

Análisis del PE TSU en Procesos Industriales área Plásticos

I. Análisis de Fortalezas – Debilidades del PE

El programa educativo del **TSU en Procesos Industriales área Plásticos**, de la División de Procesos Industriales fue sometido al proceso de acreditación ante el CACEI durante 2019, resultando aprobado con una serie de observaciones y recomendaciones. Con base en las recomendaciones del CACEI, previamente se ha elaborado el proyecto PROFEXCE 2020 de la UTJ, en el que se incluyen las necesidades de recursos para atender tales recomendaciones. Para fundamentar esta necesidad de recursos, adjunto se presenta el análisis y actualización de las fortalezas y debilidades (FODA – COPAES) del PE, permitiendo obtener una relación de los factores que afectan el desarrollo del mismo. También se presenta el análisis de los datos obtenidos de los indicadores institucionales del programa en cuanto a recursos humanos del PE, tales como número de alumnos, de profesores, asesorías, eficiencia terminal, etc. Este proceso permitirá detonar el desarrollo y consolidación del **TSU en Procesos Industriales área Plásticos** y su continuidad en la Ingeniería en Procesos y Operaciones Industriales, con base en ello, se establecen las fortalezas, oportunidades, debilidades y acciones a realizar. Esta información se muestra a continuación.

Categoría	Criterios	Fortalezas	Acciones para mantenerlas	Debilidades (Principales problemas detectados)	Acciones para corregirlas
1. Personal académico	1.1 Reclutamiento				
	1.2 Selección				
	1.3 Contratación				
	1.4 Desarrollo	Se cuenta con programas de desarrollo del Personal Académico	Fortalecer el programa de desarrollo del personal académico	No existe un programa que facilite la incorporación de los profesores a estudios de posgrado	Integrar las necesidades docentes en una estrategia que busque el desarrollo alineado a un plan de mejora que contemple apoyo para realizar estudios de posgrado en la habilitación de profesores
	1.5 Categorización y nivel de estudios	El PE cuenta con el personal docente apropiado	Facilitar a los PTC los medios para que realicen estudios de posgrado	El número de PTC y de profesores con posgrado es bajo	Integrar e incrementar la cantidad de PTC con posgrado
	1.6 Distribución de la carga académica de los docentes de tiempo completo				
	1.7 Evaluación	Los docentes son sometidos a procesos de evaluación de su desempeño	Analizar con el colegio de presidentes de academia el desempeño de la planta docente del PE	Los resultados de la evaluación docente no son analizados para determinar el impacto en las funciones docentes	Realizar el análisis de la evaluación al desempeño docente que involucre la participación de la academia e impacte en el desarrollo profesional de la planta académica
	1.8 Promoción	La UTJ cuenta con planes de promoción del PE	Diversificar los medios para una mejor promoción del PE	La promoción del PE es limitada y no llega a la población apropiada	Fortalecer el plan de promoción para mejorar su impacto.

