

EJE I: Formación de calidad para los alumnos en programas educativos de pertinencia social				
Referencia	Metas 2010	Priorización	Avance (Principales acciones realizadas valoración del grado de cumplimiento, etc.)	Porcentaje de avance estimado
	Autoevaluar los programas de Maestría y Doctorado en Ciencias (Física), para en su caso someter propuestas de ingreso al PNP competencia Internacional.	1	Cumplida: Se llevó a cabo la auto-evaluación y fue sometida a CONACYT en tiempo y forma.	100
1.9.1	Atender las recomendaciones de CASEI respecto a la acreditación del programa de Ingeniería en Tecnología Electrónica.	2	Cumplida, fue acreditado por CASEI.	100
1.4.1	Lograr que al menos el 10% de los estudiantes de posgrado realicen estancias en el extranjero.	3	Cumplida, 20% de los estudiantes: 4 estudiantes de Maestría: Carlos Ham en Dublin University (Irlanda), Juan Ramírez en Abdus Salam International Center (Italia), Josafat Guerrero en University of Birminham (Inglaterra) y Gerardo Heredia en Universidad de texas en Dallas (Estados Unidos).	100
1.1.1	Incrementar en 5% el índice de eficiencia terminal en Maestría y Doctorado en Ciencias (Física), así como en el Programa de ITE.	4	Difícil de evaluar el progreso hasta este momento.	...
1.3.1	Gestionar que el 100% de estudiantes de posgrado cuente con servicio médico como estudiante universitario.	5	Aún no se cumple	...
	Incrementar en 1% el número de estudiantes de ITE que participen en el programa de movilidad estudiantil.	6	Cumplida: en el 2010-1, 2 estudiantes en España y una en Guadalajara	100

EJE I: Formación de calidad para los alumnos en programas educativos de pertinencia social				
Referencia	Metas 2010	Priorización	Avance (Principales acciones realizadas valoración del grado de cumplimiento, etc.)	Porcentaje de avance estimado
1.5.1	Que el estudiante de ITE refuerce su identidad regional a través de actividades culturales, expresiones artísticas y el cuidado de su entorno. Realizar al menos 4 actividades de este tipo por año.	7	Cumplida, 1^{ra} Semana en Electrónica, caravanas universitarias, semana de C y T.	100
1.7.1	Disminuir el tiempo de titulación en los programas de maestría y doctorado, al menos en un 5%.	8	Difícil de evaluar en este momento.	...
1.8.4	Actualizar los planes de estudio de los programas de maestría y doctorado.	9	Cumplida parcialmente, se han estado discutiendo modificaciones al plan de estudios, desde mayo de 2010.	60
	Adecuar el plan de estudios de ITE.	10	Cumplida	100
1.18.1	Lograr la internacionalización de la planta docente del posgrado, manteniendo anualmente al menos 2 profesores investigadores en sabáticos, y/o estancias de investigación en instituciones extranjeras de reconocido prestigio.	11	Cumplida: 1 investigador en la Universidad de Texas en Dallas y 2 en la Universidad Autónoma de Madrid	100
1.8.1	Incrementar en 5% la matrícula en el programa de doctorado.	12	Cumplida	100
1.10.1	Aumentar tanto la tasa de egreso como la de titulación por cohorte generacional en un 10% en el programa de Maestría en Ciencias (Física)	13	Aún no medida	...

