

–ENES Mérida–  
**Escuela Nacional de  
Estudios Superiores,  
Unidad Mérida**

---

Dr. Xavier Chiappa Carrara

Director ~ desde febrero de 2018

Uno de los propósitos que se persigue al crear nuevas entidades universitarias, como ha sido el caso de las distintas unidades de la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES), es construir entornos propicios para formar profesionistas en campos del saber que contribuyan a comprender la estructura y el funcionamiento de las comunidades humanas y del contexto natural, así como vincular a la academia con otros sectores para difundir el conocimiento e incrementar su valoración social. La idea de crear una unidad de la ENES en el sureste mexicano surgió como parte de las políticas que la UNAM ha instituido para integrar, consolidar y ampliar la oferta educativa y la cobertura de la educación superior en distintas regiones del país. Con la presencia de la Escuela en Yucatán se ha sembrado en un campo fértil que ha permitido desarrollar opciones de formación profesional interdisciplinarias, con pertinencia regional y nacional, orientadas a la aplicación del conocimiento para la comprensión y solución de fenómenos complejos de carácter ambiental, social y cultural.

Es así como la Universidad Nacional Autónoma de México es partícipe del desarrollo social, cultural y económico del país gracias al espíritu, la voluntad incansable de los universitarios y el esfuerzo solidario de la sociedad mexicana. Fruto de la política de desconcentración académica y administrativa y a poco más de dos años de su creación, la ENES Mérida se perfila como un proyecto innovador que coadyuva a la consecución de las metas del Plan de Desarrollo Institucional (PDI), a fin de participar en la formación de profesionistas y apoyar el desarrollo de la región sureste del país, ampliando la cobertura y facilitando el acceso a la educación pública de gran calidad. La UNAM ha dado pasos para incorporar este esfuerzo al *ecosistema* de investigación, innovación y educación superior cuyo propósito es que la ciencia que se genere en Yucatán en el siglo XXI sea un agente promotor de inclusión social.

En este año se adscribió el personal académico que hoy se desempeña en las tareas docentes y de formación de recursos humanos, en el desarrollo de la investigación y en la difusión de sus productos, sin menoscabo del tiempo que dedica a participar en múltiples coordinaciones académicas, cuerpos colegiados, programas institucionales y proyectos para divulgar nuestro quehacer. Este entusiasta e incansable grupo de personas ha abrazado la idea del trabajo

colaborativo en la que se basa nuestro esquema de organización. En un año que fue particularmente difícil, pues las condiciones de trabajo distaron de ser las ideales considerando que las actividades se tuvieron que realizar en varias sedes, con las vicisitudes logísticas que ello implica, todos los profesores, investigadores y técnicos académicos de la Escuela mostraron que no sólo tienen las mejores credenciales académicas sino virtudes como el entusiasmo, la paciencia y la tolerancia en niveles que son difíciles de igualar y que son admirables.

La presencia de nuevos grupos de trabajo, integrados por los académicos adscritos a la ENES Mérida, ha permitido no sólo ampliar las capacidades de desarrollo científico y humanístico, sino las de enseñanza en los niveles profesional y de posgrado, mismas que la Universidad ha impulsado durante cinco lustros de presencia formal en el estado de Yucatán. Así, la UNAM refrenda su carácter de Nacional al realizar sus funciones sustantivas en beneficio de la sociedad en esta región del país.

A partir del 2019 la Escuela cuenta con sus propios órganos de gobierno, cuya tarea ha sido la de promover el trabajo colegiado para la consecución de metas comunes, asegurando que nuestra comunidad, caracterizada por su diversidad como uno de sus rasgos más destacados, se desenvuelva en un marco de respeto y equidad.

La presencia de la Escuela en el panorama educativo del sureste mexicano ha permitido incrementar significativamente el número de estudiantes matriculados en planes de estudio de licenciatura, ampliando paulatinamente la cobertura y abriendo campo para nuevas opciones de formación profesional interdisciplinarias, con pertinencia regional y nacional, orientadas a la aplicación del conocimiento para la comprensión y solución de fenómenos ambientales, sociales y culturales complejos. La ENES Mérida representa la integración y consolidación de las capacidades científicas, humanísticas, pero sobre todo de enseñanza, que la Universidad ha desarrollado en el estado de Yucatán.

