



## IV. Autoevaluación en el ámbito de la DES Área Académica de Ciencias Biológico-Agropecuarias-Acayucan

### 1. Análisis de la cobertura con equidad

La Dependencia de Educación Superior (DES) Biológico Agropecuaria con sede en la ciudad de Acayucan tiene como funciones sustantivas la docencia, la investigación y la extensión de sus servicios en vinculación con la sociedad. Ofrece un programa educativo (PE) de licenciatura, Ingeniería en Sistemas de Producción Agropecuaria (modalidad escolarizada y a distancia), con una matrícula total, con corte al mes de junio de 2019, de 383 estudiantes (235 escolarizados y 148 a distancia). Con base en los resultados de la convocatoria para el ingreso de nuevos estudiantes se incorporaron 159 estudiantes en el mes de agosto, evidenciando un incremento en la demanda de los programas (74 a distancia y 84 a escolarizado), de los cuales con base en los concentrados de inscripción actuales del PE se tiene 281 hombres (64%) y 159 mujeres (36%) lo que comprende una diferencia mínima entre ambos géneros, por lo tanto, se tiene una buena perspectiva de género en la entidad académica.

Actualmente se cuenta con una eficiencia terminal que comprende en promedio el 51.69%, teniendo un incremento del 10% respecto a la cohorte del año 2018. Asimismo, para la tasa de retención del primero al segundo año con 71.72% misma que también mejoró en un 5% respecto al ingreso 2017, indicadores que nos compromete a mantener y reforzar las estrategias de apoyo a los estudiantes que permitan mejorar sus competencias de aprendizaje y rendimiento académico (tutoría académica y apoyo psicopedagógico); no obstante, es importante mencionar que los problemas socioeconómicos y de inseguridad influyen y podrían agravar estos logros. Asimismo, se ha impulsado el trabajo colaborativo entre los estudiantes y profesores, un mayor contacto con el sector productivo agropecuario, el desarrollo de competencias de autoaprendizaje, mayor uso de las TIC, el uso de entornos virtuales en los procesos de aprendizaje a través de la plataforma institucional *Eminus* y el seguimiento académico de los estudiantes mediante el Sistema Integral de Información Universitaria.

Los procesos de ingreso, planeación institucional, control escolar, bibliotecarios tienen certificación de calidad (ISO 9001:2015), garantizando la selección y admisión de nuevos estudiantes con transparencia. El acceso está garantizado para hombres y mujeres y los procesos de selección de ingreso son por los mejores puntajes en el examen de admisión.

Existe una alta vinculación de estudiantes y académicos con la problemática social; implementando estrategias de enseñanza aprendizaje en las experiencias educativas del plan de estudios, dirigidos a minimizar los problemas locales o regionales, principalmente con la sierra de Santa Martha o el Valle de Uxpanapa y, con esto, se reduce los problemas de diversidad cultural, de equidad de género y social.

Una fortaleza de la DES tiene que ver con la inserción que se les da a los estudiantes de períodos superiores, muy similar a la educación dual, en donde este tipo de estudiantes que cumplen con los requisitos mínimos necesarios en su carrera, son apoyados a incorporarse al mercado laboral en las agroempresas para realizar prácticas profesionales, con una expectativa a corto plazo de empleo. De alguna manera este tipo de estrategia también ha ayudado a reducir la deserción e incrementar la titulación.

Cabe señalar que actualmente se tiene autorizado, por los órganos colegiados de la Universidad Veracruzana (UV), un programa educativo de posgrado (maestría) y único en la región que facilitará a estudiantes de la DES y de otras instituciones la posibilidad este tipo de posgrado en la región. Para ello, se realizaron los estudios pertinentes para ofrecer la Maestría en Desarrollo Agropecuario en la categoría de profesionalizante. Se estudia también la posibilidad de incorporar a la DES el Doctorado en Ciencias Agropecuarias que se ofrece en la modalidad multisede en las DES Biológico-Agropecuaria de Córdoba, Veracruz y Xalapa, y que guarda relación con las líneas de investigación del CA consolidado de la DES.

Por ello, es necesario implementar las siguientes estrategias: a) intensificar las acciones de promoción del PE, b) Apoyar permanentemente las actividades prácticas de los estudiantes, c) diversificar los escenarios de enseñanza y aprendizaje (multimodal) y c) operación de la primera generación del posgrado.



También, en la DES se han realizado acciones de vinculación constante con instituciones de educación media superior, por un lado con los Centros de Bachillerato Tecnológicos y Agropecuarios (CBTA), específicamente el número 282 de Sayula, municipio de Sayula de Alemán y el 164 de Nuevo Morelos, municipio de Jesús Carranza, así como las zonas A y B de los Centro de Telebachilleratos de la región, para la planeación conjunta de la ampliación de la cobertura, con el fin de desarrollar importantes esfuerzos para incorporar a más estudiantes a la educación y específicamente a la carrera de Ingeniería en Sistemas de Producción Agropecuaria escolarizado y a distancia.

Se han realizado eventos como la Expo-orienta para el ingreso a licenciatura en el marco de los concursos anuales que realizan los telebachilleratos; aprovechando con esta vinculación acercar a los estudiantes de nivel medio superior a nuestra facultad.

Por lo anterior, se han generado estrategias de fortalecimiento a los programas en distintos aspectos, como la promoción a la capacidad académica, procesos de innovación educativa, reforzados con aspectos de formación integral del estudiante. Sin embargo, se requiere disminuir la alta deserción de estudiantes sobre todo en el sistema de educación a distancia a través de las sesiones de tutorías que nos permitan identificar áreas de oportunidad para el desarrollo de los estudiantes.

## 2. Análisis de programas de estudios flexibles e integrales

El PE de licenciatura opera de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Modelo Educativo Institucional, con el nombre Ingeniería en Sistemas de Producción Agropecuaria, en las modalidades escolarizado y a distancia, y al igual todas las licenciaturas que se ofrecen en la Universidad, se sustenta en tres ejes integradores: a) eje teórico, respecto a las formas de aproximarse al conocimiento, mediante el estudio de la sistematización, la discusión de teorías y la construcción de conocimiento, de tal forma que los estudiantes puedan comprender la realidad y explicarla racionalmente; b) eje heurístico, que comprende el desarrollo de habilidades, procedimiento y procesos para la solución razonable de los problemas; y c) eje axiológico, para una educación profunda y sensible al compromiso social, la conservación y el respeto a la diversidad cultural y del ambiente. La flexibilidad del Modelo Educativo Institucional (MEI) permite al estudiante elegir, dentro de ciertos rangos establecidos, el tiempo de formación profesional (de tres a seis años con un tiempo estándar de cuatro), los contenidos que tomará en cada periodo escolar regular y/o intersemestral, según sus intereses, aptitudes y expectativas. Para ello, los contenidos curriculares, 58 asignaturas, se organizan en cuatro áreas de formación, que no necesariamente son secuenciales: básica, disciplinaria, terminal y elección libre. Sin embargo, esta flexibilidad trae consigo problemas operativos, uno de ellos son los horarios en la programación académica de manera muy discontinuos y con gran diferencia de horas entre una y otra clase que hacen que el egreso sea en periodos máximos.

