

UNIVERSIDAD DE SONORA

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS



“El saber de mis hijos
hará mi grandeza”

PLAN DE DESARROLLO

2021-2025

PLAN DE DESARROLLO 2021-2025

Unidad Responsable: 3154 Departamento de Matemáticas								
Objetivo Prioritario: 1. Fortalecer el carácter único universitario, promoviendo los valores institucionales y el sentido de pertenencia.								
Programa PDI	Líneas de Acción	Número del Indicador	Descripción del Indicador	Valor actual	META			
					2022	2023	2024	2025
1.1. Identidad universitaria y reconocimiento social.	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar eventos de bienvenida al inicio de cada ciclo escolar, así como cursos de inducción para estudiantes de nuevo ingreso que fomente el sentido de pertenencia y la identidad universitaria. • Incentivar la participación de los estudiantes en actividades académicas, culturales y deportivas que promuevan la integración de la comunidad universitaria, manteniendo un catálogo actualizado. • Difundir en medios de comunicación y redes sociales los logros alcanzados por la Universidad y su comunidad. • Integrar, a propuesta de las unidades académicas, un directorio de egresados destacados, para diseñar una estrategia de difusión de sus logros. • Fortalecer la difusión del quehacer institucional en el interior y exterior de la Institución (investigación, servicios profesionales y eventos artísticos, culturales y deportivos, entre otros). • Difundir el uso de las redes sociales y medios de comunicación institucionales, tales como Radio Universidad, UnisonTV y las cuentas Soy Unison, entre otros. 	1.1.b	Programa anual de inducción a la identidad universitaria dirigido a estudiantes de nuevo ingreso.	0	1	1	1	1
Objetivo Prioritario: 2. Renovar los procesos institucionales y orientarlos a la sustentabilidad, asegurando el cuidado y preservación del medio ambiente, en apoyo al desarrollo resiliente de la comunidad universitaria.								
Programa PDI	Líneas de Acción	Número del Indicador	Descripción del Indicador	Valor actual	META			
					2022	2023	2024	2025

PLAN DE DESARROLLO 2021-2025

2.1. Universidad sustentable.	<ul style="list-style-type: none"> • Promover una cultura de sustentabilidad en la comunidad universitaria elaborando programas de capacitación, estrategias de comunicación y concientización en materia de salud, seguridad y protección al ambiente. • Promover el reciclaje del papel en las áreas académicas y administrativas. • Continuar con el programa de fomento a la sustitución de mobiliario y equipo convencional por aquellos que contribuyan a la disminución del consumo de energía, agua y otros insumos institucionales. • Adecuar la infraestructura instalada para el manejo de materiales, sustancias y residuos peligrosos y no peligrosos con base en la normatividad aplicable. 	2.1.1	Porcentaje de reducción anual en el consumo de energía eléctrica por metro cuadrado de construcción.	3.8	2	2	2	2
		2.1.3	Número de acciones realizadas al año que apoyen el desarrollo sustentable.	0	2	2	2	2
		2.1.c	Porcentaje de reducción anual en el consumo de agua potable por metro cuadrado de construcción.	NA	NA	NA	NA	NA

Objetivo Prioritario: 3. Consolidar una universidad equitativa en el desarrollo de sus funciones; inclusiva y respetuosa de las diferencias entre las personas y que constituya un espacio libre de violencia de género.

Programa PDI	Líneas de Acción	Número del	Descripción del Indicador	Valor	META
--------------	------------------	------------	---------------------------	-------	------

PLAN DE DESARROLLO 2021-2025

		Indicador		actual	2022	2023	2024	2025
3.1. Universidad equitativa, inclusiva y libre de violencia de género.	<ul style="list-style-type: none"> Continuar con la adecuación de andadores y accesos a edificios para facilitar la movilidad y accesibilidad con equidad. Fortalecer la educación a distancia que favorezca la incorporación de un mayor número de estudiantes migrantes a los programas educativos de la Institución. 	3.1.1	Porcentaje de estudiantes con discapacidad que reciben apoyo académico y/o económico al año.	100	100	100	100	100
		3.1.2	Porcentaje de estudiantes de pueblos originarios y comunidades indígenas que reciben apoyo académico y/o económico al año.	100	100	100	100	100
		3.1.3	Número de nuevas intervenciones en la infraestructura para accesibilidad al año.	0	0	1	1	1
		3.1.b	Número anual de eventos con la temática de inclusión, respeto a los derechos humanos y con perspectiva de género.	1	1	1	1	1

Objetivo Prioritario: 4. Garantizar la seguridad de las personas y del patrimonio dentro de la Institución, además de promover el autocuidado y los estilos de vida saludables en la comunidad universitaria, para favorecer su bienestar.

