

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**PROYECTOS INSTITUCIONALES 2019**

PROGRAMA DE APOYO A PROYECTOS PARA LA INNOVACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA ENSEÑANZA  
(PAPIME)

| No. | Clave    | Nombre del responsable académico | Título del proyecto   | División académica | Duración (años) |
|-----|----------|----------------------------------|---|--------------------|-----------------|
| 1   | PE111418 | ABEL CAMACHO GALVÁN              | Esquemas en diferencias finitas examinadas desde una perspectiva evolutiva  | DIMEI              | 1               |
| 2   | PE114119 | ALBERTO TEMPLOS CARBAJAL         | Material didáctico para las materias de Fundamentos de Programación, Lenguajes Formales y Automatas   | DIE                | 1               |
| 3   | PE113819 | ÁLVARO AYALA RUIZ                | Actualización de material didáctico para apoyo en la enseñanza de Diseño y Manufactura Asistidos por Computadora  | DIMEI              | 2               |
| 4   | PE107218 | ANA BEATRIZ CARRERA AGUILAR      | Recursos Electrónicos y libro de apuntes digital para la asignatura evaluación de proyectos.  | DICYG              | 2               |
| 5   | PE110118 | ANDRÉS TEJERO ANDRADE            | Generación de Campo de pruebas virtual mejorado para prospección gravimétrica y magnetométrica V2.0   | DICT               | 1               |
| 6   | PE101018 | ANN GODELIEVE WELLENS PURNAL     | Generación de estudios de caso para apoyar el aprendizaje de la probabilidad y la estadística   | DIMEI              | 1               |
| 7   | PE110119 | ARMANDO ORTIZ PRADO              | Material didáctico para los cursos de Mecánica del Medio Continuo   | DIMEI              | 3               |
| 8   | PE100218 | ARTURO BARBA PINGARRÓN           | Programa para la Actualización y Mejora de la Enseñanza y Aprendizaje de Temas de Materiales, Manufactura e Ingeniería de Superficies   | DIMEI              | 1               |
| 9   | PE111619 | CARLOS ROMO FUENTES              | Desarrollo del manual de ejercicios de simulaciones numéricas del fenómeno electromagnético para la asignatura de compatibilidad electromagnética de la carrera de Ingeniería en Telecomunicaciones | UAT                | 3               |

| No. | Clave    | Nombre del responsable académico  | Título del proyecto  | División académica | Duración (años) |
|-----|----------|-----------------------------------|--|--------------------|-----------------|
| 10  | PE109319 | CLAUDIA CRISTINA MENDOZA ROSALES  | Diseño de una Práctica de Geología de Campo integradora de los conceptos básicos de ciencias geológicas  | DICT               | 1               |
| 11  | PE111119 | EDGAR ISAAC RAMÍREZ DÍAZ          | Protocolos para pruebas mecánicas experimentales y simuladas mediante FEM  | DIMEI              | 1               |
| 12  | PE108919 | EDGAR SALAZAR SALAZAR             | Desarrollo de Cursos en Línea de Ingeniería Nuclear  | DIE                | 2               |
| 13  | PE116319 | EDUARDO ESPINOSA ÁVILA            | Plataforma en línea para la asignatura Programación orientada a objetos  | DIE                | 1               |
| 14  | PE109218 | ENRIQUE ALEJANDRO GONZÁLEZ TORRES | De la muestra de mano a la lámina delgada: hacia una optimización de los recursos didácticos del laboratorio de Petrología Ígnea de la Facultad de Ingeniería"   | DICT               | 1               |
| 15  | PE111919 | ESTHER SEGURA PÉREZ               | Mejoramiento de la enseñanza en la línea curricular de Investigación de Operaciones de la Carrera de Ingeniería Industrial   | DIMEI              | 2               |
| 16  | PE112019 | FRANCISCA IRENE SOLER ANGUIANO    | Estímulo del proceso de aprendizaje a través del uso de tecnologías móviles para las materias de probabilidad y estadística  | DIMEI              | 2               |
| 17  | PE107719 | GABRIEL HURTADO CHONG             | Diseño e implementación de prácticas de laboratorio para la asignatura Automatización Avanzada   | DIMEI              | 1               |
| 18  | PE113119 | GILBERTO SILVA ROMO               | Elaboración del Libro electrónico "Métodos gráficos en Geología"   | DICT               | 2               |
| 19  | ES104016 | HÉCTOR RAÚL MEJÍA RAMIREZ         | ESPECIAL ETAPA 28 Desarrollo de material didáctico mediante manufactura aditiva para facilitar el proceso de enseñanza en las asignaturas de ciencia de materiales y procesos de manufactura del nuevo plan de estudios. | DIMEI              | 2               |
| 20  | PE114419 | HOOVER MUJICA ORTEGA              | Plataforma de emulación de procesos físicos para la evaluación de estrategias de control automático  | DIE                | 1               |
| 21  | PE111018 | IGNACIO CUEVA GÜITRÓN             | Guía práctica para el diseño de instrumentales para operaciones de troquelado  | DIMEI              | 2               |