## PLANTA ACADÉMICA

Uno de los objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo 2018-2022 de la ENES Mérida es integrar una planta académica de excelencia, con un adecuado equilibrio entre los distintos campos del conocimiento para el desarrollo de las actividades de docencia, investigación y difusión del conocimiento agrupadas en tres departamentos académicos.

A partir de invitaciones abiertas en las que se detallaron las áreas vacantes, durante este año se llevaron a cabo los procesos de selección de cuatro técnicos y tres profesores de tiempo completo. En dichos procesos, el Consejo Técnico de la ENES Mérida y los consejos técnicos y comisiones dictaminadoras afines jugaron un papel preponderante. Asimismo, mediante los procedimientos señalados en el Estatuto del Personal Académico (EPA) de la UNAM se han autorizado cambios de adscripción temporal de tres investigadores, un profesor y un técnico académico, así como los cambios de adscripción definitivos de dos profesores y un técnico académico de tiempo completo.

La ENES Mérida cuenta con 30 académicos: 17 profesores de carrera, 10 técnicos académicos y tres investigadores; 12 son mujeres y 18 hombres; la edad promedio está en el rango de 41 a 45 años.

Además de contar con académicos de indiscutible calidad profesional (el 100% de los profesores/investigadores de carrera está adscrito al SNI, así como el 30% de los técnicos académicos), es del interés de esta administración asegurar que las habilidades pedagógicas de los profesores de tiempo completo que se incorporan a la ENES Mérida permitan tener un impacto positivo en la enseñanza, haciéndola más productiva y eficaz, mediante la capacitación en el uso de herramientas que permitan agilizar las tareas, impulsar la colaboración, fomentar la comunicación y hacer crecer los acervos de los repositorios institucionales, como la RUA.

Durante el semestre lectivo 2019-2, la ENES Mérida contrató a 26 profesores de asignatura distribuidos de la siguiente manera: 13 impartieron asignaturas curriculares, 12 asignaturas de formación complementaria y uno atendió el Programa de Atención a la Salud Emocional (PASE). En total, se utilizaron 40 h/sem/mes. En el semestre 2020-1 la ENES Mérida recibió a la segunda generación de estudiantes, se incrementó la matrícula y se comenzó a impartir un nuevo plan de estudios. Así, se contrataron 63 profesores de asignatura; 42 impartieron asignaturas curriculares, 19 ofrecieron los cursos de formación complementaria y dos atendieron el PASE (por un total de 167 h/sem/mes).

Durante los semestres 2019-2 y 2020-1, el personal académico organizó 39 prácticas de laboratorio, de las cuales 37 se llevaron a cabo en la sede Sisal del *campus* de la UNAM en Yucatán y dos en las instalaciones de la Universidad Politécnica de Yucatán. Además, se realizaron 61 prácticas escolares en distintas localidades del sureste del país.

## LICENCIATURAS

La oferta educativa de la ENES Mérida consta de cinco planes de estudio a nivel licenciatura. A continuación, se presentan los objetivos generales de cada uno de ellos.

OBJETIVO DEL PLAN DE ESTUDIOS	
Manejo Sustentable de Zonas Costeras* (LMSZC)	Formar recursos humanos que sean capaces de insertarse en actividades productivas, de protección al ambiente y de investigación científica, así como de atender las demandas que el crecimiento de las actividades productivas en los litorales impone a distintos sectores para la toma de decisiones. El programa es de carácter multidisciplinario, por lo que el plan de estudios abarca conocimientos de los sistemas costeros, considerando la interacción entre los ámbitos social, económico y ambiental.
*Impartido por la FC de 2006 a 2017	A partir del semestre 2019-1 este programa se imparte por dos entidades académicas responsables: la ENES Mérida y la Facultad de Ciencias (FC).
Desarrollo y Gestión Interculturales* (LDGI)	El programa de estudios recoge el sentido universal del conocimiento y el legado humanista de la Universidad, con la finalidad de proponer una formación interdisciplinaria que proponga respues-