Programa PDI	Líneas de Acción	Número del Indicador	Descripción del Indicador	Valor actual	META			
					2022	2023	2024	2025
4.1. Universidad segura y saludable.	<ul style="list-style-type: none"> Continuar con la implementación de estrategias que prioricen la seguridad y salud de la comunidad universitaria frente a contingencias sanitarias. Concientizar a la comunidad estudiantil sobre la importancia del autocuidado y la corresponsabilidad en salud mediante el trabajo estrecho en las redes sociales y medios de comunicación. Continuar con la implementación y actualización de los programas internos de protección civil en las dependencias 	4.1.1	Número de eventos realizados al año con temáticas de promoción y cuidado de la salud física y emocional.	NA	NA	NA	NA	NA
		4.1.2	Total de programas internos de protección civil.	1	1	1	1	1

PLAN DE DESARROLLO 2021-2025

	académicas y administrativas. • Mejorar el alumbrado de las instalaciones universitarias para fortalecer la seguridad de las personas en los campus. • Asegurar un mayor saneamiento e higiene en los espacios universitarios.	4.1.a	Estudiantes beneficiados al año con acciones de promoción y cuidado de la salud.	NA	NA	NA	NA	NA
--	--	-------	--	----	----	----	----	----

Objetivo Prioritario: 5. Consolidar las funciones sustantivas y adjetivas de la Institución mediante sistemas inteligentes que automaticen procesos y promuevan la cultura digital de la comunidad universitaria.

Programa PDI	Líneas de Acción	Número del Indicador	Descripción del Indicador	Valor actual	META			
					2022	2023	2024	2025
5.1. Universidad digital.	• Aplicar un diagnóstico a los servicios e infraestructura tecnológica con la que cuenta la Institución para implementar mejoras.	5.1.c	Esquemas de automatización de espacios académicos en apoyo a nuevas modalidades educativas.	NA	NA	NA	NA	NA

Objetivo Prioritario: 6. Lograr que los estudiantes adquieran una sólida formación integral, asegurando que tengan las competencias requeridas por su entorno económico y social, garantizando su acceso, permanencia y egreso.

Programa PDI	Líneas de Acción	Número del Indicador	Descripción del Indicador	Valor actual	META			
					2022	2023	2024	2025
6.1. Gestión de la formación estudiantil.	• Fortalecer las instancias de coordinación, operación y seguimiento de trayectorias escolares, mediante la creación de grupos de trabajo integrados por docentes orientados al análisis de la información, la implementación de acciones remediales y el seguimiento del desempeño escolar del estudiantado. • Apoyar en la regularización de la situación académica del alumnado mediante la implementación de estrategias por cuerpos colegiados de docentes, academias, e iniciativas	6.1.1	Número de estudiantes inscritos en el nivel superior en el segundo semestre del año.	344	360	370	380	400
		6.1.2	Porcentaje de la matrícula de educación superior inscrita en posgrado.	17.7	18	20	20	20
		6.1.3	Eficiencia terminal de egreso por cohorte de nivel licenciatura.	21	22	23	24	25
		6.1.4	Eficiencia terminal de titulación por cohorte de nivel licenciatura.	19.3	20	20.5	21	21.5
		6.1.5	Porcentaje de sustentantes de los EGEL con resultados satisfactorios y sobresalientes.	87.5	88	88.2	88.5	89

PLAN DE DESARROLLO 2021-2025

individuales de profesores a través de proyectos de docencia. • Implementar programas departamentales de asesoría académica, con apoyo de docentes expertos y estudiantes avanzados, en las materias que reportan mayores índices de reprobación y en relación con los indicadores de desempeño que demandan atención focalizada. • Fomentar la participación de los programas educativos en la convocatoria del Padrón EGEL de Alto Rendimiento Académico del CENEVAL. • Presentar ante órganos y comisiones internas el análisis de los resultados de las aplicaciones de los EGEL.	6.1.a	Número total de programas educativos de licenciatura en el Padrón-EGEL de Programas de Alto Rendimiento Académico.	1	1	1	1	1
	6.1.b	Porcentaje de estudiantes de licenciatura que permanecen en cada programa al inicio del segundo año (Tasa de retención del primero al segundo año).	78.05	78.5	79	79.05	79.5
	6.1.c	Porcentaje de alumnos regulares.	50.21	50.5	51	51.5	52
	6.1.e	Porcentaje de estudiantes de pueblos originarios y comunidades indígenas, estudiantes de retorno y migrantes y estudiantes con discapacidad identificados.	NA	NA	NA	NA	NA

Objetivo Prioritario: 7. Fortalecer y renovar la planta académica, incrementando su habilitación y actualización, para impactar positivamente a la formación estudiantil.

