

PROGRAMA OPERATIVO ANUAL

Área:	DIRECCIÓN DE INGENIERÍA EN NANOTECNOLOGÍA	Responsable:	PEDRO GERARDO TREJO FLORES
Fecha de elaboración	22 de noviembre de 2022	Año:	2023

PIDE 2021-2025			Calendario												Metas		Monto
Eje	Estrategia	Líneas de acción/Actividades	e	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d	Unidad de medida	Prog.	aprobado
1	1.1.1	<p>5 · Fortalecer las estrategias de promoción de la oferta educativa, haciendo uso de las tecnologías de información y comunicación.</p> <p>5.1 · Generación de redes sociales oficial para el programa educativo, así como la del canal de Youtube.</p>	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1		Campañas	10	\$0.00
1	1.1.1	<p>Incrementar el número de episodios del programa "Nanoverso" a cargo de los alumnos de tercer cuatrimestre.</p> <p>6 · Implementar talleres y/o cursos, por programa académico, dirigidos a los estudiantes de educación media superior.</p> <p>6.1 · Diseñar un conjunto de talleres de 4 horas relacionados con la nanotecnología.</p>			1	1	1								Talleres	3	\$0.00
1	1.1.1	<p>Realizar visitas a las diferentes preparatorias de Suchiapa y Tuxtla para realizar exposición de fotos y estructuras a escala. Que representen diferentes nanomateriales (Villaflora, Ocozocoautla, Chiapa de Corzo)</p> <p>7 · Fortalecer la vinculación de nuestros estudiantes con el sector productivo, a través de las visitas de campo a empresas, instituciones, reservas naturales y otras instancias relacionadas con su área de conocimiento o con su formación integral, así como de prácticas profesionales (estancias y estadias), con el propósito de fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje y acercarlos a la realidad laboral en su área de conocimiento.</p>															

PROGRAMA OPERATIVO ANUAL

PIDE 2021-2025			Calendario												Metas		Monto
Eje	Estrategia	Líneas de acción/Actividades	e	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d	Unidad de medida	Prog.	aprobado
1	1.1.1	<p>7.1 · Realizar el Segundo encuentro Interinstitucional "Biotecnología y Nanotecnología"</p> <p>Encuentro Interinstitucional realizado entre investigadores y alumnos de posgrado del Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas y de alumnos de la Universidad Politécnica de Chiapas de tercer cuatrimestre de la Ingeniería en Nanotecnología próximos a realizar estadías.</p> <p>Realizar el segundo recorrido de nuestros alumnos a los laboratorios del instituto de energías renovables de la universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.</p> <p>13 · Impulsar y desarrollar la innovación educativa y el uso de plataformas y/o recursos tecnológicos como herramientas para facilitar o mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje y para hacer frente a los retos de la educación superior en el estado.</p> <p>13.1 · Taller para los maestros de diseño de recursos digitales. Para Fomentar el uso de plataformas digitales para la entrega de actividades.</p>						1					1		Eventos científicos o tecnológicos	2	\$0.00
1	1.1.2	<p>2 · Incrementar el número de PTC con Perfil Deseable, reconocidos por el Programa para el Desarrollo del Profesional Docente (PRODEP) así como el número y el nivel de los investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).</p> <p>2.1 · Realizar las gestiones para contar con PTC para ingeniería en nanotecnología.</p>					1								Taller	1	\$0.00
1	1.1.2	<p>5 · Promover la certificación de competencias docentes y disciplinares.</p> <p>5.1 · Certificar a los docentes en CONOCER en al menos una de las competencias docentes (EC0217 Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal.)</p> <p>Certificación de "Habilidades docentes".</p> <p>Cursos de manejo de equipos especializados, manejo de software especializado.</p>			1			1				1		Solicitudes	3	\$0.00	
1	1.1.2	<p>7 · Identificar y replicar las mejores prácticas docentes entre la planta académica de los diferentes Programas Académicos.</p> <p>7.1 · Realizar reuniones de academia, para compartir experiencias, estrategias y herramientas académicas empleadas para la mejora continua del programa académico.</p>	1					1				1		Cursos de capacitación	3	\$0.00	
1	1.1.2	<p>10 · Establecer un programa que permita el desarrollo y fortalecimiento de la planta docente, a través de prácticas como: movilidad, participación en estancias empresariales, colaboración en materia de docencia, desarrollo de investigación y tecnología y difusión de la cultura, con otras IES y organismos nacionales e internacionales.</p>		1				1		1				Minutas	3	\$0.00	

