

Programa Operativo Anual 2018

Unidad Responsable: 315200 DEPARTAMENTO DE FÍSICA

Objetivo Prioritario: 1. Fortalecer y renovar la planta académica

Programa PDI	Líneas de acción	Indicadores de resultados		Valor actual	Meta	Trimestre			
		Indicador	Descripción del indicador			Primero	Segundo	Tercero	Cuarto
1.1 Formación de recursos humanos y relevo generacional	1.- Impulsar la producción académica de calidad a través de la gestión de los apoyos económicos para la publicación en revistas indexadas.	1.1.1	Porcentaje de PTC definitivos que cuentan con estudios de posgrado.	95	95	95	95	95	95
	2.- Incentivar la participación de los PTC en las convocatorias del PRODEP en las diversas modalidades.	1.1.2	Porcentaje de PTC definitivos con grado de doctor.	77	77	77	77	77	77
	3.- Utilizar los mecanismos existentes, definidos en la normatividad vigente, para lograr el ingreso de jóvenes doctores con alta productividad académica. Entre ellos, continuar participando en las convocatorias del CONACYT, referidas a la Retención y Repatriación, así como a las Cátedras para jóvenes investigadores.	1.1.3	Porcentaje de PTC con Perfil Deseable PRODEP.	70	70	70	70	70	70
	4.- Diseñar nuevas opciones de ingreso para reforzar el cambio generacional. Entre ellas, estimular la participación de estudiantes destacados como auxiliares docentes.	1.1.4	Número de profesores capacitados en aspectos didácticos y pedagógicos al año.	20	20	0	10	10	0
	5.- Continuar con la difusión oportuna de becas para estudios de posgrado.	1.1.5	Número de profesores capacitados en aspectos disciplinarios al año.	30	30	0	15	0	15
	6.- Promover entre los profesores la asistencia a cursos de actualización pedagógica y didáctica ofrecida por la Institución.	1.1.6	Número de nuevas contrataciones al año de PTC jóvenes (de 40 años o menos) con doctorado y alta productividad académica (al menos la correspondiente a Asociado D).	0	3	1	1	1	0
	7.- Incentivar la participación de los PTC en las convocatorias de PRODEP en sus diversas modalidades. Promover la participación en cursos del nuevo modelo educativo.	1.1.7	Porcentaje de profesores de asignatura que simultáneamente se desempeña en su profesión en áreas relacionadas con las asignaturas que imparte.	0	5	0	0	5	5

Objetivo Prioritario: 2. Mejorar las trayectorias escolares

Programa PDI	Líneas de acción	Indicadores de resultados		Valor actual	Meta	Trimestre			
		Indicador	Descripción del indicador			Primero	Segundo	Tercero	Cuarto
2.1 Apoyo, atención y acompañamiento de estudiantes	1.- A partir de los resultados de los exámenes de admisión, establecer un conjunto de acciones remediales para lograr la nivelación académica de los alumnos de recién ingreso (cursos, talleres y asesorías, entre otras).	2.1.1	Porcentaje de estudiantes de licenciatura que permanecen en cada programa al inicio del segundo año (Tasa de retención del primero al segundo año).	84	86	84	84	86	86

Programa PDI	Líneas de acción	Indicadores de resultados		Valor actual	Meta	Trimestre			
		Indicador	Descripción del indicador			Primero	Segundo	Tercero	Cuarto
	2.- Adecuar la programación de cursos y la determinación de horarios para facilitarles a los estudiantes su proceso de inscripción de acuerdo a sus necesidades.	2.1.2	Porcentaje promedio de alumnos reprobados por materia (Índice de reprobación por materia).	14	14	14	14	14	14
	3.- Dar mayor difusión y orientación sobre los programas de apoyo a los estudiantes, proporcionando la información necesaria para acceder a ellos.	2.1.3	Promedio de calificaciones por materia.	77	78	77	77	78	78
	4.- Organizar actividades extracurriculares complementarias que favorezcan la formación integral del estudiante.	2.1.4	Porcentaje de alumnos regulares.	62	63	63	63	63	63
	5.- Ofrecer mayores alternativas en la oferta de cursos de verano.	2.1.5	Porcentaje de egresados de licenciatura de una cohorte que culminan sus estudios en el periodo normal (Eficiencia terminal de egreso por cohorte).	40	40	40	40	40	40
	6.- Atender con acciones particulares a los alumnos de alto riesgo. Revisar los requisitos de ingreso a la Licenciatura en Física para mejorar el proceso de selección.	2.1.6	Porcentaje de integrantes de una cohorte de licenciatura que se titulan a más tardar un año después del periodo de duración normal del programa (Eficiencia terminal de titulación por cohorte).	35	36	36	36	36	36
	2.2 Evaluación de alumnos y egresados	1.- Promover la incorporación de nuevas opciones de titulación, así como difundir y facilitar las ya existentes, revisando procedimientos y aspectos académicos, administrativos y financieros. 2.- Otorgar oportunidades para la formación del personal académico en la elaboración, aplicación, interpretación y uso de los resultados de exámenes departamentales y/o de competencias.	2.2.3	Porcentaje de sustentantes de los EXDIAL con resultados satisfactorios.	0	35	0	0	0