OBJETIVO DEL PLAN DE ESTUDIOS

	<p>tas a la cuestión de la interculturalidad y diversidad. Se distinguen tres campos de acción para enfrentar y promover vías de solución a los problemas de la interculturalidad: la mediación social, la gestión y promoción del patrimonio cultural y los procesos que vinculan la ciencia y la tecnología con la sociedad. Cada uno de estos campos constituye las áreas de profundización en la Licenciatura en Desarrollo y Gestión Interculturales.</p>
*Impartido por el CEPHCIS de 2007 a 2017	<p>A partir del semestre 2019-1 este programa se imparte por dos entidades académicas responsables: la ENES Mérida y el Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales (CEPHCIS).</p>
Ciencias de la Tierra (LCT)	<p>Proporcionar a los estudiantes la formación sólida e integral que se requiere para entender al planeta, como un sistema complejo formado por el agua, el aire, la tierra, la biota y las interrelaciones entre los mismos, así como la interacción entre el planeta y los demás cuerpos del Sistema Solar. Los estudiantes también deberán obtener la capacidad para comprender la forma en que la sociedad puede ser influida por los procesos que ocurren en el planeta y a su vez, cómo la actividad humana puede alterar el equilibrio de los sistemas terrestres, determinar el alcance y el orden de magnitud de los cambios generados y participar con los demás profesionales de las ciencias de la Tierra en la enorme tarea conjunta de prevenir, sus efectos o revertir sus consecuencias.</p> <p>A partir del semestre 2019-1 este programa se imparte por la ENES Mérida como entidad académica responsable y por la Facultad de Ciencias y el Instituto de Ingeniería como entidades académicas participantes</p>
Ciencias Ambientales (LCA)	<p>Formar profesionales que contribuyan a analizar, comprender y proponer soluciones a los problemas ambientales relativos tanto al manejo integral del paisaje, como de ecosistemas, con un enfoque interdisciplinario con bases en las ciencias naturales y las ciencias sociales. Los alumnos de la licenciatura en Ciencias Ambientales se formarán como profesionistas con una visión interdisciplinaria de los sistemas socioecológicos. Se proporcionarán herramientas para que los alumnos puedan desempeñarse en la planeación de políticas públicas sobre áreas naturales protegidas, planes de desarrollo urbano, ordenamientos territoriales, mitigación de cambio climático y manejo de cuencas hídricas.</p> <p>A partir del semestre 2019-1 este programa se imparte por la ENES Mérida como entidad académica responsable.</p>
Geografía Aplicada (LGA)	<p>Formar licenciados con una comprensión integral del espacio y de las relaciones complejas entre sus componentes naturales y socioeconómicos en sus distintas escalas geográficas, con capacidad para gestionar proyectos enfocados a la solución de problemas territoriales, que mejoren la calidad de vida de nuestra sociedad, y con liderazgo para apoyar políticas públicas, utilizando geotecnologías de vanguardia, todo ello con sentido ético y compromiso social.</p> <p>A partir del semestre 2020-1 este programa se imparte en la ENES Mérida como entidad académica responsable; tiene al Instituto de Geografía como entidad académica participante y las facultades de Filosofía y Letras y de Ciencias, y el Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental son entidades académicas asesoras.</p>

## Incremento de la oferta educativa

Como se ha señalado, uno de los objetivos que persigue la ENES Mérida es el de incrementar la oferta educativa de la región, incorporando planes de estudios pertinentes en función de las necesidades locales y los avances disciplinarios que ocurren en el contexto nacional e internacional. En el proyecto de creación de la ENES Mérida se consignó que la oferta educativa se vería fortalecida con la inclusión de licenciaturas de todas las áreas del conocimiento, considerando opciones formativas, disciplinarias o multidisciplinarias que no existen en la región sureste del país.

En ese contexto, se han presentado a los consejos académicos correspondientes los proyectos de modificación de los planes de estudio de las licenciaturas en Sociología (que se imparte en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales) y en Ecología (que se imparte en la ENES Morelia) para ser implantados en la ENES Mérida. Asimismo, se han presentado al H. Consejo Técnico los planes de estudio de las licenciaturas en Ciencias de Datos (que imparte el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas) y en Filosofía (que imparte la Facultad de Filosofía y Letras). Estos planes de estudio podrán ser impartidos en la ENES Mérida a partir del semestre siguiente a la fecha de su aprobación.

