

FACULTAD DE BIOLOGÍA
XALAPA



Universidad Veracruzana

IV

INFORME
DE ACTIVIDADES
2022-2023





Universidad Veracruzana

Facultad de Biología

4to. Informe Anual de Labores 2022-2023

Dra. Clementina Barrera Bernal

Directora

“Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz”

Presentación

El informe anual de labores es una labor de recuperación, organización y descripción de las actividades principales realizadas durante un año de trabajo, y lo presenta la directora de la Facultad de Biología ante la Honorable Junta Académica de la misma.

El documento se desarrolla en cumplimiento del artículo 70 fracción XII de la Ley Orgánica de la Universidad Veracruzana que a la letra dice “Elaborar y presentar anualmente a la Junta Académica y al Rector el informe de las actividades realizadas durante el año lectivo, incluyendo la memoria correspondiente”, su escritura debe reflejar los avances y logros mas importantes de las y los integrantes de la comunidad universitaria de la dependencia, en congruencia con el programa de trabajo rectoral de la administración en turno.

La información, datos y cifras incluidas permiten dar a conocer el estado actual en que se encuentra la dependencia y es un elemento de diagnóstico para usarse en la toma de decisiones.

Este informe integra las actividades mas relevantes realizadas por la comunidad universitaria de la Facultad de Biología y su estructura es con base en el Plan de Desarrollo de la Entidad Académica 2021-2025

Eje 1. Derechos humanos

1.1 Equidad de género y diversidad sexual

La actual administración universitaria tiene el compromiso de institucionalizar la perspectiva de género a fin de promover la igualdad en la comunidad universitaria. Con esa orientación en la Facultad de Biología se apoyó la distribución y conocimiento del Protocolo de atención a la violencia de género, entre la comunidad universitaria estudiantil.

La Universidad Veracruzana también ha ofertado varios cursos en este rubro, los que fueron promovidos entre la planta académica, ocho (8) profesores de la dependencia participaron en dos cursos de promoción sobre la perspectiva de género, los cuales fueron acreditados por cuatro mujeres y cuatro hombres, siete profesores de tiempo completo (19 %) y un profesor por horas (8.33%).

Debe resaltarse que la Facultad de Biología cuenta con una responsable de equidad de género, elegida en sesión de Junta Académica. La responsable ha trabajado en estrecha vinculación con la Coordinación de la Unidad de Género en la elaboración de insumos reglamentarios y normativos para la operatividad del Reglamento para la Equidad de Género de la Universidad Veracruzana y el Protocolo para la atención de la Violencia de Género, así mismo, se han dado asesorías, cursos y talleres con perspectiva de género a estudiantes y profesores. Dada la importancia de este aspecto en la vida universitaria, se tiene considerado mantener y reforzar el cumplimiento de los criterios para una sana y pacífica convivencia. Después de los eventos del mes de octubre de 2022 la persona responsable de la unidad de género organizó ocho talleres sobre el Protocolo para atender la violencia de género en la UV, entre el 15 y el 30 de noviembre. Fueron dirigidos a toda la matrícula en horarios distintos, participó cerca del 17 % de la comunidad estudiantil de la dependencia (81 alumnos, 47 alumnas y una profesora).

En apoyo al compromiso institucional de protección de los derechos humanos y, después de recibir el Consejo Técnico nueve solicitudes de bajas extemporáneas relacionadas con derechos humanos, una de ellas relacionada con hostigamiento sexual, ante la presunción de violación de normatividad se invitó a las y los quejosos a continuar con el procedimiento de queja formal.

1.2 Interculturalidad de poblaciones originarias, afrodescendientes y comunidades equiparables

Es compromiso universitario la promoción de la interculturalidad en todos los Planes y Programas de Estudio de Licenciatura y Posgrado, así como el fortalecimiento de la Universidad Veracruzana Intercultural con el propósito de garantizar una educación superior equitativa, inclusiva, pertinente y de calidad, que permita combatir brechas socioeconómicas. En la dependencia se realizó el proyecto educativo innovador denominado “*Kgawit*: arte, ciencia y saberes ancestrales de Veracruz” que aborda aspectos de vinculación, innovación, interdisciplina, internacionalización, interculturalidad, sustentabilidad, artes, diálogo de saberes e investigación bajo un enfoque integral, con el trabajo colaborativo en red, integrando estudiantes y profesores de diferentes áreas académicas y entidades de la universidad, a través de intervenciones educativas diseñadas que incluyen actividades de enseñanza-aprendizaje en un contexto sociocultural de alto nivel de vulnerabilidad, en particular con comunidades totonacas de Veracruz, desde el diálogo de saberes, así como la cultura de paz y no violencia.

Esta acción afirmativa, a favor de poblaciones originarias, la impulsaron dos profesores a través de actividades en dos experiencias educativas (2 de 54, 4%) que involucraron a 39 estudiantes. La propuesta incorporó además de dos universidades extranjeras (Universidad de Quebec y Universidad de Georgia) a varias dependencias de nuestra institución: la Universidad Veracruzana Intercultural, sede Totonacapan; la Facultad de Ciencias Químicas región Xalapa y la Dirección General de Relaciones Internacionales. Al mismo tiempo se fortaleció la vinculación con el sector social y gubernamental a través de Comunidades Indígenas del Totonacapan y el Centro de las Artes Indígenas. Durante el desarrollo de las experiencias educativas se buscó aterrizar competencias transversales adquiridas en el aula en un trabajo en campo, por medio del desarrollo de un alimento innovador funcional a partir del maíz nixtamalizado, que contuviera nutrientes benéficos para la salud.

| Tabla 1.1 Participantes en Proyecto Educativo Innovador | | |
|---|---------------------------|-----------------------|
| Profesores | Experiencias Educativas | Número de estudiantes |
| José Armando Lozada García | Biotecnología alimentaria | 20 |
| Oscar Carmona Hernández | Toxicología | 19 |

1.3 Igualdad sustantiva, inclusión y no discriminación

La identificación los grupos vulnerables en la comunidad estudiantil es una de las principales acciones emprendidas por esta administración universitaria, por lo que, en forma coordinada con la Dirección General del Área Académica de Ciencias Biológicas y Agropecuarias se aplicó un cuestionario para detectar estudiantes en riesgo de vulnerabilidad, lo que generó datos de interés para las políticas institucionales vigentes en materia de inclusión en nuestra institución.

Se dio seguimiento a la solicitud de un estudiante en situación de discapacidad ante el Programa de Educación Inclusiva (PEI). En este proceso se contó con el apoyo del Centro para el Desarrollo Humano e Integral de los Universitarios (CEnDHIU) y de especialistas de la Facultad de Psicología para asegurar su trayectoria escolar y dar una referencia oportuna para su atención.

Los procesos de capacitación en esta temática han sido efectuados por cuatro profesores que participaron en tres cursos relacionados con la misma. Adicionalmente directivos y trabajadores administrativos asistieron a capacitación técnica en manejo de sistemas de información institucional y gestión interna en materia de obra pública universitaria con orientación de derechos humanos, la preparación se dio en seis cursos.

También en la Facultad de Biología se ha implementado el Programa de Solidaridad a Estudiantes de Biología (ProSEB). Dentro de este programa se encuentra el Proyecto de Solidaridad Alimentaria para Estudiantes (ProSAE), organizado por la Coordinación de Tutorías, tutores académicos y algunos estudiantes de últimos semestres. El objetivo del ProSAE es contribuir a que se activen los niveles de concentración, energía y motivación en las clases a lo largo de cada semestre, esperado que con ello se incremente el rendimiento académico de los estudiantes. El proyecto consiste en proporcionar, por lo menos una vez a la

semana, un desayuno gratuito, inició el 20 de octubre de 2022 y se ha apoyado en promedio a 50 estudiantes por semana.

Adicionalmente, para dar atención a la adecuación de espacios que favorecen la movilidad de personas en condición de discapacidad la Universidad Veracruzana ha destinado recursos financieros (\$950,000.00) para la construcción de un elevador en el edificio C a través la Dirección de Proyectos Construcción y Mantenimiento (DPCM). Esto fue posible, y por gestiones de consejeros alumnos, directores de la Unidad Académica de Ciencias Biológicas y Agropecuarias y, particularmente, por el director general del Área Académica de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. También se proyectó la adecuación de una zona de la entrada principal de la Unidad para la ubicación de motocicletas y bicicletas, el estacionamiento para vehículos de personas con discapacidad y punto de reunión en casos de riesgo.

1.4 Cultura de la paz y de la no violencia

Un aspecto muy importante relacionado con la cultura de la paz y de la no violencia es el cuidado y la seguridad de las personas en situaciones de contingencia o de riesgo, respecto de lo cual la Unidad Interna de Gestión Integral del Riesgo (UiGIR) tiene como fin proveer la capacidad institucional para contribuir permanentemente en la construcción de una cultura del cuidado individual y del cuidado colectivo. En este ciclo se reactivaron las actividades de la UiGIR de la Unidad Académica, formada por la Facultad de Biología y Facultad de Ciencias Agrícolas, las cuales están enfocadas a la prevención ante eventos catastróficos extremos (como sismos o incendios) y la reacción ante emergencias médicas que se presenten. Estas actividades se retomaron a partir del mes de mayo del 2022, de manera que se integró la UiGIR de la dependencia y se instó a la elaboración de su plan de trabajo; se colocó la señalética y se distribuyeron chalecos y cascos entre los integrantes. La UiGIR impulsó la participación en el Simulacro Nacional el día 19 de septiembre de 2022, evento nacional en el cual colaboraron las dos facultades de la Unidad Académica, evacuándose cerca de 701 personas en un tiempo promedio de 4:29 minutos.

1.5 Arte y creatividad

Es compromiso institucional apoyar el fortalecimiento de las artes, la cultura y la creatividad pues son piezas importantes que contribuyen a la formación humanista e integral de los estudiantes y de la sociedad en general en la construcción de comunidades pacíficas, respetuosas de los derechos y comprometidas con la sustentabilidad. Adicionalmente los organismos acreditadores recomendaron a nuestra dependencia reforzar su imagen institucional y dar mayor claridad a su visión y misión. Por ello se determinó la creación de dos murales para que, a través de un conjunto de imágenes, se represente el objeto de estudio de la Facultad y a los precursores de la biología como disciplina. Fueron denominados como “Biodiversidad Mexicana” y “Precursores de la Biología” creados y ejecutados en las instalaciones de la Facultad por integrantes de Colectiva Coyote. Los cuales se suman a otros dos colocados en el herpetario Staku-Luhua y en el edificio A.

