





## Subsecretaría de Educación Superior

# Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas

# PROGRAMA OPERATIVO ANUAL 2019







### Universidad Politécnica de Pachuca

#### PRESENTACIÓN

La Universidad Politécnica de Pachuca (UPPachuca), Organismo Público Descentralizado de la administración pública estatal, sectorizada a la Secretaría de Educación Pública del estado de Hidalgo; atiende el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 en sus objetivos:

- 3.1 Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad;
- 3.2. Garantizar la inclusión y la equidad en el Sistema Educativo;
- 3.3. Ampliar el acceso a la cultura como un medio para la formación integral de los ciudadanos;
- 3.4. Promover el deporte de manera incluyente para fomentar una cultura de salud;
- 3.5. Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico social sostenible;

Así como en sus estrategias transversales;

- . I. Democratizar la Productividad.
- II. Gobierno Cercano y Moderno.
- III. Perspectiva de Género.

A través de su Programa Operativo Anual 2019, cuyo objetivo plasmado en el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022 es "Impartir servicios educativos con suficiencia, calidad y relevancia, que garanticen el acceso a los niveles educativos en igualdad y con recursos destinados a programas de impacto que incidan en la mejora de las condiciones de bienestar de las personas"; mismo que es atendido bajo los tres objetivos sustantivos institucionales establecidos en el Programa Institucional de Desarrollo 2018-2022 siendo estos:

- I. Incrementar la cobertura y la calidad de la oferta educativa mejorando la formación integral
- II. Impulsar la investigación, la innovación, el desarrollo y transferencia de tecnología e internacionalización como ejes rectores para la consolidación de la Universidad.
- III. Fortalecer la gestión y profesionalización del proceso para la mejora continua

La Universidad Politécnica de Pachuca tiene como misión: Proporcionar educación superior de calidad, integral e incluyente, para formar profesionistas éticos, competentes, emprendedores e innovadores; comprometidos con el bienestar y desarrollo sustentable del Estado y del país.

Y cuya visión es ser un referente de educación superior con reconocimiento internacional por la formación académica de profesionistas con valores, emprendedores, calificados y especializados, cuyo alto desempeño en investigación e innovación impacte a los sectores productivos y de salud, contribuyendo al fortalecimiento del desarrollo sustentable del Estado y del país.







Por ende y en cumplimiento al proceso de planeación del Subsistema de Universidades Tecnológicas está fundamentado en el Artículo 27 de la Ley de Planeación y en el Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública, de fecha 21 de enero de 2005 y reformada mediante decreto publicado en el DOF 1º de octubre de 2013, Art. 20 fracción II; la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria Art. 7 y el Art. 6 de su Reglamento.

Es así como la UPPachuca muestra el diagnostico, la consistencia y el impacto de los resultados obtenidos en la aplicación de los indicadores del Programa Operativo Anual 2018, contando con los elementos de juicio necesarios para integración del Programa Operativo Anual plasmados en los formatos "desarrollo de procesos y resumen de procesos".

#### 2. DIAGNÓSTICO

La Universidad Politécnica de Pachuca es un Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública Estatal, con personalidad jurídica y patrimonio; inicio sus actividades el 21 de septiembre de 2003, con un curso propedéutico, provisionalmente en las instalaciones de la Universidad Pedagógica Nacional. El 15 de marzo de 2004, se publicó en el Periódico Oficial del Estado, el Decreto de Creación operando y recibiendo apoyo financiero con respaldo del Convenio de Coordinación entre el Gobierno Federal y el Gobierno del Estado de Hidalgo.

Forma parte del Sistema de Educación Superior en el Estado de Hidalgo y atiende el Modelo Educativo del Subsistema Nacional de Universidades Politécnicas, con apego a las normas, políticas y lineamientos establecidos de común acuerdo entre las autoridades educativas Estatal y Federal.