Uno de los retos que va aparejado a la posibilidad de ampliar la oferta educativa será el de contar con el personal académico que atienda las nuevas áreas de desarrollo disciplinar y multidisciplinar de cada uno de estos planes de estudio.

## ESTUDIANTES

A partir del semestre lectivo 2020-1, la matrícula escolar de la ENES Mérida se incrementó en poco más del 200% respecto al año anterior, sumando ahora un total de 236 alumnos inscritos en los cinco programas de licenciatura que se ofrecen, quienes se encuentran cursando el primero y segundo año de sus estudios universitarios.

### Matrícula

La distribución total y porcentual del número de estudiantes por generación y carrera se muestra en la tabla siguiente:

PLAN DE ESTUDIOS	GENERACIÓN 2019	GENERACIÓN 2020	TOTAL
Ciencias Ambientales	20	47	67
Ciencias de la Tierra	10	19	29
Desarrollo y Gestión Interculturales	19	40	59
Geografía Aplicada	-	11	11
Manejo Sustentable de Zonas Costeras	28	42	70
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>159</b>	<b>236</b>

Fuente: Departamento de Administración Escolar (ENES Mérida), diciembre de 2019.

El 70% de la población estudiantil está integrada por mujeres (159) y el 30% por hombres (77). En cuanto al origen geográfico de los estudiantes, el 43% proviene de la Ciudad de México, mientras que el 22% es originario de Yucatán y el 15% del Estado de México.

Por último, en lo que se refiere a los antecedentes académicos de nuestros alumnos, el 62.7% del total de nuestra población estudiantil ingresó mediante concurso de selección, el 26.7% lo hizo mediante el pase reglamentado, el 9.7% solicitó cambio de plantel y/o carrera y el restante 0.9% se encuentra cursando una segunda carrera.

### Programa de becas

Durante el 2019, un total de 124 estudiantes recibieron una beca en alguna de las 10 modalidades que se convocaron, lo que equivale al 52% de la comunidad estudiantil. Estas ayudas económicas contribuyen de manera importante a retener la matrícula de estudiantes y mejorar su desempeño académico. Los apoyos otorgados correspondieron al programa Manutención (86), Apoyo a grupos vulnerables (25), Becas para disminuir el bajo rendimiento académico (6), Programa de Fortalecimiento a Estudios de Licenciatura y Alta Exigencia (6) y Fortalecimiento Académico a Mujeres Universitarias (1).

Estos datos muestran que el número de estudiantes beneficiados se incrementó 380% en comparación con el periodo anterior. Por sexo, la distribución de los becarios muestra una proporción aproximada de tres mujeres por cada hombre.

### Programa de Formación Complementaria

El Programa de Formación Complementaria se creó para promover el desarrollo y fortalecer las capacidades y habilidades de los estudiantes de manera integral, a la vez que fomenta su integración a la comunidad universitaria. El programa inició en el semestre 2019-1 con 20 h/sem/mes; a partir del semestre 2019-2, la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA), autorizó un incremento de horas que permite disponer de 55 h/sem/mes.

Durante los semestres 2019-2 y 2020-1, el programa se ha articulado considerando la diversidad de intereses del alumnado. Para ello se aplicaron sendas encuestas a la comunidad estudiantil para recabar sus opiniones sobre las necesidades de formación, considerando los intereses comunes de las licenciaturas impartidas. De este modo, se ofrecieron 19 cursos de carácter académico, ocho culturales y 10 deportivos en los semestres 2019-2 y 2020-1.

Estos cursos beneficiaron a la comunidad estudiantil de la Escuela, así como a estudiantes de las demás entidades académicas que forman el *campus* de la UNAM en Yucatán, miembros del personal académico, funcionarios y personas externas. En ambos semestres, el número de participantes en los cursos y talleres del programa sumó 322 personas, quienes fueron atendidas por 43 profesores.

