

**UNIVERSIDAD DE SONORA**  
**Programa Operativo Anual 2014**

Unidad responsable: 313500 - DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TEC.

Objetivo prioritario: 1 - Consolidar la formación integral del estudiante

Programa PDI	Líneas de Acción	Indicadores de Resultados					Avances
		Indicador	Descripción de indicador	Meta	Valor alcanzado	Porcentaje de cumplimiento	
1.1 Formación artística y cultural	1 - Aumentar el número de eventos artísticos y culturales organizados para los estudiantes	1.1.1	Número total de actividades acreditadas en el portal Culturest.	2	2	100.00	Se sobrepasó la meta con 12 actividades acreditadas en el portal Cuturest
	2 - Registrar actividades en Culturest para acreditación por parte de estudiantes.	1.1.2	Número de eventos culturales y artísticos organizados al año para los estudiantes.	3	1	33.33	No se alcanzó la meta
	3 - Promover entre los estudiantes de Departamento la asistencia a actividades artísticas y culturales de la semana de biología.						
1.4 Movilidad nacional e internacional	1 - Mayor difusión al programa de Movilidad estudiantil con el que cuenta la Universidad de Sonora.	1.4.1	Número de estudiantes que participaron en programas de intercambio y movilidad nacionales al año.	4	4	100.00	Se sobrepasó la meta, pues 9 estudiantes participaron en intercambio y movilidad
	2 - Creación de una comisión de difusión integrada por estudiantes participantes en movilidad.	1.4.2	Número de alumnos de la Institución que participan en los programas del Verano de la Investigación Científica al año.	3	3	100.00	Sesobrepasó la meta pues movizaron alverano 5 estudiantes
	3 - Establecer un seminario de experiencias de movilidad y veranos de la investigación.	1.4.4	Número de estudiantes que participaron en acciones de intercambio y movilidad internacionales al año.	3	3	100.00	Se apoyaron al extranjero a 3 estudiantes de licenciatura, alcanzando la meta establecida
	4 - Mayor difusión al programa de becas mixtas para estudiantil con	1.4.6	Número de alumnos de posgrado que realizan estancia	4	3	75.00	No se alcanzó la meta. Solo se movilizaron 3 estudiantes

	el que cuenta el CONACYT		en sectores productivos, en otras instituciones de educación superior o en centros de investigación al año.				
	5 - Gestión de recursos en apoyo a la movilidad de estudiantes						
1.5 Prácticas profesionales y servicio social	1 - Dar a conocer los proyectos de servicio social comunitario.	1.5.1	Número de estudiantes registrados en proyectos de Servicio Social al año.	0	0	0.00	Esta meta quedó mal establecida en el PDD, pues siempre hay estudiantes en servicio social. Este año se inscribieron 40 estudiantes
	2 - Impulsar el servicio social comunitario	1.5.3	Número de alumnos que realizaron las Prácticas Profesionales al año.	40	40	100.00	Se concluyeron 46 prácticas profesionales, superando la meta establecida
	3 - Presentación de experiencias de servicio social comunitario a los alumnos de los diferentes programas 4 - Establecer convenios de colaboración con instituciones receptoras para prácticas profesionales 5 - Establecer convenios de colaboración con el sector social						



	2 - Regular en número de visitas anuales al tutor	2.2.3	Número de alumnos atendidos mediante asesoría de pares que aprobaron el curso en cuestión al año.	5	5	100.00	Se superó la meta establecida para este indicador con 8 . Esta acción fue coordinada por la comisión de asesorías del Biología
	3 - Fomentar la asesoría de pares	2.2.4	Número de alumnos con becas internas y externas al año.	14	14	100.00	Se alcanzó la meta, las becas fueron aportadas por el progama de becas ayudantía
	4 - Incrementar el número de alumnos asesores.	2.2.5	Número de alumnos que realizaron viajes de estudio, asistencia a congresos, prácticas escolares y trabajo de campo al año.	160	160	100.00	La meta se superó con 160 estudiantes movilizados a prácticas de campo de acurdo al programa de la licenciatura
	5 - Apoyar la realización de viajes de estudios, prácticas escolares y trabajos de campos de los estudiantes.	2.2.6	Número de cursos y otros eventos extracurriculares organizados para los alumnos al año.	4	4	100.00	Meta alcanzada
	6 - Implementar diversos cursos y eventos extracurriculares para alumnos	2.2.7	Número de eventos académicos organizados por los alumnos (charlas, muestras, conferencias y congresos, entre otros) al año.	10	5	50.00	Se organizó la actividad: día del biólogo, X aniversario del la carrerade biología, IX Congreso Universitario de Biología, Muestra del aniversario de la Aves migratorias y Reunión aobre reptiles y arañas venenosas. No se alcanzó la meta pues los clubes de bioogái no expusieron sus trabajos
	7 - Apoyar los eventos extracurriculares organizados por alumnos (Charlas, muestras, conferencias y congreso, entre otros)	2.2.8	Número total de alumnos de licenciatura que participan en proyectos de investigación a cargo de profesores.	11	11	100.00	Se superó con mucho la meta con 44 estudiantes participando en proyectos de tesis con investigadores del Departamento y de otros Departamentos de la Unison y de otras instituciones Estatales y nacionales.
	8 - Difundir los proyectos de investigación para que permeen entre los estudiantes						
	2.3 Servicios de apoyo académico	1 - Incremento en la adquisición de libros con mayor demanda y con ediciones recientes	2.3.1	Porcentaje de títulos y volúmenes requeridos por los planes de estudio, con que se cuenta para el cumplimiento de	65	40	61.54