La UPPachuca busca responder a la necesidad social de formar profesionistas de manera integral, dotándolos de las competencias necesarias para integrarse a cualquier ambiente de desarrollo laboral y de investigación mediante la oferta de 9 Programas Educativos a nivel Licenciatura y 9 a nivel Posgrado siendo estos:

#### Nivel Licenciatura

- Ingeniería en Biotecnología
- Ingeniería Mecatrónica
- o Ingeniería en Redes y Telecomunicaciones
- Ingeniería en Software
- Ingeniería Financiera
- Ingeniería Biomédica
- Ingeniería Mecánica Automotriz
- o Licenciatura en Terapia Física
- Licenciatura en Médico Cirujano

#### Nivel Posgrado

- Especialidad en Biotecnología Ambiental
- Especialidad en Mecatrónica
- Especialidad en Seguridad Informática
- Maestría en Biotecnología,
- o Maestría en Mecatrónica
- Maestría en Tecnologías de la Información y Comunicaciones
- Maestría en Enseñanza de las Ciencias.







- o Doctorado en Ciencias en Biotecnología.
- Doctorado en Ciencias y Tecnologías Avanzadas

El Programa Operativo Anual 2019 se encuentra alineado en el *Plano Internacional, Nacional y Estatal* en los siguientes instrumentos jurídicos:

- La agenda de desarrollo sostenible organización mundial de las naciones unidas para el año 2030 (artículo 4).
- Pacto internacional de derechos económicos, sociales y culturales (artículo 13)
- Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer (CEDAW) (artículo 10)
- Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad (artículo 9)
- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (Objetivo 3.1)
- Programa Sectorial de Educación (Federal) 2013-2018 (Objetivos 2 y 6)
- Programa Institucional de Desarrollo del Subsistema de Universidades Politécnicas 2013-2018 (Objetivos 3,5y 6)
- Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022 (objetivo 3.2)
- Programa Sectorial de Educación Pública 2017-2022 (objetivos generales 1,2, 3, 5 y 6)
- Programa Institucional de Desarrollo 2017-2022

Respecto a los resultados obtenidos en el ejercicio 2018 fueron los siguientes:

#### 1. ACADÉMICO

#### Ficha 1

- 1.- Indicador: Porcentaje de estudiantes que realiza estudios en programas de Licenciatura certificados en el nivel 1 de CIEES y/o acreditados por el COPAES.
  - Método de cálculo: (Número de estudiantes que realizan sus estudios en programas de Licenciatura certificados en el nivel 1 de CIEES y/o acreditados por el COPAES/ Número de estudiantes que realizan sus estudios de Licenciatura en programas evaluables)\*100
  - Operación Algebraica (3901/4879)\*100
  - Resultado: 68.81%
- 2.- Indicador: Porcentaje de Avance en la Obtención de la Certificación en los tres procesos básicos en la norma ISO 9001-2008
  - Método de cálculo: (Número de certificaciones obtenidas en el año t/número de certificaciones programadas en el año t)\*100
  - Operación Algebraica (3/5)\*100
  - Resultado: 60%

Nota: En el formato 01 "Desarrollo de Proceso" reportado en el tercer cuatrimestre del ejercicio 2018 el resultado alcanzado fue de 48.21%; no obstante se detectó una variación en el cálculo siendo el resultado correcto 60%

#### Ficha 2

1.- Indicador: Porcentaje de programas educativos con estudios de pertinencia actualizados







- Método de cálculo: Número de estudios de trayectoria y de egresados llevados a cabo en el año (2) = 100%
- Operación Algebraica (9/9)\*100
- Resultado: 100 %
- 2.- Indicador: Número de estudios de trayectoria y de egresados llevados a cabo en el Año.
  - Método de cálculo Número de estudios de trayectoria y de egresados llevados a cabo en el año
  - Resultado: 3

#### Ficha 3:

- 1.- Indicador: Tasa de egreso por cohorte generacional de Licenciatura
  - Método de cálculo: (Número de estudiantes de Licenciatura por cohorte que egresan/ Total de estudiantes de Licenciatura de la cohorte)\*100
  - Operación Algebraica (571/1173)\*100
  - Resultado: 48.67%