Objetivo Prioritario: 3. Fortalecer la oferta educativa de licenciatura y posgrado, bajo un modelo flexible y centrado en el aprendizaje

Programa PDI	Líneas de acción	Indicadores de resultados		Valor actual	Meta	Trimestre			
		Indicador	Descripción del indicador			Primero	Segundo	Tercero	Cuarto
3.1 Consolidación del modelo educativo y curricular y actualización de planes de estudio	1.- Realizar la actualización de los planes de estudio cada cinco años, acorde al desarrollo y requerimientos de la sociedad.	3.1.1	Porcentaje de programas educativos que han sido actualizados conforme al nuevo modelo educativo y curricular.	0	100	0	30	60	100

Programa PDI	Líneas de acción	Indicadores de resultados		Valor actual	Meta	Trimestre			
		Indicador	Descripción del indicador			Primero	Segundo	Tercero	Cuarto
	2.- Establecer los mecanismos y herramientas para la adecuada implementación del nuevo modelo educativo, que van desde capacitación a docentes, hasta la adecuación de la infraestructura. 3.- Revisar el sistema actual de créditos, para analizar la posibilidad de migrar hacia otro que sea equitativo en cuanto a su valor de horas teóricas y prácticas. En particular analizar el Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos (SATCA).	3.1.2	Porcentaje de incremento en el número de estudiantes que asisten a eventos culturales y artísticos y de cultura emprendedora.	5	5	0	5	5	5
3.2 Evaluación y acreditación de programas de educativos	1.- Dar cumplimiento a las observaciones de los organismos evaluadores, a partir de la implementación de los planes de atención a las recomendaciones, mediante su incorporación a la evaluación de los programas operativos anuales.	3.2.1	Porcentaje de programas educativos evaluables de licenciatura reconocidos por su calidad por los CIEES y/u organismos reconocidos por COPAES.	100	100	100	100	100	100
		3.2.2	Porcentaje de la matrícula de licenciatura evaluable en PE de calidad.	100	100	100	100	100	100
3.3 Educación en línea y semipresencial	1.- Implementar la capacitación específica para docentes que atenderán a la educación en línea.	3.3.1	Número total de materias ofrecidas en línea.	4	4	4	4	4	4
3.4 Nueva oferta educativa	1.- Diseñar e implementar nueva oferta educativa en las modalidades institucionales y presenciales, y en otras modalidades y esquemas, como la titulación doble, potencializando la participación de la Universidad en los consorcios y los distintos convenios con universidades nacionales y extranjeras.	3.4.2	Número de estudiantes inscritos en el nivel superior en el segundo semestre del año.	220	250	0	0	250	0
		3.4.3	Porcentaje de la matrícula de educación superior inscrita en posgrado.	20	20	20	20	20	20
3.5 Fortalecimiento del posgrado	1.- Utilizar los estudios de egresados como una fuente de información primaria para la revisión de la pertinencia y actualización de los planes de estudio de los programas de posgrado.	3.5.1	Porcentaje de alumnos de posgrado de una cohorte que acreditan el 100% de los créditos dentro del periodo establecido (Eficiencia terminal de egreso en posgrado).	92	92	92	92	92	92

