

PE de TSU en Mantenimiento Área Industrial (MAI)

I. Análisis de Fortalezas / Debilidades – COPAES

La conformación de la mesa de trabajo fue de manera colaborativa e institucional, los directivos trabajaron en el análisis y actualización de los FODAS obteniendo como resultado una lista preliminar de situaciones o factores que afectan el desarrollo y consolidación de los PE de **TSU en Mantenimiento Área Industrial**, así como los procesos de gestión y calidad en sus programas educativos.

Categoría	Criterios	Fortalezas	Acciones para mantenerlas	Debilidades (Principales problemas detectados)	Acciones para corregirlas
1. Personal académico	1.1 Reclutamiento	Se cuenta con un departamento de reclutamiento y contratación de nuevos docentes	Utilizar el procedimiento de reclutamiento y contratación de personal docente	Proceso de Selección bastante lento y no bien estructurado	Reforzar la transparencia y mejorar la eficiencia del proceso
	1.2 Selección	Se cuenta con un procedimiento para la selección del personal docente de reciente contratación.	Continuar con el procedimiento de selección del personal docente.	El proceso no es eficiente y es lento en su evaluación y posterior dictamen.	Modificar el procedimiento de contratación para mejorar el proceso y generar resultados más rápidos
	1.3 Contratación	El procedimiento de contratación da resultados positivos	Considerar siempre un proceso y logística de contratación.	El proceso de Contratación es muy lento y deficiente para las áreas sin docente.	Modificar el procedimiento de selección y proponer un pre dictamen más rápido.
	1.4 Desarrollo del Personal Académico	El personal que cuenta con capacitación, mejora la calidad del proceso de enseñanza	Incrementar docentes a capacitar y mejorar su desarrollo académico	No existe un Plan de capacitación vinculado al diagnóstico del desempeño académico	Generar un plan de Capacitación por PE y de acuerdo a la evaluación integral docente.
	1.5 Categorización y nivel de estudios	Procedimiento de escalafón y cambio de categoría para los docentes con posgrado concluido	Seguir aplicado la preferencia por los docentes que presenten un posgrado	No hay apoyos para que los profesores realicen estudios de posgrado alineados al PE	Gestionar recursos extraordinarios para realizar un plan estratégico de realización de estudios de posgrado
	1.6 Distribución de las actividades sustantivas de los profesores de tiempo completo	Se cuenta con una planeación anual de la distribución de actividades básicas de un Profesor de Tiempo Completo.	Profesores de Tiempo Completo continúen presentando su Planeación anual de Actividades	No todos los PTC tienen las mismas actividades como se debiera y no hay un seguimiento de las mismas para reforzar las áreas de oportunidad	Generar un procedimiento de retroalimentación del desempeño de las actividades realizadas por los PTC
	1.7 Evaluación	Existe un procedimiento para evaluar el desempeño integral de los docentes	Seguir aplicando la evaluación Docente para generar evaluación integral	No existen análisis de los resultados de la Evaluación docente para determinar cursos de actualización docente.	Modificar el procedimiento para acoplar un análisis y retroalimentación a la evaluación de cada docente
	1.8 Promoción	Existe promoción de escalafón de manera interna en la institución	Seguir manteniendo el proceso de promociones internas	No hay un estudio del impacto que fortalezca el plan de Promoción Académica.	Generar un procedimiento que permita el análisis del impacto que se genera al realizar la promoción.
2. Estudiantes	2.1 Selección	Proceso de selección de aspirantes, se mejora la calidad de los egresados y la eficiencia terminal	Continuar con el proceso de selección de aspirantes y atender a las recomendaciones.	No se realiza un análisis detallado y medición del impacto del proceso de selección de aspirantes.	Generar un procedimiento capaz de generar un análisis del impacto y calidad del proceso de selección de aspirantes.
	2.2 Ingreso (estudiantes de nuevo ingreso)	Proceso estructurado para el ingreso de los estudiantes	Atender y modificar los procedimientos de ingreso.	No existe una medición del impacto en cuanto al aprovechamiento de todas las opciones.	Realizar un análisis del impacto generado en el nuevo estudiante
	2.3 Trayectoria Escolar	Existe un procedimiento para proporcionar datos alusivos a la trayectoria escolar de los estudiantes.	Mejorar en la forma y tiempo en que se recolectan y se generan los datos de trayectoria escolar.	Falta fortalecer el proceso de análisis y seguimiento de las acciones remediales con el fin de mejorar los indicadores de rendimiento de trayectoria escolar.	Promover un procedimiento que mida las acciones aplicadas a la trayectoria escolar capaz de mejorar los indicadores.
	2.4 Tamaño de los grupos	Al estandarizar el tamaño de los grupos, se homogeniza la información	Continuar con poner un límite a la cantidad de alumnos por salón de clases	Se limita en muchas ocasiones el material e instrumental de prácticas al manejar siempre un número constante de alumnos por aula.	Respetar el número establecido de alumnos por aula y establecer un mínimo también de alumnos por salón