PROGRAMA OPERATIVO ANUAL

PIDE 2021-2025			Calendario												Metas		Monto
Eje	Estrategia	Líneas de acción/Actividades	e	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d	Unidad de medida	Prog.	aprobado
1	1.2.1	10.1 · Conformar un grupo de investigación de profesores, con líneas de aplicación y generación del conocimiento que inciden entre la nanotecnología y las que los profesores ya tienen establecidas. 1 · Fomentar en los estudiantes los valores éticos, el respeto a la igualdad de género y a la diversidad cultural.		1											Minuta	1	\$0.00
1	1.2.1	1.1 · Promover talleres dentro de las asignaturas como lo son valores del ser, inteligencia emocional, desarrollo interpersonal, a través del departamento de equidad de género de la universidad. Conferencias sobre la buena práctica del profesional en Nanotecnología. 4 · Dar seguimiento puntual a la trayectoria académica de los estudiantes, desde una instancia central y desde cada PA, con el fin de detectar oportunamente el tipo de apoyo que necesitan para mantenerse como estudiantes regulares y como insumo para fortalecer las estrategias de reducción de la deserción.			1			1			1				Eventos	3	\$0.00
1	1.2.1	4.1 · Diseñar nuestra estrategia usando mecanismos como formularios de Google que nos permitan llevar el registro del desempeño y trayectoria de los alumnos. 8 · Revisar y actualizar el contenido de los cursos de nivelación para los diferentes programas académicos de nivel licenciatura.		1											Base de datos	1	\$0.00
1	1.2.1	8.1 · Definir las asignaturas que se impartirán en los cursos de nivelación a través de las deficiencias detectadas en los estudiantes del programa académico, a través de Reuniones de academia. 9 · Mejorar el programa de seguimiento de trayectoria escolar para disminuir el rezago, reprobación y deserción e incrementar la eficiencia terminal para cumplir con los indicadores nacionales.						1							Documento	1	\$0.00
1	1.2.1	9.1 · Reuniones periódicas con la planta docente del PE para seguimiento de trayectoria y detección oportuna de rezago, reprobación y deserción. 10 · Fortalecer la función de asesorías académicas.		1				1			1				Minutas	3	\$0.00
1	1.2.1	10.1 · Diseñar nuestro procedimiento interno y proceso y seguimiento de la asesoría. 12 · Publicar permanentemente las convocatorias de las distintas becas de las que pueden ser beneficiarios nuestros estudiantes y brindar orientación y apoyo en los trámites correspondientes.			1										Documento	1	\$0.00
1	1.2.1	12.1 · Difusión permanente de las diferentes becas externas. 19 · Promover la certificación de nuestros estudiantes en estándares de competencia laboral, de acuerdo a su formación académica.		1			1				1				Difusión	3	\$0.00
1	1.2.1	19.1 · Facilitar a nuestros estudiantes la asistencia a congresos, conferencias con valor curricular.								1	1				Constancias	2	\$0.00