| No. | Clave    | Nombre del responsable académico     | Título del proyecto   | División académica | Duración (años) |
|-----|----------|--------------------------------------|---|--------------------|-----------------|
| 22  | PE115819 | ISABEL PATRICIA AGUILAR JUÁREZ       | Libro digital "Fundamentos de Estadística para Ingenieros"  | DCB                | 2               |
| 23  | PE112018 | ISRAEL CASTRO HERRERA                | Adecuación y restauración de medidores de presión de fondo en pozos, para apoyar la enseñanza en la formación de ingenieros petroleros.   | DICT               | 2               |
| 24  | PE106819 | JAIME OCTAVIO GUERRA PULIDO          | Desarrollo e implementación de un prototipo para la caracterización de dispositivos semiconductores para los laboratorios del Departamento de Ingeniería Electrónica de la Facultad de Ingeniería | DIE                | 1               |
| 25  | PE109818 | JESÚS MANUEL DORADOR GONZÁLEZ        | Enseñanza de la ergonomía   | DIMEI              | 1               |
| 26  | PE107019 | JESÚS ROVIROZA LÓPEZ                 | Implementación de prácticas de fundición en el área de manufactura de la Facultad de Ingeniería, UNAM   | DIMEI              | 2               |
| 27  | PE110718 | JORGE ALFREDO FERRER PÉREZ           | Investigación sobre el fenómeno de transferencia de calor por conducción en componentes electrónicos de uso espacial a través de fotografía infrarroja y simulaciones numéricas.                  | UAT                | 2               |
| 28  | PE105819 | JOSÉ JAVIER CERVANTES CABELLO        | Incorporación de las TIC's y uso de aulas virtuales como recurso didáctico en el desarrollo virtual de la ingeniería de manufactura   | DIMEI              | 2               |
| 29  | PE104419 | JUAN FERNANDO SOLÓRZANO              | Programación básica con FORTRAN 90/95   | DIE                | 2               |
| 30  | PE105419 | PALOMARES JUVENTINO CUELLAR GONZÁLEZ | Recursos didácticos y digitales para Transmisores y Receptores de RF  | DIE                | 1               |
| 31  | PE103618 | LAURA MORI                           | De la Fac. a la casa: elaboración de nuevos materiales didácticos para el aprendizaje activo de la geoquímica en el aula invertida  | DICT               | 2               |
| 32  | PE105618 | LÁZARO MORALES ACOSTA                | Prácticas de laboratorio para la asignatura: Mecánica del Cuerpo Humano.  | DIMEI              | 2               |