2. Estudiantes	2.1 Selección				
	2.2 Ingreso (estudiantes de nuevo ingreso)				
	2.3 Trayectoria Escolar	La UTJ realiza el seguimiento de la evolución de permanencia de la matrícula	Implementar un procedimiento de análisis en el sistema de gestión de calidad que pueda ser definido como un indicador	No se realiza el análisis a fondo de los datos obtenidos del seguimiento a la matrícula y trayectoria escolar	Fortalecer el proceso de análisis, toma de decisiones y seguimiento de las acciones remediales para mejorar los indicadores de rendimiento de trayectoria escolar
	2.4 Tamaño de los grupos				
	2.5 Titulación				
	2.6 Índices de rendimiento escolar por cohorte generacional	La UTJ realiza el análisis sobre los indicadores de rendimiento escolar por cohorte generacional	Seguimiento personalizado a los alumnos desde el primer cuatrimestre y hasta el egreso (previa su estadía), evaluando evidencias de su desempeño	Los resultados de los análisis no son determinantes para la toma de decisiones que permitan mejorar el rendimiento escolar	Fortalecer el proceso de análisis, toma de decisiones y seguimiento de las acciones remediales para mejorar los indicadores de rendimiento escolar.
3. Plan de Estudios	3.1 Fundamentación	Se cuenta con medios para dar seguimiento a los egresados	Analizar en forma colegiada los resultados de las encuestas del seguimiento de egresados para mejorar la pertinencia del PE	No se realizan acciones que permitan determinar la pertinencias del PE con base en el seguimiento de egresados y empleadores	Implementar acciones que contribuyan a fortalecer la pertinencia del programa de estudios con base en información de seguimiento de egresados y empleadores
	4.1 Metodología de evaluación continua	El PE realiza la evaluación continua del avance de los estudiantes	Mejorar el sistema de evaluación que permite dar certeza del aprendizaje de los estudiantes mediante el sistema Agora	No se tiene evidencia sobre el seguimiento del nivel de aprendizaje a nivel institucional	Establecer un proceso formal y sistematizado para la evaluación del aprendizaje de los estudiantes
	4.2 Estímulos al rendimiento académico				
	5.1 Desarrollo de emprendedores	La UTJ cuenta con programas de emprendurismo	Fomentar e incrementar el emprendurismo a nivel institucional a través de las "Jornadas de Emprendurismo"	No hay un programa institucional de emprendurismo donde participen grupos multidisciplinarios	Implementar un programa institucional de emprendimiento y de incubadoras de empresas con participación del personal docente y alumnos del PE
	5.2 Actividades artísticas y culturales				
	5.3 Actividades físicas y deportivas				
	5.4 Orientación profesional	La UTJ cuenta con capacidad estructural y organizacional para promover eventos científicos y culturales	Programar cuatrimestralmente asistencia a eventos científicos y tecnológicos por parte de alumnos y personal académico	No se cuenta con registros de la participación de docentes y estudiantes en eventos científicos y/o tecnológicos	Implementar un programa para la organización y/o asistencia a eventos científicos y/o tecnológicos.

	5.5 Orientación psicológica				
	5.6 Servicios médicos				
	5.7 Enlace escuela – familia	La UTJ cuenta con programas para la implementación de cursos de inducción y reuniones con padres de familia y tutores	Incrementar la participación de los tutores del PE en los cursos de inducción y en las reuniones con familiares de los estudiantes	El programa de reuniones con tutores para los cursos de inducción y familiares es limitado	Fortalecer el programa de reuniones y cursos de inducción para los padres de familia o tutores

6. Servicios de apoyo para el aprendizaje	6.1 Tutorías	Se cuenta con programas de tutoría que contribuyen a mejorar el desempeño de los estudiantes del PE	Elaborar una evaluación inicial para detección de necesidades especiales de nivelación en alumnos de primero	El análisis de los resultados del PE es limitado, por lo que no contribuye a la mejora de indicadores	Fortalecer el análisis de los resultados del programa de tutoría para establecer estrategias que contribuyan a mejorar los indicadores de deserción, reprobación, rezago y eficiencia terminal de los estudiantes
	6.2 Asesorías académicas	El PE cuenta con programas de asesoría académica para los estudiantes de todos los niveles	Los PTC del PE definirán temas o tópicos sobre los cuales se requiere un refuerzo de conocimiento en los alumnos con bajas calificaciones	El análisis de los resultados de los programas de asesoría académica son pobres y poco aportan en la determinación de la eficiencia terminal	Fortalecer el análisis de los resultados del programa de asesorías para establecer estrategias que contribuyan a mejorar los índices de reprobación y eficiencia terminal de los estudiantes.