PROGRAMA OPERATIVO ANUAL

PIDE 2021-2025			Calendario												Metas		Monto
Eje	Estrategia	Líneas de acción/Actividades	e	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d	Unidad de medida	Prog.	aprobado
1	1.2.2	19.2 · Diseñar un catálogo de cursos para certificar a los estudiantes, para la obtención de constancias con valor curricular.						1							Documento	1	\$0.00
		1 · Fomentar la educación ambiental para el desarrollo sustentable, a través de la incorporación de la perspectiva de sustentabilidad en los planes y programas de estudio de todos los programas académicos.															
1	1.2.2	1.1 · Promover la participación de los estudiantes en el cuidado del medio ambiente, a través de las diferentes actividades de las asignaturas.						1							Evento	1	\$0.00
		2 · Realizar cursos y talleres relacionados con el uso eficiente de los recursos, la realización de actividades a favor del medio ambiente, la separación de los residuos sólidos al interior de la universidad, la promoción del consumo responsable y la práctica de uso racional del agua y la energía en las instalaciones, entre otros.															
1	1.2.2	2.1 · Programar un taller sobre cuidado del medio ambiente durante la semana que se festeja el día nacional de la nanotecnología (9 de Octubre) una semana de eventos académicos, culturales y deportivos.						1				1			Eventos	2	\$0.00
		3 · Inculcar el respeto por la naturaleza, a través de la generación de capacidades y habilidades que aseguren el manejo integral, la conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales, el desarrollo sostenible y la resiliencia frente al cambio climático.															
1	1.2.2	3.1 · Implementar que se festeje el día nacional de la nanotecnología (9 de Octubre)						1				1			Eventos	2	\$0.00
		Realizar en día mundial del ambiente															
2	2.1.1	Disminuir en lo posible el uso de papel (tareas en formato digital)															
		3.2 · Establecer un área verde específica para Nanotecnología realizada con la participación de alumnos y docentes (logo Nano)							1						Actividad realizada	1	\$0.00
2	2.1.1	4 · Integrar la docencia, la investigación y la vinculación, mediante la conformación de redes interdisciplinarias integradas por los docentes investigadores de los distintos PAs, con el propósito de enfocarse a la generación de conocimientos con impacto social y económico en temas o problemas específicos para el desarrollo estatal o regional.															
		4.1 · Iniciar con la integración del Grupo de Investigación y definición de Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento específicas para la carrera de Nanotecnología, así como la formación de redes de colaboración con las universidades Politécnicas que cuenten con el programa académico de Ingeniería en Nanotecnología											1			Convenio	1

PROGRAMA OPERATIVO ANUAL

PIDE 2021-2025			Calendario												Metas		Monto
Eje	Estrategia	Líneas de acción/Actividades	e	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d	Unidad de medida	Prog.	aprobado
2	2.1.1	6 · Asegurar el óptimo equipamiento y la infraestructura necesaria para realizar trabajos de investigación y desarrollo tecnológico. 6.1 · Realizar las gestiones pertinentes para el programa académico en bases a sus necesidades.	1				1				1				Solicitudes	3	\$0.00
2	2.1.1	7 · Mantener un adecuado inventario de insumos y materiales para el óptimo funcionamiento de laboratorios y talleres. 7.1 · Realizar los Inventarios de los materiales e insumos de laboratorio.	1				1				1				Documentos	3	\$0.00
2	2.1.1	11 · Promover y apoyar la investigación en materia ambiental y en otros temas relacionados con la mitigación y combate al cambio climático, participando de manera activa y colaborativa con otras instituciones y organizaciones. 11.1 · Colaborar en proyectos y generar intercambio de estudiantes con instituciones y programas académicos enfocados a la sustentabilidad, además de realizar estancias y estadías en estas instituciones						1							Documento	1	\$0.00
2	2.1.1	16 · Promover la participación de los docentes investigadores en foros, congresos, talleres, y otros eventos, nacionales e internacionales, con la finalidad de difundir los avances en materia de investigación aplicada, desarrollo y transferencia de tecnología. 16.1 · Búsqueda y difusión de eventos.								1		1			Constancias	2	\$0.00
2	2.2.2	Gestionar las facilidades para que los docentes participen en eventos. 2 · Promover la participación de estudiantes en proyectos de desarrollo tecnológico y/o social en cooperación con agencias o instituciones de su área de formación. 2.1 · Conocer y difundir los convenios de colaboración ya establecidos con docentes y alumnos para promover la participación de los estudiantes.											1		Exposición de proyectos	1	\$0.00
		2.2 · Establecer convenios con nuevas agencias o instituciones en el área específica de Nanotecnología						1							Convenio	1	\$0.00
2	2.2.2	3 · Impulsar la participación de los estudiantes en eventos académicos y científicos externos, ya sea como ponentes, expositores o asistentes. 3.1 · Difusión de Eventos Académicos nacionales e Internacionales. 3.2 · Asistencia al Congreso internacional de Materiales (Cancún)	1				1				1				Difusión	3	\$0.00
										1		1			Constancias	2	\$0.00
2	2.2.2	Asistencia al Congreso Internacional de Nanotecnología Feynman (Querétaro). 4 · Organizar y llevar a cabo eventos académicos y científicos internos que incluyan la participación de nuestros estudiantes, como organizadores, ponentes, expositores o asistentes, y que sean abiertos a participantes y público externo.															