			los estándares de evaluación externa.				se alcanzó a pesar de contar con los recursos económicos para lograrlo
	2 - Incrementar el equipo de cómputo y de los paquetes de software para apoyo a la docencia.	2.3.2	Porcentaje de incremento de publicaciones periódicas impresas y en formato electrónico respecto al año anterior.	10	4	40.00	No se alcanzó la meta a pesar de la difusión para el desarrollo de la actividad
	3 - Gestionar la renovación de equipo de laboratorios que tengan más de 10 años de vida a través de PIFI y proyectos de equipamiento	2.3.4	Número total de equipos de cómputo disponibles para los servicios de apoyo académico.	82	82	100.00	Se compraron, vía apoyos promep y del Departamento, equipos de cómputo para alcanzar la meta propuesta
	4 - Incrementar la adquisición de material de laboratorio.	2.3.6	Porcentaje de renovación de los equipos de laboratorios.	5	0	0.00	No se alcanzó la meta, pues los recursos de PIFI paratal efecto, no fueron suficientes para la compra del equipo a renovar
	5 - Apoyo académico-administrativo a los clubes de biología.						
2.4 Mejora de las trayectorias escolares	1 - Implementar el Plan de Acción Tutorial.	2.4.1	Porcentaje de estudiantes de licenciatura que permanecen en cada programa al inicio de segundo año (Tasa de retención del primero al segundo año).	74	74	100.00	La meta se superó con el 78% de estudiantes de licenciatura que permanecen en el segundo semestre de la carrera. Acciones como tutorías y asesorías de pares funcionaron, así como la comunicación permanente de la coordinación
	2 - Fortalecimiento del programa de asesorías por pares.	2.4.2	Porcentaje promedio de alumnos reprobados por materia (Índice de reprobación por materia).	7	7	100.00	Se alcanzó la meta, con el apoyo de la comisión de asesorías y la actividad de los tutores
	3 - Promover la realización de cursos de verano.	2.4.3	Promedio de calificaciones por materia.	82	82	100.00	La meta se superó con el promedio de 85. La actividad de tutorías de pares y de asesorías funcionaron
	4 - Identificación de materias de mayor reprobación y buscar alternativas de solución.						
	5 - Promover entre los estudiantes la atención de requisito de inglés.						

	<p>6 - Revisar los horarios de programación de los cursos, adecuándolos a los requerimientos de los alumnos.</p> <p>7 - Promover los reportes de prácticas profesionales y de servicios social como mecanismos de titulación.</p>						
2.5 Evaluación externa del aprendizaje de alumnos y egresados	<p>1 - Promover que el programa educativo incluya al EGEL como requisito de egreso.</p>	2.5.2	Porcentaje de aplicaciones de los EGEL que obtuvieron resultados satisfactorios.	90	75	83.33	<p>No se alcanzó la meta debido a problemas en la estructuración de los reactivos en el examen referente a la carrera en biología y a la poca participación de estudiantes dado en bajo egreso.</p> <p>El departamento y la Universidad cuenta con recursos para el pago total de los exámenes</p>
	<p>2 - Realizar cambios en el plan y programa de estudio para atender las debilidades establecidas en los resultados del EGEL.</p> <p>3 - Establecer curso remediales y de preparación del EGEL.</p> <p>4 - Participar en la convocatoria del Padrón de Alto Rendimiento del CENEVAL.</p> <p>5 - Promover que los estudiantes realicen los exámenes transversales y diagnósticos del CENEVAL.</p>						
2.6 Evaluación y acreditación nacional e internacional de programas educativos	<p>1 - Fortalecer el trabajo colegiado de evaluación de los programas educativo (Lic. y posgrado) y sus resultados.</p>	2.6.1	Porcentaje de atención a recomendaciones de los CIEES y de los organismos acreditadores de cada programa educativo de licenciatura.	80	80	100.00	<p>El consejo consultivo de biología trabajó con las recomendaciones de los CIEES</p>
	<p>2 - Atender las recomendaciones</p>	2.6.2	Porcentaje de la matrícula de	100	100	100.00	<p>La carrera de biología fue acreditada en este año</p>