Para reorientar la forma en que opera el PE de Ingeniería en Sistemas de Producción Agropecuaria (modalidad escolarizada y a distancia) la comunidad académica ha iniciado un proceso de revisión del plan de estudios y de su operación para transitar a la multimodalidad. Ello enriquecerá los procesos de enseñanza-aprendizaje. Existen condiciones para ello sin afectar el banco de horas ni la programación académica.

La planta académica ha iniciado también con un proceso de certificación de competencias a través del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER), específicamente en el “diseño de cursos de capacitación para ser impartidos mediante Internet”. Al momento han participado alrededor de 30 académicos.

Además, la modalidad a distancia del plan de estudios utiliza la plataforma institucional *Eminus* como base de su operación, donde los académicos imparten sus materiales y desarrollan sus actividades, tanto teóricas como prácticas, haciendo uso de instrumentos de evaluación con criterios de validez y confiabilidad. Principalmente con contenidos temáticos basados en problemas, bajo técnicas centradas en el estudiante, mismos que son desarrollados y resueltos atendiendo una problemática social y con ello generando un aprendizaje significativo. Los módulos de enseñanza - aprendizaje, así como los laboratorios y los mismos proyectos de investigación, son un claro ejemplo del aprendizaje basado en problemas.



Una de las estrategias de enseñanza aprendizaje que se implementa en el PE que fortalece la formación integral de los estudiantes son las prácticas de campo, mismas que son realizadas por los docentes en escenarios reales de aprendizaje en la región y el país, y que han sido limitadas por las necesidades requeridas para llevarlas a cabo. La realización de estas prácticas de campo permite crear en los estudiantes las competencias y habilidades necesarias para su vida profesional, no obstante, no se cuenta con un programa de certificación de competencias para estudiantes.

### **3. Análisis de enseñanzas pertinentes y en contextos reales**

La UV, en su Plan General de Desarrollo (PGD) 2030, define estrategias orientadas a elevar la calidad y pertinencia de sus PE con base en las condiciones y necesidades de los diferentes grupos poblacionales y mediante el fortalecimiento de la investigación y de la planta académica, la atención integral de los estudiantes, el impulso a la innovación educativa, la extensión de sus servicios y la internacionalización, con una gestión de calidad, planeación y desarrollo sustentado en la academia, en la transparencia, la factibilidad y la mejora en la calidad de sus PE.

La DES tiene una alta participación en la atención de los problemas sociales prioritarios de la región y del estado a través de proyectos de investigación, entre los que se tienen: procesos de producción de especies forestales tropicales para servicios a la región en programas de reforestación; investigación de las principales enfermedades de importancia económica que afectan los sistemas de producción de bovinos de la región y la creación de programas de salud animal para el control; Influencia de los factores temperatura y precipitación en la producción agropecuaria de la región; la planeación del uso del suelo en la sierra Santa Martha y la conservación de agrobiodiversidad de la misma sierra; experimentación agrícola en el cultivo de maíz y frijol así como estudios de mercado en productos agropecuarios; diagnósticos socioeconómicos en comunidades y municipios de la región; alternativas sustentables para el desarrollo agropecuario; parasitosis en búfalo de agua en el sur de Veracruz; la concesión del manglar de Sontecomapan ante la SEMARNAT para lograr una reserva de destino para usos académicos y de sustentabilidad; estudio de género particular de orquídeas presente en la región sureste de México; alternativas nutricionales como coadyuvantes en los sistemas de producción acuícola.

A través de éstos proyectos se ha impulsado la participación de estudiantes con el propósito de sensibilizarlos en la realidad nacional y en donde desarrollan aptitudes, actitudes, destrezas, habilidades, valores y competencias para la búsqueda, procesamiento y análisis de información de diversas fuentes, la comunicación oral y escrita, el trabajo en equipo, el manejo del lenguaje disciplinario, la gestión y aplicación de conocimientos.

El plan de estudios de Ingeniería en Sistemas de Producción Agropecuaria escolarizado y a distancia, contribuye a la misión de la DES, a “formar profesionales con un desarrollo pleno de capacidades críticas, creativas y de autoaprendizaje, con responsabilidad social, actitud emprendedora y de trabajo en equipo para el diseño, operación y evaluación de sistemas de producción agropecuaria y forestal sustentables, así como el manejo y conservación de los recursos naturales, en un contexto de generación y aplicación de conocimientos socialmente útiles, basado en la innovación educativa, la gestión de la calidad, la formación y actualización académica permanente, la investigación científica y la vinculación con los sectores del ámbito agropecuario, local, regional, nacional e internacional”.

En este mismo sentido, la visión de la DES es “ser una institución educativa y de investigación líder, moderna e integrada a su ámbito de influencia, orientada a la formación de profesionales de alto nivel capaces de ofrecer propuestas productivas que reflejen el compromiso y la responsabilidad social de la Universidad Veracruzana, generando acciones sustentables para la mejora del entorno, respuestas flexibles a condiciones cambiantes y proyectadas a una amplia diversidad de escenarios futuros”. Como parte de su contribución a la sociedad, ofrece servicios de capacitación, investigación, transferencia de tecnología, educación continua y difusión cultural, apoya en recursos informáticos y bibliotecarios modernos y actualizados para la comunidad estudiantil y académica.

La formación integral de los alumnos se fortalece a través de una planta académica integrada por profesores de tiempo completo, dentro de los estándares de calidad y a través de la vinculación con los sectores público



y privado para la generación y aplicación del conocimiento en las áreas de manejo y conservación de recursos naturales, agroecosistemas, mejoramiento genético y sustentabilidad, generación y transferencia de tecnología, investigación educativa, sociedad y economía, así como un sistema tutorial que los acompaña durante su trayectoria escolar. Sus docentes integran cuerpos académicos consolidados que desarrollan proyectos de investigación inter y multidisciplinaria.

La evaluación y actualización del plan de estudios incluyó el análisis de las necesidades sociales, el mercado laboral y los PE afines con el objetivo de evaluar su pertinencia y factibilidad. El análisis se realizó a través de estudios, encuesta de egresados, empleadores y especialistas. Ello permitió identificar los saberes decadentes, dominantes y emergentes. Con la actualización del plan de estudios se incorporaron en el documento dos apartados fundamentales: el proyecto de formación de académicos y el proyecto de seguimiento y evaluación. El primero de ellos, define las acciones que se llevan a cabo para alcanzar el perfil pedagógico, disciplinario y profesional de acuerdo con el mapa curricular. El segundo, implica la valoración del plan de estudios construido, su aplicación y sus resultados. Con ello, se pretende que la planta de profesores se actualice conforme a los perfiles requeridos y se oriente el trabajo de las academias por área de conocimiento garantizando la formación integral.