Programa PDI	Líneas de acción	Indicadores de resultados		Valor actual	Meta	Trimestre			
		Indicador	Descripción del indicador			Primero	Segundo	Tercero	Cuarto
	2.- Impartir clases en inglés, de cátedras o seminarios por profesores visitantes en los programas de posgrado, con el fin de promover su internacionalización.	3.5.2	Porcentaje de alumnos de posgrado de una cohorte que se titulan en los tiempos deseables (máximo 2.5 años de maestría y 4.5 de doctorado).	95	95	95	95	95	95
	3.- Continuar estableciendo convenios, contratos y vínculos con el sector productivo para estimular la vinculación y la consecución de fondos alternos de financiamiento para el posgrado.	3.5.3	Porcentaje de programas de posgrado que pertenecen al PNPC.	100	100	100	100	100	100
		3.5.4	Número de programas al año que avanzaron de nivel dentro del PNPC.	1	1	0	0	0	1

Objetivo Prioritario: 4. Mejorar la infraestructura académica y de servicios

Programa PDI	Líneas de acción	Indicadores de resultados		Valor actual	Meta	Trimestre			
		Indicador	Descripción del indicador			Primero	Segundo	Tercero	Cuarto
4.1 Servicios de apoyo académico	1.- Incrementar el uso de los recursos electrónicos disponibles para docentes y estudiantes. 2.- Actualizar el equipo, mobiliario y licencias de software utilizadas en las diferentes áreas de servicio. 3.- Promover la cultura de TIC entre la comunidad académica y estudiantil.	4.1.1	Porcentaje de títulos y volúmenes requeridos por los planes de estudio con que se cuenta para el cumplimiento de los estándares de evaluación externa.	100	100	100	100	100	100
		4.1.2	Porcentaje de incremento en el número de consultas a los recursos electrónicos respecto al año anterior.	5	5	5	5	5	5
		4.1.3	Número de licencias de software adquiridas y/o renovadas al año.	15	15	0	5	5	5
		4.1.4	Número de alumnos por equipos de cómputo disponibles para ellos en el año.	12	12	10	10	12	12
		4.1.5	Porcentaje de Recursos de Información Académica, Científica, Tecnológica y de Innovación (RIACTI) disponibles en un Repositorio Académico Institucional.	10	25	10	15	20	25
		4.1.6	Porcentaje de laboratorios en los cuales se ha ampliado o modernizado su equipamiento en el año.	0	20	0	0	10	20
4.2 Creación, optimización y mantenimiento de instalaciones físicas	1.- Impulsar los planes y programas departamentales de conservación preventiva y correctiva de espacios académicos, edificaciones, infraestructura básica, áreas comunes de la Institución y flotilla de transporte colectivo.	4.2.2	Número de edificios atendidos al año según los planes y programas departamentales de conservación.	0	1	0	1	0	0

Programa PDI	Líneas de acción	Indicadores de resultados		Valor actual	Meta	Trimestre			
		Indicador	Descripción del indicador			Primero	Segundo	Tercero	Cuarto
	2.- Implementar programas internos de protección civil.	4.2.3	Número total de departamentos o dependencias que tienen establecido un programa interno de protección civil.	1	1	1	1	1	1

Objetivo Prioritario: 5. Fortalecer la investigación y la transferencia de tecnología y el conocimiento

Programa PDI	Líneas de acción	Indicadores de resultados		Valor actual	Meta	Trimestre			
		Indicador	Descripción del indicador			Primero	Segundo	Tercero	Cuarto
5.1 Fortalecimiento de la investigación en áreas estratégicas	1.- Realizar proyectos de investigación, particularmente aquellos enfocados en áreas estratégicas para el desarrollo del estado y la región que involucren de manera preferente la participación y colaboración intra e interinstitucional.	5.1.1	Número de proyectos de investigación con informes aprobados por el Consejo Divisional al año.	28	28	0	8	8	12
	2.- Realizar proyectos de investigación con los sectores productivo, empresarial, social y gubernamental, mediante el apoyo a la gestión de recursos externos para el financiamiento.	5.1.2	Número de proyectos de investigación con informes aprobados por el Consejo Divisional al año, que atienden las necesidades estratégicas de los sectores público, social y privado del estado.	2	3	0	1	1	1
	3.- Contar con mayor y mejor infraestructura, tecnología, equipos y materiales para el adecuado desarrollo de la investigación.	5.1.3	Número total de proyectos registrados con financiamiento externo.	12	12	12	12	12	12
	4.- Gestionar fondos externos para fortalecer la divulgación de la ciencia y difusión de productos de investigación.	5.1.4	Número total de investigadores en el SNI.	28	28	28	28	28	28
		5.1.5	Número de ponencias presentadas en eventos nacionales e internacionales al año.	15	20	0	0	0	20
		5.1.6	Número de artículos publicados en revistas arbitradas al año.	20	20	0	5	5	10
		5.1.7	Número de artículos en revistas de calidad (JCR, Scimago, Scopus y CRMCyT) por PTC por año.	1	1	0	0	1	0
		5.1.8	Número de congresos, simposios y otros eventos de difusión y divulgación científica organizados al año.	1	1	0	1	0	0
5.2 Consolidación de cuerpos colegiados de investigación	1.- Fomentar el trabajo de las Academias y promover la vinculación entre la docencia, la investigación y la difusión de forma sistemática.	5.2.1	Número total de Cuerpos Académicos.	9	9	9	9	9	9