de los CIEES y del organismo acreditador para mantener el nivel 1 y la acreditación por parte de CACEB.		licenciatura evaluable inscrita en programas de reconocida calidad.				por el CACEB	
	3 - Establecer una comisión de seguimiento de recomendaciones hechas por los organismos acreditadores	2.6.3	Número total de programas de licenciatura acreditados por organismos reconocidos por parte del COPAES.	1	1	100.00	Meta alcanzada. Trabajo en conjunto y coordinación realizada por el Consejo consultivo de biología el coordinador de la licenciatura influyeron en el logro
	4 - Establecer mecanismos y lineamientos de coordinación para la evaluación de la pertinencia de planes de estudio del programa de licenciatura y posgrado.	2.6.4	Número total de programas de licenciatura en el nivel 1 de los CIEES.	1	1	100.00	Meta alcanzada. Se trabaja en las recomendaciones

**UNIVERSIDAD DE SONORA**  
**Programa Operativo Anual 2014**

Unidad responsable: 313500 - DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TEC.

Objetivo prioritario: 3 - Revisar y ampliar la oferta educativa

Programa PDI	Líneas de Acción	Indicadores de Resultados					Avances
		Indicador	Descripción de indicador	Meta	Valor alcanzado	Porcentaje de cumplimiento	
3.2 Revisión, reestructuración y ampliación selectiva de la matrícula	1 - Mayor difusión a los programas de posgrado	3.2.1	Número de estudiantes inscritos en el nivel superior en el segundo semestre del año.	333	301	90.39	Meta no alcanzada. La deserción de estudiantes no permitió alcanzar la meta
		3.2.3	Porcentaje de la matrícula de educación superior inscrita en el nivel posgrado.	5	5	100.00	La meta se alcanzó. Los estudiantes en posgrado están distribuidos principalmente en posgrado en biociencias y en menor número en otras ciudades e incluso en otros países
3.3 Creación de nuevos programas educativos de pertinencia social	1 - Crear una comisión para evaluar la pertinencia de un nuevo programa educativo a nivel licenciatura  2 - Desarrollar el plan de estudios de la nueva oferta educativa de biotecnología						
3.4 Fomento a modalidades no presenciales y mixtas	1 - Modernizar las estrategias didácticas, al propiciar el uso de las nuevas tecnologías tales como el uso de plataformas virtuales de apoyo a la docencia.  2 - Ofrecer cursos virtuales en las asignaturas en donde sea posible						

**UNIVERSIDAD DE SONORA**  
**Programa Operativo Anual 2014**

Unidad responsable: 313500 - DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TEC.

Objetivo prioritario: 4 - Fortalecer y renovar la planta académica

Programa PDI	Líneas de Acción	Indicadores de Resultados					Avances
		Indicador	Descripción de indicador	Meta	Valor alcanzado	Porcentaje de cumplimiento	
4.1 Habilitación y actualización de la planta académica	1 - Impulsar la promoción de categoría y nivel de los PTC del departamento	4.1.1	Porcentaje de PTC definitivos que cuentan con estudios de posgrado.	90	89	98.89	a través de apoyo para la realización de publicaciones y gestoría de las mismas , se logró contar con dos nuevos profesores con grado de doctor, sin embargo, un profesor no logró titularse en este año
	2 - Impulsar a los profesores que aún no cuentan con posgrado a la realización del mismo para así tener un 100% de PTC con posgrado.	4.1.2	Porcentaje de PTC definitivos con grado de doctor.	70	63	90.00	Se apoyó a los profesores con el pago de sus publicaciones ya sea del departamento o gestionando recursos para ello. Un Profesor no alcanzó a titularse este año, por lo que la meta no se alcanzó
	3 - Promoción de la participación de la planta docente en cursos de actualización sobre el nuevo modelo educativo.	4.1.3	Número de profesores actualizados en cursos disciplinarios al año.	15	12	80.00	No se alcanzó la meta a pesar de la difusión que realizó el Departamento sobre los cursos impartidos al interior de la Universidad
	4 - Impartir cursos de habilidades didácticas y pedagógicas	4.1.4	Número de profesores capacitados en el modelo educativo y curricular al año.	15	1	6.67	La meta quedó lejos de cumplirse debido a que los profesores no participaron en los eventos programados para este fin, a pesar de la difusión de los mismos.
		4.1.5	Número de profesores participantes en cursos de capacitación didáctica y pedagógica al año.	15	7	46.67	La meta no se alcanzó, debido a la poca participación de los maestros en estos eventos
		4.1.6	Porcentaje de profesores de nuevo ingreso capacitados	100	100	100.00	Meta lograda