Como síntesis, existe correlación entre las problemáticas regionales y las competencias del plan de estudios, lo que permite el desarrollo permanente de prácticas de campo y estancias. Aun así, se tiene una baja participación de los estudiantes en contextos reales, por lo que, se requiere incentivar las estrategias en este sentido.

Existe una participación muy activa de los profesores en actividades de capacitación y actualización a través de cursos disciplinares y pedagógicos como son: Estrategias metodológicas y de evaluación para cursos en línea, Diseño de proyectos basados en objetos de aprendizaje, *Eminus* básico V 3.0 para el aprendizaje multimodal, Herramientas TIC para docentes, Diseño instruccional, Planeación de los ambientes de aprendizaje, Elaboración de proyectos para la obtención de financiamiento externo, Herramientas y datos de apoyo a la investigación: Cátedra INEGI

#### **4. Análisis del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación**

La DES en su PE de licenciatura actualizado en las modalidades escolarizado y a distancia está impulsando el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en su estructura curricular y a través de sus programas de estudio, dado que considera dentro de las estrategias metodológicas de enseñanza el uso de la biblioteca virtual y de medios digitales que permitirán fortalecer el aprendizaje basado en competencias, así también cada docente crea sus propios recursos educativos apoyados de las TIC para cada experiencia educativa. La DES desarrolla proyectos integradores en cada periodo escolar, tales proyectos brindan un aprendizaje más significativo en cada estudiante debido a que los proyectos se trabajan colaborativamente utilizando los medios disponibles (correo electrónico, nube, redes sociales, entre otros).

Por otra parte, la UV ha implementado un software de aplicación para ser incluyentes y por el momento se dispone del sistema denominado Alfabetización de Personas Sordas (ALAS) que consiste en apoyar a las personas sordas en acceder a la cultura escrita para así ampliar sus posibilidades de comunicación con los oyentes y de integrarse a la comunidad local, nacional y universal.

Los servicios informáticos que ofrece la Universidad son diversos y en la actualidad el acceso a ellos es vital para la trayectoria académica. Los estudiantes disfrutan de un Sistema de Información denominado MiUV que concentra la información académica, administrativa, así como el acceso a los servicios (correo electrónico, licenciamiento de software académico), o sistemas institucionales (evaluación docente, sistema institucional de tutorías, examen de salud integral, etc.). Por ello es necesario estar conectados a la Internet, dentro de la Facultad se ofrece el servicio de red inalámbrica en aulas y auditorio, se considera se extienda hacia las unidades de producción (campo experimental).

Los servicios relacionados con las TIC con los que cuenta la DES son: cómputo para alumnos, cómputo para académicos, cómputo administrativo, videoconferencia, telefonía IP, Internet, red inalámbrica, y servicios de información bibliotecarios.



El software y hardware del que se dispone según uso es el siguiente:

- *Cómputo para alumnos.* Se dispone de 39 computadoras para el uso de los alumnos, 29 en el Centro de Cómputo y 10 en la biblioteca.
- *Videoconferencia.* Para el sistema de videoconferencia se dispone de un equipo de sonido, equipo para videoconferencia (Polycom), conexión a Internet alámbrico e inalámbrico dentro de la sala y se cuenta con las aplicaciones de Zoom y de clientes LifeSize Clearsea.
- *Telefonía IP.* Se cuenta con cuatro teléfonos con tecnología IP, los cuales se encuentran localizados en el área de administración y proporcionan servicio tanto al personal administrativo como al personal académico para la comunicación al interior de la universidad.
- *Red inalámbrica.* Con el objeto de proporcionar servicio de Internet e Intranet a todo el campus se dispone de servicio de red inalámbrica, soportada por un servidor Unix y cinco puntos de acceso.
- *Programas con licencia.* Se cuenta con licencia para los siguientes programas: Microsoft Windows 10 profesional, Suite Office 365 (Word, Excel, Outlook, PowerPoint, OneDrive, Outlook, OneNotes, SharePoint, Teams, ClassNotebook, Sway, Forms, entre otras) y McAfee VirusScan Enterprise (antivirus).
- *Servicios de información bibliotecarios.* Existe un sistema institucional para el registro y control de los préstamos de libros. Por otra parte, es posible acceder a través de internet al catálogo bibliográfico de cualquier Facultad de la UV, a la biblioteca virtual y al repositorio institucional. Los recursos de información de la biblioteca virtual son: Fuente de información de CONRICyT (Consortio Nacional de Recursos de Información Científica y tecnológicas), Libros electrónicos, Editorial UV, Revistas electrónicas UV, Catálogo bibliográfico y repositorio institucional. Las bases de datos del área biológica agropecuaria a las que se tiene acceso son: EBSCO HOST, Editorial Elsevier, e-Libro, Wiley Online Library, BioOne, SpringerLink, nature, Science, Alliance of Crop, Soil, and Environmental Science Societies, Royal Society, PNAS (Academia Nacional de Ciencias).

La DES ofrece un programa educativo de licenciatura en dos modalidades de estudio (escolarizado y a distancia), y un programa de maestría en Desarrollo Agropecuario profesionalizante sustentados en un modelo educativo centrado en el aprendizaje y la formación integral de los estudiantes en el plano intelectual, profesional, social y humano, incorporando el desarrollo de competencias básicas para la comprensión de un segundo idioma (inglés), el manejo de las TIC, el desarrollo de habilidades de comunicación oral y escrita. La modalidad a distancia se apoya en la plataforma educativa *Eminus* cuyo objetivo es organizar, aplicar e integrar diferentes ambientes flexibles de aprendizaje para modalidades educativas convencionales, no convencionales, facilitando los procesos de enseñanza - aprendizaje, comunicación y colaboración para la formación integral de los estudiantes por medio del uso de las tecnologías de información.

Para los docentes, tal plataforma permite dar un seguimiento personal a los estudiantes, así como evaluar el desarrollo de los cursos a través de la entrega puntual de tareas. En dicha plataforma se han implementado cursos masivos para capacitar a docentes y alumnos, como, por ejemplo: literacidad digital. Y además un alto número de profesores cuentan con certificación del Consejo Nacional de Normalización y Capacitación de Competencias Laborales (CONOCER) para el diseño de cursos de capacitación para ser impartidos mediante internet a través del uso intensivo de la plataforma institucional EMINUS para gestionar el proceso de enseñanza y aprendizaje en ambas modalidades.