Programa PDI	Líneas de acción	Indicadores de resultados		Valor actual	Meta	Trimestre			
		Indicador	Descripción del indicador			Primero	Segundo	Tercero	Cuarto
	2.- Impulsar una mayor participación del personal docente de tiempo completo en los Cuerpos Académicos.	5.2.2	Número total de Cuerpos Académicos Consolidados y En Consolidación.	7	7	1	2	3	1
		5.2.3	Número total de PTC en Cuerpos Académicos.	28	28	7	7	7	7
5.3 Implementación del modelo de transferencia de tecnología	1.- Difundir la cultura de la propiedad intelectual en la comunidad universitaria a través de seminarios, cursos y talleres, tanto presenciales como a distancia. 2.- Detectar e impulsar proyectos tecnológicos que deriven en el registro de propiedad industrial e impulsar el licenciamiento del portafolio de tecnologías protegidas de la Institución por parte del sector productivo, creando empresas en alianza con el sector productivo.	5.3.1	Número de asesorías y consultorías de la OTTC al sector privado al año.	3	3	0	0	1	2
		5.3.2	Número de solicitudes de patentes gestionadas ante el IMPI al año.	1	1	0	0	0	1

Objetivo Prioritario: 6. Vincular la generación y aplicación del conocimiento con los planes de estudio

Programa PDI	Líneas de acción	Indicadores de resultados		Valor actual	Meta	Trimestre			
		Indicador	Descripción del indicador			Primero	Segundo	Tercero	Cuarto
6.1 Articulación docencia-industria-gobierno y docencia-investigación	1.- Implementar acciones de colaboración para optimizar el uso de la infraestructura y las capacidades académicas y de investigación de la Universidad, la industria y gobierno en acciones conjuntas para ejecutar proyectos de alto impacto, servicios tecnológicos y uso compartido de laboratorios, entre otras acciones.	6.1.1	Número de alumnos de posgrado realizando estancias en la industria o sector gubernamental al año.	0	7	0	7	0	0

Objetivo Prioritario: 7. Fortalecer la vinculación con los sectores productivo y social

Programa PDI	Líneas de acción	Indicadores de resultados		Valor actual	Meta	Trimestre			
		Indicador	Descripción del indicador			Primero	Segundo	Tercero	Cuarto
7.1 Servicios profesionales de calidad de laboratorios, talleres y bufetes	1.- Realizar periódicamente un diagnóstico de los servicios profesionales requeridos en el ámbito externo y evaluar cuáles pueden ser proporcionados por la Universidad para atender la demanda. 2.- Crear nuevas unidades de prestación de servicios profesionales en áreas demandadas. 3.- Atender la demanda de servicios profesionales de los diferentes sectores de la sociedad.	7.1.1	Número de servicios profesionales otorgados al año, por medio de bufetes, laboratorios y centros de asesoría.	2	2	0	0	1	1