Programa PDI	Líneas de Acción	Número del Indicador	Descripción del Indicador	Valor actual	META			
					2022	2023	2024	2025
7.1. Renovación, habilitación y actualización docente	• Continuar participando en las convocatorias del CONACYT de programas nacionales. • Promover la participación de los PTC en las distintas modalidades de las convocatorias del PRODEP. • Impulsar la producción académica de calidad a través de la gestión de apoyos económicos internos y externos para la publicación en revistas indexadas de alto impacto académico.	7.1.1	Porcentaje de PTC con Perfil Deseable PRODEP.	53.7	55	57	59	61
		7.1.2	Número de docentes capacitados en aspectos didácticos y pedagógicos al año.	20	25	30	35	40
		7.1.3	Porcentaje de docentes actualizados en ambientes virtuales y en estrategias didácticas no convencionales.	50	50	75	100	100
		7.1.4	Porcentaje de PTC indeterminados con grado de doctor.	81.15	85	87	90	95
		7.1.a	Número de nuevas contrataciones al año de PTC jóvenes (menos de 40 años) con alta productividad académica (correspondiente a Asociado D) y con doctorado.	2	2	2	3	3

Objetivo Prioritario: 8. Mejorar la suficiencia, calidad y pertinencia de la oferta educativa de licenciatura y posgrado, que responda al contexto actual y a los requerimientos de la sociedad.

Programa PDI	Líneas de Acción	Número del	Descripción del Indicador	Valor	META
--------------	------------------	------------	---------------------------	-------	------

PLAN DE DESARROLLO 2021-2025

		Indicador		actual	2022	2023	2024	2025
8.1. Reestructuración, evaluación y creación de programas educativos.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar de manera continua y dar seguimiento a observaciones de acreditadores, evaluadores y asesores curriculares. • Promover el avance en el grado de consolidación de los posgrados con orientación a la investigación dentro del PNPC. • Impulsar la producción de material académico audiovisual como recurso de apoyo a la educación en las distintas modalidades. • Capacitar al personal docente en la gestión y uso del equipamiento instalado en los espacios académicos. • Mantener actualizado e incrementar el acervo bibliográfico en formato electrónico e impreso. • Generar los espacios tecnológicos necesarios para fortalecer la dinámica de la formación profesional de manera virtual. • Contar con espacios físicos educativos acordes a las necesidades al modelo híbrido de educación, cumpliendo con los requisitos en materia de gestión de infraestructura exigidos por los organismos de evaluación y acreditación de los programas educativos. • Promover la actualización de los reglamentos de estudios de posgrado y de licenciatura. 	8.1.1	Porcentaje de programas de posgrado con orientación a la investigación que pertenecen al PNPC.	100	100	100	100	100
		8.1.2	Porcentaje de programas de posgrado con orientación profesional que pertenecen al PNPC.	100	100	100	100	100
		8.1.3	Número de planes de estudio reestructurados.	0	2	0	0	0
		8.1.4	Porcentaje de programas educativos de licenciatura evaluables reconocidos por su calidad.	100	100	100	100	100
		8.1.5	Número de planes de estudio de nueva oferta educativa al año.	1	0	0	0	1
		8.1.6	Porcentaje de la matrícula de licenciatura evaluable en PE de calidad.	100	100	100	100	100
		8.1.a	Programas educativos de licenciatura en la modalidad en línea.	NA	NA	NA	NA	NA
		8.1.b	Programas de posgrado con orientación profesionalizante en la modalidad en línea.	NA	NA	NA	NA	NA
		8.1.c	Programas de posgrado inscritos en el PNPC que avanzaron de nivel en el año.	NA	NA	NA	NA	NA
		8.1.e	Porcentaje de títulos y volúmenes de libros requeridos para el cumplimiento de los estándares de evaluación externa de los programas educativos.	75.3	80	80	80	80
8.1.f	Cursos de capacitación en el uso y manejo de recursos electrónicos de información al año.	NA	NA	NA	NA	NA		

Objetivo Prioritario: 9. Fortalecer la investigación científica en todas las áreas del conocimiento y en la atención de los principales problemas del entorno.