			didáctica y pedagógicamente, según acuerdo del Colegio Académico.				
4.2 Desarrollo y renovación de la planta docente con criterios de mérito académico	1 - Fomentar la jubilación.	4.2.1	Porcentaje de PTC con Perfil PROMEP.	50	44	88.00	La meta no se alcanzó este año, debido a que un maestro participante no fue aceptado y a que otros profesores potenciales no participaron por no cumplir con las publicaciones requeridas
	2 - Contratación de nuevo personal con el grado de doctor de alta habilitación por retención-repatriación.	4.2.2	Número de académicos en actividades de intercambio, cooperación y movilidad nacionales al año.	1	0	0.00	Se tenía contemplada una maestra para salir a sabático, solo que en el período de huelga no se pudo conseguir la documentación requerida
	3 - Impulsar la movilidad de profesores	4.2.3	Número de académicos en actividades de intercambio, cooperación y movilidad internacionales al año.	1	0	0.00	A pesar de la reducción en los tiempos requeridos para realizar estas actividades y a los apoyos otorgados tanto por el Dpto, como por otras instancias universitarias ningún maestro accedió a movilizarse
	4 - Elaborar planes de desarrollo de la planta académica departamental.	4.2.5	Número de profesores visitantes que realizaron estancias en la Universidad cada año.	1	1	100.00	Se cuenta con la estancia en sabático de una investigadora del CIBNOR apoyando actividades de investigación en el área de ecología marina
	5 - Gestionar soporte presupuestal para la contratación de nuevas plazas de Técnicos Académico.	4.2.6	Número de nuevas contrataciones al año de PTC con alta habilitación y perfil.	1	0	0.00	No se logró retener a un profesor para una plaza vacante ya que fue rechazado por el CONACyT
	6 - Promover las estancias académicas de profesores visitantes en las diferentes academias del DICTUS						

**UNIVERSIDAD DE SONORA**  
**Programa Operativo Anual 2014**

Unidad responsable: 313500 - DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TEC.

Objetivo prioritario: 5 - Consolidar la investigación científica, social, humanística y tecnológica, e incrementar su vinculación con las necesidades de los sectores público, social y privado del estado

Programa PDI	Líneas de Acción	Indicadores de Resultados					Avances
		Indicador	Descripción de indicador	Meta	Valor alcanzado	Porcentaje de cumplimiento	
5.1 Proyectos de investigación científica orientados a apoyar el desarrollo económico, social y cultural del estado y del país	1 - Aumentar el número de solicitudes de apoyo a proyectos de investigación a los diferentes fondos	5.1.1	Número total de proyectos de investigación registrados.	7	7	100.00	Se superó la meta con 10 proyectos. Difusión de las convocatorias y apoyos económicos a los proyectos ofrecidos por el Dpto.
	2 - Promover el registro de proyectos ante la CESPAS	5.1.2	Número total de proyectos de investigación registrados que atienden las necesidades de los sectores público, social y privado del estado.	4	4	100.00	La meta se superó con 8 proyectos
	3 - Realizar el seguimiento anual a los proyectos registrados	5.1.3	Número de proyectos de investigación concluidos en el año.	5	5	100.00	Se alcanzó la meta. En algunos casos el Dpto. otorgó apoyos económicos para poder concluir con las metas de los proyectos, sobre todo con la compra de reactivos. Así como gestión para apoyos divisionales
	4 - Promover la publicación en revistas internacionales.	5.1.4	Número de proyectos de investigación concluidos en el año que atendieron las necesidades de los sectores del estado.	4	4	100.00	Se alcanzó la meta
	5 - Contratar personal con el grado de doctor.	5.1.5	Número total de proyectos registrados con financiamiento externo.	6	6	100.00	Meta cumplida
		5.1.6	Número total de investigadores	21	18	85.71	No se alcanzó la meta. Un profesor no fue