PROGRAMA OPERATIVO ANUAL

PIDE 2021-2025			Calendario												Metas		Monto
Eje	Estrategia	Líneas de acción/Actividades	e	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d	Unidad de medida	Prog.	aprobado
2	2.2.2	4.1 · Implementar durante la semana que se festeja el día nacional de la nanotecnología (9 de Octubre) una semana de eventos académicos, culturales y deportivos. Ciclo en nanociencias y nanotecnología.										1			Evento	1	\$0.00
		Haciendo partícipes a los alumnos de la responsabilidad de ser parte de la organización, difusión y moderación del evento. Realicen presentación de carteles, exposición fotográfica y de prototipos y maquetas.															
3	3.1.3	5 · Promover la participación de nuestros estudiantes en concursos académicos, relacionados con la ciencia y la tecnología.													Trabajos realizados	2	\$0.00
		5.1 · Incentivar a los estudiantes a elaborar trabajos académicos con proyecciones competitivas para la participación en concursos como: "El premio a la innovación en Bio Nano, Ciencia y Tecnología"			1							1					
3	3.1.3	3 · Incrementar la movilidad estudiantil, a nivel nacional con otras universidades politécnicas, e internacional, con universidades que tengan contenidos curriculares similares a los de nuestro subsistema.													Informes	3	\$0.00
		3.1 · Establecer o dar seguimiento a convenios de colaboración con otras Universidades Politécnicas. Para la realización de estancias y estadias. Así como en en instituciones privadas.			1				1					1			
3	3.1.3	4 · Difundir a la comunidad estudiantil programas de movilidad, nacionales e internacionales, para el fortalecimiento de sus habilidades y aptitudes.													Difusión	3	\$0.00
		4.1 · Difusión a través de la página web de la UP y de la página web propia de Nanotecnología. -Generación de un canal de youtube.			1				1			1					
3	3.1.3	Difusión a través de los episodios del programa "Nanoverso" a cargo de los alumnos de la primera generación 5 · Realizar las gestiones necesarias a fin de contar con más espacios en el sector productivo para la realización de estancias y estadias de nuestros estudiantes.															

PROGRAMA OPERATIVO ANUAL

PIDE 2021-2025			Calendario												Metas		Monto
Eje	Estrategia	Líneas de acción/Actividades	e	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d	Unidad de medida	Prog.	aprobado
		5.1 · Convenios con el sector publico y privado.									1				Documento	1	\$0.00
		Vinculación y redes de colaboración.															
		realizar gestiones para vincular a los alumnos con instituciones públicas y privadas.															
3	3.1.3	6 · Mantener un adecuado registro y seguimiento del proceso de estancias y estadías de los estudiantes.															
		6.1 · Llevar un registro interno en la Coordinación de las empresas en la que los alumnos han realizado las estancias y estadías. Así como la actualización del catalogo de instituciones y empresas.						1							Registro	1	\$0.00
4	4.2.2	4 · Realizar ejercicios participativos en la elaboración de los programas y proyectos institucionales.															
		4.1 · Reuniones periódicas con la planta docente del PE		1					1			1			Documentos	3	\$0.00
		Realizar una catálogo de instituciones públicas y privadas. Para contar con un información para cuando se realicen las AST.															
4	4.3.1	Realizar el seguimiento de egresados.															
		11 · Asegurar el abastecimiento de materiales e insumos para el óptimo funcionamiento de laboratorios y talleres.															
		11.1 · Realizar las gestiones pertinentes para el programa académico en bases a sus necesidades.	1					1				1			Solicitudes	3	\$0.00
4	4.3.2	11 · Contar con las licencias actualizadas del software requerido para el proceso de enseñanza-aprendizaje de los programas académicos y para el desarrollo de las funciones administrativas.															
		11.1 · Gestionar la compra, instalación, capacitación y certificación en software de diseño, modelación y simulación como ANSYS, Digital Micrograph Software, OriginPRO 2022, Diamond	1							1			1		Solicitudes	3	\$0.00
		Crystal and Molecular Structure Visualization															
4	4.3.3	6 · Asegurar el abastecimiento de materiales e insumos requeridos para el desarrollo de investigación y trabajos tecnológicos.															
		6.1 · Contar con los Manuales de prácticas de laboratorio y solicitud anual de materiales e insumos	1							1			1		Solicitudes	3	\$0.00
Total:																\$0	



PROGRAMA OPERATIVO ANUAL

Elaboró

**PEDRO GERARDO TREJO FLORES
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA EN NANOTECNOLOGÍA**

Autorizó

**OSCAR DE JESUS SARMIENTO MANDUJANO
SECRETARÍA ACADÉMICA**