Programa PDI	Líneas de Acción	Número del Indicador	Descripción del Indicador	Valor actual	META			
					2022	2023	2024	2025

PLAN DE DESARROLLO 2021-2025

9.1. Desarrollo de la investigación.	<ul style="list-style-type: none"> Promover la ejecución e implementación de proyectos de investigación de carácter multidisciplinario, particularmente en temas prioritarios, que garanticen el bienestar social y el cuidado del medio ambiente, y además fomenten la participación de estudiantes, así como la colaboración intra e interinstitucional. Impulsar el desarrollo de proyectos de investigación en conjunto con organismos de los sectores productivo, público, gubernamental e instituciones académicas y científicas para potenciar el impacto de sus resultados y usos en 	9.1.1	Número de proyectos de investigación con informes aprobados por el Consejo Divisional al año.	1	1	1	2	2
		9.1.2	Número total de investigadores en el SNI.	28	30	32	35	38
		9.1.3	Número total de Cuerpos Académicos Consolidados y En Consolidación.	5	5	5	5	5
		9.1.b	Porcentaje de proyectos de investigación registrados al año que cuentan con financiamiento externo.	20	20	20	20	20
		9.1.c	Número total de Cuerpos Académicos.	6	6	6	5	5

Objetivo Prioritario: 13. Renovar las relaciones de colaboración con diversos sectores en apoyo al desarrollo sostenible de la región y del país y de los procesos de formación de la Universidad.

Programa PDI	Líneas de Acción	Número del Indicador	Descripción del Indicador	Valor actual	META			
					2022	2023	2024	2025
13.1. Colaboración con los sectores público, social y productivo.	<ul style="list-style-type: none"> Incentivar a los estudiantes para que sus trabajos de titulación atiendan temas sociales de actualidad y pertinencia. Apoyar y dar impulso a los proyectos de vinculación propuestos por la comunidad académica, estudiantil y de egresados. Gestionar apoyos económicos internos y en colaboración con organismos y dependencia externas para operar los proyectos de vinculación. Organizar eventos en coordinación con los sectores público, social y productivo para promover nuevos proyectos de 	13.1.3	Número de alumnos que prestan su servicio social en comunidades marginadas al año.	NA	NA	NA	NA	NA
		13.1.b	Listado de temas de atención prioritaria para el desarrollo local y nacional que oriente el trabajo de investigación y creación artística, como módulo en la Unidad de Manejo de Información Científico, Tecnológica, Artística y Humanística.	0	0	1	0	0

Objetivo Prioritario: 14. Revalorar y reposicionar los servicios que ofrece la Universidad a los diversos sectores del estado y del país.

Programa PDI	Líneas de Acción	Número del Indicador	Descripción del Indicador	Valor actual	META			
					2022	2023	2024	2025
14.1. Extensión de los servicios.	<ul style="list-style-type: none"> Mantener un diálogo permanente con la comunidad que permita conocer sus necesidades a la vez que se socialice la aportación de la Universidad al 	14.1.1	Número de servicios profesionales proporcionados al año a través de las unidades de prestación.	NA	NA	NA	NA	NA

PLAN DE DESARROLLO 2021-2025

	mejoramiento del entorno. • Promover la consultoría altamente especializada, basada en el	14.1.2	Número de proyectos multidisciplinares de incidencia social al año.	2	2	2	2	2
--	--	--------	---	---	---	---	---	---

Objetivo Prioritario: 15. Renovar la oferta de cursos y diplomados, en diversas modalidades, para atender los requerimientos de los diversos sectores del estado.

Programa PDI	Líneas de Acción	Número del Indicador	Descripción del Indicador	Valor actual	META			
					2022	2023	2024	2025
15.1. Fortalecimiento de la educación continua.	• Dar difusión por distintos medios a los eventos de educación continua que se ofrecen en la Institución.	15.1.1	Número de eventos de educación continua organizados al año.	NA	NA	NA	NA	NA
		15.1.d	Número de personas externas capacitadas en eventos de educación continua al año.	NA	NA	NA	NA	NA

Objetivo Prioritario: 16. Reforzar las relaciones de cooperación con instituciones académicas nacionales y extranjeras y ampliar la internacionalización para complementar la formación de los universitarios.

