

PE de TSU en Mantenimiento Área Industrial (MAI)

I. Análisis de las principales Fortalezas y Problemáticas de Mantenimiento Área Industrial.

Las principales fortalezas del PE radican especialmente en la atención a los estudiantes y los sistemas de gestión y administración y los procesos de evaluación de los aprendizajes. Esto permite que la tasa de colocación vaya en aumento y que la satisfacción de los alumnos, así como de las empresas sea excelente. El estudio laboral arroja resultados positivos acerca de nuestros egresados. El contar con una plantilla de profesores con experiencia, así como PTC con estudios de pos grado.

Sin embargo, los problemas de infraestructura de laboratorios, y equipamiento de estos, no ha sido atendida puntualmente, que no haya más profesores especializados. Es así como las fortalezas se ven seriamente disminuidas.

No.	Concepto	Fortalezas	Acciones para afianzarlas	Debilidades (principales problemas detectados)	Acciones para superarlas
1	Mejorar la pertinencia de los programas y servicios académicos.	Alta tasa de colocación de egresados	Actualización del plan de estudios	La calidad ha disminuido ya que la investigación y actualización de equipos ha sido nula	Solicitar la apertura de la continuidad a la CGUT y P
2	Mejorar la calidad de los PE del posgrado.	La pertinencia del PE que es demandado por el sector industrial, la satisfacción de los alumnos y egresados, hacen que el valor de la fortaleza sea latente	Fortalecer la vinculación de la división de mantenimiento en el entorno social y productivo	El desarrollo de la planta académica y la baja infraestructura de talleres y laboratorios disminuyen esas fortalezas	a). Impulsar la capacitación y actualización b). Generar participación en investigación a través de los cuerpos académicos c) Incrementar el número de profesores con posgrado
3	Impulsar y/o fortalecer la innovación educativa.	Uso de herra. TICs (Moodle, simuladores, software especializado, SAIUT y tutorías en línea	Renovar los sistemas institucionales por software más ágil y con mayor soporte tecnológico.	Falta de capacitación ordenada y dirigida en temas de innovación educativa.	Hacer adecuada detección de necesidades de capacitación entre el profesorado.
4	Impulsar y/o fortalecer la cooperación académica nacional e internacional	Se forma parte de comités académicos con dependencias públicas relacionados con temas ambientales.	Buscar nuevos enlaces con grupos de trabajo que fortalezcan el intercambio de ideas	Faltan programas de cooperación académica que promuevan el acercamiento a grupos de trabajo.	Fomentar el acercamiento a Cuerpos Académicos.
5	Impulsar y/o fortalecer la educación ambiental para el desarrollo sustentable.	Se participa en Consejos estatales relacionados con el cuidado de los recursos naturales.	Asistir a foros y congresos con temas relacionados con la sustentabilidad.	Falta de conciencia sobre el desarrollo sustentable entre la comunidad institucional.	Crear eventos y desarrollar acciones ambientales que coadyuven en la toma de conciencia.
6	Mejorar y/o fortalecer la vinculación.	Se dirigen tesis de investigación con empresas.	Fortalecer también la vinculación con centros de investigación	Los alumnos para estadías son insuficientes para cubrir las vacantes solicitadas.	Gestionar ante las distintas cámaras de industriales la generación de convenios de colaboración.