### Programa de activación física

Las actividades deportivas que se realizan en la Escuela se desprenden del Programa de Formación Complementaria. Éstas dieron inicio en el semestre 2019-2 con tres cursos: yoga, acondicionamiento físico y defensa personal, y ciclismo urbano. En los dos primeros casos se buscó un espacio para albergarlos debido a que la ENES no cuenta con instalaciones deportivas propias. En el caso del club de ciclismo urbano, a los interesados se les facilitó el préstamo de bicicletas pertenecientes al programa Bicipuma. En el semestre 2020-1 se mantuvieron dichos cursos y se incrementó la oferta con los cursos de voleibol, fut 7, club de corredores y buceo SCUBA.

Para ampliar la oferta deportiva se gestionaron convenios con el Ayuntamiento de Mérida, a través de la Subdirección de Juventud y Deporte, lo que ha permitido que nuestros estudiantes hagan uso de instalaciones deportivas estatales.

Se han estrechado vínculos con la Dirección General del Deporte Universitario (DGDU) de la UNAM, que brindó apoyo para la compra de equipo deportivo. Además, la Escuela se integró a la RedPuma, con lo que los estudiantes que deseen participar en deportes representativos u olimpiadas nacionales podrán registrarse.

### Programa de Atención a la Salud Emocional (PASE)

El PASE tiene como objetivo promover estrategias de prevención, atención y seguimiento a la salud emocional de la comunidad universitaria (estudiantes, docentes y administrativos). El programa inició en el semestre 2019-1 con 20 h/sem/mes y a partir de septiembre cuenta con 40 h/sem/mes, lo que ha permitido reforzar tanto el dispositivo clínico de atención individual como implementar la modalidad de procesos grupales. El PASE no sólo ha beneficiado a la comunidad estudiantil de la Escuela, también brinda atención a usuarios de las entidades académicas que forman parte del *campus* de la UNAM en Yucatán.

El dispositivo clínico de atención individual PASE, atendió a 50 usuarios/as en 2019; se otorgaron 453 consultas individuales, con una demanda máxima en los meses de octubre y noviembre, en los que se promediaron 16 y 15 consultas a la semana, respectivamente.

El principal motivo de las consultas derivó de síntomas asociados con la depresión. El cansancio, la falta de energía, la desesperanza y el aislamiento, constituyen los demás síntomas que motivaron el acercamiento de la comunidad a los servicios que ofrece el dispositivo clínico de atención individual.

A partir del semestre 2020-1 se formaron grupos de apoyo y se realizaron talleres para fomentar medidas de prevención a la salud emocional de la comunidad. Se llevaron a cabo 16 entrevistas a estudiantes de las cinco licenciaturas, así como a pasantes y estudiantes de posgrado para identificar los problemas que requieren de atención prioritaria. Se formaron tres grupos de apoyo a través de los cuales se brindó atención a 17 usuarias/os: Grupo de apoyo al consumo de sustancias, Grupo de apoyo a la depresión y Grupo de apoyo a conductas violentas.

Asimismo, se realizaron tres talleres de prevención por medio de invitación abierta a la comunidad, que contaron con la asistencia de estudiantes de licenciatura: Sensaciones adecuadas construyen reacciones voluntarias; El placer y sus efectos involuntarios, y Amar sin perder-se: Reflexiones sobre el amor y la pareja.

Se aplicó el instrumento Estilos de vida y los factores psicosociales asociados de las(os) estudiantes de la UNAM a toda la comunidad estudiantil adscrita al *campus* Yucatán. El análisis de los datos derivados de la aplicación se realizó en colaboración con el Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz y contó con participación de especialistas del Centro de Investigación en Salud Mental Global.

### Programa Institucional de Tutorías (PIT)

El Sistema Institucional de Tutorías (SIT) de la UNAM es una herramienta estratégica para coadyuvar a la formación académica integral de los estudiantes. Tiene por objetivo brindar a los alumnos una atención sistemática y de calidad orientada a fortalecer sus procesos de formación y aprendizaje, considerando aspectos cognitivos, socioeconómicos, culturales y emocionales; todo ello con el fin de potenciar el desempeño académico y la eficiencia terminal.

