



INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA

5.9. INDICADORES DEL ANEXO III DEL CONVENIO DE ADMINISTRACIÓN POR RESULTADOS (CAR) CORRESPONDIENTES ENE-JUN DEL AÑO 2021

El periodo de actividades que corresponde a los dos primeros trimestres del año 2021, y a pesar de los esfuerzos por continuar con las actividades esenciales de la Institución, se mantiene la afectación por la contingencia sanitaria, realizando las mismas mayoritariamente de manera remota. Las clases a nivel de los posgrados del Instituto, continúan siendo impartidas de manera remota, sin embargo, el trabajo experimental dentro de laboratorio se ha podido reactivar para los estudiantes que se encuentran en las últimas etapas de sus proyectos de tesis. En promedio, entre trabajadores administrativos, técnicos, investigadores, directivos, estudiantes, y personal de seguridad, asisten solo 170 personas diariamente. Las clases de posgrado, los propedéuticos y exámenes se han realizado de manera virtual, así como la mayoría de las reuniones relacionadas con la estructura operacional y directiva de INAOE. El presupuesto relacionado con publicaciones pagadas en revistas Q1, así como asistencias presenciales a congresos se contrajo en un 50%, lo cual impacta negativamente el número de publicaciones en revistas y congresos internacionales.

El porcentaje de avance para este primer semestre es del 57% de la meta anual planteada (132/230). De las 132 publicaciones generadas fundamentalmente se concentran en revistas internacionales indexadas en el JCR (94% del total), en concordancia con los criterios de calidad seguidos por el Sistema Nacional de Investigadores.

Un porcentaje importante (73%) de los artículos indizados se publicaron en revistas pertenecientes a los dos primeros cuartiles, lo cual es incentivado en el programa de Estímulos al Desempeño Académico.

El anexo III del Convenio de Administración por Resultados (CAR) contiene 10 indicadores sujetos a calificación numérica. En el indicador número 1: la generación de conocimiento de calidad medida por el número de publicaciones arbitradas sobre el número de investigadores está al 57%. Se espera llegar al 90% hacia el final del año debido al impacto negativo de la contingencia sanitaria. El

SEGUNDA SESIÓN ORDINARIA DE ÓRGANO DE GOBIERNO INAOE 2021

Luis Enrique Erro No. 1, CP. 72840, Tonantzintla, Pue., México.

Tel: (222) 266 3100 Fax: (222) 247 2580 difusion@inaoep.mx www.inaoep.mx





INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA

indicador número 2: proyectos externos por investigador se ha logrado cubrir en este primer semestre, el 100% de lo proyectado, por lo que, a pesar de la situación sanitaria, se ha realizado un gran esfuerzo, por parte de los investigadores del INAOE, para lograr estos resultados.

En cuanto a la calidad de los posgrados medida por el número de posgrados registrados en el PNPC (indicador número 3), estamos al 100% ya que todos nuestros programas están en el PNPC, destacando el Programa de Maestría en Ciencias en Ciencia y Tecnología del Espacio, registrado como Programa en Desarrollo en el PNPC. En la generación de recursos humanos especializados, (indicador número 4) medido por el número de alumnos graduados en maestría estamos al 22% y de doctorado al 40%, con lo que estamos seguros que para el segundo semestre del presente año se llegará a la meta del 100%. En cuanto al indicador número 5, relacionado con proyectos interinstitucionales, tenemos un avance del 68%, de igual manera, y gracias al gran compromiso que se tiene por parte de todo el personal científico, técnico y administrativo del Instituto, y a pesar de las circunstancias que se han presentado en el presente año, estamos seguros que se llegará al 100% para el siguiente semestre. La transferencia de conocimientos, medida por el número de contratos o convenios de transferencia de conocimiento (indicador número 6), llegó ya al 86 %. La propiedad industrial solicitada (indicador número 7), medida en este caso por el número de solicitudes de patentes, está cumplida al 100%. Del total de solicitudes que históricamente INAOE tiene, hasta ahora no se ha logrado comercializar, licenciar, transferir, u obtener beneficio económico alguno. Por ello, la actual administración inició ya con el procedimiento del primer licenciamiento de patente para su posible comercialización. Se trata de la patente MX 328165 B "Mango portátil para rehabilitación de extremidades superiores" registrada en el IMPI con fecha 26 de febrero de 2015, y que se ha licenciado a la empresa ALDAWA el [colocar fecha aquí]. De dicho licenciamiento se espera que la Licenciataria ALDAWA pague al INAOE el 5% del total de sus ventas originadas de dicha comercialización. El indicador número 8 se refiere al número de actividades de divulgación dirigidas al público en general, por parte de todo el personal de ciencia y tecnología. En este punto, se ha alcanzado el extraordinario 151%, considerando las restricciones impuestas por la contingencia sanitaria, apoyándose por los medios digitales y electrónicos con los cuales cuenta

