 del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) que México suscribió en 2015, incluidos en el Plan Nacional de Desarrollo. Se registraron en la Matriz de Investigación Institucional 1,362 proyectos de investigación, los cuales correspondieron a investigaciones en desarrollo y en fase de registro, relacionadas con alumno(a)s de posgrado (40% Maestría en Ciencias o Maestría Profesionalizante, 42% Doctorado en Ciencias) y 18% a Proyectos de Investigación de Académico(a)s. En las temáticas de investigación destacan en orden de importancia los Proyectos de Investigación relacionados con el Desarrollo Comunitario y Bienestar Rural, Cultivos Industriales, Producción Pecuaria, Frutales y Frutillas, entre otras.

Asimismo, en el ejercicio 2022, se emitieron de manera interna tres convocatorias para apoyar proyectos de Investigación a cargo de académicos del Colegio de Postgraduados, mediante las cuales se otorgaron apoyos para el desarrollo de 42 proyectos de investigación. Estas convocatorias se orientaron a contribuir en el fortalecimiento de acciones establecidas en el Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024, en las siguientes temáticas:

1. *Alternativas Sostenibles y Culturalmente Adecuadas al Uso del Glifosato*; (5 proyectos apoyados).
2. *Estrategia Nacional de Conservación y Uso Sustentable de Polinizadores (ENCUSP)*, (11 proyectos apoyados).
3. *Conservación, Preservación y Uso Sustentable de los Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura*. (26 proyectos apoyados).

La mayoría de los proyectos de Investigación antes referidos, se contó principalmente con el apoyo financiero del Colegio de Postgraduados, a lo que se agregó, aquellos proyectos que contaron con apoyo externo, derivados de la participación en convocatorias de concurso del CONACYT y otras dependencias gubernamentales. En conformidad con los tres ejes temáticos de Investigación que atendió el Colegio de Postgraduados, el 59% de los Proyectos de Investigación se relacionan con la Agricultura, el 25% con el Medio Ambiente y el 16% con temas de Sociedad.

Durante el 2022, el desarrollo de las investigaciones se implementó a lo largo de los 32 estados de la República Mexicana, la mayor parte de los proyectos registrados en el Colegio de Postgraduados, incidieron en los estados de ubicación de sus Campus Académicos, y en estados de mayor pobreza como son: Chiapas, Oaxaca, Veracruz, Puebla, Tlaxcala e Hidalgo, de acuerdo con el CONEVAL. Se dieron a conocer mediante la página web de la institución, 10 casos de éxito, donde el producto de la investigación, se ha transformado en innovación que ha impactado en diversas áreas del sector, privilegiando la utilización de los recursos biológicos para obtener productos y servicios que generen valor económico.

En lo correspondiente a la acreditación y reconocimiento del personal Académico de la Institución, en materia de Investigación; se reporta que durante el ejercicio 2022, se mantuvo el reconocimiento de 337 académicos como miembros activos en el Sistema Nacional de Investigadores (319 académicos y 18 Catedráticos CONACYT comisionados en el COLPOS), lo cual representó el 73% del total de la comunidad académica del Colegio de Postgraduados. De éstos 337 miembros del SNI, el 7.4% estuvieron reconocidos como Candidatos a Investigador Nacional, el 70.9% contaron con el reconocimiento en la Categoría de Nivel 1, el 16 % en el Nivel 2 y 5.7% pertenecen al Nivel 3 del SNI. El COLPOS publica periódicamente cuatro revistas, durante el 2022: doce números mensuales de Agroproductividad (Científica CONACYT), tres números trimestrales de Agricultura, Sociedad y Desarrollo (registrada en diversos índices de clasificación), ocho números sesquimensuales de Agrociencia (Científica JCR) y seis números bimestrales de Agro-divulgación.