Siguiendo esa política institucional, en la segunda sesión del H. Consejo Técnico de la ENES Mérida, efectuada el 3 de mayo, se aprobó el Programa Institucional de Tutoría (PIT) y los Planes de Acción Tutorial (PATs) de las cinco licenciaturas impartidas en la Escuela.

El PIT se puso en marcha a partir del semestre 2020-1 y se han alcanzado los siguientes logros:

- Participan 52 tutores, el 100% del personal docente de tiempo completo. Se han sumado 28 docentes de las entidades corresponsables o participantes en la conducción de los planes de estudio, así como profesores de asignatura.
- Participan 227 tutorados, el 97% del total de estudiantes inscritos cuentan con un tutor.

La implementación del programa ha permitido generar documentos y materiales de apoyo elaborados ex profeso: Programa Institucional de Tutorías, Planes de Acción Tutorial para las cinco licenciaturas, Guía del Tutor en extenso, Guía práctica del tutor y Taller de inducción para tutores.

## EDUCACIÓN CONTINUA

Durante el 2019 se impartieron ocho cursos de educación continua, de los cuales tres se realizaron en colaboración con el Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología de la Facultad de Ciencias de la UNAM. En estos cursos participaron un total de 19 profesores que atendieron a 150 estudiantes.



### Cursos curriculares de lenguas

La lengua inglesa forma parte del currículum de las licenciaturas de Ciencias Ambientales (LCA) y, junto con el francés y el maya, de la de Desarrollo y Gestión Interculturales (LDGI). En el semestre 2019-2 se inscribieron a los cursos de inglés 29 estudiantes, de los que el 100% acreditó, y en el semestre 2020-1 fueron 90 los inscritos con una acreditación del 77%; en cuanto a los cursos de francés, en el semestre 2019-1 se inscribieron 18 estudiantes, de los que el 63% acreditó, y en el semestre 2020-1 se inscribieron 18 con el 100% de acreditados. En maya, semestre 2020-1 hubo 15 inscritos con el 100% de acreditados.

### Cursos de inglés extracurriculares

La Escuela de Lenguas de la ENES Mérida ha permitido ampliar la cobertura y la formación de los estudiantes en lengua inglesa, aún en aquellos planes de estudio en los que esta asignatura no es curricular.

La cobertura fue del 79% en el semestre 2019-2 y del 65% en el 2020-1. Hay una disminución en la cobertura debido a alumnos que no aprobaron los niveles previos en los semestres anteriores, así como a algunos otros que perdieron el acceso gratuito a los cursos por no mantener el promedio de 8 o superior en su trayectoria académica y que optaron por no continuar su formación en la lengua.

### Cursos abiertos de lenguas

El impacto de la Escuela de Lenguas continúa creciendo en la comunidad. El número de personas inscritas a los cursos y talleres de inglés fue de 30, 34 y 41 en los semestres 2019-2, 2019-3 y 2020-1, respectivamente; en cuanto a los cursos de francés, los inscritos fueron seis, cinco y 10, respectivamente, para un total general de 160 personas atendidas.

Esto ha permitido que el Departamento de Lenguas continúe su camino para consolidarse como una fuente importante de ingresos extraordinarios que, en el año 2019 ascendieron a 365,495 pesos.

## VINCULACIÓN

Durante 2019 se establecieron un conjunto de acciones de vinculación con el sector público y social que permiten la intervención de los programas de investigación y docencia de la Escuela en proyectos colaborativos. De esta manera, se establecieron vínculos con las siguientes instituciones y dependencias:

- Municipio de Solidaridad, Quintana Roo. Propuesta integral de proyectos de interés social, ambiental y educativo para el municipio. A partir de noviembre.
- Secretaría de Desarrollo Sustentable, Gobierno de Yucatán. Programa de reforestación. Octubre.
- Dirección de Bienestar Social del Ayuntamiento de Mérida. Fomento al deporte y activación física. Mayo a diciembre.