SEGUNDA SESIÓN ORDINARIA DE ÓRGANO DE GOBIERNO INAOE 2021

Luis Enrique Erro No. 1, CP. 72840, Tonantzintla, Pue., México.

Tel: (222) 266 3100 Fax: (222) 247 2580 difusion@inaoep.mx www.inaoep.mx





INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA

el instituto. El indicador número 8, referente al monto de presupuesto total del centro, reportamos un ejercicio de 182,079 millones de un total de 380 millones, es decir un 48%. El indicador número 10, que se refiere al monto total de recursos propios o autogenerados, tenemos 3 millones de un total de 35 millones planeados, es decir apenas el 0.85% del total. El INAOE es un centro prioritariamente con vocación científica. Con el propósito de aumentar los recursos autogenerados, en las dos pasadas administraciones, se modificó la estructura interna de operación contratando personal externo que realizaba tareas de desarrollo tecnológico. Así se llegó a tener una plantilla de 150 trabajadores externos pagados por honorarios. La mayoría de los recursos autogenerados fueron utilizados para pagar los servicios de desarrollo tecnológico de ese personal externo con grados de licenciatura, y otros de maestría. Al término de dichos proyectos ese personal se fue de INAOE porque ya no había presupuesto para retenerlos, y con ellos se fue el conocimiento generado. Así entonces, el total de recursos reportados como autogenerados era en realidad el presupuesto global asignado para la realización de dichos proyectos, pero al final no quedaba ningún remanente que pudiese usarse en beneficio del INAOE. Dicho modelo de trabajo por contratación de personal externo se va a cambiar para generar recursos propios que se reinviertan en el INAOE. Y para ello se hará uso de los recursos humanos propios de INAOE, los cuales ascienden a un total de 22 tecnólogos solamente. Así entonces esperamos un escalamiento hacia la baja en la cantidad de recursos propios que puedan adquirirse.

SEGUNDA SESIÓN ORDINARIA DE ÓRGANO DE GOBIERNO INAOE 2021

Luis Enrique Erro No. 1, CP. 72840, Tonantzintla, Pue., México.

Tel: (222) 266 3100 Fax: (222) 247 2580 difusion@inaoep.mx www.inaoep.mx










Sistema de Indicadores CAR Anexo III
Reporte de Avance de Metas por CPI

CPI:
INAOE
Año: 2021
Trimestre: 2

NOTA: Podrá visualizar el documento que soporta el valor del avance de cada indicador al dar un click sobre este.

Temática	Indicador	Formula	Unidad de Medida	Meta Anual	Resultado Meta anual	Avance al Trim 2	Resultado Trim 2	% Avance
Programa de Investigación Científica	Generación de conocimiento de calidad	$\frac{N_{PA}}{N_I}$	1.1.1.1 NPA: Número de publicaciones arbitradas	230.00	1.57	132.00	0.80	50 %
			1.1.1.2 NI: Número de investigadores del Centro	146.00		164.00		
	Proyectos externos por investigador	$\frac{N_{PIE}}{N_I}$	1.1.2.1 NPIE: Número de proyectos de investigación financiados con recursos externos	65.00	0.44	66.00	0.40	90 %
			1.1.2.2 NI: Número de investigadores del Centro	146.00		164.00		
			1.2.1.1 NPRC: Número de programas registrados en el PNPC de reciente creación	1.00		1.00		
	Calidad de los posgrados	$\frac{N_{PRC} + 2N_{PED} + 3N_{PC} + 4N_{PCI}}{4N_{PP}}$	1.2.1.2 NPED: Número de programas registrados en el PNPC en desarrollo	3.00	0.79	1.00	0.85	107 %
1.2.1.3 NPC: Número de programas registrados en el PNPC consolidado			1.00	1.00				