### VINCULACIÓN

El Colegio de Postgraduados en sus 7 campus desarrolla actividades de vinculación a través de proyectos de transferencia de tecnología, conocimientos e intercambio de saberes con la sociedad del medio rural, sector agroalimentario, instituciones educativas y de investigación, pero sobre todo en las poblaciones con diferentes grados de marginación del país, en las 14 Microrregiones de Atención Prioritaria (MAP), que son entendidas como un territorio geopolítico donde se diagnostican y atienden problemas de carácter productivo, ambiental, social y económico que albergan a grupos minoritarios de la población, generando un impacto positivo para el mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

## CUENTA PÚBLICA 2022

---

En el 2022 se implementaron 60 Proyectos de Transferencia de Tecnología y/o Conocimientos con diversas acciones: talleres; capacitaciones; cursos; conversatorios; foros; giras, días y parcelas demostrativas; asistencias técnicas. Ejemplo de las temáticas de los proyectos son: producción agroecológica de caña de azúcar; producción de hongos comestibles en contribución con la seguridad alimentaria; transferencia de innovaciones tecnológicas apícolas sustentables; estrategias agroecológicas para el desarrollo del trópico; producción de maíz criollo de alto rendimiento; permacultura; turismo rural de las altas montañas de Veracruz; capacitación y transferencia de tecnología a pequeños productores de ovinos para aumentar la producción; parcelas demostrativas de innovación de tecnologías en variedades de Sorgo, Jamaica y Cacahuatate; evaluación productiva y económica de la producción de tilapia a nivel comercial, entre otros más. Gracias a este esfuerzo y a las nuevas metodologías de enseñanza híbridas empleadas por académicos que atienden a las MAP, se atendieron 6,523 personas en las zonas aledañas de los Campus del Colegio de Postgraduados. Por otro lado, se ejecutaron 14 proyectos con diferentes instancias patrocinadoras, cuyos ingresos fueron de 40.6 millones de pesos; de los cuales, cuatro se suscribieron con recursos y apoyos de CONACYT, por un monto de 14.138 millones de pesos.

Las alianzas estratégicas del COLPOS con las instituciones educativas y de investigación, sector productivo, gubernamental, organizaciones sociales, se materializan a través de convenios marco y específicos nacionales, en los cuales se establecen las condiciones de colaboración. Se destacan los siguientes: ANUIES, INCA RURAL, SENASICA, INEGI, ECOSUR, CONAGUA, CORENA, COVEICYDET, CIATEJ, AGROSOL, INECOL, CEVITEC, Energía SEMABICCE, UNAM, UAM, Municipio de San Luís Potosí, Cardenas Tabasco, Alcaldía de Xochimilco, entre otros. Los convenios y proyectos de ámbito internacional que ha desarrollado el Colegio de Postgraduados, han sido con la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), principalmente con AMEXCID y SADER; a través de las oficinas de la Cooperación Técnica y Científica y financiera de los Sistemas Internacionales Bilaterales y/o Multilaterales, con agencias internacionales, embajadas vinculadas al sector agropecuario y forestal; así como con la Universidad De Sevilla, España, Universidad Técnica Estatal De Quevedo, Ecuador, Colegio De Ingenieros Agrónomos de Guatemala, de La Cuenca del Plata, Argentina y Universidad de Panamá.

Durante 2022, se registraron de 10 solicitudes ingresadas en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), de las cuales 8 patentes son de invención y dos modelos de utilidad. Además, se registraron 9 obras audiovisuales y un programa de cómputo en el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR). En el Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS) fue solicitada el título de obtentor de seis materiales de fríjol. Dando un total de 25 solicitudes ingresadas.

En coordinación con las Subdirecciones de Vinculación de los Campus, se publicaron un total de 52 notas en la página web institucional y compartidas en redes sociales, las cuales reflejan actividades sustantivas institucionales. Las actividades generadas en el COLPOS se han presentado en “el campo en corto”, espacio informativo de la Secretaría, y se han promocionado en las redes sociales de la propia Secretaría. Además, se ha mantenido la participación en entrevista para Acustik Noticias, en las que los académicos e investigadores de la institución dan a conocer los trabajos de investigación que realizan en los diferentes campus, las cuales fueron 37 participaciones. Además, se generaron 14 infografías para redes sociales que difunden aspectos de la institución. También se realizó la difusión de cursos, talleres, simposios, foros internos y externos de los campus, a través de redes sociales, correo institucional y página web.

Autorizó:

MTRO. CARLOS DUEÑAS HERNÁNDEZ  
DIRECTOR DE FINANZAS

Elaboró:

DR. MAURICIO IVÁN ANDRADE LUNA DIRECTOR DE  
PLANEACIÓN Y DESARROLLO INSTITUCIONAL