EJE I: Formación de calidad para los alumnos en programas educativos de pertinencia social				
Referencia	Metas 2010	Priorización	Avance (Principales acciones realizadas valoración del grado de cumplimiento, etc.)	Porcentaje de avance estimado
	Que el programa de Posgrado en Ciencias en Electrónica reciba su primera generación en Agosto de 2010. Dada la demanda se esperan cuando menos 50 solicitudes para ingresar a este posgrado, que sería único en la región.	14	Cumplida parcialmente, en 2010-2, le dio cuenta el visto bueno la Comisión Institucional de Nuevos Programas Educativos de la UNISON	90
1.13.1	Concluir encuestas a alumnos y empleadores que reflejen la pertinencia de la nueva oferta educativa (Licenciatura en Astronomía).	15	Cumplida parcialmente: se tienen resultados, pero aún no se concluye	70
1.14.1	Que el programa de Licenciatura en Astronomía reciba su primera generación en agosto de 2010. Dada la demanda se esperan al menos 20 solicitudes de ingreso a esta licenciatura, única en el país.	16	No se cumplió, esperamos pueda lograrse el 2012 (Animo!)	50
1.8.6	Integrar una biblioteca digital (con acervo tanto gratuito como con pago de licencias) a la biblioteca del DIFUS.	17	Cumplida parcialmente	60
	Llevar a cabo al menos un estudio de nueva oferta educativa en áreas de gran potencial en aplicaciones tecnológicas.	18	Aún en discusión.	20

EJE I: Formación de calidad para los alumnos en programas educativos de pertinencia social				
Referencia	Metas 2010	Priorización	Avance (Principales acciones realizadas valoración del grado de cumplimiento, etc.)	Porcentaje de avance estimado
1.17.1	Promover que la planta académica y directores de tesis del Posgrado en Ciencias (Física) posean altos niveles en el SNI, incrementando en un 10% la participación del personal con nivel II o superior, en estas actividades.	19	Cumplida parcialmente: se está promoviendo.	60
1.17.2	Contratar al menos un MTC por repatriación y/o retención al año, con el fin de reforzar los programas educativos, la consolidación de los Cuerpos Académicos y el rejuvenecimiento de la planta académica del DIFUS.	20	Cumplida con la aprobación de dos retenciones del DIFUS por CONACYT en la Convocatoria 2010. Se rejuveneció además, mediante el uso de una plaza por jubilación futura.	100
1.2.1	Lograr que al menos 2 estudiantes de posgrado reciban beca de programas diferentes al CONACyT	21	Aún sin cumplir	0
1.8.5	Instalar plataforma del sistema de administración de aprendizaje Moodle, para atender simultáneamente hasta 500 usuarios, que permita dar servicio a ITE, al posgrado, a los programas de educación continua del DIFUS, y a nuevas ofertas académicas (Licenciatura en Astronomía).	22	Cumplida	100

EJE I: Formación de calidad para los alumnos en programas educativos de pertinencia social				
Referencia	Metas 2010	Priorización	Avance (Principales acciones realizadas valoración del grado de cumplimiento, etc.)	Porcentaje de avance estimado
1.15.1	Incrementar la matrícula anual a 10 alumnos de maestría y 4 de doctorado. Para lograrlo se abrirán convocatoria de ingreso en semestres impares en ambos programas.	23	Cumplida	100

EJE II: Generación y aplicación innovadora del conocimiento, social, científico, humanístico y tecnológico				
Referencia	Metas 2010	Priorización	Avance (Principales acciones realizadas valoración del grado de cumplimiento, etc.)	Porcentaje de avance estimado
2.7.1	Pasar de programas PNPC con la categoría de Consolidado a la categoría de Competencia Internacional.	1	Se sometieron los programas de M y D a la Convocatoria CONACYT PNP. Resultado: la Maestría permanece Consolidada, y al Doctorado se "Repone" el proceso. De comunicación recibida por el Coordinador del Posgrado en Ciencias (Física), se desprende que ambos continúan en el PNPC. Cabe aclarar que se cumplía casi en todo para ser de Competencia Internacional. La baja Eficiencia Terminal por Cohorte fue el factor más importante que impidió pasar a dicho nivel.	70
2.1.1	Someter al menos un proyecto CONACyT por academia.	2	Cumplida	100
	Lograr que el 80% de los integrantes de la planta académica participe o sea responsable de proyectos de investigación.	3	Cumplida	100
2.3.1	Que el 100% de los cuerpos académicos consolidados permanezcan en ese nivel; gestionar recursos para obtener la infraestructura necesaria que permita que esto se logre.	4	Cumplida en cuanto a la gestión de recursos (importantes ingresos para los CACs de Radiaciones y Estado Sólido), no así en cuanto a la permanencia, ya que hubo importantes cambios de estatus de los CAs. En la configuración actual, los PTC del DIFUS se ubican en 4 CACs, 1 CA en C, y 2 CAFs. Con la réplica de <i>Fenómenos Ópticos</i> , esperamos este regrese a CAC, con lo cual el único CAF será el de Sistemas Electrónicos (que así mismo habrá de ascender pronto).	60
2.5.1	Lograr que en 2010 se logre que el 80% de los profesores del posgrado formen parte de alguna red nacional y/o internacional.	5	En buen camino, pero aún difícil de medir	80