- Dirección General del Deporte Universitario. Fomento al deporte y activación física. Julio a octubre.
- Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Yucatán. Organización de la Feria de Ciencias intercultural de Ticul. Junio a octubre.
- Instituto Tecnológico de Tizimín. Participación en las Jornadas Nacionales del Conocimiento. Septiembre a noviembre.
- Planeación y soporte transversal de la Unidad de Desarrollo Sustentable del Ayuntamiento de Mérida. Participación en el Día Mundial del Medio Ambiente. Mayo a junio.
- Secretaría de Participación Ciudadana, Ayuntamiento de Mérida, e Instituto Municipal de Planeación de Mérida. Participación de la ENES Mérida en el proyecto Ya'áxtal. Junio a diciembre.
- IMSS, Delegación Estatal Yucatán (Coordinación de prevención y atención a la salud). Jornada de salud (durante las jornadas de bienvenida Generación 2020). Junio a agosto; Jornada de vacunación. Septiembre a octubre.

Se firmaron convenios de colaboración con la Secretaría de Pesca y Acuacultura Sustentables del gobierno del estado de Yucatán, el Centro GEO Unidad Mérida y el Cinvestav Unidad Mérida. Además de bases de colaboración con el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS) de la UNAM.

Otros convenios con las siguientes instituciones se encuentran en distintas etapas de formalización: Universidad de Quintana Roo, Junta Intermunicipal para la Biodiversidad de la zona Puuc (JIBIOPUUC), Municipio de Solidaridad de Quintana Roo e Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH); y bases de colaboración con la Facultad de Ciencias, la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y el Instituto de Ingeniería de la UNAM.

## INVESTIGACIÓN

La agenda de investigación se ha construido en consonancia con el Plan de Desarrollo de la Escuela considerando, por un lado, las capacidades del personal adscrito a los tres departamentos académicos y, por el otro, las posibilidades de proponer soluciones a los retos que enfrentan los sistemas socioambientales en la región. Las líneas generales de investigación son:

- *Sistemas y procesos naturales*: Funcionamiento de ecosistemas terrestres, costeros y marinos a distintas escalas espaciales; Modelos conceptuales y espacio-temporales de sistemas pesqueros; Evaluación del efecto de las actividades antrópicas en el ecosistema; Desarrollo de métodos y herramientas para el estudio de la biodiversidad.
- *Humanidades y sistemas sociales*: Relaciones y procesos entre ciencia, tecnología, medio ambiente y sociedad; Políticas públicas y sistemas socio-ambientales; Innovación, adopción y monitoreo de ecotecnologías; Economía ambiental y de los recursos naturales.

- *Matemáticas aplicadas y computación*: Interacciones entre fenómenos físicos y procesos ecológicos; Potencial de energías renovables; Hidrodinámica de cuerpos costeros y marinos; Dinámica de fluidos computacional.

Los resultados de las actividades de investigación en el año se reflejaron en la publicación de 30 artículos en revistas indizadas y con factor de impacto, tres capítulos de libro y un libro. La productividad promedio de los profesores/investigadores por departamento académico fue de 1 para Humanidades y sistemas sociales, 2.125 para Sistemas y procesos naturales, y 2.5 para Matemáticas aplicadas y computación.

Durante 2019, el personal académico obtuvo financiamiento por 1.35 millones de pesos para ejecutar proyectos en el marco del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT-DGAPA), del Programa de Apoyo a Proyectos para Innovar y Mejorar la Educación (PAPIME-DGAPA) y de ciencia básica Conacyt.

## DIFUSIÓN Y EXTENSIÓN ACADÉMICA

La ENES Mérida es partícipe del compromiso universitario de difundir y extender los beneficios de la cultura y ha incrementado los esfuerzos de organización y participación en actividades culturales y de divulgación de la ciencia que contribuyen a la socialización del conocimiento, así como a su comprensión y valoración social. Se realizaron 29 actividades en las que participaron alrededor de 3,850 personas,

## INFRAESTRUCTURA

La primera etapa de construcción de la sede definitiva de la Escuela se terminó en diciembre de 2019. Por ello, para recibir a los estudiantes que se inscribieron en el semestre 2020-1 fue necesario preparar y operar espacios en dos sedes temporales.