Nota: En el formato 01 "Desarrollo de Proceso" reportado en el tercer cuatrimestre del ejercicio 2018 el resultado alcanzad fue de 48.21%; no obstante se detectó una variación en el cálculo siendo el resultado correcto 48.67% \*corresponden a los nuevos ingresos de 2015

- 2.- Indicador: Tasa de egreso por cohorte generacional de Posgrado
  - Método de cálculo: Número de estudiantes de Posgrado por cohorte que egresan / T de estudiantes de Posgrado de la cohorte )\*100
  - Operación Algebraica (12/33)\*100
  - Resultado: 36.36%

Nota: En el formato 01 "Desarrollo de Proceso" reportado en el tercer cuatrimestre del ejercicio 2018 el resultado alcanzado fue de 20%; no obstante se detectó una variación en el cálculo siendo el resultado correcto 36.36%

#### Ficha 4:

- 1.- Indicador: Porcentaje de Posgrados que forman parte del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad del CONACYT
  - Método de cálculo: (Número de Posgrados que forman parte del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad del CONACYT/Total de Posgrados de la institución)\*100
  - Operación Algebraica (4/5)\*100
  - Resultado:80%
- 2.- Indicador: Porcentaje de egresados que obtienen grado
  - Método de cálculo: (Número de egresados que obtienen grado/Total de egresados)\*100
  - Operación Algebraica (14/28)\*100
  - Resultado: 50%

Nota: En el formato 01 "Desarrollo de Proceso" reportado en el tercer cuatrimestre del ejercicio 2018 el resultado alcanzado fue de 4.66%; no obstante se detectó una variación en el cálculo siendo el resultado correcto 50%







#### Ficha 5:

- 1.- Indicador: Porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso que reciben programas de inducción
  - Método de cálculo: (Número de estudiantes de nuevo ingreso participantes en programas de inducción/número total de estudiantes de nuevo ingreso)\*100
  - Operación Algebraica: (914/391)\*100
  - Resultado: 233.8%
- 2.- Indicador: Porcentaje de profesores de tiempo completo que imparten tutorías
  - Método de cálculo: (Número de profesores de tiempo completo que imparten tutorías/ número de profesores de tiempo completo)\*100
  - Operación Algebraica: (127/127)\*100
  - Resultado:100%

Nota: En el formato 01 "Desarrollo de Proceso" reportado en el tercer cuatrimestre del ejercicio 2018 el resultado alcanzado fue de 309.75%; no obstante se detectó una variación en el cálculo siendo el resultado correcto: 100%

#### 2. VINCULACIÓN

#### Ficha 1

- 1.- Indicador: Porcentaje de egresados de Licenciatura que obtienen empleo en 6 meses o menos
  - Método de cálculo: (Número de egresados de Licenciatura que obtienen trabajo en 6 meses o menos/número de estudiantes egresados de Licenciatura en el año t)\*100
  - Operación Algebraica (82/491)\*100
  - Resultado:16.8 %
- 2.- Indicador: Número de Centros de Certificación National Instruments
  - Método de cálculo: Número de centros de Certificación National Instruments
  - Resultado: 1

#### Ficha 2:

- 1.- Indicador: Participantes en torneos deportivos
  - Método de cálculo: (Número de alumnos que participarán en los torneos internos y externos en los que participará la institución/ total de alumnos \*100
  - Operación Algebraica (115/4879)\*100
  - Resultado: 2.35 %

Nota: En el formato 01 "Desarrollo de Proceso" reportado en el tercer cuatrimestre del ejercicio 2018 el resultado alcanzado fue de 2%; no obstante se detectó una variación en el cálculo siendo el resultado correcto: 2.35%

2.- Indicador: Torneos deportivos







- Método de cálculo: Número de torneos deportivos anuales internos y externos en los que participará la institución
- Resultado: 16