EJE II: Generación y aplicación innovadora del conocimiento, social, científico, humanístico y tecnológico				
Referencia	Metas 2010	Priorización	Avance (Principales acciones realizadas valoración del grado de cumplimiento, etc.)	Porcentaje de avance estimado
	Participación de los miembros del DIFUS en congresos, seminarios y talleres en su área de investigación: uno nacional y otro internacional por año por investigador.	6	Cumplida	100
2.2.1	Lograr que se establezca una vinculación clara y objetiva entre las investigaciones realizadas y el sector social mexicano (proyectos, tesis, etc.): 5 actividades.	7	En buen camino, ha mejorado significativamente la vinculación.	80
	Organizar al menos 2 eventos internacionales por año en los temas que se cultivan en el DIFUS. Durante el 2010 la UNISON será sede del congreso internacional: <i>New Trends in Luminescence and Phosphor Materials</i> (4-8 de octubre), y coorganizará el evento <i>International Symposium on Small Particles and Inorganic Clusters</i> (19-24 de septiembre, Oaxaca, Oaxaca).	8	Cumplida: se realizaron con enorme éxito ambos eventos internacionales, con la UNISON como Organizadora principal de <i>New Trends ...</i>	100

EJE II: Generación y aplicación innovadora del conocimiento, social, científico, humanístico y tecnológico				
Referencia	Metas 2010	Priorización	Avance (Principales acciones realizadas valoración del grado de cumplimiento, etc.)	Porcentaje de avance estimado
	Continuar ofreciendo la opciones de divulgación científica a la población de habla hispana, mediante la impartición de al menos 2 cursos por Internet, y la producción y transmisión de los programas que realiza el Área de Astronomía del DIFUS: @stro-tv educación y @stro-tv observación, así como en los diversos medios de comunicación.	9	Cumplida	100
	Ofrecer espacios educativos y de difusión de excelencia a la población sonorenses, promoviendo el desarrollo y la consolidación de observatorios, planetarios y aulas didácticas. Lograr que se consiga uno de estos espacios por año en algún punto de la geografía sonorenses.	10	Cumplida con la puesta en marcha del Observatorio Estelar Carl Sagan, inaugurado por el Rector el 15 de febrero de 2010.	100
2.4.2	Contar con infraestructura física adecuada, para que los CACs desarrollen eficientemente sus funciones, especialmente aquellos que requieran urgente apoyo (Laboratorio de Películas Delgadas).	11	Cumplida en el aspecto de gestión: recursos solicitados a PIFI, pero solo parcialmente aprobados.	80

EJE III: Renovación de las relaciones con el entorno en beneficio del desarrollo social, económico y cultural del estado y la región.				
Referencia	METAS 2010	Priorización	Avance (Principales acciones realizadas valoración del grado de cumplimiento, etc.)	
3.9.1	Realizar al menos una actividad en la Semana de la Electrónica, en que participen estudiantes de secundaria y/o bachillerato en el desarrollo de proyectos.	1	Se cumplió.	100
3.9.2	Realizar al menos una campaña de difusión por año entre las preparatorias que ofrecen áreas de ciencias y tecnología.	2		100