- Sede temporal edificio “norte”. En las instalaciones ubicadas en la colonia Juan B. Sosa de la ciudad de Mérida, se cuenta con salones dotados con mobiliario y equipo básico que permite llevar a cabo tanto actividades presenciales como a distancia. Las instalaciones tienen varios puntos de acceso a internet, cuatro servidores, tres *switches* de 24 puntos de red y dos módems. Se cuenta con dos sistemas de videoconferencia (uno portátil y uno fijo), 21 computadoras de escritorio, cuatro laptops, seis impresoras, dos impresoras de alto volumen y dos impresoras de credenciales. Los servicios de comunicación se brindan mediante 10 líneas IP y 10 líneas analógicas.

En estas instalaciones se impartieron, durante el semestre 2020-1, las clases teóricas correspondientes a las licenciaturas en Desarrollo y Gestión Interculturales, Ciencias de la Tierra y Geografía Aplicada.

- Sede temporal Universidad Politécnica de Yucatán. Para poder llevar a cabo las actividades teóricas de las licenciaturas en Ciencias Ambientales y en Manejo Sustentable de Zonas Costeras fue necesario solicitar el

préstamo de seis aulas para albergar a los estudiantes del primer y tercer semestre.

### El plantel de la ENES Mérida

En un terreno de 13 hectáreas, la primera fase de construcción incluye tres edificios que albergan las aulas, los laboratorios de docencia, las áreas de trabajo individual y colaborativo, la mediateca y la unidad de servicios documentales. En el edificio de gobierno están alojados, de manera temporal, los cubículos del personal académico de tiempo completo.

### Servicios de cómputo y telecomunicaciones

En estas instalaciones se cuenta con un enlace de internet dedicado y síncrono de 100 MB (el cual podría ser incrementado en el corto plazo a 300 Mb), un segmento de red UNAM de 254 *hosts* así como 100 servicios de red por conexión cableada. La infraestructura permite soportar alrededor de 1,500 conexiones no-concurrentes. Por otro lado, se ha considerado la incorporación del programa PC Puma con tres unidades.

Todos los equipos de cómputo se encuentran protegidos contra accesos no autorizados, maliciosos y no deseados gracias a un servidor que hospeda un *firewall* perimetral.

Se ha implementado un sistema en línea para la inscripción de los estudiantes, el cual será utilizado para el proceso de reinscripción al semestre 2020-2. Asimismo, se ha construido un sistema para la elaboración de los nombramientos académicos y nóminas de los distintos programas de estudios.

Se desarrolló y se mantiene actualizada una página *web* que está alojada en el dominio [www.enesmerida.unam.mx](http://www.enesmerida.unam.mx) en la que se muestra la oferta académica, la oferta de cursos de formación complementaria, de educación continua, la información sobre la Escuela de Lenguas, así como las invitaciones para difundir las vacantes académicas, entre otras.

### Unidad de Servicios Documentales

Su propósito es gestionar los servicios de información para que, de manera eficiente, oportuna y suficiente coadyuven a respaldar las tareas sustantivas de docencia e investigación que realiza la comunidad de usuarios adscrita a la Escuela. Asimismo, podrá hacer extensivo a la sociedad el uso de estos servicios. En el diseño de la Unidad de Servicios Documentales (USD) se consideraron aspectos relacionados con la seguridad de los materiales documentales y las condiciones de conservación preventiva necesarias de acuerdo con el entorno. Actualmente se cuenta con el siguiente acervo: 981 materiales documentales en versiones física y digital, de los cuales existen 640 libros físicos, 250 libros en versión digital, 40 enciclopedias en versión digital, 25 fuentes de consulta en físico y 26 fuentes en físico que forman el Fondo Antiguo.

El espacio que ocupará la USD cuenta con un área suficiente para albergar las colecciones bibliográficas en estantería, además del espacio para el personal.

Los usuarios pueden disfrutar de múltiples nichos para la consulta de los materiales obtenidos por préstamo en sala o a domicilio.

Además, ofrece servicios de capacitación y orientación a los usuarios en diversas modalidades, entre las que están los cursos propedéuticos para la formación de habilidades informacionales, los servicios de referencia, los servicios de bibliógrafo y repertorista de fuentes especializadas, así como la diseminación selectiva de información, a cargo del personal encargado.