	2.5 Estadías	La estadía refuerza el conocimiento práctico y la aplicación de conceptos en el sector productivo.	Mejorar la calidad de los proyectos que se proponen en estadía.	No existe un análisis de la medición del impacto en los proyectos realizados hacia la industria.	Proponer una serie de procedimientos capaces de arrojar medición del impacto de los proyectos realizados en la industria.
	2.6 Índices de rendimiento escolar por cohorte generacional	Existe un procedimiento para captar datos del rendimiento escolar por cohortes.	Realizar mediciones periódicas del rendimiento escolar.	Falta fortalecer el proceso de análisis y seguimiento de las acciones remediales con el fin de mejorar los indicadores de rendimiento escolar.	Procedimientos e instrucciones que permitan el mejoramiento de las acciones remediales y mejorar los indicadores.
3. Plan de Estudios	3.1 Fundamentación	PE congruente	Plan de estudios vigente	Plan de estudios mal estructurado	Evaluar la pertinencia
	3.2 Perfiles de ingreso y egreso	Se realiza una serie de estrategias para definir los perfiles de ingreso y egreso por PE	Adjuntar más y mejores características a los perfiles de ingreso y egreso	No se promueve ni se da seguimiento real a los perfiles ni el impacto que se genera.	Realizar un estudio que determine la eficiencia de los perfiles de ingreso y egreso.
	3.3 Normativa para la permanencia, equivalencia, revalidación y egreso.	Existe una normativa que atiende a la permanencia, equivalencia, revalidación y egreso de los estudiantes.	Atender a las indicaciones y respuestas que otorga cada uno de los parámetros consultados y aplicados.	No se cuenta con un estudio del impacto que genera la permanencia educativa, la equivalencia de materias, el revalidar una serie de tópicos o planes de estudio, así como el proceso de egreso.	Generar el estudio de impacto de la permanencia educativa, la equivalencia de materias, la revalidación de planes de estudio, así como el proceso de egreso.
	3.4 Programas de las asignaturas	Revisión de pertinencia de programas	Corrección de los PE	Poca congruencia del PE con el perfil de egreso.	Actualizar y encuadrar el PE con el perfil de egreso
	3.5 Contenidos, capacidades y competencias	Están definidos desde normativa, los contenidos, las capacidades y competencias en cada una de las asignaturas.	Atender los contenidos, capacidades y competencias que se presentan en cada asignatura.	No existe una comisión que analice la pertinencia y vigencia de los planes de estudios, con el fin de proponer y realizar las adecuaciones pertinentes y con calidad.	Crear un comité multidisciplinario en el que se analicen las materias especializantes primero y después las básicas o de formación para verificar su vigencia y calidad.
	3.6 Flexibilidad curricular	El PE presenta flexibilidad	Revisión periódica de la flexibilidad	No hay estrategias para flexibilidad curricular	Proponer estrategias adecuadas.
	3.7 Evaluación y actualización	Los PE se actualizan periódicamente.	Revisión de la vigencia de los PE	Planes de estudio no actualizados a tiempo	Agilizar proceso de liberación actualizada.
	3.8 Posicionamiento	Existe el proceso de posicionamiento.	Llevar a cabo el proceso.	El Posicionamiento es escaso	Generar acciones de propaganda