		en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).				aceptado de nuevo y otros profesores no participaron por tener baja producción de artículos, a pesar del apoyo del Dpto y la División en el pago de las publicaciones.	
	5.1.7	Número de PTC incorporados a través de Retención y Repatriación del CONACYT al año.	2	0	0.00	No se alcanzó la meta. no se pudo retener un profesor para el Dpto la ser rechazado por el CONACYT. Otra plaza vacante fue convertida en Técnico académico por lo que o se pudo contratar a un profesor	
5.2 Desarrollo de proyectos para generar propiedad industrial y transferencia de tecnología	1 - Fomentar la solicitud de registro de patentes. 2 - Impartir pláticas de sobre el material patentable. 3 - Apoyar en la estructuración de solicitudes de patentes						
5.4 Divulgación de la ciencia y difusión de productos de investigación	1 - Gestionar más recursos para apoyo de asistencia a congresos.	5.4.1	Número de congresos, simposios y otros eventos de difusión y divulgación científica organizados al año.	2	2	100.00	Meta alcanzada. II foro de moluscos bivalos y IX simposio internacional de flora sivistre en zonas áridas.
	2 - Gestionar recursos para apoyo a publicaciones.	5.4.2	Número de artículos publicados en revistas arbitradas al año (cuya autoría es de un profesor de la dependencia reportante).	10	10	100.00	La meta se superó con 21 publicaciones en revistas arbitradas, muchas apoyadas con el pago de la publicación por el Dpto. o la División
	3 - Apoyar la publicación de artículos mediante la formación de la comisión de apoyo a la publicación científica.	5.4.3	Número de ponencias presentadas en eventos nacionales e internacionales al año.	13	13	100.00	Se superó la meta con 36 ponencias. El Dpto y otras instancias apoyaron en diferentes rubros.
	4 - Organización de eventos académicos como el congreso de la asociación de investigadores del mar de Cortez, el Simposium de Internacional de nutrición acuícola, Congreso internacional						

	<p>de zonas áridas</p> <p>5 - Difundir la información a través de la creación del boletín electrónico del Departamento</p>	
--	--	--

**UNIVERSIDAD DE SONORA**  
**Programa Operativo Anual 2014**

Unidad responsable: 313500 - DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TEC.

Objetivo prioritario: 6 - Lograr la consolidación de cuerpos académicos y la ampliación de las redes de colaboración

Programa PDI	Líneas de Acción	Indicadores de Resultados					Avances
		Indicador	Descripción de indicador	Meta	Valor alcanzado	Porcentaje de cumplimiento	
6.1 Fortalecimiento y reconocimiento de cuerpos académicos	1 - Generación de nuevos cuerpos académicos mediante la difusión de las ventajas de pertenecer a ellos.	6.1.1	Número total de Cuerpos Académicos.	6	5	83.33	no se pudo constituir otro cuerpo académico debido a la jubilación de uno de los potenciales integrantes
	2 - Gestionar recursos para apoyar la consolidación de los cuerpos académicos y grupos disciplinares.	6.1.2	Número total de Cuerpos Académicos Consolidados y en Consolidación.	6	5	83.33	No se alcanzó la meta. No se pudo formar otro cuerpo académico por la jubilación de uno de sus potenciales integrantes
	3 - Contratar personal académico con doctorado que refuerce la calidad de los programas educativos y el desarrollo de los cuerpos académicos en las líneas de investigación.	6.1.3	Porcentaje de Profesores de Tiempo Completo que pertenece a un Cuerpo Académico.	50	50	100.00	Meta superada con 53 profesores en cuerpos académicos
	4 - Contratación de técnicos académicos para reforzar la actividad y fortalecer los cuerpos académicos						
6.2 Ampliación de redes de intercambio estatal, nacional e internacional	1 - Establecer convenios de colaboración con Universidades o centros de investigación.	6.2.1	Número total de redes temáticas de colaboración registradas.	4	4	100.00	Meta alcanzada. Apoyo para la movilización de profesores
	2 - Organizar coloquios, simposios, congresos que propicien la colaboración entre						

	diferentes grupos de investigación.	
--	-------------------------------------	--

**UNIVERSIDAD DE SONORA**  
**Programa Operativo Anual 2014**

Unidad responsable: 313500 - DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TEC.

