

## Análisis del Programa Educativo de Ingeniería en Tecnología Ambiental

### I.-Análisis de las principales Fortalezas y Problemáticas.

Las principales fortalezas del PE radican especialmente en la atención a los estudiantes, en 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.

Sin embargo, la infraestructura de laboratorios, y equipamiento de estos se encuentra rezagada, pero principalmente la falta de difusión hace que las empresas desconozcan este PE. Así también que no haya más profesores especializados, ni mayor número PTC's con posgrado. Es así como las fortalezas se ven disminuidas.

Nombre del Programa Educativo:		INGENIERÍA EN TECNOLOGÍA AMBIENTAL			
No.	Concepto	Fortalezas	Acciones para mantenerlas	Debilidades (principales problemas detectados)	Acciones para corregir
1	Mejorar la pertinencia de los programas y servicios académicos.	Alta tasa de colocación de egresados con respecto a la media nacional	Identificar áreas de oportunidad de los egresados en campo laboral.	No existen mecanismos que incorporen recomendaciones de empleadores a la actualización del PE	Implementar estrategias para revisar el PE considerando los resultados de las encuestas.
2	Impulsar y/o fortalecer la cooperación académica nacional e internacional	Se tiene un área de movilidad nacional e internacional académica dirigida a estudiantes.	Mantener y alianzas estratégicas con universidades nacionales e internacionales afines al PE.	Limitada formación de redes de cooperación académica	Fomentar actividades académicas que establezcan relaciones entre la UTJ con PE afines.
3	Impulsar y/o fortalecer la educación ambiental para el desarrollo sustentable.	El PE pertenece al área ambiental y los estudiantes y profesores conocen del tema. Se comparten experiencias con las demás áreas de la institución.	Transversalizar la educación ambiental en toda la institución.	No son suficientes los programas y/o proyectos internos de sustentabilidad para generar un impacto en la comunidad universitaria	Fortalecer la difusión del cuidado del medio ambiente a través del uso responsable de los recursos (agua, electricidad, combustibles, etc.)

4	Mejorar y/o fortalecer la vinculación.	Se tienen alumnos que han participado en movilidad académica internacional.	Promover la participación de los alumnos	Falta participación académica con otras instituciones. Son insuficientes los espacios de participación entre el sector productivo y el sector académico.	Identificar redes de colaboración con otras Universidades y sector productivo.
5	Atender las recomendaciones de los CIEES .	N/A	N/A	N/A	N/A
6	Atender las recomendaciones de los organismos reconocidos por el COPAES.	N/A	N/A	N/A	N/A
7	Fortalecer la capacidad académica.	Ha incrementado el número de profesores con perfil PRODEP	Facilitar recursos a los PTC para presentar ponencias que le permitan mantener su perfil PRODEP	Apoyo insuficiente para mejorar la capacidad académica de los profesores	Promover con los PTC las becas disponibles para realizar estudios de posgrado y facilitar los trámites para acceder a ellas.
8	Fortalecer y/o mejorar la competitividad de TSU y Licenciatura.	El programa de estadías en el campo laboral fortalece las habilidades del estudiante.	Ubicar a los alumnos en estadías acorde a su campo laboral.	Se carece con un programa de educación continua para los egresados que sea acorde al PE.	Identificar las necesidades de los egresados para fortalecer la competitividad de estos.
9	Mejorar la atención y formación integral del estudiante.	Se promueve la participación en actividades extracurriculares culturales y deportivas.	Mantener actualizadas las actividades culturales y deportivas, así como los medios de difusión de estas.	Poca participación de los estudiantes en actividades deportivas y culturales. Falta de instalaciones adecuadas para más disciplinas y horarios	Generar convenios con dependencias que tengan instalaciones para otras disciplinas.
10	Resolver los problemas estructurales.	Se cuenta con un Plan Institucional de Desarrollo 2016-2019	Actualizar el Plan Institucional de Desarrollo	La estructura administrativa y académica no responde de manera efectiva a las funciones de su competencia.	Medir el clima laboral y establecer acciones de mejora

11	Aprovechar la capacidad física.	El campus cuenta con una superficie idónea para su crecimiento y algunas instalaciones	Elaborar e instrumentar el plan maestro de infraestructura.	El equipamiento en aulas y talleres del PE es insuficiente e inadecuado.	Establecer un diagnóstico de necesidades de actualización de equipamiento y plan financiero para el PE.
12	Atender las recomendaciones de los CIEES para la gestión.	N/A	N/A	N/A	N/A
13	Fomentar la Igualdad de Género.	Se promueven cursos y capacitaciones orientadas al respeto y equidad de género.	Fomentar la participación de la comunidad universitaria en los cursos y capacitaciones.	No existe equidad de género en todos los niveles de la estructura organizacional	Establecer estrategias de cero tolerancia para fomentar y mantener la equidad de género.
14	Mejorar los mecanismos de Rendición de Cuentas	Se tienen reglamentos y procedimientos de Transparencia y rendición de cuentas.	Verificar el cumplimiento de la normatividad aplicable a la transparencia	La normatividad en términos de rendición de cuentas no está actualizada	Realizar programa de actualización de normatividad.