	7.3 Intercambio académico	La Institución cuenta con programas de movilidad e intercambio nacional e internacional académico y estudiantil	Establecer convenios, conseguir patrocinios y obtener apoyos para financiar becas parciales o totales y difundir trabajo académico de jóvenes vía asistencia a congresos	La movilidad e intercambio nacional e internacional tanto de docentes como de estudiantes es limitada	Establecer estrategias para incrementar la movilidad e intercambio de alumnos del PE
	7.4 Servicio social				
	7.5 Bolsa de trabajo	Se cuenta con bolsa de trabajo a nivel institucional	Promover el uso de la bolsa de trabajo en los alumnos del PE y realizar el seguimiento del impacto que tiene para el PE	No se realiza el análisis del impacto que tiene la bolsa de trabajo en los egresados del PE	Fortalecer el impacto de la bolsa de trabajo en la inserción laboral de los egresados del PE
	7.6 Extensión	La UTJ cuenta con programas de extensión para docentes	Elaborar un programa operativo de extensión del PE	La participación de los docentes del PE en los programas de extensión es limitada	Fortalecer el programa de extensión que involucre la participación de docentes.

8. Investigación	8.1 Líneas y proyectos de investigación	La UTJ cuenta con líneas de investigación con la participación de docentes	Elaborar proyectos de transferencia de tecnología que incluyan la participación de docentes y alumnos del PE	La participación de docentes del PE educativos en el desarrollo de proyectos de asistencia y transferencia de tecnología es pobre	Establecer proyectos de transferencia de tecnología que involucren la participación de profesores y estudiantes
	8.2 Recursos para la investigación	La UTJ cuenta con medios para que el PE pueda acceder a fuentes de financiamiento externas	El PE promoverá la participación en bolsas o fondos externos para ampliar el apoyo económico que permita fortalecer la infraestructura y equipamiento del PE	La participación de docentes del PE es poca, por lo que no se accede convenientemente a los recursos institucionales para tal fin	Establecer mecanismos que motiven la participación en los programas de asistencia y transferencia de tecnología que coadyuve a fortalecer la infraestructura y equipamiento del PE.
	8.3 Difusión de la investigación	La UTJ cuenta con recursos para la difusión de la investigación	Recopilar la información generada en los eventos "Expo-Proyectos" y "jornadas de emprendurismo" para publicar las memorias	No se cuenta con mecanismos que permitan la difusión de proyectos de asistencia y transferencia de tecnología	Establecer estrategias para la difusión de los resultados de las actividades de asistencia y transferencia de tecnología

9. Infraestructura y equipamiento	9.1 Infraestructura	El PE cuenta con infraestructura y equipamiento adecuados para la realización de prácticas	Mejorar la infraestructura y el acceso a los laboratorios para la realización de prácticas	El acceso a los equipos y herramientas de reciente adquisición es limitado	Activar a la brevedad la instalación del nuevo centro de maquinado y desarrollar estrategias que permitan a los estudiantes realizar sus prácticas adecuadamente
	9.2 Equipamiento	Se cuenta con conectividad a internet, suministrado por la institución	Desarrollar un programa para detectar las necesidades en cuanto al acceso a internet tanto en aulas como en laboratorios	La conectividad a internet en aulas y laboratorios es limitada	Fortalecer la conectividad en aulas y laboratorios para que los estudiantes puedan acceder a información en su sitio de enseñanza
10. Gestión administrativa y financiera	10.1 Planeación, evaluación y organización	La UTJ cuenta con un sistema de gestión de la calidad que permite revisar los procesos en forma continua	Realizar el análisis de los procesos del SGI para mejorar la toma de decisiones en el PE	El análisis de los procesos del SGI no es realizado con la frecuencia suficiente, por lo que no se aprovecha la información en la mejora del PE	Fortalecer el sistema gestión integral de calidad llevando a cabo el análisis de la información de los diferentes procesos para generar estrategias que incidan en la mejora continua del PE
	10.2 Recursos humanos administrativos, de apoyo y de servicios	La UTJ cuenta con sistemas de gestión de control escolar	Establecer, conjuntamente con servicios escolares, las estrategias para fortalecer la automatización del control escolar	No se cuenta con un sistema automatizado de gestión de control escolar	Gestionar el apoyo para finalizar con la automatización del sistema de control escolar que incluya la captura de la información
	10.3 Recursos Financieros	La UTJ cuenta con un sistema de gestión para participar en bolsas de recursos extraordinarios	Elaborar un plan estratégico para participar en bolsas de recursos extraordinarios	No se cuenta con estrategias definidas para participar en bolsa de recursos extraordinarias	Establecer estrategias para participar en otras bolsas de recursos extraordinarios para el fortalecimiento del PE