Objetivo prioritario: 7 - Mejorar y asegurar la calidad de los programas de posgrado

Programa PDI	Líneas de Acción	Indicadores de Resultados					Avances
		Indicador	Descripción de indicador	Meta	Valor alcanzado	Porcentaje de cumplimiento	
7.1 Fortalecimiento e integración del posgrado	1 - Reuniones semestrales para evaluar desempeño y avance del proyecto de investigación de los estudiantes de posgrado.	7.1.1	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).	35	35	100.00	La meta se supero con 91.5%.
	2 - Actualización de los planes de estudios y revisión de requisitos de egreso.	7.1.2	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).	63	30	47.62	En la maestría se alcanzó el 60% y en el Doctorado 0%. No se alcanzó la meta
	3 - Ampliar las opciones de titulación. 4 - Apoyar la publicación de artículos mediante la formación de la comisión de apoyo a la publicación científica. 5 - Gestionar recursos para la publicación de artículos científicos.						
7.2 Evaluación y registro de posgrados en el PNPC del CONACYT	1 - Buscar el cumplimiento de condiciones para que los programas de posgrado avancen de nivel dentro del PNPC. 2 - Dar seguimiento constante por	7.2.1	Porcentaje de programas de posgrado que pertenecen al PNPC.	100	100	100.00	Meta alcanzada. Se trabaja con la recomendaciones del CONACYT

	<p>parte de las comisiones académicas del posgrado sobre las recomendaciones hechas por CONACyT.</p> <p>3 - Establecer convenios con instituciones de educación superior o centros de investigación de reconocido prestigio.</p>	
--	--	--

**UNIVERSIDAD DE SONORA**  
**Programa Operativo Anual 2014**

Unidad responsable: 313500 - DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TEC.

Objetivo prioritario: 8 - Fortalecer las acciones de servicio y apoyo a la sociedad

Programa PDI	Líneas de Acción	Indicadores de Resultados					Avances
		Indicador	Descripción de indicador	Meta	Valor alcanzado	Porcentaje de cumplimiento	
8.1 Servicios profesionales a los sectores público, social y privado	1 - Establecer contacto con la oficina de servicios y apoyo a empresas	8.1.1	Número de servicios profesionales otorgados al año, a través de bufetes, laboratorios, centros de asesoría, etcétera.	85	6	7.06	La meta quedó lejos de cumplirse. Los profesores no fueron requeridos para la prestación de los servicios.
	2 - Estimular la participación de los profesores en proyectos de asesoría	8.1.3	Número de proyectos de vinculación bajo convenio realizados al año.	6	6	100.00	La meta se superó con 7 proyectos. Apoyos para realización de los convenios
8.3 Fortalecimiento de la educación continua	1 - Proponer cursos de actualización a egresados de biología e interesados en otros temas donde el departamento se especializa, a través de la formación de una comisión de evaluación	8.3.1	Número de personas externas a la Institución que asistieron a cursos, talleres y otros eventos de capacitación al año.	10	10	100.00	Capacitación de estudiantes para la olimpiada de Biología. Meta cumplida
8.4 Implementación, seguimiento y evaluación de convenios de colaboración	1 - Establecimiento de convenios de colaboración con los sectores productivo y social y los colegios de profesionistas.	8.4.1	Número de convenios firmados al año, con acciones concretas y con seguimiento al año.	6	4	66.67	Dos convenios están en seguimiento para su potencial firma. Meta no alcanzada
	2 - Establecer colaboración con universidades y centros de investigación						

**UNIVERSIDAD DE SONORA**  
**Programa Operativo Anual 2014**

Unidad responsable: 313500 - DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TEC.

Objetivo prioritario: 9 - Apoyar el desarrollo artístico y cultural de la comunidad sonorense

Programa PDI	Líneas de Acción	Indicadores de Resultados					Avances
		Indicador	Descripción de indicador	Meta	Valor alcanzado	Porcentaje de cumplimiento	
9.2 Fortalecimiento de la producción cultural y artística	1 - Estimular la publicación de libros y/o manuales en el área de conocimiento	9.2.2	Número de libros publicados al año.	6	2	33.33	No se alcanzó la meta. 3 libros están en proceso de concluirse.
	2 - Impartir cursos de escritura de libros						
	3 - Mayor acercamiento con editoriales de reconocido prestigio.						

**UNIVERSIDAD DE SONORA**  
**Programa Operativo Anual 2014**

Unidad responsable: 313500 - DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TEC.

Objetivo prioritario: 10 - Incrementar la eficiencia de los procesos administrativos para un mejor desarrollo de las funciones sustantivas

Programa PDI	Líneas de Acción	Indicadores de Resultados					Avances
		Indicador	Descripción de indicador	Meta	Valor alcanzado	Porcentaje de cumplimiento	
10.1 Simplificación y sistematización de procesos administrativos	1 - Estimular el uso de los programas en línea para la solicitud de trámites tales como solicitudes de servicio, entrega de información, apoyos económicos.	10.1.2	Porcentaje de trámites simplificados.	20	20	100.00	Meta alcanzada
10.2 Sistema de información y comunicación administrativa	1 - Apoyos al personal administrativo para acceder a cursos de actualización	10.2.3	Porcentaje del personal administrativo que recibió capacitación acorde a sus funciones al año.	40	25	62.50	Solo se envió un secretaria a capacitación. No se alcanzó la meta

**UNIVERSIDAD DE SONORA**  
**Programa Operativo Anual 2014**

Unidad responsable: 313500 - DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TEC.