Por otra parte, la DES ha adquirido una licencia de software especializado PIX4D (software de fotogrametría para el mapeo profesional de drones) que permitirá planear diferentes actividades agropecuarias y agroecológicas desarrolladas en zonas rurales de la región, misma que es de gran apoyo en las estrategias de enseñanza aprendizaje para ejecutar los contenidos temáticos de las experiencias educativas del PE; para la utilización del programa se capacitó a 26 académicos de forma general en el uso, del sistema. Así mismo, se adquirió la estación climatológica instalada en la entidad académica y que está relacionado a la educación 4.0 apoyando las tecnologías en los procesos educativos de la entidad. Herramienta que nos permite obtener algunos cambios en los modelos educativos y principalmente en los contenidos temáticos de las experiencias educativas.

Sin embargo, se requiere consolidar la enseñanza multimodal con infraestructura tecnológica de última generación que permita estar en condiciones de crear diseños web, bases de datos, presentaciones





interactivas, plataformas virtuales para la edición de información, gráficos, simuladores, usos de blogs, foros, etc. y mucha de la infraestructura tecnológica de la DES está en proceso de obsolescencia que limita la realización de algunas de estas actividades. Lo anterior, para estar a la vanguardia para llevar a cabo la educación 4.0 que faciliten la manera de aprender y comprender los contenidos temáticos de las experiencias educativas que los lleven a la generación de competencias a través de un mejor aprendizaje significativo.

## 5. Análisis de la internacionalización solidaria

La internacionalización se ha favorecido a través de la participación de estudiantes y profesores en redes de colaboración e intercambio académico con proyectos de investigación derivados de la LGAC del CA y proyectos de vinculación con el sector social y productivo mediante el trabajo recepcional y los programas de servicio social, de estancias académicas de la DES y de Estancias de Investigación (PROMUV). Estas estrategias han dado como resultado que 100% de los estudiantes de las áreas de formación básica y disciplinaria del PE participen en el programa de vinculación de estancias académicas con los productores agropecuarios y entidades productivas de la región; 100% de los estudiantes que realizan el servicio social y el trabajo recepcional participan en proyectos de investigación y vinculación con el sector agropecuario, regional y estatal, apoyando actividades orientadas a la solución de problemas de producción y medio ambiente en colaboración con la Facultad de Ciencias Químicas de la UV en la región y la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la región Veracruz.

Además 20% de los estudiantes que han cursado más del 70% de los créditos del plan de estudios y que mantienen un promedio de calificación superior al 8.5 han participado en el Programa Institucional de Estancias de Investigación de la UV bajo la tutoría de investigadores de alto nivel del Instituto de Investigaciones Forestales e Instituto de Ecología (INECOL).

Se tienen convenios de cooperación académica con instituciones de educación superior internacionales; por ejemplo, con la Fundación Universitaria Juan de Castellanos de Colombia y la Universidad de Concepción de Chile, cuyo objetivo es el de formalizar, fortalecer e intensificar la cooperación entre ambas instituciones en todas las áreas estableciendo términos y condiciones generales para llevar a cabo dicho objetivo. Para llevar a cabo algunas actividades las partes acuerdan suscribir convenios específicos, en los que se detallarán los pormenores de cada programa, proyecto o actividades a ejecutar, duración, formas de financiamiento y designación de responsables, para lo cual se agregarán como adendas a los convenios.

Mención aparte merece el tema del aprendizaje de un segundo idioma, pues no se cuentan con cursos impartidos en el idioma inglés en la DES, debido principalmente a la falta de un espacio para ello y que limita a los estudiantes tener materiales interactivos con los niveles apropiados de este idioma, por lo tanto, la participación de estudiantes es baja en los programas de movilidad y prácticas profesionales en agroempresas internacionales. Esta falta de movilidad ha impedido el intercambio con estudiantes extranjeros en la DES y de alguna manera la captación de fondos internacionales. Por lo que las acciones de movilidad y difusión de productos académicos se limitan al idioma español.

Por lo anteriormente señalado, la DES se ha fortalecido en las acciones de Internacionalización, involucrando tanto a sus estudiantes como a sus profesores en prácticas profesionales en estancias de investigación, así como en prácticas de campo, movilidad nacional e internacional, etc. Por ello el programa educativo busca y ha establecido acuerdos de colaboración para seguir apoyando a los actores a través de becas mixtas o de movilidad con recursos federales como el PFCE en nuestra institución, con el fin de mejorar los indicadores de movilidad que impacten en el PE en cuanto a internacionalización se refiere y en beneficio de la Institución.

## 6. Análisis de la formación integral del estudiante

Con respecto a la difusión de la cultura, cuyo objetivo es fortalecer la perspectiva humanista ambiental y de la sustentabilidad para el bien común del estado y la región, se han promovido diferentes actividades: Día



mundial del teatro, OzDanza pop taller, Música para acelerar el aprendizaje, actividades deportivas, implementación de programa Cosustenta, conferencias sobre temas de Responsabilidad Social para la Formación Integral de la comunidad universitaria, además de ser promotores de eventos de orientación vocacional como es la Expo-Orienta en la que se promueve en coordinación con los bachilleratos, actividades académicas y culturales, aprovechando el espacio para la promoción del PE en sus dos modalidades.

Los atributos que evalúa el examen de ingreso son las áreas de pensamiento analítico, pensamiento matemático, estructura de la lengua y comprensión lectora. Los resultados se dan a conocer a través de la página personal de los estudiantes de nuevo ingreso, y los tutores académicos pueden visualizar dicha información. Una vez que los estudiantes han realizado su inscripción se revisan los resultados de su examen de admisión y en base a ellos se programan cursos de Apoyo y Fortalecimiento Institucional (PAFIS) y de esta manera apoyar a la resolución de la problemática académica que presentan. Al mismo tiempo se da a conocer a las instituciones de educación media superior (bachilleratos) los resultados que se obtuvieron en lo general por rubro antes descrito para la retroalimentación correspondiente.

Asimismo, los docentes de la DES han diseñado y aplicado cursos de regularización en Experiencias Educativas como: matemáticas, lectura y redacción, habilidades del pensamiento; con el fin de dar apoyo a aquellos estudiantes que obtuvieron niveles deficientes en su examen de admisión. Estos cursos de apoyo se realizan a través de la plataforma educativa institucional denominada *Eminus*; y en su caso el otorgamiento de asesorías presenciales calendarizadas, que se realizan en salones y cubículos de la institución.

En 2017 y 2018 se aplicaron a todos los estudiantes de nuevo ingreso las evaluaciones diagnósticas correspondientes a los cursos del área básica (Taller de Computación básica, Lectura y redacción a través del análisis del mundo contemporáneo, Habilidades de pensamiento crítico y creativo, inglés). Ello permitió que algunos estudiantes presentaran examen de demostración de competencias, en el que analiza, propone o desarrolla alternativas para la solución de problemas de su realidad académica y cotidiana. Estos cursos al ser acreditados le permiten al estudiante avanzar en su trayectoria académica.