| No. | Clave    | Nombre del responsable académico | Título del proyecto  | División académica | Duración (años) |
|-----|----------|----------------------------------|--|--------------------|-----------------|
| 33  | PE106019 | LEOPOLDO ADRIÁN GONZÁLEZ         | Desarrollo de material didáctico para la asignatura "Introducción a la Ingeniería Mecánica (plan 2016)"  | DIMEI              | 2               |
| 34  | PE101818 | LUIS ANTONIO GARCÍA VILLANUEVA   | Evaluación del uso de un ambiente virtual de aprendizaje bajo escenarios inmersivos y realidad virtual.  | DICYG              | 2               |
| 35  | PE109019 | LUIS JIMÉNEZ ÁNGELES             | Simulador de Paciente para la Evaluación del Sistema Cardiorespiratorio  | DIMEI              | 1               |
| 36  | ES112916 | MAGDALENA TRUJILLO BARRAGÁN      | ESPECIAL ETAPA 28<br>Desarrollo de los apuntes de procesamiento de plásticos para el campo del conocimiento en manufactura de la FI.                                       | UAT                | 2               |
| 37  | PE114219 | MARCELO LÓPEZ PARRA              | Fortalecimiento del Laboratorio para la Enseñanza de Dinámica e Ingeniería Automotriz (LIA)  | UAT                | 3               |
| 38  | PE116219 | MARCO ANTONIO NEGRETE VILLANUEVA | Propuesta de temario y material didáctico para un curso sobre robots bípedos autónomos   | DIE                | 1               |
| 39  | PE116019 | MARIA ELENA OSORIO TAI           | Mesa topográfica interactiva empleando realidad aumentada  | DICYG              | 1               |
| 40  | PE106518 | MARTHA ROSA DEL MORAL NIETO      | Factores que intervienen en la docencia de la termodinámica en ingeniería causando dificultad en su enseñanza y aprendizaje. Propuesta de solución.                        | SAD                | 1               |
| 41  | PE106119 | MARTÍN BÁRCENAS ESCOBAR          | Diseño, elaboración y distribución de aplicaciones móviles (apps) para apoyar la enseñanza-aprendizaje de las asignaturas de Física y Química de la Facultad de Ingeniería | DCB                | 2               |
| 42  | PE103918 | MARTÍN CÁRDENAS SOTO             | Inversión de Curvas de Dispersión. Fundamentos y Aplicaciones en Ingeniería Geofísica  | DICT               | 1               |
| 43  | PE109717 | ORLANDO ZALDIVAR ZAMORATEGUI     | Plataforma web con contenido de material didáctico, como piloto videos de estructuras discretas.   | DIE                | 2               |

| No. | Clave    | Nombre del responsable académico    | Título del proyecto   | División académica | Duración (años) |
|-----|----------|-------------------------------------|---|--------------------|-----------------|
| 44  | PE113619 | ORLANDO ZALDIVAR ZAMORATEGUI        | Actualización de plataforma educativa   | DIE                | 2               |
| 45  | PE102517 | PABLO ALFONSO MEDINA MORA ESCALANTE | Actualización del cuestionario de opinión de los alumnos sobre el desempeño docente de la Facultad de Ingeniería.   | SAD                | 2               |
| 46  | PE102218 | RICARDO TORRES MENDOZA              | Elaboración de Material didáctico (notas, presentaciones, series de ejercicios y estudios de caso) y cursos en línea respecto a Simulación de Sistemas Complejos e Inteligencia de Negocios (Business Intelligence) | DIMEI              | 1               |
| 47  | PE105217 | RODRIGO MONTUFAR CHAVEZNAVA         | Materiales para el módulo de Procesamiento de Señales de la Licenciatura en Ingeniería Geofísica  | DICT               | 3               |
| 48  | ES103116 | ROGELIO SOTO AYALA                  | Elaboración del libro: "Química para ciencias de la tierra: Fundamentos y aplicaciones."  | DCB                | 1               |
| 49  | PE109719 | RUBÉN ANAYA GARCÍA                  | Microcomputadoras   | DIE                | 3               |
| 50  | PE117019 | RUBÉN TAPIA OLVERA                  | Mejoramiento de la enseñanza y aprendizaje en el área de máquinas eléctricas para los estudiantes de ingeniería mediante una Integración teórico-práctica del conocimiento acorde a las tecnologías actuales        | DIE                | 1               |
| 51  | PE112219 | UBALDO EDUARDO MÁRQUEZ AMADOR       | Herramientas didácticas para el aprendizaje de la manufactura sustentable   | DIMEI              | 2               |
| 52  | PE115419 | ULISES MARTÍN PEÑUELAS RIVAS        | Desarrollo de herramientas didácticas para la asignatura Circuitos Digitales  | DIMEI              | 2               |
| 53  | PE105619 | VÍCTOR MANUEL DURÁN CAMPOS          | Desarrollo de Aplicaciones Móviles para apoyar el aprendizaje de la materia de álgebra  | UNICA              | 2               |
| 54  | PE111218 | YUKIHIRO MINAMI KOYAMA              | Diseño de prácticas de laboratorio para fortalecer el aprendizaje de conceptos matemáticos en Ciencias Básicas  | DCB                | 2               |