#### Ficha 3:

- 1.- Indicador: Número de convenios firmados con Universidades extranjeras para la movilidad estudiantil
  - Método de cálculo: Número de convenios firmados con Universidades extranjeras para la movilidad estudiantil
  - Resultado:2
- 2.- Indicador: Porcentaje de profesores que imparten una lengua extranjera y que están certificados
  - Método de cálculo: (Número de profesores que imparte una lengua extranjera y que están certificados/ número de profesores que imparte una lengua extranjera)\*100
  - Operación Algebraica (34/34) 100
  - Resultado: 100%

#### Ficha 4:

- 1.- Indicador: Alumnos que participan en actividades culturales y artísticas
  - Método de cálculo: (Número de alumnos que participan en actividades culturales y artísticas/ total de alumnos)\*100
  - Operación Algebraica (60/4879)\*100
  - Resultado:1.22%

Nota: En el formato 01 "Desarrollo de Proceso" reportado en el tercer cuatrimestre del ejercicio 2018 el resultado alcanzado fue de 1%; no obstante se detectó una variación en el cálculo siendo el resultado correcto 1.22%

- 2.- Indicador: Promoción y difusión del arte y la cultura
  - Método de cálculo: Número de Programas de promoción y difusión del arte y la cultura
  - Resultado:35

#### **EQUIDAD**

#### Ficha 1

- 1.- Indicador: Número de alumnos atendidos con algún tipo de requerimiento especial
  - Método de cálculo: (Número de alumnos con algún tipo de discapacidad en el año t/número total de estudiantes en el año t)\*100
  - Operación Algebraica (105/4879)\*100
  - Resultado:2.15 %

Nota: En el formato 01 "Desarrollo de Proceso" reportado en el tercer cuatrimestre del ejercicio 2018 el resultado alcanzado fue de 1.81%; no obstante se detectó una variación en el cálculo siendo el resultado correcto: 2.15%

2.- Indicador: Acondicionamiento de espacios para personas con requerimiento especial







- Método de cálculo: (Número de Espacios para personas con discapacidad acondicionados/número de espacios para personas con discapacidad programados para acondicionar)\*100
- Operación Algebraica (9/11)\*100
- Resultado: 81%

#### Ficha 2:

- 1.- Indicador: Cursos impartidos sobre equidad de género
  - Método de cálculo: (Cursos de género impartidos en el año/total de cursos impartidos por la institución) \*100
  - Operación Algebraica (20/30)\*100
  - Resultado:66.66%

Nota: En el formato 01 "Desarrollo de Proceso" reportado en el tercer cuatrimestre del ejercicio 2018 el resultado alcanzado fue de 39%; no obstante se detectó una variación en el cálculo siendo el resultado correcto: 66.66%

- 2.- Indicador: Porcentaje de estudiantes mujeres atendidas en la institución
  - Método de cálculo: (Número de estudiantes mujeres atendidas en la institución/ número total de estudiantes en la institución)\*100
  - Operación Algebraica (2134/4879)\*100
  - Resultado:43.73%

#### Ficha 3:

- 1.- Indicador: Número de alumnos de origen indígena atendidos en la institución
  - Método de cálculo: (Número de alumnos de origen indígena en el año t/número total de alumnos en el año t)\*100
  - Operación Algebraica (151/4879)\*100
  - Resultado:3.09 %

Nota: En el formato 01 "Desarrollo de Proceso" reportado en el tercer cuatrimestre del ejercicio 2018 el resultado alcanzado fue de 2.63%; no obstante se detectó una variación en el cálculo siendo el resultado correcto 3.09%

- 2.- Indicador: Porcentaje de alumnos de origen indígena becados
  - Método de cálculo: (Número de alumnos de origen indígena becados/número de alumnos en el año t)\*100
  - Operación Algebraica (6/4879)\*100
  - Resultado: 0.12%