II. Valores de los indicadores del PE 2016-2020

INDICADORES BÁSICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO PROFEXCE 2020																
Nombre del programa educativo: Unidad Académica a la que pertenece:					PROCESOS INDUSTRIALES ÁREA PLÁSTICOS DIVISIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES											
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO																
Fecha de creación: Nivel Educativo: El PE es evaluable (S/N):					01/09/88 TSU 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	45	15	59	123	46	169	166	62	228	20	9	29	20	9	29	25
2017-2018	39	16	55	144	53	197	183	69	252	23	5	28	23	5	28	25
2018-2019	33	10	43	132	43	175	165	53	218	-	-	-	-	-	-	-
2019-2020	29	8	37	104	37	141	133	46	179	-	-	-	-	-	-	-
2020-2021 (Ene-2020)	34	9	43	97	34	131	43	174	-	-	-	-	-	-	-	-
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	16	0	0	0	0	2	0	0	16	2	14	23	30%	
2017	0	0	10	0	0	0	0	2	0	0	10	7	14	21	25%	
2018	0	0	19	0	0	0	0	2	0	0	21	8	26	31	19%	
2019	0	0	22	0	0	0	0	1	0	0	23	8	34	38	26%	
2020	0	0	19	0	0	0	0	1	0	0	21	8	30	29	30%	
Cuerpos Académicos																
Nombre	No. de Profesores que lo integran	Grado de consolidación														
		En Formación	En Consolidación	Consolidados												
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	52	51.7														
Número y % de estudiantes que realizan movilidad académica nacional	0															
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	1	0.56														
Número y % de estudiantes que realizan movilidad académica internacional	0															
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular	0															

Generación	Eficiencia Terminal	Índice de Titulación	Índice de registrados ante la DGP
2016-2018	47%	100%	86%
2017-2019	#VALORI	100%	79%
2018-2020	#VALORI	-	-
2019 - 2021	#REF!	-	-

III. Conclusiones

La realización del Programa de Fortalecimiento a la Calidad de la Educación (PEFEXCE, ProPE-2020), a través del análisis de los datos institucionales acerca de las capacidades docentes del PE y del análisis FODA (con base en las observaciones y recomendaciones realizadas por CACEI) permite identificar las fortalezas y debilidades de la carrera de TSU en Procesos Industriales área Maquinados de Precisión. Con este programa, se podrá establecer las necesidades de mejorar las capacidades de los docentes y del mejoramiento en la infraestructura tanto de laboratorios como de aulas e instalaciones, propiciando las condiciones necesarias para que el PE siga manteniéndose dentro de los criterios de calidad del CACEI, mediante el cumplimiento del plan de mejora elaborado para la carrera. En cuanto al personal docente, la realización de este proyecto les permitirá incrementar su nivel académico, generando su participación tanto en la formación de cuerpos académicos como en su acreditación ante PRODEP, lo que permitirá que la Universidad Tecnológica de Jalisco quede mejor posicionada, tanto en el ámbito local como nacional. Esto traerá como consecuencia una mejora sustancial en los proyectos de estadía y por lo tanto una mayor valoración de las capacidades de los egresados de la UTJ, que se verá reflejada en mejores salarios y oportunidades de trabajo para los mismos.

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