EJE: IV. Gestión administrativa eficiente, eficaz y transparente, al servicio de la academia.				
Referencia	METAS 2010	Priorización	Avance (Principales acciones realizadas valoración del grado de cumplimiento, etc.)	
4.15.2	Contar con equipo de protección para el trabajo, extinguidores, botiquines, salidas de emergencia, en todos los laboratorios del DIFUS	1	Cumplida parcialmente	60
4.15.1	En coordinación con el Programa Institucional de Salud y Seguridad Ambiental (PISSA-UNISON), integrar las brigadas de apoyo a emergencias.	2	Aún no cumplida	70
4.13	Renovar y habilitar con mobiliario adecuado el área del Laboratorio de Estado Sólido.	3	Cumplida cabalmente	100
4.5.1	Remodelación-adecuación de espacios para enseñanza y cubículos: proyecto de construcción del segundo piso del edificio 3H.	4	Aún no se solicita	20
4.5.3	Realizar la gestión de los recursos para mantenimiento preventivo o correctivo de equipo de laboratorio.	5	Aun no cumplida, pero se han discutido estrategias.	30
4.1.1	Contar con un asistente administrativo para realizar los trámites de requisiciones y de administración del presupuesto operativo.	6	Aún no cumplida, falta apoyo administrativo para ITE	20
4.9.1	Publicar y difundir el Plan de Desarrollo, así como el informe anual del DIFUS.	7	Cumplida.	100

EJE: IV. Gestión administrativa eficiente, eficaz y transparente, al servicio de la academia.				
Referencia	METAS 2010	Priorización	Avance (Principales acciones realizadas valoración del grado de cumplimiento, etc.)	
4.14.3	Contar con dos aulas extras, un laboratorio de servicios y un laboratorio de vinculación	8	Cumplida parcialmente	80
4.6.5	Contar con 8 cubículos adicionales para el programa de ITE.	9	Cumplida parcialmente	80
4.14.4	Crear espacios para centro de cómputo, auditorio y sala de maestros, como lo señala las recomendaciones de los evaluadores de CIEES	10	Cumplida	100
	Iniciar la construcción del observatorio Carl Sagan, sede Cerro Azul.	11	Aún no cumplida: en espera de recursos	40
	Renovación del Planetario Antonio Sánchez Ibarra en Obregón Sonora.	12	Aún no cumplida: en espera de liberación de recursos FOMIX (proyecto aprobado)	80
4.14.1	Construir los espacios de laboratorios faltantes del programa de ITE.	13	Cumplida parcialmente	80
	Lograr que el OCS (Campo Agrícola) quede operativo para la realización de observación astronómica.	14	Cumplida	100
	Rehabilitación del planetario José Martínez Rocha en Magdalena (propiedad de la UNISON).	15	Aún no se cumple, urge!	70
	Construcción del Planetario, Observatorio y Ludoteca de Nogales.	16	Aún no se cumple: en espera de liberación de recursos FOMIX (proyecto aprobado)	50

EJE: IV. Gestión administrativa eficiente, eficaz y transparente, al servicio de la academia.				
Referencia	METAS 2010	Priorización	Avance (Principales acciones realizadas valoración del grado de cumplimiento, etc.)	
4.14	Concluir la habilitación del Observatorio Carl Sagan (sede Campo Agrícola) introduciendo cableado eléctrico y de comunicación por Internet.	17	Cumplida en cuanto al cableado eléctrico, en esperamos se cuente con Internet para febrero de 2011.	80
	Construcción del observatorio Carl Sagan, sede Cerro Azul.	18	Aún no cumplida: en espera de aprobación de recursos	40
4.5.2	Remodelación adecuación de espacios ya existentes: Laboratorio de Estado Sólido, Laboratorio de XPS.	19	Cumplida cabalmente, el equipo de XPS donado por UT Dallas fue instalado y funciona correctamente. <u>Se requiere un TA que lo opere de forma permanente.</u>	100
4.1.2	Construcción de infraestructura astronómica que sirva de apoyo a la investigación y enseñanza (particularmente a estudiantes de la futura opción de Lic. en Astronomía) Observatorio Carl Sagan, tanto en el Campo Agrícola como en el Cerro Azul y en Huachinera. La meta para el 2010, es concluir el observatorio del Campo Agrícola, mismo que será inaugurado el 15 de febrero, en ocasión del XX Aniversario del Área de Astronomía.	20	Cumplida.	60