1.6 Salud y deporte

El apoyo a la actividades deportivas es fundamental en la formación integral de los estudiantes y en la construcción de comunidades saludables, pacíficas y sustentables, así como promover el desarrollo humano y la salud integral de los estudiantes.

En los temas de salud mental y emocional, en el período que comprende este informe se atendió a una matrícula de 30 estudiantes en coordinación con alumnos de la Maestría en Salud Pública del Instituto de Salud Pública quienes organizaron y aplicaron el curso-taller “Intervención educativa formativa enfocada en el afrontamiento como estrategia para reducir el estrés en estudiantes”. Este taller se derivó del diagnóstico efectuado a la comunidad universitaria dentro de la práctica profesional "Análisis situacional de la salud". Se efectuaron del 23 al 26 de mayo en las instalaciones de la Facultad. También se llevó a cabo una réplica durante el mes de septiembre.

En referencia a la participación de los estudiantes en actividades deportivas durante el 2022 regresaron a las competencias por lo cual se involucraron en los eventos deportivos interfacultades. Un total de 78 estudiantes formaron cinco equipos que participaron en dos

deportes (basquetbol y voleibol) en sus ramas varonil y femenil; y un deporte con un equipo varonil

Como parte del fortalecimiento de la educación para la salud dos profesores y dos profesoras participaron en tres cursos formativos sobre salud y deporte. Se apoyó el programa de la Dirección de Actividades Deportivas dirigido a los alumnos de nuevo ingreso

1.7 Participación

Como parte de las acciones para promover la participación efectiva de los universitarios en los órganos de gobierno se realizaron diversas diligencias. La Universidad Veracruzana actualizó el Reglamento para la Gestión de la Sustentabilidad en 2021 por lo que se llevó a cabo el nombramiento del representante alumno de sustentabilidad en la entidad académica, así como la integración de un grupo promotor en la Unidad Académica de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

Se aprovecharon las condiciones para transparentar la asignación de recursos financieros pertenecientes al fondo del Comité Promejoras y colocar el valor de la democracia como parte sustancial de los procesos académicos. Ante los reclamos de algunos estudiantes sobre las actividades extramuros se fomentó la participación de la comunidad universitaria, para ello se efectuaron tres reuniones ampliadas con alumnos que solicitaron aclaración sobre los criterios y montos asignados para prácticas de campo y asistencia a eventos por estudiantes. Un total de 70 estudiantes (10 %) fueron atendidos en reuniones plenarias y recibidos en las sesiones del CPM para aclarar sus dudas, también se tuvo una reunión aclaratoria con el Director General del Área Académica de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

1.8 Internacionalización solidaria

Para nuestra Universidad una de las estrategias fundamentales del proceso de internacionalización y de intercambio académico es la movilidad académica y estudiantil. En este periodo sólo un estudiante llevó a cabo una movilidad en forma virtual, la cual se realizó en la Universidad Mayor de Santiago de Chile.

El Cuerpo Académico de Biología de Salud y sus profesores favorecieron el trabajo colaborativo internacional, con universidades de USA y Canadá. La Dra. Sue Kasun, directora del Center for Transnational & Multilingual Education, College of Education & Human Development, Georgia State University, Estados Unidos, desarrolla el proyecto "Bringing conocimiento indígena into U.S. science dual language immersion: Digital curriculum development as a remedy for epistemicide". Otro participante fue el Dr. Hugo Asselin, profesor del École d'études autochtones, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, Canadá quien desarrolla el proyecto "Additif végétal antibactérien et anticancérigène pour la cuisson de viande". Durante el mes de diciembre efectuaron el Seminario Seminario Vivencial de Internacionalización en Casa e Interculturalidad 2022 en donde se compartieron conocimientos y experiencias a través de conferencias y también se presentaron los productos generados dentro del proyecto educativo innovador denominado "*Kgawit*: arte, ciencia y saberes ancestrales de Veracruz". En este ejercicio participaron jóvenes de las facultades de Biología y Ciencias Químicas, la UV-Intercultural y de instituciones educativas de Colombia, España, Paraguay, Haití y Argentina, quienes a través de productos innovadores recuperaron saberes ancestrales de la tradición totonaca en esa zona del estado.

Se continúa participando como miembro, por parte de la Universidad Veracruzana, de la Red Innova Cesal (RedIC), espacio para la reflexión, el intercambio de experiencias y la construcción colaborativa de estrategias docentes con las que se contribuya al cumplimiento de los fines de la educación superior. La RedIC está integrada por instituciones de educación superior de diversos países de América Latina.

Eje 2. Sustentabilidad

2.1 Riesgo y vulnerabilidad

La Facultad de Biología se ofrece una formación integral que transversaliza, tanto en los planes de estudio como en la práctica pedagógica, la sustentabilidad para favorecer una oferta educativa con pertinencia socioambiental por lo que genera acciones congruentes esta materia. En coordinación con la Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad

(CoSustenta) se efectuaron varias acciones significativas. Además de formalizar el nombramiento del representante alumno, se recibió a un profesor de la Universidad Nacional Autónoma de México ENEP Iztacala para efectuar un año sabático y dar acompañamiento al proyecto de disposición adecuada de los residuos sólidos.

Se desarrolló el Programa de Manejo Integral de RSU en conjunto con la Facultad de Ciencias Agrícolas. Se efectuaron varias reuniones de trabajo entre el grupo promotor del Programa, integrado con personal de las facultades de Ciencias Agrícolas, Biología, la administración y el acompañamiento de CoSutenta. A partir de la conformación del grupo motor del Programa RSU se colocaron 15 islas de tres contenedores (Inorgánicos Reciclables, Inorgánicos No Reciclables y Orgánicos), ocho en Biología y siete en Ciencias Agrícolas. Se entabló diálogo con todas las secciones estudiantiles para darles a conocer el programa e invitarlos a participar y se realizó la inauguración oficial del Programa. Algunos de los logros más significativos del programa son que la correcta recolección de PET (polietilentereftalato) y la materia orgánica, la cual se transforma en composta en el Huerto Agroecológico de la Facultad de Biología.

Respecto al manejo de residuos peligrosos y biológico infecciosos se ha mantenido la colaboración con la empresa contratada por la Universidad Veracruzana para la recolección continua de ese tipo de residuos generados por las actividades de docencia y de investigación de nuestro programa educativo.

La Facultad de Biología durante este período estableció tres acuerdos de colaboración, uno con el DIF de Oaxaca que ya concluyó y del cual se cumplieron las metas al brindar dos capacitaciones al personal del DIF. El segundo acuerdo de colaboración se firmó con la Dirección de Educación Ambiental y Agroecología y del H. Ayuntamiento de Xalapa, está vigente, el personal que colabora en el Huerto Agroecológico ofreció cursos de capacitación virtual y presencial sobre Huertos de Traspatio y otro sobre Elaboración de Composta y Lombricomposta para el público en general y para el personal de los Centros de Gestión Comunitaria del Ayuntamiento. Finalmente el tercer acuerdo se efectuó con el CAM (Centro de Actualización Magisterial) 29 de Veracruz, aquí se han impartido dos cursos de

capacitación a su personal sobre Bases Agroecológicas del Huerto y Bases pedagógicas de los huertos escolares, todas las acciones convenidas en el acuerdo tendrán continuidad.

2.4 Estilo de vida y patrones de consumo

La promoción entre la comunidad universitaria y la sociedad veracruzana de hábitos alimentarios que contemplen el consumo responsable de productos nutritivos de origen local, libres de agroquímicos y sustancias tóxicas, así como la producción agroecológica de alimentos y plantas medicinales está alineada con Plan Maestro de Sustentabilidad 2030. La implantación del Huerto Agroecológico ubica a la Facultad de Biología como pionera en actividades de sustentabilidad, hoy formalizadas en el PT 2021-2025, el huerto ha sido fortalecido privilegiando la siembra y el cultivo de plantas comestibles y medicinales de la zona, atendiendo visitas de facultades adscritas a la Universidad Veracruzana o a otras universidades estatales, además se han elaborado infografías con temáticas relacionadas como ejemplo la promoción del uso de abonos orgánicos.

El Huerto Agroecológico de la Facultad de Biología es un espacio establecido de investigación, docencia y extensión, ha recibido visitas de escuelas de diferentes niveles y regiones del estado, incluso de otros estados como la Universidad Benito Juárez de Puebla.

Otra estrategia para promover entre la comunidad universitaria y en la sociedad un cambio en los hábitos alimentarios y orientarlos hacia patrones de consumo responsables que disminuyan su impacto ambiental son los comedores universitarios. En nuestra dependencia, de forma similar al elevador, por gestiones de consejeros alumnos, directores de la Unidad Académica de Ciencias Biológicas y Agropecuarias y, particularmente, de su director académico, ha destinado recursos financieros por \$3,200,000.00 para la construcción de un comedor universitario a edificarse en el 2023 dentro del *microcampus* formado por las facultades de Biología, Ciencias Agrícolas, Instrumentación y Ciencias Atmosféricas.

2.5 Calidad ambiental y gestión del campus

En la Facultad de Biología se promueve la sustentabilidad en todos los ámbitos y niveles de la administración y gestión universitaria, a fin de llevar a cabo un manejo sustentable de

agua, energía y espacios universitarios. En este período se dio seguimiento a los bebederos, mantenimiento al espacio donde se colocan los residuos generados y se gestionó una propuesta de reorganización del espacio de la entrada principal.

Eje 3. Docencia e innovación académica

3.1 Cobertura incluyente y de calidad

La matrícula de la Facultad de Biología se atiende totalmente en modalidad educativa escolarizada y el conjunto de los programas educativos de licenciatura y posgrado cuentan con reconocimiento de calidad.