La DES cuenta con un programa de apoyo a los estudiantes que les permite resolver los problemas puntuales de aprendizaje de algunas experiencias educativas del plan de estudios. A través del Programa de Apoyo a la Formación Integral del estudiante (PAFI), se atiende a los estudiantes que tienen reprobación en algunas experiencias educativas. En el plan de estudios en las modalidades escolarizado y a distancia se ofrecen cursos que han atendido a estudiantes que presentan deficiencia en las áreas de matemáticas y lectura y redacción, los PAFI que se han aplicado son: regularización de matemáticas y taller de regularización de español. Asimismo, se atiende a los estudiantes al 100% a través del programa de la tutoría académica donde se apoya a los estudiantes que presentan deficiencias en alguna Experiencia Educativa ya sea por el mismo tutor o bien lo canaliza con algún académico que domine el tema y resuelva la problemática, dichas atenciones quedan asentadas en los reportes de tutoría.

Los estudiantes de la DES reciben atención médica a través de los siguientes servicios:

- a) Servicios médicos: Dentro de los servicios médicos que se ofrecen se encuentra realización del Examen de Salud Integral. A todos los estudiantes que ingresan a la Universidad se les aplica este examen que consiste en la realización de pruebas psicológicas, análisis de laboratorios, revisión odontológica y revisión médica. Los resultados se los entregan a través del portal MiUV, misma que pueden consultar en línea. Otro de los apoyos médicos para los estudiantes es el Seguro Facultativo afiliado al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Esta institución es la encargada de ofrecer servicios de salud integral a los estudiantes cuando enferman. Además, en la entidad de manera constante se realizan una serie de pláticas sobre temas como: consumo de drogas, causas y consecuencias, prevención de accidentes, enfermedades de transmisión sexual y alcoholismo entre otras. En su mayoría son estudiantes del sistema escolarizado los que participan en dichas pláticas.
- b) Atención psicológica: El apoyo que se brinda a los estudiantes de ambas modalidades es a través del Centro para el Desarrollo Humano e Integral de los Universitarios (CEnDHIU). Este es un centro que tiene la función de fortalecer la vida saludable universitaria, así como promover la cultura de la salud en el que puedan realizar a plenitud su potencial como seres humanos. Del CEnDHIU surgen los centros CENTINELAS que se ubican en las diversas regiones donde la Universidad tiene



- presencia y en la que se promueve las acciones para mejorar la salud y estilos de vida de la comunidad universitaria.
- c) Orientación vocacional: La orientación vocacional se apoya por medio de foros (Foro de Sistemas de Producción Agropecuaria) que se realiza año con año en el marco del aniversario de la entidad. En este evento se abordan temas de frontera relacionados con el sector agropecuario. Se invita a investigadores expertos en diversos temas con el objetivo de que los estudiantes orienten sus ideas hacia problemas de investigación que les permita desarrollar sus trabajos de tesis, además de actualizarse en tópicos de la disciplina. Este foro se programa para atender a los estudiantes de ambas modalidades, pero en el caso de los estudiantes de la modalidad a distancia las conferencias son transmitidas a través de Facebook Live, además previa autorización de los ponentes se graban las ponencias para su posterior consulta en caso de requerirse.
  - d) Bolsa de trabajo: es una herramienta tecnológica que la UV pone a disposición exclusiva de los universitarios (egresados y estudiantes de la UV) y de las organizaciones empleadoras para apoyar la inserción y el desarrollo laboral de la comunidad UV, además de ofertar otros servicios como: aprendizaje del inglés, cursos de educación continua, certificaciones, consejos para obtener empleo, y la opción de continuar estudiando a través de los posgrados. Así mismo en cada entidad dentro de su portal se crea una sección referente a la bolsa de trabajo con los mismos fines.

Cabe resaltar que en la convocatoria 2019 se registra una demanda superior a la oferta disponible, lo que nos permitirá seleccionar mejores estudiantes que conlleven a incrementar los indicadores de retención y egreso. La eficiencia terminal actual es del 51.69% con una tasa de retención en el primer año del 71.72%

Los cursos de fortalecimiento institucional, prácticas de campo, estancias, movilidad académica, la vinculación con agroempresas, programa de becas, incremento en la infraestructura y equipamiento, entre otros, han favorecido la disminución del alto índice de deserción que de acuerdo con una investigación tutorial se demostró que uno de los factores por los cuales los estudiantes no cumplían, en el caso de la modalidad a distancia, era debido a la estabilidad laboral dado que muchos son padres de familia o madres solteras; y referente al sistema escolarizado la situación económica limitada y el incremento en el índice de inseguridad del Estado. Como ejemplo del apoyo a estudiantes y de revertir las situaciones adversas se han vinculado a 40 estudiantes con agroempresas y con la particularidad de poder emplearse al término de su carrera, de los cuales 10 son de la modalidad a distancia y 30 de la modalidad escolarizada. Además, se está trabajando en distintas líneas: la primera intensificar el proceso de selección a través de la difusión de la carrera lo cual ha permitido atraer a mejores estudiantes, por otro lado, fortalecer las áreas en donde tienen debilidades de acuerdo con los resultados de ingreso con cursos de fortalecimiento académico, un mejor seguimiento en la tutoría y equipamiento en infraestructura didáctica.

Para la estrategia institucional Programación Académica, en su inicio se utiliza una plataforma institucional como instrumento de programación que se realiza bajo el sistema de tutorías, en el que se identifican y registran las Experiencias Educativas que requieren cursar los estudiantes para el siguiente semestre. Cabe decir que esta plataforma contiene la información de la currícula del Plan de Estudio por cada estudiante y en ella se puede observar y planear el desarrollo o avance crediticio. De esta manera, el Secretario de Facultad, observa la demanda de Experiencias Educativas y con ello realiza la Programación Académica requerida. En un segundo tiempo esta Programación será ajustada dada por los resultados de los procesos de preinscripción e inscripción en línea.

Un área importante en la formación integral del estudiante es el Área de Formación de Elección Libre (AFEL), cuyo objetivo es contar con un espacio de expresión y crecimiento personal que favorece la construcción de la identidad profesional. Su importancia radica en la oportunidad que brinda a los estudiantes de ampliar sus posibilidades de apertura y exploración hacia otros saberes y experiencias de aprendizaje, distintas y complementarias a los de su disciplina y futura profesión; con esto, contribuye a la consolidación de ciudadanos responsables. Cursar experiencias educativas (EE) de esta área de formación permite además diversificar el contacto con ambientes de trabajo y formativos con visiones multi e interdisciplinarias, lo que promueve resultados y procesos innovadores que enriquecen la opción profesional en la que se está formando el estudiante. Desafortunadamente la DES se encuentra alejada del campus donde se impartan talleres libres de artes o deportes, lo que ha limitado que la DES no cuente con equipos artísticos de teatro o deportivos.