VALORACIÓN GLOBAL DEL GRADO DE AVANCE EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS 2010 (En términos de las principales acciones realizadas, resultados obtenidos, metas cumplidas, metas no cumplidas y sus causas, etc.)

No se logró una de las dos metas más importantes: que los programas de Maestría y Doctorado en Ciencias (Física) pasarán al nivel de Competencia Internacional. La baja eficiencia terminal fue la principal razón de que no se lograra. Es importante decir que en muchos aspectos se superó con creces lo requerido para Comp. Int. (alto nivel de habilitación de las planta académicas, etc.). El resultado en si no es tan negativo, ya que ambos programas continúan en el PNPC. El reto actual, es generar estrategias que permitan corregir los índices para estar mejor posicionados en evaluaciones futuras. La otra meta importante era conseguir que Ingeniería en Tecnología Electrónica fuera acreditada por CASEI, mismo que afortunadamente si pudo lograrse. Otro logro importante de ITE es que se le dio el visto bueno para seguir adelante con su propuesta de Posgrado en Electrónica. En términos generales se lograron las metas planteadas para los programas educativos: aumentos en la matrícula, movilidad de estudiantes y profesores, etc., quizás la única excepción fue, lo ya mencionado de la Eficiencia Terminal en el caso de los de posgrado. Se realizaron importantes eventos académicos: La 1era Semana de la Electrónica; la Reunión Universitaria de Investigación de Materiales (RUIM), con cifra record de participantes (135). Así mismo se organizó exitosamente el evento internacional "New trends in Luminescence and Phosphor Materials 2010". De lo más destacable del 2010, fue el mejoramiento de los laboratorios del DIFUS: i) Instalación y puesta en marcha del Laboratorio XPS (donado a la UNISON por la Universidad de Texas en Dallas), ii) Modernización del Área de Síntesis y Preparación de Materiales del Laboratorio de Estado Sólido iii) Instalación del Laboratorio de Síntesis de Materiales a Altas Temperaturas del Laboratorio de Radiaciones iv) Instalación y Puesta en Marcha del Laboratorio de Mediciones e Instrumentación. v) Inauguración y puesta en marcha del Observatorio Estelar Carl Sagan - Campo Agrícola, así como importantes mejoras en La calidad de la imagen y control del Observatorio Solar Carl Sagan – Campus. Hubo un creciente acercamiento con el sector productivo, mismo que generó al menos dos proyectos de innovación (Rubio-Farma y RD Research), ya aprobados, que traerán importantes recursos el 2011. Hubo también, como es tradición, una fuerte contacto con la sociedad, a través de diversos programas educativos y de divulgación: eventos masivos tales como: La Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, la Noche de las Estrellas; la celebración del Día del Niño por el Área de Astronomía; la Caravana Universitaria Ciencia y Cultura a la Comunidad. Con la Secretaría de Desarrollo Social del Estado, se participó en el programa Rescate de Espacios Públicos. Se continuó ofreciendo el Curso Básico de Astronomía (presencial y a distancia), y Temas Selectos de Astronomía. Se esperan importantes desarrollos en los planetarios de Magdalena, Cajeme, Nogales y Hermosillo el 2011.

La planta académica reportó la más alta productividad en la historia del DIFUS tanto en publicaciones, participaciones en congresos, creaciones de redes, por lo que sumado a todo lo anterior tenemos un balance muy positivo del desarrollo del Departamento de Investigación en Física.