De la matrícula total (795), 757 (95.5 %) estudiantes se encuentran inscritos en licenciatura y 36 (4.5%) en el posgrado. La Licenciatura es quien concentra la mayor matrícula; por género, la distribución de la matrícula es como sigue: 48 % son hombres y 52 % son mujeres.

| Tabla 3.1 Matrícula total por programa educativo y por género | | | |
|---|--------------|------------|------------|
| Programa educativo | Matrícula | Mujeres | Hombres |
| Licenciatura en Biología | 757 (95.5 %) | 399 (53 %) | 358 (47%) |
| Posgrado MAGAS | 20 (2.5 %) | 12 (60 %) | 8 (40 %) |
| Posgrado MaCBio | 16 (2 %) | 5 (31 %) | 11 (69 %) |
| Total | 793 (100 %) | 416 (52 %) | 377 (48 %) |

La matrícula de la Licenciatura en Biología cursa un programa de calidad reconocida por un organismo acreditador nacional (CACEB, A. C.) reconocido por el COPAES (Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A. C.). Este programa educativo obtuvo la segunda re-acreditación en septiembre de 2021 y su vigencia es hasta septiembre de 2026.

| Tabla 3.2 Matrícula de la Licenciatura en Biología | | | | | | |
|--|--------------|------|------------|------|------|------|
| Indicador | Generaciones | | | | | |
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Demanda | 289 | 318 | 412 | 320 | 316 | 273 |
| Ingreso | 165 | 160 | 163 | 161 | 157 | 162 |
| Permanencia | 111 | 129 | 132 | 118 | 164 | -- |
| Deserción | 2.45 | 2.17 | 4.33 | 1.75 | 1.41 | -- |

El programa educativo de Licenciado en Biología ha mantenido una matrícula cercana a los 700 alumnos desde 2017, con un ingreso promedio de 160 alumnos por generación. En tabla 3.1 se muestra la demanda y el número de estudiantes que han ingresado desde 2017 a la fecha, durante estos años la demanda siempre ha sido superior a la capacidad de ingreso, particularmente durante 2019 y los dos años de pandemia; actualmente ha disminuido a valores cercanos a los de años anteriores. La permanencia indica el número de alumnos que, una vez que han ingresado a primer semestre, se mantienen al siguiente periodo. En cuanto al índice de deserción, del 2017 a la fecha se ha tenido un patrón a la baja, exceptuando el 2019. Los índices de deserción de las generaciones durante la pandemia se han mostrado por debajo del 2%, lo que puede indicar que, a pesar de todo, las estrategias tecnológicas desarrolladas en la universidad han tenido un impacto positivo.

La matrícula de los dos posgrados ofertados cursa programas reconocidos en el Sistema Nacional de Posgrado (antes PNPC Padrón Nacional de Posgrados de Calidad) como posgrado consolidado la Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad (MAGAS) y en desarrollo la Maestría en Ciencias Biológicas (MaCBio).

La MAGAS ha mantenido una demanda promedio de 31 aspirantes y la MaCBio de 14; en ambos posgrados, a diferencia de la licenciatura, la demanda disminuyó durante los años de pandemia.

Tabla 3.3 Matrícula de la Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad

| Indicador | Generaciones | | | | | | |
|-------------|--------------|------|------|------|------|------|--------------------|
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Demanda | 23 | 45 | 35 | 36 | 21 | 25 | 32 |
| Ingreso | 9 | 11 | 9 | 13 | 8 | 15 | Ingreso en proceso |
| Permanencia | 8 | 9 | 9 | 13 | 6 | 12 | |
| Deserción | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | 3 | |

Tabla 3.4 Matrícula de la Maestría en Ciencias Biológicas

| Indicador | Generaciones | | | | | | |
|-------------|--------------|------|------|------|------|------|--------------------|
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Demanda | 5 | 21 | 13 | 17 | 14 | 11 | 17 |
| Ingreso | 4 | 12 | 6 | 9 | 12 | 5 | Ingreso en proceso |
| Permanencia | 4 | 11 | 5 | 8 | 12 | 5 | |
| Deserción | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | |

La educación continua es una oportunidad de formación, capacitación y actualización de un público diverso que incluye a las y los estudiantes de posgrado, investigadores, académicos, egresados, profesionistas y público en general. En el período se promovieron tres cursos de educación continua, enfocados a la actualización y capacitación de estudiantes y egresados, aunque sólo dos se ejecutaron. Participaron tres profesores adscritos a la facultad y cinco profesores externos a la misma, dando atención a un total de 45 personas.

Se efectuó la actualización e implementación del programa de seguimiento de egresados para retroalimentar los programas educativos de licenciatura y posgrado.

En coordinación con el Programa Institucional de Egresados de la Dirección Desarrollo Académico se ha promovido a través de correos electrónicos y redes sociales institucionales la participación de nuestros egresados en el registro del portal <https://dsia.uv.mx/sseuv/login>, para la captura de la cédula de egreso, en el que participaron 46 egresados. La institución ha liberado la App Egresados UV, donde pueden tener acceso a noticias de su interés, bolsa de trabajo, convocatorias laborales, además de generar una credencial digital para que puedan identificarse como Egresados UV y tengan acceso a beneficios, como descuentos y precios preferenciales en establecimientos participantes. Y otros beneficios como la Fundación UV, Educación Continua, la Biblioteca Virtual y la Clínica Universitaria de Salud Reproductiva y Sexual (CURS).

Durante este periodo se continuó con la actualización del directorio de egresados, se cuenta con un grupo en la aplicación Whatsapp del periodo de agosto 2021-Julio 2022, medio digital que nos ha permitido ubicar con mayor facilidad a los egresados para atender solicitudes de la Dirección General del Área Académica de Ciencias Biológico y Agropecuarias. Y como parte de algunas actividades culturales se ha participado en la toma de fotografía con egresados de esta casa de estudios en el centro cultural de la Sala Tlaqná.

Como parte del programa de la semana del estudiante, el 27 de mayo del 2022, se realizó a través de la plataforma zoom una Mesa de diálogo con el tema “Los retos del biólogo ante los cambios globales” en este evento se contó con la participación tres egresados. También la Comisión para la evaluación y modificación del Plan de Estudios de la Licenciatura en Biología, organizó tres conferencias con egresados.

Se programó del 20 de junio al 1º. de julio del 2021, el curso en Política y Gestión Ambiental para la Sustentabilidad, registrado en educación continua, pero a pesar de que hubo demanda, no se alcanzó la oferta mínima y fue cancelado.

3.2 Educación en línea

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han sido incorporadas al proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo a estudiantes y a profesores desarrollar los

contenidos y las experiencias educativas para la formación académica los profesores han privilegiado la plataforma institucional Eminus.

Los espacios se adecuaron y se dotaron con equipos y sistemas de comunicación e información, permitiendo que la enseñanza opere de manera presencial y a distancia simultáneamente, combinando la modalidad en línea y presencial y brindando a las y los estudiantes la oportunidad de aprovechar los recursos tecnológicos que tienen a su alcance. Durante el 2022, con fondos extraordinarios de la UV y del comité promejuoras de la FB, se adecuaron y aseguraron cinco aulas para la impartición de experiencias educativas mediante el modelo híbrido, en esos espacios pueden estar en forma física 150 alumnos y se puede ampliar la cobertura educativa. Personal académico adscrito al Centro de Cómputo compartió pequeños talleres sobre las instrucciones básicas para la operación de aulas híbridas, en donde participaron 20 profesores (10 hombres y 10 mujeres) de diversas formas de contratación. Se efectuó una consulta para dar un uso óptimo y adecuado a las aulas

La Universidad Veracruzana a través del Programa de Formación de Académicos (ProFA) desarrolló experiencias educativas que contribuyen al desarrollo de conocimientos y habilidades de la planta académica, para el manejo de plataformas y herramientas digitales, con el objetivo de promover la innovación en la práctica docente que impacte en la formación integral y de calidad de la comunidad estudiantil en ambientes educativos virtuales. Del catálogo ofertado fueron elegidos siete cursos (Diseño de cursos en línea de acuerdo al estándar de competencia ECO050, Saberes digitales: contenido digital, Planeación de experiencias educativas en Microsoft Teams, Buenas prácticas en la docencia virtual, Curso taller gestión y desarrollo del aprendizaje en modalidad híbrida, La era del aprendizaje activo y Estrategias de comunicación y colaboración remota e híbrida para el regreso a clases) en los cuales participaron 15 profesores, número que sin duda irá incrementando, proporcional y gradualmente las habilidades docentes y el número de experiencias educativas en línea.

3.3 Formación integral del estudiante

Las trayectorias escolares se utilizan para la programación académica, se opera con la estrategia institucional y estar en condiciones de mejorar la operación de los programas

educativos en correspondencia con el Modelo Educativo Institucional, los fines de la formación integral, el enfoque centrado en el estudiante, la flexibilidad curricular, la atención a trayectorias diferenciadas, la mejora en la organización de horarios para los estudiantes, la promoción del egreso y el incremento en la eficiencia terminal en los tiempos previstos en el plan de estudios.

Para eficientar la programación académica, basada en las necesidades de los estudiantes, una de las estrategias adoptadas es la formalización en bloques o módulos de experiencias educativa de los primeros seis semestres, así como el uso de la plataforma institucional Sistema Institucional de Programación SiP-Planea. Durante el periodo agosto 21- julio 2022, el análisis de programación académica y trayectorias escolares generadas con Planea mostró una participación promedio de 474 estudiantes, que representa 67.02 % de los estudiantes inscritos (757).

Durante el período noviembre 2021 - diciembre 22 se titularon 125 alumnos (Tabla 3.5) de los cuáles 122 (97.6%) son del MEI y 3 (2.4%) del Plan Rígido. La elaboración de tesis sigue siendo la modalidad de trabajo recepcional preferida para la consecución del título profesional (55.2 %) seguida por el Examen General de Egreso de Licenciatura de Biología (EGEL-BIO).

| Tabla 3.5 Distribución por modalidad de titulación | | | | | | | | |
|--|----------|---------|----------|----------|------------|--------|-------|-------|
| Plan de estudios | Posgrado | Reporte | Promedio | EGEL-BIO | Monografía | Tesina | Tesis | Total |
| Flexible | - | - | 8 | 41 | 3 | 1 | 69 | 122 |
| Rígido | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Total | 2 | 0 | 8 | 42 | 3 | 1 | 69 | 125 |

Un total de 55 estudiantes, 36 mujeres y 19 hombres, presentaron el EGEL-BIO, la mayoría con promedio entre 8 y 8.9; 24 de ellos declararon estar trabajando acualmente. El examen fue aprobado por 30 alumnos, 29 con resultado satisfactorio y 1 con resultado sobresaliente.