## 7. Análisis de la vinculación académica y social

En este contexto, el plan de estudios de la DES, en sus modalidades escolarizada y a distancia, presenta un conjunto de Experiencias Educativas y una organización académica flexible orientada a la articulación de los conocimientos, el desarrollo de habilidades, destrezas y actitudes, así como a la práctica social. El modelo escolarizado, permite estrategias y actividades de tiempo completo, en las instalaciones de la DES, y el de distancia educar a sectores de la población que no pueden estar sujetos a condiciones rígidas de espacio y tiempo; lo que se soporta con actividades de enseñanza-aprendizaje, orientadas por el personal académico en distintos espacios (principalmente plataforma educativa institucional *Eminus*, medios electrónicos, bibliotecas virtuales, pero también el aula, la biblioteca física, laboratorios y unidades de producción).

En ambas modalidades, los estudiantes tienen la oportunidad de participar en otros procesos de enseñanza aprendizaje como son: proyectos integradores, proyectos de investigación, estancias académicas, estancias de investigación, movilidad estudiantil, servicio social, experiencia recepcional y prácticas profesionales, según su disponibilidad. Estas actividades están sustentadas en el logro de los objetivos y competencias, así como el cumplimiento del perfil de egreso, y están orientadas a atender las problemáticas de los sistemas de producción agropecuaria de la región, desde las dimensiones productiva, social y ambiental, logrando con ello la articulación de las funciones sustantivas de la institución: docencia, investigación y extensión de los servicios.

En la DES se realizan diferentes acciones de apoyo a la formación integral de los estudiantes que funciona con el apoyo de los integrantes del Cuerpo Académico, quienes participan impulsando el desarrollo de la formación de acuerdo a su perfil profesional como se describe a continuación:

- a) Participación de estudiantes en Agroempresas. Esta se realiza con estudiantes del séptimo y octavo semestre, el procedimiento es el siguiente, se solicita a los alumnos interesados que realicen 100 horas de servicio en las instalaciones de la entidad. La finalidad de este servicio es para que se otorgue una beca y/o apoyo económico para realizar la estancia, principalmente contempla el pago de transporte. Para realizar esta estancia se realiza un convenio con las Agroempresas que estén dispuestas a recibir jóvenes que desean adquirir práctica profesional. A este programa se han incorporado estudiantes de las modalidades escolarizado y a distancia. Las Agroempresas participantes son unidades de producción agrícola y pecuaria; ubicadas en las ciudades como: Ensenada, Baja California; Sabina, Monterrey, Nuevo León; San Miguel Allende, Apaseo El Alto, Irapuato, Guanajuato; entre otras y que sirven también como unidades receptoras para la prestación del servicio social, prácticas profesionales y estancias.
- b) Los estudiantes del programa educativo su mayoría de la modalidad escolarizada han participado en diversas visitas a empresas para conocer las formas de organización y la comercialización de productos agropecuarios. Como ejemplo podemos mencionar la asistencia a empresas de producción y comercialización de café en la Sociedad de Producción Rural Aroma de Cabañas en Zapoapan de Cabañas, Catemaco, las visitas a productores ganaderos del Rancho: La Escondida en Cosoleacaque, así como en las empresas Puros Santa Clara, Q&Q de San Andrés Tuxtla, donde también han recibido a estudiantes para realizar estancias profesionales de últimos semestres.
- c) El plan de estudios en el marco del MEI considera las prácticas ya que las experiencias educativas tienen horas teoría y práctica fortaleciéndose en el último año a través de la estancia en agro empresas que son actividades de enseñanza-aprendizaje realizadas fuera de las instalaciones de la entidad y tienen como propósito que el estudiante refuerce con la práctica, los conocimientos adquiridos en el aula y analice su aplicación en la solución de problemas del entorno profesional en el ámbito de los sistemas de producción agropecuarios
- d) Conferencias y foros con la participación de los sectores de la sociedad. Estos se han organizado para conocer la percepción de los empleadores sobre la formación de los PE. Las opiniones han sido favorables, pero también han señalado que se requiere mejorar algunas competencias disciplinares como: conocimiento de las cadenas productivas, comercialización de productos, manejo de agroquímicos y medicina veterinaria.



También se han desarrollado foros en coordinación con la Empresa Bayer, estos eventos han servido para capacitar y actualizar a los estudiantes, egresados y productores sobre temas agropecuarios como: formas de tratamiento sobre enfermedades, bienestar animal, manejo del hato ganadero.

En el marco del aniversario de la DES se han desarrollado Foros de Seguimiento de Egresados, en donde se han impartido pláticas por personas que se dedican a la contratación de personal. Estos foros han servido para que los estudiantes se integren e intercambien experiencias de trabajo y se actualicen en temas del sector agropecuario.

La inserción laboral de los estudiantes se realiza a través de dos formas. La primera es a través del portal de la UV, en ella se publican constantemente convocatorias para los egresados, las cuales promueven la inserción laboral en empresas del sector público y privado; así como programas de instituciones de diversa índole en donde se les ofrecen becas para colaborar de manera nacional o internacional, tales como: feria del empleo, Fundación Educación Superior Empresa (FESE)-ANUIES. En el portal también se ofrecen diversos apoyos como: posgrados, cursos de educación continua, diplomados, certificaciones, titulaciones, bolsa de trabajo, enseñanza de una segunda lengua, actividades para el emprendimiento, asociaciones de egresados.

La segunda forma de inserción laboral para los egresados de las dos modalidades es a través de la página de la entidad, donde se colocan avisos con información de las empresas que solicitan personal, además esta actividad se apoya con la red social de Facebook donde los académicos publican información de importancia para los egresados. Por otro lado, en el mismo sitio los egresados que trabajan en empresas solicitan personal para realizar actividades del sector agropecuario, también publican las convocatorias de contratación de profesionales del área.

Sobre la inserción laboral, los responsables de vinculación también han llevado a cabo actividades como: pláticas con empleadores que realizan entrevistas de selección para contratar personal que desea trabajar en el extranjero, las empresas que han ofrecido empleo son: Bachoco, Puros Santa Clara, empresas productoras de piña, entre otras.

La Institución en su estructura organizacional tiene el Departamento de Educación Continua. Sus funciones, integradas al marco legal de la Institución, promueven el aprendizaje de por vida, la profesionalización de los cuadros productivos y la elevación de los niveles de pericia y destreza de los seres humanos en sus respectivos ámbitos de acción, a través del diseño, registro, autorización y acreditación del PE. En la DES se ofrecen diferentes cursos de educación continua dirigidos a productores, egresados y otros profesionistas de áreas afines como resultado de los acuerdos de colaboración, las demandas y encuestas aplicadas. Estos se diseñan, desarrollan e imparten con docentes de la DES; al final los cursos se emiten constancias avaladas por el área de desarrollo académico. A la fecha se han ofertado cinco cursos de educación continua sobre diferentes tópicos, tales como: Inseminación artificial de bovinos, Producción de forraje verde hidropónico, Apicultura, Lombricultura, y Uso de registros en los sistemas de producción de bovinos.