Nota: En el formato 01 "Desarrollo de Proceso" reportado en el tercer cuatrimestre del ejercicio 2018 el resultado alcanzado fue de 0.02%; no obstante se detectó una variación en el cálculo siendo el resultado correcto 0.12%

#### 3. GESTIÓN

#### Ficha 1:

1.- Indicador: Equipos de cómputo







- Método de cálculo: Número de equipos de cómputo anuales necesarios para mantener actualizados los programas educativos (reportar los adquiridos durante el periodo)
- Resultado:90
- 2.- Indicador: Cobertura en red inalámbrica y conexión a internet
  - Método de cálculo: Porcentaje de cobertura en red inalámbrica y conexión a internet en la institución
  - Resultado: 88%

#### Ficha 2:

- 1.- Indicador: Acondicionamiento de espacios para personas con requerimiento especial
  - Método de cálculo: Número de edificios de docencia de dos niveles, sin tomar en cuenta los ya
    existentes, necesarios para alojar el aumento de la matrícula Nota: el número de edificios de docencia
    de dos niveles tendrá que ser consistente con la proyección de crecimiento de matrícula de la
    universidad (reportar los construidos durante el periodo de análisis)"
  - Resultado: 1

#### 3. CONSISTENCIA

En el Programa Institucional de Desarrollo 2018 -2022 se han considerado diversos factores potenciales y áreas de oportunidad que coadyuvarán al cumplimiento a la misión, visión Institucional y posicionamiento deseados mediante un Planteamiento estratégico siendo este:

Factores potenciales / Áreas de oportunidad

- Generar nueva oferta Educativa que atienda las nuevas necesidades de los sectores económico y social
- Fortalecer la vinculación de la Universidad para garantizar espacios para la realización de estancias, estadías, campos clínicos e internados de pregrados
- Realizar campañas de difusión dirigidas a despertar el interés de la juventud sobre los programas educativos con limitada demanda, pero requeridos para el desarrollo del Estado.
- Fortalecer la gestión y otorgamiento de becas en apoyo a las familias de la comunidad estudiantil de bajos recurso económicos
- Intensificar las campañas para el fomento de los valores en la comunidad universitaria.
- Brindar una atención biopsicosocial a la comunidad estudiantil para prevenir el desarrollo de adicciones y prácticas nocivas para la salud.
- Optimizar el uso de recursos extraordinarios en la mejora de los resultados educativos
- Generar la vinculación con el sector empresarial para la implementación del Modelo de Formación
- Mantener las certificaciones en apego a las nuevas normas nacionales e internacionales.
- Intensificar la promoción del polideportivo Platah
- Impulsar la incubación de empresas de base tecnológico que impacta el desarrollo económico del Estado
- Instalar el comité de bioética
- Impulsar la internacionalización desde el ámbito académico y de investigación.







 Impulsar la investigación, innovación, desarrollo y transferencia de Tecnología con impacto en los diferentes sectores de la sociedad.

#### 4. IMPACTO

En la actualidad la UPPachuca ha logrado un proceso significativo referente al acceso a la educación siendo uno de los principales factores para que los jóvenes puedan aspirar a tener una calidad de vida, un mejor empleo y así crecer como sociedad. Se ha hecho evidente la calidad de los resultados educativos que necesita convertirse en prioridad para la Educación Superior en términos económicos y sociales, pero es evidente que nos hace falta tener un mejor nivel educativo en el nivel Superior. Uno de los motivos primordiales es puntualizar el beneficio que la UPPachuca aportara a la formación de los jóvenes.

Para mejorar el aprendizaje de los alumnos; se debe reconocer y apoyar al docente en lo individual, al equipo de maestros de la UPPachuca, beneficiando de manera directa a (4879), 147 profesores de tiempo completo, 156 profesores por asignatura y 139 administrativos.