Programa PDI	Líneas de acción	Indicadores de resultados		Valor actual	Meta	Trimestre			
		Indicador	Descripción del indicador			Primero	Segundo	Tercero	Cuarto
7.2 Fortalecimiento de la educación continua	1.- Promover y difundir las ventajas de certificación en competencias laborales a través de la red interna de educación continua.	7.2.1	Número de personas externas capacitadas en programas de educación continua al año.	40	50	0	50	0	0
7.4 Servicio social y prácticas profesionales	1.- Promover en forma permanente la socialización y sensibilización del programa de educación inclusiva y atención a grupos vulnerables con el fin de que la comunidad universitaria participe activamente en los proyectos y actividades que de él se deriven y la comunidad sonorenses conozca los servicios que la Universidad ofrece a la sociedad.	7.4.1	Número de alumnos en brigadas comunitarias de servicio social al año.	0	5	0	0	0	5
7.5 Producción y difusión artística y cultural	1.- Apoyo a la publicación de libros y edición de una publicación periódica.	7.5.5	Número de libros publicados al año.	2	3	1	0	1	1

Objetivo Prioritario: 8. Consolidar la cooperación académica

Programa PDI	Líneas de acción	Indicadores de resultados		Valor actual	Meta	Trimestre			
		Indicador	Descripción del indicador			Primero	Segundo	Tercero	Cuarto
8.1 Cooperación nacional e internacional	1.- Promover en forma permanente la socialización y sensibilización del programa de educación inclusiva y atención a grupos vulnerables con el fin de que la comunidad universitaria participe activamente en los proyectos y actividades que de él se deriven y la comunidad sonorenses conozca los servicios que la Universidad ofrece a la sociedad.	8.1.2	Números de eventos académicos y culturales en escuelas del sistema educativo estatal al año.	2	2	0	1	1	0
	2.- Sensibilizar y reconocer al personal docente, investigadores y alumnos universitarios para que participen en acciones de colaboración con las escuelas del sistema educativo estatal, a través de pláticas, talleres, conferencias, asesorías, exposiciones y cursos, entre otras.	8.1.3	Número de estudiantes en movilidad nacional e internacional al año.	2	2	1	0	1	0
	3.- Promover las estancias académicas en instituciones nacionales e internacionales, a través de becas para estancias de investigación y periodos sabáticos.	8.1.6	Número de académicos que realizan actividades de intercambio, cooperación y movilidad nacional e internacional al año.	20	20	0	10	0	10
	4.- Ampliar los convenios de colaboración con universidades del extranjero, así como promover la formación de redes internacionales para favorecer la movilidad de estudiantes y profesores, la investigación, docencia y difusión de la cultura.	8.1.7	Número de profesores visitantes nacionales e internacionales que realizan estancias en la Universidad al año.	2	3	0	1	1	1

Programa PDI	Líneas de acción	Indicadores de resultados		Valor actual	Meta	Trimestre			
		Indicador	Descripción del indicador			Primero	Segundo	Tercero	Cuarto
	5.- Identificar la normatividad externa aplicable a los trámites y servicios.								

Objetivo Prioritario: 9. Fortalecimiento de la gestión institucional

Programa PDI	Líneas de acción	Indicadores de resultados		Valor actual	Meta	Trimestre			
		Indicador	Descripción del indicador			Primero	Segundo	Tercero	Cuarto
9.1 Simplificación administrativa	1.- Identificar la normatividad externa aplicable a los trámites y servicios. 2.- Identificar la normatividad interna aplicable a los trámites y servicios.	9.1.1	Porcentaje de trámites y servicios simplificados.	5	5	5	5	5	5

Objetivo Prioritario: 11. Fortalecer los mecanismos de gestión y uso de recursos financieros

Programa PDI	Líneas de acción	Indicadores de resultados		Valor actual	Meta	Trimestre			
		Indicador	Descripción del indicador			Primero	Segundo	Tercero	Cuarto
11.1 Mejora en la gestión y uso de los recursos y nuevas fuentes de financiamiento	1.- Impulsar la participación en las convocatorias de fondos concursables con proyectos viables, en apego a los planes y programas de desarrollo en la Institución. 2.- Afianzar las oportunidades de financiamiento por la prestación de servicios de investigación, educación continua, transferencia de tecnología y conocimiento, gestión e innovación tecnológica, gestión de propiedad industrial y gestión de licenciamiento y comercialización, y desarrollo de la cultura y las artes.	11.1.3	Porcentaje de crecimiento real de recursos propios respecto al año anterior.	5	5	5	5	5	5

Objetivo Prioritario: 12. Asegurar la aplicación de las dimensiones transversales