Programa PDI	Líneas de Acción	Número del Indicador	Descripción del Indicador	Valor actual	META			
					2022	2023	2024	2025
16.1. Consolidación de las relaciones académicas y promoción de la internacionalización.	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar y reforzar la gestión de convenios de cooperación académica, con instituciones nacionales e internacionales, y dar seguimiento a las acciones pactadas con el fin de evaluar su grado de cumplimiento. • Apoyar a los académicos en la vinculación de sus proyectos con centros de investigación, instituciones de educación superior y escuelas del sistema educativo estatal. • Participar en eventos de cooperación académica para promover la oferta educativa de la Universidad, con la finalidad de atraer estudiantes que deseen realizar movilidad estudiantil. • Continuar con la realización de eventos y foros para difundir las experiencias y beneficios de los programas de movilidad estudiantil. • Impulsar la participación de estudiantes de la Universidad en programas de investigación presenciales y virtuales, a nivel nacional e internacional, ampliando 	16.1.1	Número de alumnos participantes en programas de movilidad al año.	1	1	2	2	2
		16.1.2	Número de profesores que realizan actividades de intercambio académico al año.	1	0	1	1	1
		16.1.3	Número total de programas educativos con acreditación o competencia internacional.	NA	NA	NA	NA	NA
		16.1.4	Número total de programas interinstitucionales con opción a doble titulación con IES en el extranjero.	NA	NA	NA	NA	NA
		16.1.b	Número anual de estudiantes visitantes de movilidad nacional e internacional.	0	1	1	1	1
		16.1.c	Número anual de estudiantes con participación en programas de verano de investigación.	1	1	1	2	2
		16.1.d	Número anual de estudiantes visitantes en el programa de verano de investigación de la Universidad.	0	1	1	1	1

PLAN DE DESARROLLO 2021-2025

los distintos mecanismos de información y difusión. • Incentivar a los investigadores de la Institución para que reciban estudiantes entrantes en programas de investigación virtual o presencial. • Promover e impulsar la colaboración con organismos internacionales en	16.1.e	Número anual de asignaturas impartidas bajo la modalidad de cursos COIL o clases espejo presencial.	NA	NA	NA	NA	NA
	16.1.f	Porcentaje de proyectos de investigación registrados en colaboración con IES extranjeras.	5	5	5	5	5

Objetivo Prioritario: 17. Extender la proyección nacional e internacional de la producción académica y los resultados de las actividades de los universitarios, para incrementar su impacto social.

Programa PDI	Líneas de Acción	Número del Indicador	Descripción del Indicador	Valor actual	META			
					2022	2023	2024	2025
17.1. Proyección de la producción académica.	• Extender la invitación a la población en general y representantes de los distintos sectores a los eventos académicos de la Institución. • Incentivar y apoyar la participación de docentes y estudiantes en eventos del país y el extranjero en los que presenten su producción académica. • Impulsar la publicación de artículos de los resultados de investigación de los universitarios tanto en revistas nacionales como internacionales.	17.1.1	Número de ponencias presentadas por académicos en eventos nacionales e internacionales al año.	30	35	40	45	50
		17.1.2	Número de artículos publicados en revistas arbitradas nacionales e internacionales al año.	10	11	12	13	14
		17.1.3	Número de artículos en revistas de calidad (JCR, Scimago, Scopus y CRMCyT) por PTC al año.	0.35	0.38	0.4	0.42	0.45
		17.1.4	Número de libros publicados al año por Editorial Unison y por editoriales externos donde participan académicos de la Institución.	1	0	1	1	1
		17.1.b	Número anual de eventos académicos de difusión y divulgación científica organizados o coorganizados.	2	2	2	2	2

Objetivo Prioritario: 18. Mejorar la promoción y difusión de las actividades culturales y artísticas para apoyar el desarrollo humano de los universitarios y de la sociedad sonorense en general.

Programa PDI	Líneas de Acción	Número del Indicador	Descripción del Indicador	Valor actual	META			
					2022	2023	2024	2025

PLAN DE DESARROLLO 2021-2025

18.1. Difusión cultural y artística.	• Fortalecer la programación de eventos artísticos y culturales en los principales recintos universitarios, así como diversificar los horarios de las presentaciones.	18.1.1	Número de eventos artísticos y culturales realizados en formato presencial o virtual en la Universidad al año.	0	0	1	1	1
--------------------------------------	---	--------	--	---	---	---	---	---