Objetivo prioritario: 11 - Procurar y mantener la solvencia y liquidez de la Universidad, y el uso óptimo de los recursos

Programa PDI	Líneas de Acción	Indicadores de Resultados					Avances
		Indicador	Descripción de indicador	Meta	Valor alcanzado	Porcentaje de cumplimiento	
11.1 Fortalecimiento de la gestión de recursos y nuevas formas de financiamiento.	1 - Mayor promoción a los Laboratorios del Departamento y los equipos con posibilidad de ofrecer servicio externo.	11.1.2	Porcentaje de crecimiento de recursos propios.	20	5	25.00	Se redujeron notablemente los proyectos donde el Dpto obtenía recursos propios. No se alcanzó la meta
11.2 Austeridad, racionalización y optimización de recursos	1 - Mejorar la comunicación con el delegado sindical y con el personal a programar para concluir en tiempo y forma la carga de grupos.	11.2.2	Porcentaje de grupos programados de acuerdo a las políticas institucionales.	80	80	100.00	Se alcanzó la meta con la programación en tiempo y forma atendiendo las recomendaciones de las reuniones de la comisión verificadora de la programación
	2 - Con base a las necesidades del Dpto. programar los gastos para cumplir con la normativa.	11.2.3	Porcentaje de recursos ejercidos en tiempo y forma.	50	50	100.00	Se alcanzó la meta. Gracias a los apoyos de otras instancias (División, DIP, fideicomiso de cuotas) al final los recursos alcanzaron para cerrar el ciclo.
	3 - Mantener al día el inventario que maneja el almacén general para hacer uso de el	11.2.4	Porcentaje de insumos adquiridos en el Almacén General	70	70	100.00	Se alcanzó la meta: muchos insumos que utilizad el Dpto. no los tiene el almacén general por lo que no se pueden comprar allí

**UNIVERSIDAD DE SONORA**  
**Programa Operativo Anual 2014**

Unidad responsable: 313500 - DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TEC.

Objetivo prioritario: 12 - Fortalecer la cultura de la planeación, autoevaluación, seguimiento y prevención en el desempeño de la gestión

Programa PDI	Líneas de Acción	Indicadores de Resultados					Avances
		Indicador	Descripción de indicador	Meta	Valor alcanzado	Porcentaje de cumplimiento	
12.2 Evaluación y seguimiento de la gestión	1 - Comunicación permanente con el personal que tiene proyectos de investigación en desarrollo	12.2.4	Porcentaje del ejercicio del gasto ejercido a tiempo en los proyectos aprobados en convocatorias de recursos extraordinarios.	100	100	100.00	Meta alcanzada.

**UNIVERSIDAD DE SONORA**  
**Programa Operativo Anual 2014**

Unidad responsable: 313500 - DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TEC.

Objetivo prioritario: 14 - Realizar una gestión sustentable de los recursos físicos y materiales

Programa PDI	Líneas de Acción	Indicadores de Resultados					Avances
		Indicador	Descripción de indicador	Meta	Valor alcanzado	Porcentaje de cumplimiento	
14.1 Uso del suelo y gestión sustentable de la infraestructura física	1 - Tener actualizado el programa de mantenimiento del edificio 7G, herbario y edificios de la Unidad Experimental Kino	14.1.2	Número de edificios atendidos según el Plan Departamental de Conservación y Mantenimiento al año.	2	1	50.00	No se alcanzó la meta. No se pudo trabajar con el mantenimiento de los edificios de la Unidad Kino. Debido a la falta de recursos
14.2 Gestión responsable de los insumos institucionales	1 - Revisión constante del uso del agua potable	14.2.1	Porcentaje de reducción en el consumo de energía eléctrica por metro cuadrado de construcción.	2	0	0.00	El principal consumo de energía en la Unidad Kino, son los equipos de refrigeración de alto consumo de energía por su antigüedad. A pesar de que se susituyeron algunos de ellos se adicionaron nuevos equipos. El alto consumo por los calentadores ambientales en los experimentos durante el invierno, no permitieron reducir el consumo de energía. Meta no alcanzada.
	2 - Cambio a lámparas ahorradoras y ciclos de encendido-apagado de alumbrado.	14.2.2	Porcentaje de reducción en el consumo de agua por metro cuadrado de construcción.	10	2	20.00	Meta no alcanzada. Proyectos referentes al cultivo de organismos de agua dulce en la Unidad Kino, no permieieron alcanzar la meta
	3 - Sustituir aires centrales en áreas comunes por unidades individuales						
	4 - Sustituir cableado en la Unidad experimental Kino						
	5 - Uso de hojas de reciclaje						
	6 - Promover la impresión doble cara						