7	Atender las recomendaciones de los CIEES .	NA	NA	NA	NA
8	Atender las recomendaciones de los organismos reconocidos por el COPAES.	NA	NA	NA	NA
9	Fortalecer la capacidad académica.	Algunos profesores están tomando cursos de actualización	Gestionar las facilidades para que los profesores cursen posgrados.	No hay apoyo suficiente para obtener una beca académica para los profesores con el fin de estudiar un posgrado.	Planear estratégicamente que al menos un profesor por año estudie un posgrado.
10	Fortalecer y/o mejorar la competitividad de TSU y Licenciatura.	El Plan de estudios se actualiza cada cuatro años.	Reuniones con empresarios para registrar y analizar las necesidades de conocimiento en la industria que requieren los estudiantes.	No basta con actualizar los planes de estudios, también el equipo y la maquinaria.	Compartir con las empresas los nuevos planes de estudio para que hagan sus comentarios y gestionar equipo actualizado.
11	Abatir las brechas de capacidad y competitividad académicas entre los PE.	Desarrollo de competencias especializantes en el estudiante.	Compartir experiencias de éxito entre PE.	Equipamiento deficiente en laboratorios y profesores sin experiencia laboral.	Participar en programas de equipamiento Federales o Estatales
12	Mejorar la atención y formación integral del estudiante.	Se tiene un área de Servicios estudiantiles que incluye actividades deportivas y culturales.	Gestionar mayor número de actividades culturales y deportivas entre otras UT's	No se cuenta con instalaciones deportivas adecuadas, con canchas techadas, con baños que incluyan regaderas o gimnasio.	Mejorar las instalaciones deportivas. Adecuar una pista para correr por el perímetro de la Institución o proponer la construcción de un gimnasio.
13	Fortalecer la evaluación de la gestión.	Se tiene evaluación integral de los profesores	Analizar los resultados de la Evaluación Integral.	No se cuenta con una autoevaluación de los profesores.	Incluir una Autoevaluación.
14	Resolver los problemas estructurales.	Se tiene un Plan de Desarrollo Institucional.	Actualizar los objetivos y metas del PDI	No existe involucramiento de los tomadores de decisiones en los problemas institucionales.	Sensibilizar a la comunidad universitaria. Involucrar a los tomadores de decisiones en los problemas estructurales.
15	Aprovechar la capacidad física.	Los espacios se comparten con otros PE. Se cuenta con laboratorios de usos múltiples.	Acondicionar y mejorar más espacios que no cuentan con condiciones adecuadas.	Laboratorios insuficientes e inadecuados para la cantidad de alumnos con que se cuenta	Duplicar los espacios disponibles aprovechando la altura de los talleres y colocar un Mezzanine con divisiones.
16	Atender las recomendaciones de los CIEES para la gestión.	PE evaluado por CIEES.	Conservar la certificación.	Acreditación ante CIEES y las observaciones ya no se siguen o realizan	Recuperar la certificación y cumplir las recomendaciones.
17	Fomentar la Igualdad de Género.	Actividades deportivas y culturales abiertas para hombres y mujeres.	Gestionar espacios más adecuados para fomentar las actividades mixtas.	Procedimientos, máquinas y actividades no adecuadas para mujeres.	Pláticas de equidad de género desde altos mandos hasta los alumnos. Tratar a todos los alumnos por igual sin preferencias de género.
18	Mejorar los mecanismos de Rendición de Cuentas	Se han obtenido reconocimientos por transparencia en rendición de cuentas.	Continuar otorgando facilidades para solicitar datos de transparencia.	Dificultad para dar seguimiento a requisiciones.	Que las áreas correspondientes firmen de recibido las requisiciones , la fecha y firma de quien recibe.

II.- Evaluación de Indicadores del PE

I.1 Análisis de resultados de la capacidad y competitividad académica del PE

Capacidad Académica: La tendencia de este punto se mantiene igual, los profesores no han podido acceder a becas para estudios de posgrado a nivel Maestría. Se tiene un objetivo, en el PDI institucional, de contratar profesores investigadores con Doctorado para fomentar los CA en formación.

Competitividad Académica: Se puede apreciar que el PE es altamente competitivo pues la mayoría de los puntos se encuentran cubiertos, aunque es necesario fortalecerlo por medio de la acreditación reconocida por el COPAES, la captación de matrícula y el aumento de la eficiencia terminal.

II.2 Valores de los indicadores del PE MAI del 2014-2019.

INDICADORES BÁSICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO PFCE 2018-2019													
Nombre del programa educativo:		MANTENIMIENTO ÁREA INDUSTRIAL											
Unidad Académica a la que pertenece:		DIVISIÓN DE MANTENIMIENTO ELECTROMECANICO E INDUSTRIAL											
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO													
Fecha de creación:		2007											
Nivel Educativo:		TSU											
El PE es evaluable		S											
Evaluado por los CIEES					Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:				El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC SEP - CONACyT)				
SI / NO	Fecha de Vencimiento	Nivel			SI / NO	Fecha de Vencimiento	Organismo	Estatus	SI / NO	Nivel PNPC	Año de ingreso	Duración	
		1	2	3									
SI		X			NO				NO				

Matrícula del PE:															
Ciclo Escolar	Primer Ingreso					Reingreso					Totales				
	Hombres	%	Mujeres	%	Subtotal	Hombres	%	Mujeres	%	Subtotal	Hombres	%	Mujeres	%	Total
2014-2015	56	97	2	3	58	261	97	8	3	269	317	97	10	3	327
2015-2016	68	96	3	4	71	246	98	6	2	254	316	97	9	3	325
2016-2017	74	97	2	3	76	232	96	3	4	241	306	97	11	3	317
2017-2018	67	97	2	3	69	238	98	6	2	244	305	97	8	3	313
2018-2019	72	94	5	6	77	240	97	7	3	247	312	96	12	4	324
2019-2020	70	88	10	13	80	260	96	12	4	272	330	94	22	6	352