Tabla 3.6 Resultados del EGEL-BIO de la Facultad de Biología 2021-2022

| Año | 2019 | | 2020 | | 2021 | |
|----------------|-------------------|------|-------------------|------|-------------------|------|
| Estudiantes | Número de alumnos | % | Número de alumnos | % | Número de alumnos | % |
| Aplicaron EGEL | 44 | 100 | 28 | 100 | 55 | 100 |
| Aprobados | 22 | 50 | 16 | 57.1 | 30 | 54.5 |
| Sobresaliente | 2 | 4.5 | 0 | 0 | 1 | 1.8 |
| Satisfactorio | 20 | 45.5 | 16 | 57.1 | 29 | 52.7 |
| Sin testimonio | 22 | 50 | 12 | 42.9 | 25 | 45.5 |

Tabla 3.7 Distribución por niveles de desempeño de los sustentantes de la Facultad de Biología en las diferentes áreas del EGEL-BIO 2021-2022

| Número de sustentantes | Área | Aún No Satisfactorio (ANS) | Desempeño Satisfactorio (DS) | Desempeño Sobresaliente (DS) |
|------------------------|------------------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 55 | Investigación | 32.7 % | 60 % | 7.3% |
| | Gestión de recursos naturales | 38.2 % | 58.2 % | 3.6 |
| | Biotecnología y ciencias genómicas | 49.1% | 50.9 % | 0 |

La eficiencia terminal promedio para el Plan de Estudios 2013 es de 34.79%*, en la tabla 3.7 puede observarse que la eficiencia disminuye conforme se acerca al año actual, esto debido a que existe un retraso ocasionado por la estancia al máximo número de periodos permitidos para completar el total de créditos de la carrera. Durante su estancia en la Facultad

de Biología la mayoría de los estudiantes permanecen en promedio 11 semestres, de los ocho considerados como estándar a cursar.

| Tabla 3.8 Eficiencia terminal del Plan de Estudios 2013 | | | |
|---|-------------------------|-----------|---------------------|
| Generación | Inscritos nuevo ingreso | Egresados | Eficiencia terminal |
| 2014 | 158 | 109 | 68.99 |
| 2015 | 156 | 91 | 58.33 |
| 2016 | 161 | 89 | 55.28 |
| 2017 | 165 | 37 | 22.42* |
| 2018 | 160 | 5 | 3.13* |
| 2019 | 163 | 1 | 0.61* |
| | 963 | 332 | 34.79 |

Reporte generado con base a los datos obtenidos en SYRPOEG, 8 de noviembre 2022

(*no están reportados los alumnos con prórrogas para el periodo agosto 2022-enero 2023)

Hay un gran diversidad de factores que impactan sobre la eficiencia terminal, es difícil incidir directamente sobre todos ellos, particularmente en los asociados a las circunstancias personales de los alumnos o de los profesores. Sin embargo algunas de las medidas que se han adoptado en la dependencia para atenuar esta problemática son las becas de apoyo económico, apoyo en su trayectoria escolar a través de la planeación académica (SIP-Planea) con su tutor, apoyo en el fortalecimiento de sus capacidades académicas por medio de cursos PAFI (Programa de Apoyo a la Formación Integral del Estudiante), incorporación a los proyectos de los cuerpos de académicos para su inserción en la investigación, etc. el promedio de la eficiencia no se acerca a los porcentajes programados por el Modelo Educativo Integral (MEI), el programa educativo debe diseñar nuevas estrategias para el incremento de la eficiencia terminal.

La Universidad Veracruzana también asigna y/o tramita una variedad de becas obtenidas a partir de fondos federales, estatales o propios.

Tabla 3.9 Tipos de becas y estudiantes beneficiados

| Tipo de beca | PRODEP | SNI | Manutención | Apoyo para iniciar la titulación | Apoyo por concluir la titulación | Beca escolar | Estímulo al alto rendimiento académico y artístico | Fundación UV |
|--------------------------|--------|-----|-------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------|--|--------------|
| Estudiantes beneficiados | 0 | 14 | 0 | 0 | 0 | 6 | 1 | 0 |

Las notas laudatorias, son una entrega que se realiza de acuerdo al Estatuto de los Alumnos, artículo 131, se otorga a los alumnos de más alto aprovechamiento académico. En cumplimiento de la normatividad se otorgaron 177 notas laudatorias durante el periodo agosto 2021 enero 2022 y 110 notas laudatorias en el periodo febrero-julio 2022.

La actividad tutorial durante este período administrativo fue mejorando en varios aspectos, la plantilla de tutores se incrementó y diversificó, en ella se encuentran Profesores de Tiempo Completo (PTC), Investigadores (internos y externos a la Facultad) y Profesores por Asignatura (MPH). A pesar de ello debe re-estructurarse pues durante el período agosto 2021 a julio 2022 y a nivel licenciatura 474 estudiantes fueron tutorados por 36 tutores académicos en promedio. La cobertura promedio fue del 67.02 % y con una relación tutor/tutorado \cong 1:13, en al menos tres sesiones por período.

A partir de un diagnóstico por academias de área de conocimiento se generaron y avalaron ocho cursos PAFI's, se ejecutaron tres con la participación de 20 estudiantes.

Tabla 3.10 Cursos PAFIS diseñados período febrero- julio 2022

| Nombre del PAFI | Experiencia educativa relacionada | Duración (horas) | Cupo máximo | Número de alumnos |
|---|---|------------------|-------------|-------------------|
| Introducción a la toma de muestras en campo y su análisis <i>in situ</i> y laboratorio Julio César Castañeda Ortega, Albertina Cortés Sol, Benito Hernández Castellanos | Biofísica, Análisis químico, Biología del suelo | 30 | 20 | 11 |

| Tabla 3.10 Cursos PAFIS diseñados período febrero- julio 2022 | | | | |
|--|--|------------------|-------------|-------------------|
| Nombre del PAFI | Experiencia educativa relacionada | Duración (horas) | Cupo máximo | Número de alumnos |
| Reconocimiento de material y manejo de equipo de laboratorio | Análisis químico, Biomoléculas, Biología molecular, Bioquímica, Biotecnología ambiental, Biotecnología alimentaria | 10 | 10 | -- |
| Órganos y sistemas en animales | Fisiología Animal | 16 | 30 | -- |
| Monitoreo de vertebrados silvestres en vida libre* | Cordados | 15 | 30 | -- |
| Análisis práctico de la morfología para diferenciar invertebrados no artrópodos. | Invertebrados no Artrópodos | 30 | 30 | -- |
| Uso y análisis básico de datos biológicos y ambientales mediante sistemas de información geográfica Angelina Ruiz Sánchez | Sistemas de información geográfica | 10 | 15 | 8 |
| Morfología de plantas vasculares Tomás F. Carmona Valdovinos y Eliezer Cocoltzi Vásquez | Biología del desarrollo vegetal, Fisiología vegetal y Espermatofitas. | 40 | 30 | 1 |
| Nociones matemáticas y estadísticas para el estudio cuantitativo de la ecología poblacional | Poblaciones | 19 | 25 | -- |

Si bien se está trabajando para ha lograr flexibilizar las experiencias educativas permitiendo al alumno cursar su trayectoria escolar en distintas modalidades, disminuyendo la deserción escolar y la conclusión oportuna de sus estudios, también se ha incluido la opción de ofertar cursos intersemestrales para lograr la conclusión, en tiempo, de los créditos.

Los cursos intersemestrales se implantaron a partir del 2015, incrementándose en número y en matrícula atendida (Tabla 3. 11). La mayor cobertura se alcanzó en el 2018, sin embargo derivado de la emergencia sanitaria disminuyó durante 2021 y 2022.

| Tabla 3. 11 Cursos intersemestrales y matrícula atendida 2015-2022. | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Experiencias educativas obligatorias | 2 | 5 | 6 | 8 | 4 | 6 | 1 | 2 |
| Experiencias educativas optativas | 2 | 4 | 4 | 2 | 6 | 6 | 0 | 0 |
| Número de alumnos | 100 | 182 | 232 | 274 | 217 | 170 | 26 | 30 |

El personal académico, en forma organizada en grupos o cuerpos académicos, formula y desarrolla proyectos de investigación que fomentan sus líneas de investigación. Estos proyectos son registrados en el Sistema de Registro y Evaluación de la Investigación (SIREI) con base en los procedimientos institucionales. En este período se registraron cinco proyectos.

| Tabla 3.12 Registro de proyectos de investigación en SIREI | | |
|--|--|--------------------------------|
| Número de registro | Nombre del proyecto | Profesor responsable |
| 153412022134 | Estudio químico y de actividad biológica de pimientos (<i>Piper l.</i>) nativas de Veracruz. | José Armando Lozada García |
| 15341202225 | Aditivo vegetal antibacteriano y anticancerígeno para cocinar carne | José Armando Lozada García |
| 261232022159 | Ecología de la fauna acuática de la costa veracruzana | Elizabeth Valero Pacheco |
| 28659202296 | Estudio etnobotánico y actividad toxicológica del metabolismo secundario de plantas | Vianey del Rocío Torres Pelayo |
| 37580202244 | Aspectos biológicos de algunas especies de tiburones del Estado de Veracruz | Oscar Méndez |

Una estrategia para integrar a los estudiantes en actividades de investigación, gestión, vinculación y emprendimiento o innovación ha sido el Simposio de Otoño, evento académico en el cual los integrantes de algunos cuerpos académicos del Área de Ciencias Biológicas y Agropecuarias y estudiantes comparten con la comunidad universitaria los avances de sus trabajos de investigación y se promueve la escucha de expertos.

En este período se atendieron algunas necesidades de infraestructura y equipamiento establecidas en las recomendaciones de los organismos evaluadores. Por ejemplo se están reparando los techos de los edificios A y F para anular las filtraciones, se eliminó la humedad de los laboratorios 4 y 5 en el edificio D, se compraron tres microscopios Carl Zeiss y se dió mantenimiento a equipo e instrumental de laboratorio. Además se renovó la Comisión para la Acreditación del Programa Educativo misma que dará seguimiento a las observaciones y organizará los indicadores requeridos.