4. Evaluación del aprendizaje	4.1 Metodología de la evaluación continua	Existen procedimientos en que se realiza la evaluación del aprendizaje.	Atender a los procedimientos oficiales de la evaluación continua..	Falta establecer un proceso formal y sistematizado para la evaluación del aprendizaje de los estudiantes.	Desarrollar un módulo sistematizado en línea capaz de solventar las necesidades básicas para la evaluación del aprendizaje.
	4.2 Becas, Reconocimientos y Estímulos	Existen becas y estímulos en la UTJ.	Gestionar más y mejores becas.	Información escasa de las becas y estímulos.	Dar realce a la información de becas.
5. Formación integral	5.1 Desarrollo del emprendimiento	Se promueve el emprendimiento de empresas y otorgan las bases.	Promover conferencias, pláticas y talleres del emprendimiento	Falta fortalecer el programa institucional de emprendimiento y de incubadora de empresas.	Retomar la incubadora de empresas y la materia de Emprendurismo.
	5.2 Actividades culturales	Existen talleres de actividades culturales	Participación de alumnos y docentes.	Existen pocas actividades para los alumnos.	Generar actividades vigentes e instructivas.
	5.3 Actividades deportivas (AD)	Se cuenta con algunas AD	Dar propaganda a las y los alumnos.	Existen pocas actividades deportivas	Dar a conocer las diversas Actividades Deportivas.
	5.4 Orientación profesional	La universidad realiza eventos internos con carácter científico y tecnológico.	Participar de Semanas científicas, seminarios, concursos y Rally científicos.	Falta implementar un programa que opere para la organización y asistencia a eventos científicos y tecnológicos.	Realizar propaganda de seminarios, congresos y demás actividades culturales a través de una publicación en línea.
	5.5 Orientación psicológica para prevención de actitudes de riesgo	Existe el departamento de atención psicológica	Reforzar la capacitación	No hay suficiente personal para orientación psicológica.	Contratar y capacitar, a los psicólogos.
	5.6 Servicios médicos	La UT cuenta con servicios médicos.	Revisión de calidad de los procesos médicos.	Poco material de curación	Gestionar más material del área médica.
	5.7 Vinculación escuela – familia	Los alumnos de primer ingreso aprovechan las bondades de la tutoría y lo externalizan a sus padres.	Mejorar en la atención tutorial y promover reuniones continuas con padres de familia y concejales de grupo.	Fortalecer el programa de reuniones y cursos de inducción para los padres de familia o tutores.	Realizar al inicio de cada cuatrimestre, reunión con los padres de familia de los alumnos de primer ingreso y generar un análisis del impacto de esta actividad.
6. Servicios de apoyo para el aprendizaje	6.1 Programa Institucional de Tutorías	La Tutoría en la Universidad es parte medular del proceso y servicio de apoyo para el aprendizaje de los estudiantes.	Mejorar en las nuevas técnicas y contextos de la tutoría por medio de la capacitación a los tutores medulares.	Fortalecer el análisis de los resultados del programa de tutorías para que mejoren los indicadores de deserción, reprobación, rezago y eficiencia terminal.	Realizar un estudio de impacto de los resultados de tutorías y promover estrategias que disminuyan la deserción, reprobación y rezago escolar.