Egresados - Titulados															
Generación	Matrícula de Primer Ingreso			Egresados			Titulados			Registrados DGP			Eficiencia Terminal	Índice de Titulación	Índice de registr
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total			
2010-2012	76	2	78	53	1	54	53	1	54	52	1	53	69	100	98
2011-2013	80	3	83	56	2	58	56	2	58	54	2	56	70	100	97
2012-2014	77	3	80	39	0	39	39	0	39	36	0	36	49	100	92
2013-2015	64	4	68	46	5	51	46	5	51	41	5	46	75	100	90
2014-2016	56	2	58	40	0	40	40	0	40	39	0	39	69	100	98
2015-2017	68	3	71	41	2	43	41	2	43	40	2	42	61	100	98
2016-2018	74	2	76	46	5	51	46	5	51	44	3	47	67	100	92
2017-2019	67	2	69	51	6	57	51	6	57	47	4	51	83	100	89
2018-2020	72	5	77	55	3	58	55	3	58	51	2	53	75	100	91

Personal Docente													
Personal Docente	TSU		Licenciatura		Especialización		Maestría		Doctorado		Subtotal		Total
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	
No. profesores de tiempo completo	0	0	5	1	0	0	2	1	0	1	7	3	10
No. profesores de medio tiempo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
No. profesores de tiempo parcial	0	0	12	5	0	0	1	0	0	0	13	5	18
Total de profesores	0	0	17	6	0	0	3	1	0	1	20	8	28
% de profesores de tiempo completo	0	0	29	17	0	0	67	100	0	100	35	38	36

Histórico PTC							
Año	TSU	Lic.	Esp.	Mae.	Doc.	Total	% PTC con Posgrado
2014	0	8	0	2	0	10	20
2015	0	7	0	1	0	8	13
2016	0	6	0	2	0	8	25
2017	0	8	0	2	0	10	20
2018	0	6	0	3	1	10	40
2019	0					0	0

Cuerpos Académicos					
No.	Nombre	No. de Profesores que lo	Grado de consolidación		
			En Formación	En Consolidación	Consolidados
UTJAL-CA-16	Plantel Industrial 4.0, Eficiencia energética en la Industria y Desarrollo de Aplicaciones Inteligentes y sus Tecnologías	2	X		
UTJAL-CA-5	Desarrollo de Aplicaciones Inteligentes y sus Tecnologías	1		X	

Becas						
Tipo	H	%	M	%	Total	%
Institucionales	24	7.8	0	0.0	24	7.8
PRONABES	13	4.2	3	27.3	16	31.5
CONACYT	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Otras	1	0.3	1	0.0	2	0.3
Total	38	12	4	27	42	40

Procesos Educativos		
Proceso	No.	%
Número y % de profesores que realizan movilidad académica nacional	0	0
Número y % de profesores que realizan movilidad académica internacional	0	0
Número y % de alumnos que reciben tutorías	311	99
Número y % de estudiantes que realizan movilidad académica nacional	0	0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad académica internacional y que tiene valor curricular	0	0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad académica internacional	2	1
Número y % de estudiantes que realizan movilidad académica internacional y que tiene valor	0	0

III. Conclusiones

Para la autoevaluación del PE se ha utilizado la información recopilada en las distintas áreas, así como los lineamientos establecidos en la Guía del PFCE 2018-2019, el resultado de la evaluación 2014-2017, el PIDE y el Plan Nacional de Desarrollo para mantener la concordancia de objetivos y metas.

Al llevar a cabo el Programa de Fortalecimiento a la Calidad de la Educación (PFCE) éste se apoyará en tres importantes proyectos, por lo que la división electromecánica industrial: 1) Mejorará su infraestructura en laboratorios de cómputo, talleres y aulas, optimizando el ambiente de aprendizaje y en consecuencia se desarrollará significativamente el proceso de enseñanza – aprendizaje, generando estudiantes y egresados mejor preparados para las necesidades actuales de la Industria metal mecánica. 2) Al desarrollar profesionalmente el cuerpo docente se incrementará su nivel académico, esto redundará en beneficios para el alumnado, así como permitirá generar cuerpos académicos ante PRODEP y con esto se colocará a la Universidad en una mejor posición a nivel nacional, si dicho fortalecimiento permea a las demás divisiones. 3) El incrementar y mejorar la vinculación con las empresas, permitirá asegurar la calidad en las visitas industriales, los proyectos de estadía y las oportunidades de empleo para nuestros egresados, además de asegurar que las empresas vinculadas con la Universidad accedan a personal altamente calificado, esto también generará que la Universidad se vuelva un referente a seguir para otras Universidades de la región.

El trabajo colegiado dio como resultado la elaboración de un Plan de desarrollo del PE, en línea con el PIDE Institucional, y que se revisa periódicamente.