3.4 Educación intercultural

El propósito de este tema es desarrollar actividades entre alumnos y profesores tendientes a proponer esquemas de interacción que favorezcan la inclusión y las prácticas interculturales.

En nuestra dependencia se programaron dos actividades que fortalecen este tipo de acciones. Una de ellas fue el Proyecto Educativo Innovador (PEI) denominado “Desarrollo de un alimento funcional innovador a partir de los recursos bioculturales alimenticios de comunidades rurales de la región centro del estado de Veracruz”, este proyecto aborda aspectos de vinculación, innovación, interculturalidad, sustentabilidad, e investigación de los recursos bioculturales alimenticios, bajo un enfoque integral. En el se incorporaron estudiantes y académicos de la Facultad de Biología, en vinculación con productores pulqueros y el Ayuntamiento de las Vigas de Ramírez. El objetivo es revitalizar la actividad pulquera como práctica biocultural importante para las comunidades del municipio de las Vigas de Ramírez, Veracruz. Durante la Cata de Alimentos Innovadores y Foro Estudiantil “Innovación y desarrollo en biotecnología de alimentos 2022”, presentaron los resultados del trabajo hecho en la Experiencia Educativa (EE) Biotecnología Alimentaria. El evento se

realizó en el patio central del Ayuntamiento de Las Vigas de Ramírez, gracias a labor conjunta entre la Facultad de Biología, autoridades municipales y la Casa UV El Paisano, adscrita a la Dirección General de Vinculación (DGV). Los jóvenes expusieron productos lácteos, bebidas y panes elaborados a través del proceso de fermentación del pulque, recurso biocultural que brinda identidad a la población mencionada.

La segunda actividad enfocada a cumplir con esta meta del PLADEA de la dependencia fue el “Seminario Vivencial de Internacionalización en Casa e Interculturalidad 2022” cuyos resultados fueron descritos en el apartado de Internacionalización solidaria

3.5 Modelo educativo

En 2019 la Universidad Veracruzana inició un proceso de modificación curricular de 22 planes de estudio con sus respectivos programas, con el fin de transitar hacia la modalidad de formación de Educación Dual.

En el momento actual es evidente la necesidad de nuevas reformas al modelo educativo y en consecuencia al Plan de Estudios de la Licenciatura en Biología, esto sobre la base de la experiencia adquirida y derivada de los ajustes realizados para mantener la actividad académica en la crisis de la pandemia de la Covid-19, que generó la necesidad de desarrollar modelos híbridos. Ello implica la evaluación del Plan de Estudios de la Licenciatura, incluidos sus programas educativos y las competencias de los docentes en cuanto al uso de nuevas tecnologías y la distribución de horarios de clase.

El Plan de Estudios fue revisado y actualizado en 2013 y desde 2014 opera como plan actual; la siguiente actualización o cambio de plan de estudios está en progreso y se tiene proyectado finalizar en 2023. Para lo cual se actualizó y fortaleció la Comisión de evaluación y modificación del Plan de Estudios, este grupo de trabajo liderará los trabajos para estar en condiciones de cumplir con este propósito.

3.6 Personal académico

El número de profesores de tiempo completo y grado académico se incrementó durante esta gestión administrativa. A la fecha los 36 profesores de tiempo completo tienen

una excelente habilitación académica el 94 % (34) cuenta con algún posgrado, de estos el 91% son doctores y el 9% son maestros.

| Tabla 3.13 Número de profesores de tiempo completo y grados académicos | | | | |
|--|---------------|--------------|----------|-----------|
| Año | Número de PTC | Licenciatura | Maestría | Doctorado |
| 2015 | 32 | 2 (7 %) | 9 (28 %) | 21 (65 %) |
| 2022 | 36 | 2 (6 %) | 4 (11%) | 30 (83 %) |

Si bien se cuenta con una planta académica robusta, ante la jubilación de PTC's con más de 40 años de antigüedad, se elaboró un borrador un programa académico basado en la estructura y perfil de egreso del plan de estudios y la correspondencia con las líneas de investigación de los cuerpos académicos para garantizar la calidad e integridad académica de sus docentes e investigadores y del programa educativo.

Los PTC reconocidos con Perfil Deseable (PDP) por el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) de la SEP y por el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) se han incrementado (Tabla 3.14). En el período de este informe se mantuvieron 25 PTC, es decir 69.44 % PTC son PDP, los profesores reconocidos en el SNI se incrementaron, se pasó de 11 a 12, representa un crecimiento del 30.55 a 33.33 % (Tabla3.15).

| Tabla 3.14 Profesores de tiempo completo con reconocimiento PDP y SNI | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| PDP | 14 | 16 | 21 | 24 | 24 | 22 | 25 | 25 |
| Porcentaje PDP/PTC | 41 | 47 | 60 | 67 | 68 | 61 | 69 | 69 |
| SNI | 5 | 8 | 8 | 8 | 9 | 11 | 11 | 12 |
| Porcentaje SNI/PTC | 15 | 24 | 23 | 22 | 25 | 31 | 31 | 33 |

Tabla 3.15 Profesores de Tiempo Completo con reconocimiento PDP y SNI

| Académico | DPP 2022 | SNI 2022 |
|--------------------------------------|----------|-----------|
| Acosta Hernández Celia Cecilia | 2022 | No |
| Aguire Martínez Ana María | No | No |
| Ameca y Juárez Eric Isaí | No | Nivel I |
| Barrera Bernal Clementina | 2022 | No |
| Carmona Valdovinos Tomas Fernando | No | No |
| Castro Bobadilla Gerardo | No | No |
| Chamorro Zárate María de los Angeles | 2022 | Candidata |
| Cházaro Basañez Miguel de Jesús | No | Nivel I |
| Cortés Sol Albertina | 2021 | No |
| Espinoza Guzmán Marco Antonio | 2022 | Nivel I |
| De la Cruz Elizondo Yadeneyro | 2021 | Candidato |
| Domínguez Martínez Verónica G. | No | No |
| Fernández María del Socorro | 2021 | No |
| García Pérez José Antonio | 2022 | Nivel I |
| Guzmán Guzmán Salvador | No | No |
| Hernández Baz Fernando | 2020 | Nivel I |
| Hernández Castellanos Benito | 2020 | No |
| Jiménez Huerta Joaquín | 2022 | No |
| Linares Márquez Pascual | 2021 | Candidato |
| Lozada García José Armando | 2020 | No |
| Maruri García Antonio Heriberto | No | No |
| Martínez Serrano Ibiza | 2022 | No |
| Méndez Oscar | 2021 | Candidato |
| Morgado Viveros Elvira | 2022 | No |
| Náder García Blanca Lilia | 2020 | No |
| Narave Flores Héctor Venancio | 2022 | No |
| Ortega Ortiz José Facundo | No | No |
| Páez Rodríguez Margarito | 2021 | No |
| Pacheco Cobos Luis | 2022 | Nivel I |
| Palmeros Sánchez Beatriz | No | No |
| Ramírez Benitez María del Carmen | No | No |
| Ruiz Sánchez Angelina | 2021 | Candidato |
| Santiago Jiménez Quiyari Jatzé | 2021 | Nivel I |
| Suárez Domínguez Emilio Alfonso | 2020 | No |
| Torres Pelayo Vianey del Rocío | 2022 | No |
| Valero Pacheco Elizabeth | 2020 | No |

Eje 4. Investigación, posgrado e innovación

4.1 Investigación y posgrado

Actualmente, la Facultad cuenta con 25 académicos reconocidos PDP, asimismo, 12 académicos están adscritos al SNI distribuidos de la siguiente manera: cinco candidatos y siete con Nivel 1.

Los cuerpos académicos en la Facultad representan no solo la asociación disciplinar de profesores, sino la generación de líneas de investigación que fortalecen la formación de los estudiantes con una sólida base profesional.

| Tabla 4.1 Trayectoria de los cuerpos académicos de la Facultad de Biología | | | | |
|--|------|------|------|------|
| Cuerpo Académico | 2015 | 2018 | 2020 | 2022 |
| Biología de la Salud | CAEC | CAEC | CAEC | CAEF |
| Diversidad molecular y biotecnológica | CAEF | CAEF | --- | -- |
| Calidad Ambiental | CAEC | CAEF | CAEC | CAC |
| Investigación y Educación para el Desarrollo Sustentable | CAEF | CAEC | CAEF | CAEF |
| Bioética y conservación de recursos naturales | CAEF | CAEC | --- | --- |
| Entomología y Parasitología | --- | CAEF | CAEC | --- |
| Biología y ecología del comportamiento | --- | CAEF | CAEF | CAEF |
| Conservación de vertebrados silvestres y su ambiente | --- | --- | CAEF | CAEC |

Los cuerpos académicos actuales (Tabla 4.2) de la Facultad de Biología son cinco, uno consolidado (CAC, 20%) uno en consolidación (CAEC, 20 %) y tres en formación (CAEF, 60 %) y desarrollan desarrollan nueve Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC).

| Tabla 4.2 Cuerpos académicos por grado de consolidación y LGAC | |
|--|--|
| Nombre, clave y estatus del cuerpo académico | LGAC |
| Calidad ambiental UV-CA-19 (CAC) | L1 Biodiversidad (acuática y terrestre) L2 Estudios sobre el ambiente y normatividad |
| Biología de la salud UV-CA-302 (CAEF) | L1 Abordaje sustentable de la salud: causas, efectos y alternativas. L2 Innovación educativa y práctica docente en Biología |
| Investigación y educación para el desarrollo sustentable UV-CA-362 (CAEF) | L1 Investigación para el desarrollo sustentable L2 Educación para el desarrollo sustentable |
| Biología y ecología del comportamiento UV-CA- 417 (CAEF) | L1 Fisiología animal y ecología del comportamiento L2 Comunicación de la ciencia |
| Conservación de vertebrados silvestres y su ambiente UV-CA-491 (CAEC) | L1 Estudio de los vertebrados silvestres y su hábitat |

Como se menciona previamente, la Facultad de Biología ofrece dos programas de posgrado, la Maestría en Gestión Ambiental para la Sustentabilidad (MAGAS) y la Maestría en Ciencias Biológicas (MaCBio), la matrícula y reconocimiento en el Sistema Nacional de Posgrado se muestran en la tabla 4.3.

| Tabla 4.3 Posgrados ofrecidos en la Facultad de Biología | | | | |
|--|---|-----------|-----|---------------|
| Grado | Programa Educativo | Matrícula | SNP | Nivel |
| Maestría | Gestión Ambiental Para la Sustentabilidad | 20 | PFC | Consolidado |
| Maestría | Ciencias Biológicas | 18 | PFC | En Desarrollo |

La Facultad de Biología cuenta con cinco investigadores, de los cuales tres tienen carga académica únicamente en licenciatura y dos en la licenciatura y el posgrado de la dependencia, todos con reconocimiento del PDP y tres de ellos con reconocimiento del SNI. Los investigadores adscritos a la dependencia atienden seis experiencias educativas de licenciatura y una de posgrado. Todos publicaron por lo menos un producto científico en este período.