14.3 Manejo sustentable de los residuos peligrosos y no peligrosos	1 - Vigilar la actividad de la comisión de manejo de residuos peligrosos del DICTUS.	14.3.1	Porcentaje de los residuos no peligrosos manejados según la política de sustentabilidad.	100	100	100.00	Meta alcanzada. Comisión de residuos apoyada por el Dpto y por el Pissa
	2 - Los responsables de laboratorio de encargarán del manejo de los residuos	14.3.2	Porcentaje de residuos peligrosos manejados según las normas aplicables.	100	100	100.00	Meta alcanzada. Apoyos del Dpto. a la comisión de seguridad del Dpto.
14.4 Seguridad patrimonial y protección civil en beneficio de la comunidad	1 - Establecer una unidad de protección civil dentro del DICTUS	14.4.1	Porcentaje de auditorios, bibliotecas, laboratorios y talleres que cuentan con sistema de detección de incendios.	60	60	100.00	La meta se cumplió al 100%, ya que todas las áreas cuentan con sistemas de detección de incendios
	2 - Revisión constante de puntos de seguridad, alarmas contra incendios	14.4.2	Porcentaje de edificaciones que cuentan con rutas señaladas para evacuación y escape.	100	100	100.00	Meta cumplida. Todas las instalaciones cuentan con los señalamientos adecuados.
	3 - Modificaciones a la infraestructura de seguridad en los edificios: puertas de seguridad, videocámaras						

#### Avance general del departamento:

De manera general el Departamento cumplió la mayoría de las metas establecidas para el 2014, superando incluso algunas de ellas. De las principales acciones realizadas en el Departamento estuvi el apoyo a los estudiantes durante sus estancias y/o veranos de la ciencias, así como a los estudiantes de licenciatura en movilidad. Este año se apoyo de manera muy importante el pago de las publicaciones de lo profesores-investigadores del departamento. No se dejó de apoyar ninguna de las solicitudes. La estrategia seguida fue en coordinación con la División, donde se aportó el 50% de los costos. Se realizaron importantes acciones en la infraestructura del edificio 7G para mejorar su funcionalidad. La meta con menor cumplimiento fue la de recursos propios. No hubo solicitudes para la aplicación de los servicios. La movilidad de profesores es una meta incumplida. se espera que en el 2015, al bajar los requerimientos para a movilidad se pueda alcanzar la meta. 43 indicadores se alcanzaron y/o superaron (55%), en 28 indicadores se avanzó (36%) y en 7 indicadores el avance fue nulo (9%). El dpto. cuenta a ctualmente con 60 profesors investigadores d los cuales 46 son PTC. De éstos el 89% cuenta con posgrado. 29 PTC con doctorado. el 43.38 cuenta con perfil PRODEP y el 39.13% cuenta con participación en el SNI. Para el 2015 se espera que al menos 5 profesores tengan el reconocimiento de Perfil deseable. Actualmente el plan de estudios de biología lleva un 40 % de avance en la reestructuración. El año pasado 6 estudiantes participaron en el egel con calificaciones positivas. Los estudiantes de biología contunuron con el desarrollo de eventos académicos: el congreso de biología, el día del biólogo y el aniversario de la carrera. 11 estudiantes participaron en el verno de la ciencia o el programa delfin. tres estudiantes se fueron a movilidad en Argentina y España. La maestría del posgrado en biociencias en el 2014 ingresaron 12 estudiantes, mientras que en el doctorado se inscribieron 10 estudiantes. Las publicaciones de los

investigadores fueron apoyadas económicamente con fondos del Dpto. y de la División, lo cual se continuará haciendo en el 2015, para favorecer la participación en el SNI. Un evento importante en el Dpto. fue la conversión de tres plazas de investigadores que se jubilaron, en técnicos académicos. Esto favorecerá la investigación de mayor manera. La Unidad experimental Kino, importante en la preparación de los estudiantes en el desarrollo de sus prácticas de campo fue apoyada en el incremento de su infraestructura y funcionalidad. Aquí se contó con recursos provenientes de rectoría. En general, el Dpto. está trabajando con miras a adecuar sus estrategias de desarrollo en el reto de los años por venir.