	6.2 Asesorías académicas	Se generan de manera constante asesorías particulares para los estudiantes, existe la cultura de la asesoría.	Contribuir y sensibilizar a practicar e incrementar la cultura de la asesoría.	No existe un análisis del resultado del programa de asesorías para establecer estrategias que contribuyan a mejorar los índices de reprobación y eficiencia terminal.	Presentar un estudio periódico del análisis e impacto que generan las asesorías en el desarrollo de aprendizaje de los estudiantes.
	6.3 Biblioteca y acceso a la información	Se cuenta con depto. De biblioteca	Realizar encuestas de vigencia.	Libros e información no vigente	Actualizar la bibliografía y la información para los grupos
7. Vinculación - Extensión	7.1 Vinculación con los sectores público, privado y social	Vinculación apoya con los convenios de diversas empresas	Actualizar la cartera de empresas	Poca vinculación con los sectores público y social.	Buscar más y mejores convenios.
	7.2 Seguimiento de egresados	Se realiza un seguimiento a los egresados	Mejorar la calidad de las encuestas a egresados.	No se generan datos estadísticos suficientes.	Modificar los formatos aplicados a los egresados
	7.3 Intercambio académico	Existe el departamento de movilidad	Incrementar la información de movilidad	Poco o nulo intercambio académico	Generar acciones y propuestas efectivas
	7.4 Bolsa de trabajo	Existe el depto. De bolsa de trabajo.	Actualizar los procedimientos	Bolsa de trabajo ineficiente	Mejorar el proceso de B de T
	7.5 Extensión	Se cuenta con un departamento y catálogo de cursos a empresas	Promover la prestación de servicios externos.	Pocos profesores participan en la prestación de servicios externos.	Definir un perfil del profesor capacitador externo para que se mejore la calidad.
8. Investigación	8.1 Proyectos de asistencia y Transferencia de Tecnología	Cuerpos Académicos que participan y generan transferencia de tecnología para las empresas e instituciones gubernamentales.	Promover el desarrollo de nuevos cuerpos académicos multidisciplinares y con carácter tecnológico.	Promover entre las empresas, los servicios externos que ofrecen profesores capacitados y Cuerpos Académicos, para generar asistencia y transferencia de tecnología	El departamento de Servicios Externos y Capacitación debe de trabajar en conjunto con los Cuerpos Académicos y Vinculación
	8.2 Recursos para la asistencia y Transferencia de Tecnología	La Universidad participa en bajar recursos.	Continuar participando.	No hay recursos para la Transf. De Tecnología.	Gestionar y bajar recursos económicos.
	8.3 Difusión de la asistencia y Transferencia de Tecnología	Los Cuerpos Académicos buscan y publican sus trabajos en revistas indexadas.	Alentar a los restantes CA a que publiquen dos veces al año.	No existe un medio masivo de comunicación efectivo para dar a conocer los logros y proyectos que realizan los Cuerpos Académicos.	Generar una revista propia de la institución de corte tecnológico, científico y de investigación.
	8.4 Impacto de la asistencia y Transferencia de Tecnología	Se genera transferencia de tecnología del CA.	Realizar proyectos de trans. De tecnología.	No se mide el impacto de la transferencia de la Tecnología.	Generar documentación de impacto de la T de T.
9. Infraestructura y equipamiento	9.1 Infraestructura	Se tiene inmobiliario básico que cubre las necesidades	Realizar campañas de cuidado y respeto a las instalaciones.	No hay suficiente herramienta y equipo actualizado para realizar prácticas.	Gestionar y participar en la obtención de recursos externos aplicados para infraestructura.
	9.2 Tecnologías de la información y Comunicación.	La institución cuenta con un buen acervo de computadoras e internet para los docentes.	Realizar campañas de cuidado y respeto a las instalaciones e infraestructura escolar.	Equipo de Cómputo y software obsoleto y dañado y no existe conectividad en las aulas y laboratorios.	Gestionar y participar en la obtención de recursos externos aplicados para equipo de cómputo e interconectividad.
10. Gestión administrativa y financiera	10.1 Planeación, organización y evaluación	La Universidad mantiene la cultura de la consulta del sistema de Gestión Integral de la Calidad.	Realizar campañas constantes del correcto uso de los procedimientos del SGC.	No existe un análisis de la información generada de los procesos del Sistema de Gestión Integral de Calidad para mejorarlo.	Realizar y estandarizar un estudio de la información generada a partir del Sistema de Gestión Integral de Calidad.
	10.2 Administración del Control Escolar	El Departamento de Control escolar realiza acciones de mejora.	Generar opciones de automatización en línea para los procedimientos.	Falta automatizar el sistema de control escolar.	Crear un módulo en línea en donde se realicen la mayoría de los trámites que realiza el Departamento de Control Escolar.
	10.3 Recursos humanos, administrativos, de apoyo y de servicios	La UTJ cuenta con el departamento de RH.	Que continúe vigente el depto. De RH	Escasez de personal de atención a servicios.	Mejorar la eficiencia del personal administrativo.
	10.4 Recursos Financieros	La Universidad cuenta con un departamento de Transparencia.	Promover la cultura de solicitar y exigir informes por transparencia.	No existen estrategias para bajar recursos extraordinarios que fortalezcan el Programa Educativo	Generar la cultura y la capacitación para participar en la obtención de recursos.