En todos los programas educativos de la dependencia participan investigadores de la Facultad y de otros institutos de la UV.

| Tabla 4.4 Investigadores incorporados en los programas educativos de la Facultad de Biología | | | | |
|--|--------------------------|---------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Adscripción | Número de investigadores | Número de EE Licenciatura | Número de secciones Licenciatura | Número de EE Posgrado |
| Facultad de Biología | 5 | 6 | 8 | 1 |
| Institutos de la DGAACByA | 21 | 12 | 27 | 3 |
| Institutos de otras áreas | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Total | 29 | 21 | 38 | 7 |

La revisión del Plan de estudios de la MAGAS lleva un 60% del porcentaje de la actualización. Se estableció contacto con la Dirección de Estudios de Posgrado para recibir las orientaciones al respecto y los lineamientos, ha habido un acompañamiento con esta dirección para el avance que se tiene hasta el momento del programa. Se constituyó un comité para la actualización de mismo, el cual se ha estado trabajando con sesiones programadas. Se realizó un foro de seguimiento de egresados de la Maestría en GAS en este se escucharon las opiniones de los egresados sobre el programa educativo y los aspectos a mejorar, de igual forma se invitaron empleadores quienes nos vertieron de sus opiniones sobre las áreas de formación que requiere fortalecimiento de los egresados en el posgrado. De igual forma se han impartido conferencias por expertos tendientes en los aspectos de Gestión Ambiental en distintos ámbitos.

El Plan de Estudios de la MaCBio fue actualizado en el año 2019, por lo que según lineamientos de la Unidad de Estudios de Posgrado y CONACyT, tiene una vigencia hasta el año 2024. Sin embargo, durante 2022 se inició el proceso de actualización y renovación, empezando por los contenidos de todas las Experiencias Educativas del mismo. A noviembre 2022 se cuenta ya con el 100% de contenidos actualizados, e integrándose al documento general. Se han tenido reuniones de seguimiento tanto con personal de la Dirección General del Área Académica de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, como con Posgrado, con lo que se tiene ya una ruta crítica de procesos a seguir para que la generación que ingrese en febrero del 2024, ya sea con el Plan de Estudios modificado y actualizado. Esta ruta crítica empezará el 15 de enero cuando se entregue el primer borrador a Posgrado para su revisión inicial y continuar con el proceso de revisiones y aval de los órganos colegiados correspondientes.

4.2 Investigación con impacto social

Dos proyectos de investigación generados en colaboración intra y interinstitucional fueron financiados por entes externos. Estos proyectos están acordes a la temática de la convocatoria y a una problemática socioambiental

En colaboración intrainstitucional con institutos de la Universidad Veracruzana (Instituto de Investigaciones Forestales, Instituto de Investigaciones Histórico Sociales y el Instituto de Investigaciones Educativas) se formuló el proyecto “Cambios en las prácticas, saberes y capacidades frente al deterioro ambiental en la microcuenca del río Naolinco” que es financiado por el Consejo Veracruzano de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, en este proyecto participan una profesora y un estudiante de la facultad. Durante el periodo del informe se realizó el cierre del proyecto convocando a las y los interesados a recibir la información generada

Dos profesores y dos estudiantes se encuentran realizando investigación multidisciplinaria incorporando la investigación-acción participativa para incidir en problemas locales. En este punto se generó el proyecto “Rehabilitación de humedales urbanos con participación ciudadana para mitigar la emisión de gases de efecto invernadero, disminuir

la temperatura ambiental y mitigar las inundaciones en Xalapa, Veracruz”, en colaboración con INECOL A. C., Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla, Universidad Tecnológica de Izúcar de Matamoros y la Secretaría de Medio Ambiente del Estado de Veracruz, el proyecto fue sometido a la convocatoria Conacyt FOP04-2021-01, aprobado para su ejecución y culminará en el año 2024.

4.3 Transferencia tecnológica y de conocimiento

El personal académico realiza investigación y crea documentos de alto valor académico que se ve reflejado en las publicaciones de 20 artículos en revistas incorporadas en la plataforma ISI Web of Science, dos artículos en revistas reconocidas por su calidad académica en el padrón del Conacyt, cuatro artículos publicados en revistas de divulgación científica, 19 con presencia en plataformas digitales como ReserchGate, Latindex, REDIB, EBSCO, Dialnet, entre otras; y dos memorias en extenso. También se reportaron 10 capítulos de libro, ocho capítulos en editoriales nacionales y dos capítulos en editoriales internacionales. Participaron en su elaboración 26 docentes (25 PTC y 1 MPH)

35 ponencias fueron presentadas en 22 eventos internacionales, cinco eventos nacionales y uno local, las cuáles fueron elaboradas por 16 PTC y un MPH, la mayoría de ellas se proyectaron en eventos virtuales.

4.4 Divulgación de la ciencia

A lo largo del año, se organizan diversos eventos sobre temas disciplinares y de interés para estudiantes y asistentes externos. También se apoyan las solicitudes de entidades externas para colaborar en eventos de difusión. Es decir que se organizan eventos relacionados con los proyectos de investigación, con el desarrollo de actividades de Experiencia Educativa o por invitación de terceros

Se generaron 64 eventos multidisciplinarios con especialistas destacados sobre temas emergentes de atención prioritaria para el desarrollo del país y del estado (agroecología, agua, biodiversidad, medio ambiente y sociedad) que promueven, a través de las funciones sustantivas universitarias, el abordaje de diversos problemas socioambientales de la región y

el estado. Fueron organizados o impulsados por la Licenciatura y los posgrados adscritos a la Facultad. Cuatro simposios, seis seminarios, un festival, un conversatorio, 12 conferencias, 30 talleres, cuatro exhibiciones, dos Foros, tres encuentros con egresados y un documental.

Adicionalmente la dependencia ha colaborado con dos cátedras (Ruy Pérez Tamayo y UNESCO Ciudadanía, Educación y Sustentabilidad del Desarrollo) y ha aprobado la cátedra Juan Luis Arsuaga de Evolución Humana.

Eje 5. Difusión de la cultura y extensión de los servicios

5.1 Difusión de la cultura

Es una responsabilidad de nuestra dependencia el fortalecimiento de actividades de difusión de la cultura y su relación con aspectos de la biodiversidad regional. La Facultad de Biología ha mantenido presencia y compromiso en la difusión de la cultura y de la diversidad regional impulsando o apoyando a grupos de vecinos u organizaciones, por ese motivo se apoyan las actividades con grupos que llevan información científica a públicos no especializados para detonar la participación ciudadana en el cuidado de los bienes naturales comunes.

Es el caso de eventos como el “Festival Hongosto” en donde estudiantes de los posgrados también se han involucrado en la difusión de la cultura relacionada con la biodiversidad regional, efectuando dos jornadas con hongueras de la zona del Llanillo, o la participación con organizaciones regionales como “Reforestando Cuencas” que animan a grupos de ciudadanos en la cuenca de Actopan e impulsan talleres y conferencias en la zona de Naolinco y de Misantla y que son apoyados por profesores de nuestra facultad.

La consejería estudiantil, por ejemplo, organizó varias actividades académicas y culturales que fomentan el arte y la creatividad. El Día del Biólogo se llevó a cabo una convivencia con los estudiantes y concurso de fotografías y anécdotas, premiando a los cinco primeros lugares de cada categoría. Se distinguieron un total de 10 estudiantes y participaron 32 alumnos en el concurso. El jurado calificador se integró por 45 alumnos representantes y suplentes de todas las secciones de la facultad. Un total de 80 participantes.

Durante la semana del estudiante se efectuaron eventos culturales que contribuyen a su formación integral y que fueron apoyados por grupos artísticos de la Universidad. Después de dos años se efectuó en forma presencial la Semana del estudiante (23 al viernes 27 de mayo), con actividades diversas de recreación y culturales, contando con la participación de la mayoría de los estudiantes (500 participantes) inscritos en la facultad y la primera edición de Bio Bazar con 132 emprendedores alumnos registrados. En este contexto un grupo artístico (Mariachi Universitario) acudió a la explanada de la Unidad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Con esta actividad se propició también la integración de la comunidad universitaria.

De forma coordinada con las autoridades de la Facultad de Biología, la Coordinación de Tutorías y la Consejería Estudiantil tuvo lugar la Semana conoce tu universidad – Nuevo Ingreso 2022, esta semana de inducción realizada del 8 al 12 de agosto integró visitas guiadas y actividades de campo y laboratorio, ceremonia de bienvenida y actividades de recreación (taquiza y Bio Bazar segunda edición) para los alumnos de nuevo ingreso de la generación 2022. Total de participantes: 200

De manera similar el Festival de los Fieles difuntos, incorporó a cerca de 350 estudiantes, incluyó un concurso de altares, concurso de catrines y catrinas y Bio Bazar Tercera edición, así como degustación de atole y pan. Debe resaltarse que este evento se integró al convenio de SEDEMA UV para incorporar a los alumnos del Bio-bazar en el evento semanal del Parque Natura.

5.2 Vinculación universitaria

Si bien es un reto el fortalecimiento del esquema de vinculación con los sectores públicos y sociales mediante reuniones con empleadores y el seguimiento de egresados, se han efectuado acciones para fortalecer el seguimiento de egresados y empleadores y apuntalar la revisión de los programas de estudio. Varias actividades se realizaron con egresados de los programas educativos de la Licenciatura en Biología, el 3er. Foro de Egresados de la MAGAS y el Primer Conversatorio de Alumnos y Egresados de la MaCBio.