Sistema de Indicadores CAR Anexo III
Reporte de Avance de Metas por CPI

Formación de Recursos Humanos			1.2.1.4 NPCI: Número de programas registrados en el PNPC de competencia internacional 	7.00		<u>7.00</u>		
			1.2.1.5 NPP: Número de programas de posgrado reconocidos por CONACYT en el PNPC 	12.00		<u>10.00</u>		
			1.2.2.1 NGPE: Número de alumnos graduados en programas de especialidad del PNPC 	0.00		<u>0.00</u>		
			1.2.2.2 NGPM: Número de alumnos graduados en programas de maestría del PNPC 	45.00		<u>10.00</u>		
			1.2.2.3 NGPD: Número de alumnos graduados en programas de doctorado del PNPC 	20.00		<u>8.00</u>		
Generación de recursos humanos especializados		$\frac{N_{GPE} + N_{GPM} + N_{GPD}}{N_I}$	1.2.2.4 NI: Número de investigadores del Centro 	146.00	0.44	<u>164.00</u>	0.10	22 %
			1.3.1.1 NPII: Número de proyectos interinstitucionales 	76.00		<u>52.00</u>		
			1.3.1.2 NPI: Número de					
Vinculación	Proyectos interinstitucionales	$\frac{N_{PII}}{N_{PI}}$		0.53		0.44	83 %	

Sistema de Indicadores CAR Anexo III
Reporte de Avance de Metas por CPI

			proyectos de investigación	141.00		<u>118.00</u>		
Transferencia del Conocimiento e Innovación	Transferencia de Conocimiento	$N_{CTF\ n}$	1.4.1.1 NCTF: Número de contratos o convenios de transferencia de conocimiento, innovación tecnológica, social, económica o ambiental firmados vigentes alineados al PECITI	22.00	0.88	<u>19.00</u>	0.76	86 %
		$N_{CTF\ n-1}$						
			n - 1	25		25		
	Propiedad industrial solicitada	$(N_{SP} + N_{SMU} + N_{SDI})\ n$	1.4.2.1 NSP: Número de solicitudes de patentes	4.00	1	<u>5.00</u>	1.25	125 %
	$(N_{SP} + N_{SMU} + N_{SDI})\ n-1$	1.4.2.2 NSMU: Número de solicitudes de modelos de utilidad	0.00	<u>0.00</u>				
		1.4.2.3 NSDI: Número de solicitudes de diseños industriales	0.00	<u>0.00</u>				
		n - 1	4		4			
Difusión y Divulgación	Actividades de divulgación por personal de C y T	$\frac{N_{ADPG}}{N_{PCyT}}$	1.5.1.1 NADPG: Número actividades de divulgación dirigidas al público en general	250.00	1.08	<u>379.00</u>	1.78	164 %
			1.5.1.2 NPCyT: Número personal de ciencia y tecnología	230.00		<u>212.00</u>		
	Índice de sostenibilidad	M_{IP}	1.6.1.1 MIP: Monto de ingresos propios	35,000.00		<u>3,080.04</u>		

Sistema de Indicadores CAR Anexo III
Reporte de Avance de Metas por CPI

Gestión Presupuestal	económica	MPT	1.6.1.2 MPT: Monto de presupuesto total del centro 	380,000.00	0.00	<u>182,079.68</u>	0.00	11 %
	Índice de sostenibilidad económica para la investigación	MTRF	1.6.2.1 MTRF: Monto Total obtenido por proyectos de investigación financiados con recursos externos 	35,000.00	0.11	<u>117,193.00</u>	0.80	727 %
		MTRF	1.6.2.2 MTRF: Monto total de recursos fiscales destinados a la investigación 	300,000.00		<u>145,251.16</u>		

F681190C-155D-00C9-0A76752D9B12C2B0
2021-08-25 15:43:03.0
Firma Electrónica Simple
EDMUNDO ANTONIO GUTIÉRREZ DOMÍNGUEZ
INAOE