II.- Valores de los Indicadores del PE de 2016 - 2020

**INDICADORES BÁSICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO
PROFEXCE 2020**

Nombre del programa educativo: MANTENIMIENTO ÁREA INDUSTRIAL
Unidad Académica a la que pertenece: DIVISIÓN DE MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO E INDUSTRIAL

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

Fecha de creación: 01/09/98
Nivel Educativo: TSU
El PE es evaluable (S/N): SI

Matrícula del PE:

Ciclo Escolar	Primer Ingreso			Reingreso			Totales			Egresados			Titulados			Registrados en DGP
	Hombres	Mujeres	Subtotal	Hombres	Mujeres	Subtotal	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
2016 - 2017	74	2	76	232	9	241	306	11	317	30	1	31	30	1	31	26
2017 - 2018	67	2	69	238	6	244	365	8	373	32	2	34	32	2	34	1
2018 - 2019	59	5	64	259	11	270	318	16	334	-	-	-	-	-	-	-
2019 - 2020	68	5	73	241	13	254	309	18	327	-	-	-	-	-	-	-
2020-2021 (Ene-2020)	66	6	72	212	14	226	278	20	298	-	-	-	-	-	-	-

Personal Docente

Año	Técnico Superior Universitario		Licenciatura		Especialidad		Maestría		Doctorado		Total			% PTC con Posgrado	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
2016	0	0	6	2	0	0	1	1	0	0	7	3	10	70%	30%
2017	0	0	7	2	0	0	1	1	0	0	8	3	11	73%	27%
2018	0	0	7	3	0	0	1	2	0	1	8	5	14	57%	43%
2019	0	0	7	2	0	0	2	1	0	0	9	3	12	75%	25%
2020	0	0	7	2	0	0	2	1	0	0	9	3	12	75%	25%

Cuerpos Académicos

Nombre	No. de Profesores que lo integran	Grado de consolidación		
		En Formación	En Consolidación	Consolidados
Desempeño Productivo y Tecnológico del Medio Ambiente	1	X		
Mantenimiento Industrial 4.0, Eficiencia Energética en la Industria y Aplicación de Energías Emergentes	3	X		
Desarrollo de Aplicaciones y Sistemas en Entornos Virtuales	1		X	

Generación	Eficiencia Terminal	Índice de Titulación	Índice de registrados ante la DGP
2016-2018	45%	100%	84%
2017-2019	#¡VALOR!	100%	3%
2018-2020	#¡VALOR!	-	-
2019 - 2021	#¡REF!	-	-

Procesos Educativos

Proceso	No.	%
Número y % de profesores que realizan movilidad académica nacional	0	
Número y % de profesores que realizan movilidad académica internacional	0	
Número y % de alumnos que reciben tutoría	327	100
Número y % de estudiantes que realizan movilidad académica nacional	3	0.9
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	0	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad académica internacional	1	0.3
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular	0	

III.- Conclusiones.

Al realizar el Programa de Fortalecimiento a la Excelencia Educativa (PROFEXCE), éste se apoyará en tres importantes proyectos, por lo que para el ciclo 2020-2021, la División Electromecánica Industrial propone:

- 1) Mejorar la 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, redundando en beneficios para el alumnado, así como permitir generar cuerpos académicos ante PRODEP y con esto colocar a la Universidad en una mejor posición a nivel nacional, si dicho fortalecimiento permea a las demás divisiones.
- 3) Incrementar y mejorar la vinculación con las empresas, permitiendo asegurar la calidad en las visitas industriales, los proyectos de estadía y las oportunidades de empleo para los egresados, además de asegurar que las empresas vinculadas con la Universidad, contribuyan a la formación y capacitación de personal altamente calificado, generando que la Universidad se vuelva un referente a seguir para otras Universidades de la región.

IV. Evidencia documental de las recomendaciones hechas por parte COPAES.