Programa PDI	Líneas de acción	Indicadores de resultados		Valor actual	Meta	Trimestre			
		Indicador	Descripción del indicador			Primero	Segundo	Tercero	Cuarto
12.1 Planeación, seguimiento y evaluación participativa	1.- Elaborar anualmente el Programa Operativo Anual (POA), en concordancia con el PDI. 2.- Establecer un sistema de seguimiento puntual al desarrollo de las acciones y metas.	12.1.1	Porcentaje de unidades académicas y administrativas operando con un plan de desarrollo alineado al PDI.	100	100	100	100	100	100
		12.1.2	Porcentaje de cumplimiento de metas establecidas en el PDI o en el POA.	75	75	75	75	75	75
		12.1.3	Porcentaje de indicadores de gestión y estratégicos disponibles en la plataforma de información centralizada.	30	40	40	40	40	40

Programa PDI	Líneas de acción	Indicadores de resultados		Valor actual	Meta	Trimestre			
		Indicador	Descripción del indicador			Primero	Segundo	Tercero	Cuarto
12.2 Transparencia, acceso a la información y rendición de cuentas	1.- Implementar los procedimientos institucionales para la seguridad, protección, tratamiento y manejo de datos personales. 2.- Implementar normatividad interna para desarrollar las gestiones de transparencia a través de la Unidad de Enlace.	12.2.1	Porcentaje de respuestas proporcionadas en tiempo y forma, por la Unidad de Enlace para la Transparencia.	100	100	100	100	100	100
12.3 Desarrollo sustentable	1.- Apoyar iniciativas de investigación, innovación y difusión que aborden el desafío de la sustentabilidad como un elemento formativo e impulsen campus sustentables. 2.- Formular proyectos estratégicos para la gestión sustentable de: uso de suelo y planta física, agua, energía, movilidad, accesibilidad, residuos peligrosos y no peligrosos.	12.3.1	Porcentaje de reducción anual en el consumo de agua potable por metro cuadrado de construcción.	5	5	5	5	5	5
		12.3.2	Porcentaje de reducción anual en el consumo de energía eléctrica por metro cuadrado de construcción.	2	2	2	2	2	2
		12.3.4	Porcentaje de disminución de residuos sólidos no peligrosos.	5	5	5	5	5	5
12.5 Promoción de la cultura de la salud, el deporte y la actividad física	1.- Organizar torneos y eventos deportivos departamentales e interdepartamentales. 2.- Adecuar e incrementar la infraestructura física deportiva para optimizar el uso adecuado de los espacios en beneficio de la población en general.	12.5.1	Número de universitarios beneficiados con acciones de promoción y cuidado de la salud al año.	50	60	20	20	20	0
		12.5.2	Número de universitarios que realizan actividad física y deportes de forma regular al año.	50	60	0	30	30	0
		12.5.3	Número de beneficiados de brigadas comunitarias, convenios y proyectos de vinculación en salud al año.	40	60	20	20	20	0
12.7 Internacionalización de las funciones universitarias	1.- Impulsar la impartición de cursos en inglés en los programas educativos, y analizar la factibilidad y pertinencia de impartir cursos en otros idiomas. 2.- Impulsar el aumento de la oferta de programas interinstitucionales con opción a doble titulación en programas educativos. 3.- Establecer los vínculos formales con instituciones internacionales que deriven en acciones específicas para el desarrollo de la internacionalización.	12.7.5	Número de proyectos de investigación en colaboración con IES extranjeras al año.	2	3	0	1	0	2
		12.7.6	Número de publicaciones en revistas internacionales arbitradas al año.	20	20	0	5	5	10
		12.7.7	Número de ponencias presentadas en eventos internacionales al año.	15	16	0	0	16	0
		12.7.8	Número total de convenios de colaboración con instituciones del extranjero.	2	3	0	3	3	3
		12.7.9	Número de estudiantes salientes en movilidad internacional al año.	1	1	1	0	0	0

Programa PDI	Líneas de acción	Indicadores de resultados		Valor actual	Meta	Trimestre			
		Indicador	Descripción del indicador			Primero	Segundo	Tercero	Cuarto
		12.7.12	Número de profesores de IES extranjeras recibidos al año.	2	2	1	0	1	0