Cabe destacar, que se tiene un compromiso con la ciudadanía del estado de Hidalgo generando un importante impacto como referencia de los principios de la política social y de Gobierno establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022, mismos que se alinearon con los contenidos en el Programa Sectorial de Educación Pública y, que en su conjunto aseguran la calidad, pertinencia, equidad y cobertura de la educación. Con ello, se fomenta la competitividad de los procesos educativos, los cuales deberán estar centrados en mejorar la capacidad académica, el acceso amplio al desarrollo científico y las nuevas tecnologías, así como, el respeto a los derechos humanos, al medio ambiente y la diversidad cultural, propiciando la formación integral del capital humano.

Para la UPPachuca es de suma importancia conocer los resultados obtenidos, de los distintos proyectos que en su conjunto norman y dan certeza al rumbo que deberá tomar la universidad para el logro de una educación de calidad misma que se plasma y sirven de base para la formulación de los Proyectos beneficiando indirectamente a la Zona de Influencia que comprende los Municipios de Actopan con 56,429 habitantes, El Arenal con 18,807 habitantes, Atotonilco el Grande con 27,433 habitantes, Epazoyucan con 14,693 habitantes. Mineral de la Reforma con 150,176 habitantes, Mineral del Monte con 14 640 habitantes, Omitlán de Juárez con 9636 habitantes, Pachuca de Soto con 277 375 habitantes, San Agustín Tlaxiaca con 36,079 habitantes, Tizayuca con 119,442 habitantes, Villa de Tezontepec con 12 413 habitantes, Zapotlán de Juárez con 18,748 habitantes, Zempoala con 45 382 Habitantes.







Para el ejercicio 2019, la UPPachuca programa las siguientes metas.

ÁREA RESPONSABLE DEL PROCESO	NÚMERO DE FICHA	INDICADOR	META 2019
	1	Porcentaje de programas evaluables de licenciatura certificados en el nivel 1 de CIEES y/o acreditados por algún organismo reconocido por el COPAES	5
1. ACADÉMICO	Porcentaje de programas evaluables de licenciatu certificados en el nivel 1 de CIEES y/o acreditado por algún organismo reconocido por el COPAES  Número de estudios de trayectoria y de egresado llevados a cabo en el Año  Número de estudios de factibilidad elaborados  Tasa de egreso por cohorte generacional de Licenciatura  Retención escolar  Porcentaje de profesores de tiempo completo quimparten tutorías  Porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso que reciben programas de inducción  Número de convenios firmados anualmente con sector productivo	Número de estudios de trayectoria y de egresados Ilevados a cabo en el Año	4
		2	
	2	Tasa de egreso por cohorte generacional de Licenciatura	450
	3	Retención escolar	5965
	4	Porcentaje de profesores de tiempo completo que imparten tutorías	146
		Porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso que reciben programas de inducción	1250
Número de convenios firmados anualmente con el sector productivo  Porcentaje de colocación, en 6 meses o menos, de	15		
		Porcentaje de colocación, en 6 meses o menos, de los egresados de Ingeniería	150
	2	Número de convenios firmados con Universidades extranjeras para la movilidad estudiantil	10







		Número de estudiantes inscritos en programas de intercambio o movilidad en instituciones extranjeras	27
		Presentaciones artísticas y culturales	35
	3	Alumnos que participan en actividades culturales y artísticas	60
	4	Torneos deportivos	16
		Participantes en torneos deportivos	120
	2	Cursos impartidos sobre equidad de género	22
		Porcentaje de estudiantes mujeres atendidas en la institución	2381
		Número de alumnos atendidos con algún tipo de discapacidad	26
3. EQUIDAD		Acondicionamiento de espacios para personas con discapacidad	10
	3	Número de alumnos de origen indígena atendidos en la institución	292
		Porcentaje de alumnos de origen indígena becados	8
4. GESTIÓN		Equipos de cómputo	4
	1	Software	5

**ATENTAMENTE** 

"UNA UNIVERSIDAD PARA LA INVESTIGACIÓN"

DR. MARCO ANTONIO FLORES GONZÁLEZ

RECTOR