Los convenios con los Ayuntamientos, con la Secretaría de Medio ambiente o con grupos particulares que tienen Unidades de Manejo Ambiental ha sido el detonante para la orientación de los estudiantes en el ejercicio profesional

5.3 Extensión de los servicios

Aun cuando se ha avanzado en la elaboración de una cartera de servicios y de cursos de educación continua la participación de profesores no ha sido constante ni direccionada a sectores, lo que no ha permitido también una vinculación más eficiente con sectores sociales específicos por lo que se propone una formalización calendarizada y participativa de la comunidad de la Facultad de Biología. Adicionalmente algunos servicios han sido canalizados financieramente en otras áreas de la universidad o han recibido pagos en especie. En este período sólo se efectuó un convenio y se recibió recurso financiero del mismo.

5.4 Internacionalización

La movilidad internacional continuo limitada. Un profesor y tres estudiantes participaron en el Reto Innova World 2021. Este reto es una estrategia innovadora y de alto impacto de cooperación internacional, emprendida desde 2017, cuyo propósito es la creación y presentación de soluciones que permitan afrontar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), establecidos por la ONU en la agenda 2030.

Eje 6. Administración y gestión institucional

6.1 Autonomía y gobierno universitario

En la Facultad de Biología se promueve una administración responsable, austera, transparente y sustentable, que rinda cuentas a la comunidad universitaria y que actúe en todo momento con apego a la legalidad y a los derechos humanos, priorizando al estudiante y su interés superior.

Se atendió la solicitud de la abogada general para concluir con la elaboración del Reglamento Interno de la dependencia. Con fecha 24 de marzo de 2022 el Consejo Técnico

ratificó la comisión para concluir esta tarea de interés colectivo y primordial. Esa comisión formada por tres profesores revisó los avances y elaboró una versión que incorpora las observaciones del departamento jurídico de nuestra universidad. En el mes de agosto la versión fue sometida a la revisión de la Dirección de Normatividad para su análisis y observaciones necesarias y en el mes de enero de 2023 se re-envió a la nueva titular.

Además, se formalizaron dos contratos de personal por Obra y/o Tiempo Determinada que corresponden a prestación de servicios profesionales independientes en el posgrado de la MaCBio y la MAGAS, así como dos contratos para prestación de servicios como facilitador de experiencia educativa de Posgrado del programa educativo Maestría en Ciencias Biológicas.

6.2 Financiamiento y funciones sustantivas universitarias

En congruencia con las políticas institucionales de reorientar el gasto universitario para asegurar que los recursos disponibles sean aplicados de forma eficiente y en el máximo disponible a las funciones sustantivas universitarias. En seguida se muestran los ingresos, egresos y la disponibilidad financiera en cada fondo, todas las cantidades están en pesos y corresponden al corte/arqueo del 30 de noviembre de 2022-

El origen del mayor financiamiento de las actividades de la dependencia proviene del Subsidio Estatal Ordinario y del Comité Promejoras. Se obtienen recursos adicionales de proyectos autofinanciables como posgrados de calidad, cursos de educación continua, rendimiento escolar y fondos federales obtenidos por académicos (SEP-PRODEP).

Sobre el recurso financiero recibido como subsidio ordinario (Fondo 822) en la tabla 6.1 se encuentra el desglose de los gastos ejercidos durante el período de reporte. Como se puede observar estos recursos se destinan para soportar el mantenimiento mínimo de las instalaciones, mantenimiento de equipo, compra de reactivos, y algunas actividades académicas de profesores como asistencia a eventos académicos.

Se debe mencionar que, en la tabla 6.1, se presenta el monto aprobado en la columna correspondiente, sin embargo, el monto ejercido puede incrementarse o reducirse en función de las necesidades para el cumplimiento de las funciones sustantivas y el logro de los Planes

de Desarrollo Institucionales. Por esa razón se llevan a cabo transferencias y/o reprogramaciones en cada objeto del gasto.

| Tabla 6.1 Ejercicio del subsidio estatal ordinario en el período enero-noviembre 2022 (Fondo 822) | | | |
|---|-----------|-----------|------------|
| Objeto del gasto | Aprobado | Ejercido | Disponible |
| Energía Eléctrica | 233100.00 | 306215.00 | 12562.00 |
| Agua Potable Municipal | 280000.00 | 186226.00 | 93774.00 |
| Servicios de Vigilancia | 59103.93 | 93685.00 | 315.62 |
| Material de Limpieza | 40000.00 | 35536.02 | 4338.98 |
| Instalación, Reparación y Mantenimiento de Equipo e Instrumental Médico y de Laboratorio | 15000.00 | 26274.00 | 2064.80 |
| Materiales, Útiles y Equipos Menores de Oficina | 21000.00 | 20094.72 | 905.28 |
| Gastos de Orden Social y Cultural | 17661.00 | 17661.00 | 0.00 |
| Pasajes Terrestres | 12500.00 | 11713.83 | 786.17 |
| Viáticos Personal Académico en el Extranjero | 13341.31 | 10514.78 | 1826.53 |
| Viáticos Funcionarios Académicos y Administrativos, en el País | 13000.00 | 10222.00 | 2778.00 |
| Seguro de Bienes Patrimoniales | 11000.00 | 9758.57 | 1241.43 |
| Pasajes Aéreos | 30000.00 | 9183.00 | 0.00 |
| Otros Productos Químicos | 19000.00 | 7313.70 | 11686.30 |
| Prendas de Seguridad y Protección Personal | 5000.00 | 6499.07 | 630.93 |
| Agua de Garrafón de 20 Litros | 10000.00 | 6052.00 | 3948.00 |
| Viáticos Personal Académico en el País | 19500.00 | 4992.80 | 9507.20 |
| Refacciones y Accesorios Menores de Edificios | 7000.00 | 4671.62 | 2181.00 |
| Servicios de Apoyo Administrativo, Fotocopiado e Impresión | 4000.00 | 4640.00 | 1040.00 |
| Transporte Local | 11000.00 | 4250.00 | 1130.20 |
| Gastos por Contingencia | 0.00 | 3710.00 | 0.00 |
| Gas | 2960.00 | 3677.62 | 1282.38 |
| Reparación y Mantenimiento de Otros Mobiliarios y Equipos de Administración | 0.00 | 3136.03 | 0.00 |
| Conservación y Mantenimiento Menor realizado por Entidades Académicas y Dependencias | 25000.00 | 3016.00 | 21984.00 |
| Material Eléctrico y Electrónico | 3000.00 | 2975.31 | 24.69 |
| Refacciones y Accesorios Menores de Equipo de Cómputo y Tecnologías de la Información | 4000.00 | 2649.00 | 500.00 |
| Refacciones y Accesorios Menores de Equipo de Transporte | 0.00 | 2500.00 | 0.00 |
| Impuestos y Derechos | 2900.00 | 2174.00 | 726.00 |
| Viáticos Personal de Base en el País | 2060.00 | 2047.92 | 12.08 |

| | | | |
|---|----------------------|---------------------|---------------------|
| Materiales, Útiles y Equipos Menores de Tecnologías de la Información y Comunicaciones | 21000.00 | 1983.75 | 6962.69 |
| Servicios de Limpieza y Manejo de desechos | 0.00 | 1900.00 | 0.00 |
| Combustibles Vehículo Oficial | 9039.00 | 1877.74 | 7161.26 |
| Productos Alimenticios para Personas, Excepto Garrafón 20 Litros | 4000.00 | 720.00 | 3280.00 |
| Viáticos a Terceros | 25000.00 | 690.01 | 0.00 |
| Combustibles, Lubricantes y Aditivos varios | 900.00 | 458.96 | 341.04 |
| Otros Materiales y Artículos de Construcción y Reparación | 1500.00 | 423.41 | 500.00 |
| Refacciones y Accesorios Menores de Maquinaria y Otros Equipos | 0.00 | 405.61 | 0.00 |
| Productos Minerales no Metálicos | 0.00 | 130.00 | 0.00 |
| Cemento y Productos de Concreto | 0.00 | 106.00 | 0.00 |
| Materiales, Accesorios y Suministros Médicos | 0.00 | 47.00 | 53.00 |
| Artículos Metálicos para la Construcción | 1500.00 | 0.00 | 562.19 |
| Medicinas y Productos Farmacéuticos | 3000.00 | 0.00 | 3000.00 |
| Materiales, Accesorios y Suministros de Laboratorio | 40000.00 | 0.00 | 11400.48 |
| Blancos y Otros Productos Textiles, excepto Prendas de Vestir | 10484.65 | 0.00 | 10484.65 |
| Herramientas Menores | 1500.00 | 0.00 | 1500.00 |
| Telefonía Tradicional | 0.00 | 0.00 | 5477.52 |
| Servicios Postales y Telegráficos | 400.00 | 0.00 | 400.00 |
| Arrendamiento de Mobiliario y Equipo Administrativo, Educativo y Recreativo excepto Equipo de Cómputo | 10500.00 | 0.00 | 3000.00 |
| Servicios de Capacitación | 13000.00 | 0.00 | 0.00 |
| Impresión de Libros y Revistas | 32550.00 | 0.00 | 5000.00 |
| Impresión de Formatos | 2000.00 | 0.00 | 1000.00 |
| Reparación y Mantenimiento de Equipo y Aparatos Audiovisuales | 1000.00 | 0.00 | 0.00 |
| Servicios de Jardinería, Poda y Chapeo Menor | 8000.00 | 0.00 | 4000.00 |
| Alimentos y Hospedaje | 3000.00 | 0.00 | 3000.00 |
| Exposiciones | 3000.00 | 0.00 | 0.00 |
| | \$ 1052499.89 | \$ 810131.47 | \$ 242368.42 |

| Concepto | Anual |
|------------------|-----------------|
| Aprobado 2022 | \$ 1'052,499.89 |
| Ejercido 2022 | \$ 810,131.47 |
| Disponibile 2022 | \$ 242,368.42 |

Los recursos del Comité Promejoras se integran por aportaciones de diferente origen, los estudiantes aportan una gran cantidad al momento de la inscripción, y en menor cantidad por el uso del centro de cómputo, pago de multas de la biblioteca, de exámenes extraordinarios y a título de suficiencia. Son un importante apoyo para las actividades de la Facultad, principalmente en adquisición de equipo y materiales de laboratorio, mantenimiento de equipo, transporte para actividades extramuros, apoyo a estudiantes (Tabla 6.2).