Durante 2018, en el caso de egresados fue de 63%, otros profesionales 29%, y usuarios externos 8%. Asimismo, se pueden atender otras demandas de cursos y diplomados de diferentes áreas como: administración, contabilidad, artes, entre otros; sirviendo como gestores ante otras entidades de la Universidad para cubrir estas necesidades de los diferentes sectores público, privado, educativo y social.

La DES en sus Programas Estratégicos de Vinculación y en su actual Plan de Desarrollo de la Entidad Académica (PLADEA) 2017-2021, plantea la vinculación y responsabilidad social con el objetivo de enlazarse con los diferentes sectores de la sociedad en el que se desarrollen las funciones sustantivas de la Universidad y posibilitem la retroalimentación del quehacer universitario.

Bajo este marco legal, la DES promovió la firma de un Convenio Internacional vigente entre la Fundación Universitaria Juan de Castellanos de Tunja, Colombia, y la UV, con fines de desarrollo de pasantías y prácticas de estudiantes, entre otros (C7A56-01). Finalmente, está bajo proceso y con avances significativos la firma de otro Convenio Internacional con la Universidad de Concepción de Chile. Además, se tiene en las mismas condiciones dos Convenios con los H. Ayuntamientos de Sayula de Alemán y Uxpanapa, Ver.



La DES tiene convenios de colaboración académica, científica, tecnológica y de mutuo apoyo con las instituciones de educación media superior (IEMS), entre ellas los Centros de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA) y los Telebachilleratos (TEBA). Uno de los objetivos de los convenios es incorporar estudiantes del último ciclo escolar de su bachillerato en diversas actividades de la DES, de acuerdo con el perfil de las instituciones de procedencia, que fomente el aprendizaje significativo y el interés de la IEMS para realizar su formación profesional en la entidad. La gestión de los convenios es desarrollada por la Coordinación de Vinculación.

Las IEMS invitan a académicos de la entidad a participar en eventos de formación de sus estudiantes. Entre estos eventos se participa en la Semana de Ciencia y Tecnología, foro por medio del cual diferentes instituciones conocen diferentes enfoques de la ciencia en diferentes campos, la misión de estos eventos es promover la formación científica como pilar fundamental del desarrollo económico, cultural y social. De esta forma, se participa en conferencias, talleres, exposiciones, demostraciones, visitas guiadas entre otras, y a la vez que el personal académico de la DES difunde su quehacer, se aprovecha el espacio y lugar para promocionar el plan de estudios.

Los recursos para las adquisiciones se asignan de acuerdo a lo generado por ingresos propios, como son: venta de cursos de educación continua en diversas áreas al público en general, venta de servicios de análisis de laboratorio de suelos, bromatología, de leche, entre otros; venta de productos generados en los módulos como son: miel, árboles forestales, lombricomposta, composta; participando de manera activa con el sector social productivo de la región y con los actores con quienes se tienen convenio de vinculación. No obstante, los recursos económicos son insuficientes para vincular a todos los estudiantes con empresas o IES relacionadas con su perfil profesional.

## 8. Análisis de la igualdad de género universitaria

La DES en las modalidades escolarizada y a distancia, presenta una matrícula, con corte al mes de junio de 2019 de 383 estudiantes (235 escolarizados y 148 a distancia). Con base en los resultados de la convocatoria para el ingreso de nuevos estudiantes se incorporaron 159 estudiantes en agosto de este año, evidenciando un incremento en la demanda de los programas (74 a distancia y 84 a escolarizado), con 281 hombres (63%) y 159 mujeres (36%) lo que comprende una diferencia entre ambos géneros, esto considerando que en las carreras del área biológico agropecuaria donde una de las debilidades es que estos tipos de carreras son casi siempre en su mayoría adoptadas por el género masculino. Sin embargo, del año 2016 al 2019 se pasó del 25% al 36% es decir un 11% más de la participación de la mujer en el desarrollo profesional agropecuario.

Así, en la DES los porcentajes están cambiando y nivelando en ambos géneros, por lo tanto la participación de las mujeres es cada vez más marcada en áreas del sector agropecuario, siendo esto una fortaleza, ya que son las mujeres en la entidad académica quienes han tomado un papel importante y determinante, siendo incorporadas en actividades como la movilidad en estancias académicas internacionales y nacionales, así como en estancias en agroempresas en actividades que antes eran solamente para hombres, además una buena participación en unidades receptoras agropecuarias para la prestación del servicio social, entre muchas otras. Esto ha traído la construcción de una cultura equitativa en ambos géneros en la facultad y como a manera de evidencia está el Plan de Desarrollo de la Entidad Académica 2017-2021 cuyo objetivo es formar profesionales con un perfil integral, orientados al diseño y operación de sistemas de producción agropecuaria para la satisfacción de las necesidades básicas de la sociedad, basados en el manejo sustentable de los recursos naturales, en un contexto de cadenas agroproductivas y mercados globales, con calidad humana, responsabilidad social, capacidad crítica, de aprendizaje permanente y de gestión, que les permitan la generación, aplicación y distribución social del conocimiento. Sin distinción de géneros sino más bien de igualdad de género, promoviendo e incorporando en todas y cada una de las acciones a la comunidad estudiantil y académica sin diferenciación alguna.

La entidad académica seguirá trabajando e impulsando la igualdad de género, implementando nuevas actividades que la impulsen dentro y fuera de las instalaciones, pero siempre con las políticas y reglamentos vigentes de la Institución.



## 9. Análisis de la capacidad y competitividad académica

La UV cuenta con el Programa de Formación de Académicos (ProFA), estructurado para ofrecer experiencias educativas a los profesores como cursos, talleres, curso-taller, diplomados y seminarios, tanto disciplinares como pedagógicos. Actualmente 100% de los profesores de tiempo completo participan anualmente en programas de formación académica en función de cuatro dimensiones; Articulación institucional incluyente, Innovación para el fortalecimiento del perfil docente, Responsabilidad social universitaria e impacto social y profesionalización especializada emergente y participativa. Además, participan en Congresos de la especialidad como ponentes.

El 25% de los profesores de asignatura de la DES participa anualmente en cursos de actualización profesional con temas relacionados a la docencia, uso de TIC y diseño de cursos en línea.

Así mismo los académicos (PTC) deben de registrar un Plan de Trabajo Académico (PLATA) anualizado que considera las funciones sustantivas de la institución y que además es un requisito para participar en los programas de estímulos. Adicionalmente las actividades del PLATA son registradas en la plataforma del departamento de la evaluación académica para su evaluación por el H. Consejo Técnico.

Todos los profesores de Tiempo Completo (PTC) participan en el Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Académico, así mismo todos han adquirido el reconocimiento de Perfil PRODEP. Con relación al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) en la convocatoria 2019 están participando cuatro PTC.