## II.- Evaluación de Indicadores del PE

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

**Capacidad Académica:** La tendencia de este punto se ha mejorado, los profesores no han podido acceder a becas para estudios de posgrado a nivel Maestría. Se está cumpliendo 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 eficiencia terminal se encuentra en nivel por arriba de la media nacional.

### II.2 Valores de los indicadores del PE Ingeniería en Tecnología Ambiental del 2016-2019.

INDICADORES BÁSICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO PROFEXCE 2020																
Nombre del programa educativo:										INGENIERÍA EN TECNOLOGÍA AMBIENTAL						
Unidad Académica a la que pertenece:										DIVISIÓN DE QUÍMICA FARMACÉUTICA Y AMBIENTAL						
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO																
Fecha de creación:										01/05/10						
Nivel Educativo:										ING						
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	5	15	20	10	17	27	15	32	47	4	9	13	4	9	13	13
2017-2018	7	7	14	25	33	58	32	40	72	6	9	15	6	9	15	13
2018-2019	5	5	10	25	38	64	31	43	74	-	-	-	-	-	-	-
2019-2020	0	0	0	17	26	43	17	26	43	-	-	-	-	-	-	-
2020-2021 (Ene-2020)	0	0	0	14	22	36	14	22	36	-	-	-	-	-	-	-

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	Hombres	Mujeres
2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
2017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
2018	0	0	1	2	0	0	1	1	0	0	2	3	46%	60%
2019	0	0	1	3	0	0	2	1	1	1	5	4	59%	50%
2020	0	0	0	3	0	0	2	1	1	0	3	4	43%	27%

Cuerpos Académicos				
Nombre	No. de Profesores que lo integran	Grado de consolidación		
		En Formación	En Consolidación	Consolidados
Desempeño Productivo y Tecnológico y del Medio Ambiente	1	X		
Alternativas y procesos tecnológicos de recuperación ambiental	3	X		

Generación	Eficiencia Terminal	Índice de Titulación	Índice de registrados ante la DGP
2016-2018	75%	100%	100%
2017-2019	# VALOR	100%	87%
2018-2020	# VALOR	-	-
2019 - 2021	-	-	-

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	43	100
Número y % de estudiantes que realizan movilidad académica nacional	0	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	0	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad académica internacional	0	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular	0	

### III. Conclusiones

En esta autoevaluación, el comportamiento de los indicadores del PE, muestran que tiene un número importante de fortalezas, pero tiene también problemáticas que se deben atender rápidamente tales como el equipamiento específico de la Carrera, la habilitación de espacios, el aumento de capacidad física, la habilitación académica con posgrados de los profesores, la consolidación de un programa funcional de captación de alumnos/as desde TSU. Estas problemáticas tienen peso específico y contrarrestan las fortalezas.

La matrícula ha disminuido debido a los altos índices de reprobación a nivel de TSU lo cual no ha permitido que se abran grupos de manera continua, aunque la eficiencia terminal es alta. La eficiencia terminal es más alta que la media nacional se ha mantenido por arriba 80%. Sin embargo siempre hay áreas de oportunidad para mejorarla. Esto se puede apreciar en cómo se ha comportado este PE con respecto al PIDE. El PE es altamente pertinente pues abarca áreas estratégicas en todo tipo de industria. Se puede fortalecer aún más haciendo difusión con los empresarios y en la sociedad en general. La protección del Medio Ambiente reclama profesionales especializados que sean el motor de un cambio de nuestra relación con nuestro entorno.

El trabajo colegiado se está dirigiendo hacia la acreditación de la calidad a través de los organismos afiliados a las COPAES.

La sociedad y la comunidad demandan un PE sólido, innovador, con una visión de conjunto, mirando hacia la sustentabilidad de las áreas productivas y de servicios, que irremediamente impactan en el medio ambiente, para que ayuden a desarrollar una nueva conciencia social del cuidado integral de éste.

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