| Tabla 6.2 Ejercicio del recurso proveniente del Comité Promejoras en el período enero-noviembre 2022 (Fondo 133) | | | |
|---|---|-------------|--|
| Código objeto del gasto | Descripción objeto del gasto | Disminución | Gasto |
| 2162051 | Material de Limpieza | 39,986.94 | Mat. limpieza (4,999.02+ 34,987.92) |
| 2492191 | Otros Materiales y Artículos de Construcción y Reparación | 1,117.96 | Pintura y tinner para mant .gavetas |
| 2512201 | Productos Químicos Básicos | 32,399.84 | Req de material de productos quimicos |
| 2922341 | Refacciones y Accesorios Menores de Edificios | 1,393.51 | Pintura y brochas (zona de pizarrones aulas hibridas) |
| 3253111 | Arrendamiento de Equipo de Transporte Autobuses | 246,047.62 | Predio Don Silvino, localidad Coxmatla, municipio de Xico, Isla Sacrificios Veracruz puerto y playa La Mancha, zona costera de la costa de Villa Rica y Palma Sola, oficina CONANP, embarcadero Villa Rica junto al acuario, Isla Sacrificios, Playa Paraíso municipio de Actopan, laguna costera La Mancha, playa Cansaburros, EL Cedro, zona arqueológica de Quiahuitlán, Apazapan, Ver. cabecera mpial en propiedad privada: distintos ambientes seminaturales y modificados circundantes, jardin botánico Helia Bravo Holis y Cerro Cuthá en |

| | | | |
|---------|---|------------|---|
| | | | Zapotitlan Salinas, Puebla y puntos cercanos |
| 3253112 | Arrendamiento de Equipo de Transporte Vehículos | 53,554.76 | Colonia 21 de marzo (planta de tratamientos residuales), La Joya mpio. de Acajete (planta trituradoras de piedras), loc. Los Pescados mpio. de Perote, Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano y playa La Bamba |
| 3513262 | Conservación y Mantenimiento Menor realizado por Entidades Académicas y Dependencias | 56,700.80 | Protecciones de aulas híbridas |
| 3513276 | Instalaciones Varias en Inmuebles | 6,055.20 | Instalación de bebedero |
| 3553311 | Reparación y Mantenimiento de Equipo de Transporte | 4,176.00 | Mantenimiento de camioneta oficial |
| 3783541 | Prácticas de Campo | 15,079.93 | Apoyo a 17 alumnos de dra. Ibiza a Veracruz (navegación) |
| 3783542 | Asistencia de Estudiantes a Congresos, Convenciones, Seminarios, Simposios y Otros Eventos Académicos | 65,403.99 | 13 alumnos a congresos: Nohema(\$4,900, Odette \$2,577.95, Ninfa \$5,000, Andrea \$3,127.88, Diana Isabel \$3,800, Daniela t \$2,498.16, Leonel \$5,500, Merbelin \$5,500, Ernesto \$5,500, Ana Valeria \$7,000, Michellel \$7,000, Manuel \$7,000, Luis Gerardo\$6,000 |
| 3823572 | Gastos de Orden Social y Cultural | 75,383.01 | Gastos semana estudiante \$5020, taquiza semana estudiante \$20,880, conoce tu universidad taquiza \$18,096, playeras, lonas, mochilas bienvenida \$25,910.98, evento altares y biobazar \$5,476.03 |
| 5115001 | Muebles de Oficina y Estantería | 129,456.00 | Saldo precomprometido ejercicio 2021: 30 mesas individuales \$35,496 y 36 sillas alta tipo cajero \$93,960 |

| | | | |
|---------|---|-----------|----------|
| 5195051 | Otros Mobiliarios y Equipos de Administración | 61,571.08 | Bebedero |
|---------|---|-----------|----------|

| Concepto | Anual |
|----------------------------------|-------------------|
| Remanente 2021 mas ingresos 2022 | \$ 2, 697, 189.94 |
| Ejercido 2022 | \$ 776, 496.26 |
| Disponibile 2022 | \$ 1, 930, 693.68 |

Tabla 6.3. Ejercicio del recurso proveniente de fondos autofinanciables en el período enero-noviembre 2022 (Fondo 131)

| Fondo | Clave programática | Concepto | Ingresos | Egresos | Disponibilidad |
|-------|--------------------|---|------------|------------|----------------|
| 131 | 16283 | Maestría en Gtión. Ambiental/Sustent | 820,692.62 | 175,557.12 | \$ 645,135.50 |
| | 16287 | Maestría en Ciencias Biológicas | 389,553.86 | 236,680.06 | \$ 152,873.80 |
| | 18501 | Curso de educación continua | 2,819.99 | 0 | \$ 2,819.99 |
| | 18553 | Estadística y manejo de datos R | 17,966.55 | 3,480.00 | \$ 14,486.55 |
| | 18549 | Bases teóricas y prácticas del comportamiento | 4,141.34 | | \$ 4,141.34 |
| | 47033 | Mejoram. rendim. acad. estudiantil | 168,410.37 | 78,429.22 | \$ 89,981.15 |

Tabla 6.4. Ejercicio del recurso proveniente de fondos federales (Conacyt) en el período enero-noviembre 2022 (Fondo 781)

| Fondo | Clave programática | Concepto | Ingresos | Egresos | Disponibilidad |
|-------|--------------------|----------|------------|-----------|----------------|
| 781 | 25154 | Cordados | 654,493.09 | 84,397.40 | \$ 570,095.69 |

6.4 Transparencia y rendición de cuentas

En este tema se impulsa la cultura de la transparencia, la rendición de cuentas y la protección de datos personales, así como el conocimiento de la comunidad universitaria de su derecho al acceso a la información pública.

En ese sentido, la dependencia dio seguimiento puntual al programa institucional para regularizar los bienes muebles haciendo énfasis en aquellos no localizados, extraviados o robados.

En este período no hubo alguna solicitud de acceso a la información pública solicitada a la Coordinación Universitaria de Transparencia y Acceso a la Información. Se atendieron en tiempo y forma las publicaciones referentes a los acuerdos de los cuerpos colegiados como son Consejo Técnico y Junta Académica. Así mismo se “colgaron” los informes anuales de los gastos del Comité Promejoras.

Se efectuó la presupuestación de los recursos institucionales de los fondos ordinarios y del Comité Promejoras para garantizar la reacreditación del programa educativo de licenciatura atendiendo el mantenimiento de inmueble menor, equipo de laboratorio, obtención de insumos de laboratorio, apoyos a eventos académicos y realización de 16 prácticas de campo.

Finalmente se atendieron todas las auditorías a bienes muebles, expedientes de alumnos y profesores.

6.5 Infraestructura física y tecnológica.

Un propósito de esa administración es disponer de una infraestructura física y tecnológica eficiente y flexible, que garantice el desarrollo de las actividades académicas y de gestión en condiciones óptimas y con atención a la sustentabilidad, seguridad de los usuarios y accesible a personas con algún tipo de discapacidad. De esta forma se atendió la encuesta sobre las necesidades de software y licenciamiento en las entidades académicas y dependencias para articular el proceso de adquisición consolidada.

Durante la gestión administrativa, la superficie construida no se amplió pero se incrementaron diversas ampliaciones y/o modificaciones a edificios universitarios existentes, ver Tabla 6.5.

Tabla 6.5 Censo de la infraestructura atendida

| Infraestructura física | Periodo anterior (2014-2021) | Periodo (2022-2023) | Gestión pendiente |
|------------------------|--|-------------------------------|------------------------------------|
| Edificio A | Oficinas de la administración | 5 aulas híbridas | Remodelacion del Centro de Cómputo |
| | Oficinas de posgrado | Dirección | |
| | Ampliación archivo escolar | Pisos, ventanas, pintura | |
| | Cocineta de empleados | Impermeabilización | |
| Edificio C | Impermeabilización | Aula 7 bis: mesas, sillas | |
| | Centros de carga | | |
| | Ventanas | | |
| | Auditorio | | |
| | Aula 7:muro divisorio | | |
| | Sala de maestros | | |
| | Un cubículo | | |
| Edificio D | Remodelación del herbario | Humedad en laboratorios 4 y 5 | Remodelación del Museo de Zoología |
| | Impermeabilización | | |
| | Bebedero | | |
| Edificio E | Muros divisorios | Impermeabilización | |
| | Efectos Huracán “Grace” | | |
| Edificio F | Adecuación de espacios para aulas de posgrado MGAS | Bancos del laboratorio 3 | |
| | Remodelación del laboratorio 2 | Impermeabilizacion y pintura | |
| | Zona de acopio de residuos peligrosos | | |
| | Bodega de archivo muerto | | |
| | Bodega para equipo en proceso de baja | | |
| Edificio G | Tres cubículos | | |

Mantenimiento menor y obra nueva que fueron solicitados 2022 y 2023 a la Dirección de proyectos construcción y mantenimiento. De manera puntual se debe dar seguimiento a las propuestas de remodelación Museo Zoología y del Centro de cómputo.

| Tabla 6.6 Obra nueva, mantenimiento y adquisiciones 2022-2023 | |
|---|-------------------|
| Concepto | Presupuesto |
| Comedor universitario* | \$ 3, 200, 000.00 |
| Elevador* | \$ 950,000.00 |
| Mantenimiento edificio A, E y F | \$ 550,000.00 |
| Microscopios Carl Zeiss | \$ 97,092.00 |
| Computadoras portátiles (2) | \$ 32,556.00 |
| Switches acceso inalámbrico (7) | \$ 190, 048.60 |
| Servicios de telefonía (material eléctrico y electrónico para switches) | \$ 70, 617.25 |
| Asignación de camioneta Nissan | \$ 252, 200.00 |

*Asignados a la Unidad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

El total de recursos gestionados y asignados por recursos propios de la UV permitirán re-orientar el gasto del Comité Promejoras por lo que se puede afirmar que se entregan finanzas sanas.

Comentario final:

Agradezco la oportunidad brindada y la colaboración comprometida de la comunidad universitaria de la Facultad de Biología.

Muchas gracias.