Todos los PTC participan y colaboran como integrantes del Cuerpo Académico “Sistemas de Producción Agropecuaria y Forestal para el Desarrollo Rural Sustentable del Sur de Veracruz” UV-CA-12, registrado ante PRODEP y dictaminado en su grado Consolidado con vigencia hasta el 2021 (<https://www.uv.mx/coatza/DES/cuerpos-colegiados/cuerpos-academicos/>).

De acuerdo con el MEI, se considera dentro de los planes de estudio dentro del Área de Formación Terminal el Programa de la Experiencia Educativa Experiencia Recepcional, en la que se propone la inclusión del proceso de titulación para la obtención del grado. Se contemplan diferentes modalidades de trabajo: tesis, monografía, tesina, reporte técnico, proyecto de inversión, Examen General para el Egreso de la Licenciatura (EGEL) y promedio.

De acuerdo con el análisis de las tres últimas cohortes generacionales se tiene una titulación del 100% de estudiantes de ambas modalidades, destacando que el 76.06% es a través de tesis, un 11.11% como reporte técnico, el 9.40% por monografías, un 1.71% por tesina y 0.86% por promedio y a través del EGEL este último con baja participación y resultados satisfactorios.

Asimismo, dentro del Reglamento Interno vigente de la DES como documento que principalmente regula las actividades que se desarrollan en la entidad, se considera la Coordinación de Vinculación como la responsable de promover, gestionar e impulsar, en coordinación con su comunidad universitaria, estrategias tendientes a fortalecer los vínculos entre la entidad y los sectores gubernamental, productivo, educativo y social para favorecer al fortalecimiento académico y al desarrollo de la sociedad y su entorno.

De esta forma las actividades de vinculación están basadas en las funciones institucionales que tiene la UV, además, se contempla la incorporación de Profesores y estudiantes en las labores de prácticas profesionales, servicio social, experiencia recepcional.

La DES cuenta con procedimientos para realizar la planeación, seguimiento y evaluación de todas las actividades académicas y administrativas. El documento que rige estas acciones es el Plan de Desarrollo de la Entidad Académica 2017-2021, el cual es elaborado de forma colegiada, siendo aprobado por el máximo órgano de la entidad, la junta académica, adecuándose a las necesidades de la facultad, siempre en cumplimiento de los ejes del plan de desarrollo institucional vigente. Del mismo modo, las capacidades administrativas quedan plasmadas en los Programas Operativos Anuales (POA), los cuales se elaboran por fondo operativo (819, 131, 133, 726, 741-745 y 924), cumpliendo con la metodología de: objetivo, meta, acción. Cada tres meses la Secretaría de Administración y Finanzas solicita avances de la ejecución de los



recursos, todo conforme a lo descrito en la normatividad oficial vigente, tales como el reglamento de responsabilidad administrativa, Reglamento de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales, reglamento de planeación y evaluación, entre otros. Una vez finalizado el periodo de ejecución de los recursos, se realiza una evaluación final, que a su vez sirve de retroalimentación, identificando las áreas de oportunidad para hacer más eficiente el uso de los recursos.

La DES cuenta con instrumentos de planeación como el PLADEA, evaluación académica mediante el Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Académico (PEDPA) y organización por academias que permitan tener una eficaz y eficiente gestión administrativa. Al respecto, la misión y la visión, así como las políticas y líneas estratégicas se encuentran articuladas hasta 2021, en congruencia con el Plan de Desarrollo Institucional, de acuerdo a los Artículos 70, 86 y 87 de la Ley Orgánica; Artículo 4 (Fracción III y XI), 232 y 233 del Estatuto General; artículos 1, 3 (fracción II), 4, 7, 8, 9, 21, 31, 32, 34 y 35 del Reglamento de Planeación y Evaluación; artículos 2 y 3 del Reglamento de Responsabilidades Administrativas; y artículos 13, 14 y 15 del Reglamento de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales de la UV. Así mismo, se cuenta con el Plan General de Desarrollo 2030.

El programa educativo Ingeniería en Sistemas de Producción Agropecuaria (modalidad escolarizada) fue evaluado por el Comité Interinstitucional para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) en el año 2016 logrando el nivel 1 por lo tanto 100% de la matrícula de licenciatura del PE es de calidad, y en el mes de septiembre se sometió a evaluación, pero ahora por parte del Comité Mexicano de Acreditación de la Educación Agronómica, A.C. (COMEEA). No obstante, se requiere de apoyos continuos para mantener los estándares de calidad del PE.

La planta académica de la DES está integrada por 41 académicos y 5 técnicos académicos, todos ellos de tiempo completo y con nombramiento de base. Además, cuenta con 24 profesores por asignatura y 12 profesores de carrera de tiempo completo (PTC), de estos últimos el 100% cuenta con posgrado 66% el grado de doctor y el resto 33%, de maestría, todos diversifican su carga académica, y 100% presentan el reconocimiento del Perfil Deseable del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP). Además, todos los PTC participan en el Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Académico (PEDPA) y son integrantes del Cuerpo Académico (CA) de nombre "Sistemas de Producción Agropecuaria y Forestal para el Desarrollo Rural Sustentable del Sur de Veracruz" con la línea de generación y aplicación del conocimiento del mismo nombre en la entidad académica con registro PRODEP, y con el nivel de cuerpo académico Consolidado (CAC). No se cuenta con ningún PTC miembro del SNI.

## 10. Análisis de la capacidad física instalada

La DES ha experimentado importantes cambios a través de su evolución y cuenta con capacidad física instalada distribuidas en los siguientes espacios: tiene tres edificios para docencia con 9 aulas, 3 laboratorios (suelos, producción vegetal y producción animal) y 8 módulos de trabajo en campo (pecuario, agrícola, vivero, alternativas sustentables, acuícola, ovinos, conservación de suelos, acahual) para proporcionar servicio a una matrícula de 440 estudiantes (259 escolarizados y 181 a distancia), una biblioteca, un espacio para oficinas administrativas, una sala de juntas, un salón para archivo muerto, dos espacios para sanitarios (hombres y mujeres), dos bodegas, un anexo de usos múltiples, dos salas de maestros (cubículos), una sala de videoconferencias, un espacio para centro de cómputo, una cancha deportiva de usos múltiples y una cafetería.

La capacidad instalada está aprovechada al máximo y, en poco más de dos décadas, la DES ha logrado desarrollar y avanzar en la consolidación de la calidad de sus programas educativos optimizando los espacios para las actividades, pero con el reto de continuar en su crecimiento de su infraestructura para ampliar su cobertura de sus programas educativos, que aún resulta insuficiente para las actividades de enseñanza-aprendizaje. Se requiere contar con instalaciones físicas modernas para el logro de los objetivos académicos y administrativos.